

# ТОВАРИЩЕСТВО СОБСТВЕННИКОВ ЖИЛЬЯ «11-АБ»

142290, Московская обл., г. Пушкино, мкр-н «АБ», д. 11, кв. 7

Тел: +7 (915) 152-91-85, E-mail: [mvy.257@mail.ru](mailto:mvy.257@mail.ru)

ИНН/КПП 5039010962/503901001, ОГРН 1185074008470

21.04.2023 № 312-02

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Директору МУП «ТБК»

Н.В. Попову

Уважаемый Никита Валентинович!

Для организации расчета объема тепловой энергии по коммунальной услуге «отопление» сообщаем Вам следующие данные по ТСЖ «АБ-11»:

Расчет объема т/энергии за отопление за апрель 2023 г. по МКД "11-АБ"

| заводской<br>номер<br>ОДПУ | период                | текущие<br>показания | предыдущие<br>показания | общий<br>объем<br>т/энергии<br>за<br>расчетный<br>период<br>(Гкал) | объем<br>т/энергии<br>на КР СОИ<br>(ГВС)<br>за<br>расчетный<br>период<br>(Гкал) | ГВС (теплоэнергия)<br>индивидуальное<br>потребление (Гкал) |                         | объем<br>т/энергии<br>на<br>отопление<br>(Гкал)<br>ст.5-ст.6-<br>ст.7-ст.8 |
|----------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|                            |                       |                      |                         |                                                                    |                                                                                 | НЖП<br>(Аптека)                                            | жилые<br>поме-<br>щения |                                                                            |
| 1                          | 2                     | 3                    | 4                       | 5                                                                  | 6                                                                               | 7                                                          | 8                       | 9                                                                          |
| MD912014                   | 21.03.23-<br>20.04.23 | 6300,231             | 6225,658                | 74,573                                                             | 0,25 Гкал                                                                       | 3 м <sup>3</sup><br>(0,2055 Гкал)                          |                         |                                                                            |

Приложение:

1. Ведомость учёта параметров тепловой энергии за апрель 2023 г.

Председатель правления

В.Я. Максимов



Абонент: ТСЖ 11АБ

Тип ТСЧ: Магика Д  
Номер ТСЧ: MD912014

Расход1: 0,10 - 16,00 м3/ч 40 мм  
Расход2: 0,10 - 16,00 м3/ч 40 мм

dt min: 2 град. С

# Ведомость учета параметров: Система 1 (Энергия 2 канала закрытая)

С: 21.03.2023 По: 20.04.2023

| Дата     | Энергия     | Масса    |          | Температура |           |           | Утечка      | Подмес      | Нараб.  | Код ошибки | Режим |
|----------|-------------|----------|----------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|---------|------------|-------|
|          | Енорм, Гкал | M1, тонн | M2, тонн | t1, гр. С   | t2, гр. С | dt, гр. С | M1-M2, тонн | M2-M1, тонн | Tн, час |            |       |
| 21.03.23 | 2,681       | 225,724  | 225,446  | 68,96       | 57,02     | 11,93     | 0,278       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 22.03.23 | 2,671       | 226,398  | 226,122  | 69,22       | 57,38     | 11,83     | 0,275       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 23.03.23 | 2,691       | 226,889  | 226,610  | 70,22       | 58,30     | 11,92     | 0,279       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 24.03.23 | 2,698       | 221,243  | 220,961  | 71,44       | 59,22     | 12,22     | 0,282       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 25.03.23 | 2,752       | 222,358  | 222,072  | 71,63       | 59,24     | 12,39     | 0,286       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 26.03.23 | 2,742       | 221,103  | 220,819  | 71,89       | 59,44     | 12,46     | 0,285       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 27.03.23 | 2,647       | 222,939  | 222,664  | 71,43       | 59,54     | 11,90     | 0,275       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 28.03.23 | 2,683       | 224,459  | 224,179  | 71,88       | 59,90     | 11,98     | 0,280       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 29.03.23 | 2,721       | 228,127  | 227,845  | 72,24       | 60,29     | 11,95     | 0,282       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 30.03.23 | 2,681       | 221,257  | 220,978  | 72,31       | 60,13     | 12,18     | 0,279       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 31.03.23 | 2,527       | 203,042  | 202,775  | 70,91       | 58,42     | 12,49     | 0,266       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 01.04.23 | 2,513       | 201,653  | 201,389  | 69,31       | 56,82     | 12,48     | 0,264       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 02.04.23 | 2,393       | 203,324  | 203,072  | 68,43       | 56,60     | 11,83     | 0,252       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 03.04.23 | 2,335       | 209,742  | 209,497  | 67,77       | 56,58     | 11,19     | 0,245       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 04.04.23 | 2,344       | 218,321  | 218,076  | 67,97       | 57,21     | 10,77     | 0,246       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 05.04.23 | 1,979       | 200,626  | 200,158  | 66,60       | 56,78     | 9,82      | 0,467       | 0,000       | 23,83   | 3          | 6     |
| 06.04.23 | 2,229       | 202,967  | 202,695  | 67,58       | 56,46     | 11,13     | 0,272       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 07.04.23 | 2,218       | 194,974  | 194,702  | 67,52       | 56,07     | 11,45     | 0,272       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 08.04.23 | 2,328       | 205,215  | 204,932  | 68,35       | 56,97     | 11,38     | 0,283       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 09.04.23 | 2,320       | 209,385  | 209,101  | 67,94       | 56,76     | 11,17     | 0,284       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 10.04.23 | 2,308       | 219,305  | 219,022  | 68,13       | 57,50     | 10,62     | 0,282       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 11.04.23 | 2,165       | 217,863  | 217,592  | 68,19       | 58,19     | 10,00     | 0,271       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 12.04.23 | 2,147       | 219,825  | 219,558  | 68,78       | 58,97     | 9,81      | 0,267       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 13.04.23 | 2,094       | 216,313  | 216,054  | 68,06       | 58,30     | 9,76      | 0,259       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 14.04.23 | 2,143       | 208,913  | 208,652  | 68,31       | 57,98     | 10,33     | 0,261       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 15.04.23 | 2,179       | 200,835  | 200,573  | 67,99       | 57,08     | 10,91     | 0,262       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 16.04.23 | 2,192       | 209,119  | 208,857  | 68,13       | 57,61     | 10,51     | 0,262       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 17.04.23 | 2,257       | 229,326  | 229,062  | 69,06       | 59,18     | 9,88      | 0,264       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 18.04.23 | 2,293       | 235,000  | 234,733  | 70,72       | 60,92     | 9,80      | 0,267       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 19.04.23 | 2,336       | 219,294  | 219,025  | 71,65       | 60,93     | 10,72     | 0,269       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| 20.04.23 | 2,309       | 207,970  | 207,702  | 73,82       | 62,68     | 11,14     | 0,268       | 0,000       | 24,00   | -          | 6     |
| Итого    | 74,574      | 6673,508 | 6664,923 | 69,56       | 58,34     | 11,22     | 8,585       | 0,000       | 743,83  |            |       |
| Разность |             | 8,585    |          | 11,22       |           |           | 8,585       |             |         |            |       |

|        | норма  | G < min | G > max | dt < min | сухой | НКП  | неиспр. | выкл. пит. | итого  |
|--------|--------|---------|---------|----------|-------|------|---------|------------|--------|
| Т      | 743,83 | 0,00    | 0,00    | 0,12     | 0,00  | 0,05 | 0,00    | 0,00       | 744,00 |
| Ерасч. | 74,574 |         |         |          |       |      |         |            |        |

## Показания интеграторов

|                | Время | Энергия      | Масса      |            | Наработка час |
|----------------|-------|--------------|------------|------------|---------------|
|                |       | Енорм., Гкал | M1, тонн   | M2, тонн   |               |
| Начало периода | 00:00 | 6225,658     | 542888,125 | 542973,500 | 77194,87      |
| Конец периода  | 24:00 | 6300,231     | 549561,625 | 549638,375 | 77938,70      |
| Разница        | -     | 74,573       | 6673,500   | 6664,875   | 743,83        |

Дата и время распечатки: 21.04.2023 8:10:09



Представитель  
теплоснабжающей  
организации:

Организация ООО "Паритет"

Номер договора \_\_\_\_\_

Адрес Пушино микрорайон 13Д

Телефон \_\_\_\_\_

Тип теплосчетчика КМ-5-2 Версия 02.33Номер теплосчетчика 430583

Дата последующей поверки теплосчетчика \_\_\_\_\_

Gпод.: 0.06 - 60.0 м3/ч Ду= \_\_\_\_\_ мм

Gобр.: 0.06 - 60.0 м3/ч Ду= \_\_\_\_\_ мм

Gп : 180 л/Имп

Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
с 15.03.2023 по 14.04.2023

|          |        | Масса, тонн. Объем, м3 |          |        |          |       | Температура, °C |      |       |     | Давление |     | Время, час |       |
|----------|--------|------------------------|----------|--------|----------|-------|-----------------|------|-------|-----|----------|-----|------------|-------|
| Дата     | Q      | M1                     | V1       | M2     | V2       | M1-M2 | t1              | t2   | t1-t2 | tхв | P1       | P2  |            |       |
| Нераб.   | Работы | Классиф                |          |        |          |       |                 |      |       |     |          |     |            |       |
|          | Гкал   |                        |          |        | разбор   |       | атм             | атм  | Tн    | Tр  | ошибок   |     |            |       |
| 15.03.23 | 3.958  | 153.22                 | 156.7402 | 152.84 | 154.3428 | 0.38  | 71.0            | 45.2 | 25.8  | 0.0 | 4.5      | 3.4 | 0.00       | 24.00 |
| 16.03.23 | 4.027  | 155.73                 | 159.3291 | 155.36 | 156.9033 | 0.37  | 71.3            | 45.4 | 25.9  | 0.0 | 4.5      | 3.4 | 0.00       | 24.00 |
| 17.03.23 | 4.355  | 168.53                 | 172.4443 | 168.13 | 169.8125 | 0.40  | 71.5            | 45.6 | 25.8  | 0.0 | 4.5      | 3.4 | 0.00       | 24.00 |
| 18.03.23 | 4.856  | 182.42                 | 186.8418 | 181.97 | 183.8633 | 0.45  | 73.1            | 46.5 | 26.6  | 0.0 | 4.5      | 3.4 | 0.00       | 24.00 |
| 19.03.23 | 4.877  | 186.89                 | 191.4307 | 186.45 | 188.4365 | 0.44  | 73.2            | 47.1 | 26.1  | 0.0 | 4.5      | 3.4 | 0.00       | 24.00 |
| 20.03.23 | 4.183  | 152.92                 | 156.6094 | 152.58 | 154.1055 | 0.34  | 73.0            | 45.6 | 27.4  | 0.0 | 4.5      | 3.4 | 0.00       | 24.00 |
| 21.03.23 | 3.867  | 143.91                 | 147.2754 | 143.62 | 145.0117 | 0.29  | 71.8            | 44.9 | 26.9  | 0.0 | 4.5      | 3.4 | 0.00       | 24.00 |
| 22.03.23 | 3.728  | 131.56                 | 134.7051 | 131.35 | 132.5879 | 0.21  | 72.6            | 44.2 | 28.3  | 0.0 | 4.5      | 3.3 | 0.00       | 24.00 |
| 23.03.23 | 3.486  | 113.84                 | 116.6484 | 113.71 | 114.7324 | 0.13  | 73.8            | 43.1 | 30.6  | 0.0 | 4.0      | 3.0 | 0.00       | 24.00 |
| 24.03.23 | 3.663  | 115.11                 | 118.0273 | 115.06 | 116.0801 | 0.06  | 74.8            | 43.0 | 31.8  | 0.0 | 4.4      | 3.3 | 0.00       | 24.00 |
| 25.03.23 | 3.700  | 111.99                 | 114.8730 | 111.98 | 112.9473 | 0.02  | 75.4            | 42.3 | 33.0  | 0.0 | 4.4      | 3.3 | 0.00       | 24.00 |
| 26.03.23 | 3.838  | 118.40                 | 121.3789 | 118.35 | 119.3691 | 0.05  | 74.6            | 42.1 | 32.4  | 0.0 | 4.4      | 3.3 | 0.00       | 24.00 |
| 27.03.23 | 3.601  | 115.10                 | 117.9883 | 115.08 | 116.1172 | 0.02  | 74.5            | 43.2 | 31.3  | 0.0 | 4.4      | 3.3 | 0.00       | 24.00 |
| 28.03.23 | 3.664  | 116.45                 | 119.4082 | 116.42 | 117.4902 | 0.03  | 75.0            | 43.5 | 31.5  | 0.0 | 4.4      | 3.3 | 0.00       | 24.00 |
| 29.03.23 | 3.590  | 110.83                 | 113.6660 | 110.83 | 111.8145 | -0.00 | 75.4            | 43.0 | 32.4  | 0.0 | 4.4      | 3.3 | 0.00       | 24.00 |
| 30.03.23 | 3.856  | 120.93                 | 123.9941 | 120.89 | 121.9746 | 0.04  | 74.8            | 42.9 | 31.9  | 0.0 | 4.3      | 3.3 | 0.00       | 24.00 |
| 31.03.23 | 4.349  | 152.45                 | 156.1758 | 152.27 | 153.7559 | 0.18  | 73.5            | 45.0 | 28.5  | 0.0 | 4.2      | 3.3 | 0.00       | 24.00 |
| 01.04.23 | 3.981  | 139.92                 | 143.2676 | 139.79 | 141.0996 | 0.13  | 72.5            | 44.0 | 28.5  | 0.0 | 4.2      | 3.3 | 0.00       | 24.00 |
| 02.04.23 | 3.826  | 133.90                 | 136.9941 | 133.79 | 134.9707 | 0.10  | 71.4            | 42.8 | 28.6  | 0.0 | 4.2      | 3.3 | 0.00       | 24.00 |

**Ведомость учета тепловой энергии и теплоносителя в системе отопления**  
за период с 15.03.2023 по 14.04.2023

19.04.23 14:36

Потребитель: **ООО "Паритет"**  
Адрес объекта: **Пушино микрорайон АБ д. 12**  
Теплосчетчик МКТС: **№ 050046-1**  
Формула расчета тепла:  **$Q = M1(h1-h2)$**  Версия МКТС: **6.67**

| Дата     | Тепл.зн.,<br>Q, Гкал | Масса, т |          |        | Температура, °C |      |      | Давл., ати |     | Время, час |        | Отказы |
|----------|----------------------|----------|----------|--------|-----------------|------|------|------------|-----|------------|--------|--------|
|          |                      | M1       | M2       | M1-M2  | t1              | t2   | dt   | P1         | P2  | работы     | отказа |        |
| 15.03.23 | 5.863                | 494.64   | 490.48   | 4.16   | 68.1            | 56.2 | 11.8 | 4.9        | 3.7 | 24.00      | 0.00   |        |
| 16.03.23 | 5.771                | 499.16   | 494.98   | 4.18   | 68.1            | 56.5 | 11.5 | 4.9        | 3.7 | 24.00      | 0.00   |        |
| 17.03.23 | 5.673                | 495.44   | 491.33   | 4.10   | 67.7            | 56.2 | 11.4 | 4.9        | 3.7 | 24.00      | 0.00   |        |
| 18.03.23 | 5.928                | 498.25   | 494.03   | 4.23   | 69.1            | 57.2 | 11.9 | 4.9        | 3.7 | 24.00      | 0.00   |        |
| 19.03.23 | 5.990                | 498.48   | 494.20   | 4.28   | 69.7            | 57.7 | 12.0 | 4.9        | 3.7 | 24.00      | 0.00   |        |
| 20.03.23 | 5.911                | 509.63   | 505.28   | 4.35   | 69.7            | 58.1 | 11.6 | 4.9        | 3.7 | 24.00      | 0.00   |        |
| 21.03.23 | 5.536                | 513.14   | 508.92   | 4.21   | 68.8            | 58.1 | 10.8 | 4.9        | 3.7 | 24.00      | 0.00   |        |
| 22.03.23 | 4.315                | 403.08   | 399.66   | 3.42   | 68.7            | 58.0 | 10.7 | 4.9        | 3.7 | 24.00      | 0.00   |        |
| 23.03.23 | 2.503                | 245.14   | 242.83   | 2.32   | 69.2            | 59.0 | 10.2 | 4.9        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 24.03.23 | 3.985                | 331.69   | 328.63   | 3.07   | 70.8            | 58.8 | 12.0 | 4.8        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 25.03.23 | 5.271                | 421.55   | 417.77   | 3.77   | 71.2            | 58.7 | 12.5 | 4.8        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 26.03.23 | 5.203                | 421.02   | 417.25   | 3.76   | 71.6            | 59.3 | 12.3 | 4.8        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 27.03.23 | 5.018                | 429.78   | 426.08   | 3.71   | 71.1            | 59.5 | 11.7 | 4.8        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 28.03.23 | 5.122                | 444.91   | 441.05   | 3.85   | 71.7            | 60.2 | 11.5 | 4.8        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 29.03.23 | 5.113                | 457.91   | 453.97   | 3.95   | 72.1            | 61.0 | 11.1 | 4.8        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 30.03.23 | 4.929                | 410.66   | 406.89   | 3.77   | 72.2            | 60.2 | 12.0 | 4.8        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 31.03.23 | 4.578                | 335.52   | 332.16   | 3.36   | 70.6            | 57.0 | 13.6 | 4.6        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 01.04.23 | 4.401                | 332.17   | 328.92   | 3.25   | 68.9            | 55.7 | 13.2 | 4.6        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 02.04.23 | 4.287                | 332.48   | 329.28   | 3.19   | 68.2            | 55.3 | 12.9 | 4.6        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 03.04.23 | 4.113                | 341.58   | 338.44   | 3.16   | 67.5            | 55.5 | 12.0 | 4.7        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 04.04.23 | 4.073                | 352.98   | 349.78   | 3.19   | 67.7            | 56.2 | 11.5 | 4.8        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 05.04.23 | 3.810                | 340.59   | 337.45   | 3.15   | 66.3            | 55.2 | 11.2 | 4.5        | 3.5 | 24.00      | 0.00   |        |
| 06.04.23 | 3.808                | 335.00   | 331.67   | 3.33   | 67.3            | 55.9 | 11.4 | 4.6        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 07.04.23 | 3.477                | 276.34   | 273.34   | 3.01   | 66.9            | 54.3 | 12.6 | 4.6        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 08.04.23 | 3.303                | 214.81   | 212.23   | 2.58   | 67.3            | 52.0 | 15.4 | 4.7        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 09.04.23 | 3.292                | 213.75   | 211.11   | 2.63   | 67.1            | 51.7 | 15.4 | 4.7        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 10.04.23 | 3.240                | 215.27   | 212.69   | 2.59   | 67.1            | 52.0 | 15.0 | 4.8        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 11.04.23 | 3.218                | 213.41   | 210.78   | 2.62   | 67.3            | 52.2 | 15.1 | 4.8        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 12.04.23 | 3.246                | 213.92   | 211.22   | 2.70   | 67.8            | 52.6 | 15.2 | 4.8        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 13.04.23 | 3.184                | 213.69   | 211.03   | 2.67   | 67.1            | 52.3 | 14.9 | 4.8        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| 14.04.23 | 3.242                | 212.27   | 209.48   | 2.76   | 67.3            | 52.0 | 15.3 | 4.8        | 3.6 | 24.00      | 0.00   |        |
| Итого:   | 137.404              | 11218.23 | 11112.94 | 105.29 | 69.1            | 56.9 | 12.2 | 4.8        | 3.6 | 744.00     | 0.00   |        |

**Показания МКТС (нарастающим итогом)**

| Дата           | Q, Гкал  | M1, т     | M2, т     | Траб, ч  |
|----------------|----------|-----------|-----------|----------|
| 14.04.23 24:00 | 3738.199 | 236358.38 | 233868.23 | 21890.76 |
| 14.03.23 24:00 | 3600.795 | 225140.14 | 222755.30 | 21146.76 |
| Итого:         | 137.404  | 11218.23  | 11112.94  | 744.00   |

Отчетный период: **744.00**  
Время работы: **744.00**  
Суммарное время отказа: **0.00**  
Представитель потребителя: \_\_\_\_\_

0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00

Откл.эл.-пит.(Эл) Неисправн.(Не)  $Gv < min(DG)$   $Gv > max(DG)$   $dt < min(Dt)$

Представитель поставщика: \_\_\_\_\_

Распечатано программой MktPrint, версия: 1.36

## отопление 5-2 23.04.2023

Организация ТСЖ "24АБ" Номер договора 420ТС/2022 от 27.12.2021 (на 23.04.2023 ещё не согласован)  
 Адрес Московская обл., г. Пушкино, мкрн "АБ", д.24 Телефон 73-43-95  
 Тип теплосчетчика КМ-5.2 Версия 02.30 Номер теплосчетчика 392873  
 Дата последующей поверки теплосчетчика 27.06.2023

Спод.: 0.25 - 250.0м3/ч Ду= мм  
 Собр.: 0.25 - 250.0м3/ч Ду= мм  
 Gp : 10 л/мин

Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
 с 21.03.2023 по 22.04.2023

|          |         | Масса, тонн |            |         | Температура, °C |        |       | Время, час |       |        |        |         |
|----------|---------|-------------|------------|---------|-----------------|--------|-------|------------|-------|--------|--------|---------|
| Дата     | Q       | M1          | M2         | M1-M2   | Vi              | M2-M1  | t1    | t2         | t1-t2 | Нераб. | Работы | Классиф |
| Гкал     |         |             |            | утчка   | подмес          |        |       | Tn         | Tr    | ошибок |        |         |
| 21.03.23 | 9.296   | 542.1211    | 541.0898   | 1.0313  | 0.00            | -      | 69.42 | 52.29      | 17.13 | 0.00   | 24.00  |         |
| 22.03.23 | 9.349   | 540.4531    | 539.3984   | 1.0547  | 0.00            | -      | 69.92 | 52.64      | 17.28 | 0.00   | 24.00  |         |
| 23.03.23 | 9.422   | 535.3047    | 534.2422   | 1.0625  | 0.00            | -      | 70.98 | 53.40      | 17.58 | 0.00   | 24.00  |         |
| 24.03.23 | 9.372   | 514.4219    | 507.1367   | 7.2852  | 0.00            | -      | 72.16 | 53.96      | 18.20 | 0.00   | 24.00  |         |
| 25.03.23 | 9.490   | 515.0664    | 514.0703   | 0.9961  | 0.00            | -      | 72.44 | 54.03      | 18.41 | 0.00   | 24.00  |         |
| 26.03.23 | 9.346   | 511.4063    | 510.3867   | 1.0195  | 0.00            | -      | 72.44 | 54.19      | 18.26 | 0.00   | 24.00  |         |
| 27.03.23 | 9.431   | 517.6055    | 516.5352   | 1.0703  | 0.00            | -      | 72.26 | 54.05      | 18.20 | 0.00   | 24.00  |         |
| 28.03.23 | 9.561   | 521.2734    | 520.2383   | 1.0352  | 0.00            | -      | 72.67 | 54.34      | 18.32 | 0.00   | 24.00  |         |
| 29.03.23 | 9.622   | 526.9609    | 525.9844   | 0.9766  | 0.00            | -      | 72.99 | 54.75      | 18.24 | 0.00   | 24.00  |         |
| 30.03.23 | 9.526   | 511.1914    | 510.2031   | 0.9883  | 0.00            | -      | 73.03 | 54.41      | 18.62 | 0.00   | 24.00  |         |
| 31.03.23 | 9.096   | 483.4609    | 482.4570   | 1.0039  | 0.00            | -      | 71.45 | 52.65      | 18.80 | 0.00   | 24.00  |         |
| 01.04.23 | 8.734   | 480.6836    | 479.6289   | 1.0547  | 0.00            | -      | 69.91 | 51.75      | 18.16 | 0.00   | 24.00  |         |
| 02.04.23 | 8.411   | 479.8906    | 478.8594   | 1.0313  | 0.00            | -      | 69.06 | 51.55      | 17.52 | 0.00   | 24.00  |         |
| 03.04.23 | 8.326   | 495.3516    | 494.3320   | 1.0195  | 0.00            | -      | 68.39 | 51.59      | 16.80 | 0.00   | 24.00  |         |
| 04.04.23 | 8.322   | 511.1328    | 510.1172   | 1.0156  | 0.00            | -      | 68.77 | 52.50      | 16.27 | 0.01   | 23.99  | U       |
| 05.04.23 | 7.993   | 492.5761    | 491.7734   | 0.8047  | 0.00            | -      | 67.36 | 51.14      | 16.22 | 0.00   | 24.00  |         |
| 06.04.23 | 8.002   | 475.6211    | 474.9883   | 0.6328  | 0.00            | -      | 68.22 | 51.41      | 16.81 | 0.00   | 24.00  |         |
| 07.04.23 | 8.055   | 473.8633    | 473.2227   | 0.6406  | 0.00            | -      | 68.30 | 51.31      | 16.99 | 0.00   | 24.00  |         |
| 08.04.23 | 8.392   | 493.9414    | 493.2500   | 0.6914  | 0.00            | -      | 69.21 | 52.23      | 16.98 | 0.00   | 24.00  |         |
| 09.04.23 | 8.116   | 493.6367    | 492.9414   | 0.6953  | 0.00            | -      | 68.49 | 52.06      | 16.43 | 0.00   | 24.00  |         |
| 10.04.23 | 5.889   | 333.3789    | 332.8906   | 0.4883  | 0.00            | -      | 68.62 | 50.96      | 17.66 | 0.03   | 23.97  | E       |
| 11.04.23 | 8.311   | 512.2148    | 511.1836   | 1.0313  | 0.00            | -      | 68.99 | 52.78      | 16.21 | 0.00   | 24.00  |         |
| 12.04.23 | 8.418   | 520.9766    | 519.9219   | 1.0547  | 0.00            | -      | 69.53 | 53.38      | 16.14 | 0.00   | 24.00  |         |
| 13.04.23 | 8.169   | 512.7188    | 511.6602   | 1.0586  | 0.00            | -      | 68.85 | 52.93      | 15.92 | 0.00   | 24.00  |         |
| 14.04.23 | 8.291   | 495.2617    | 494.1836   | 1.0781  | 0.00            | -      | 69.08 | 52.35      | 16.73 | 0.00   | 24.00  |         |
| 15.04.23 | 8.134   | 481.1836    | 480.1484   | 1.0352  | 0.00            | -      | 68.57 | 51.68      | 16.89 | 0.00   | 24.00  |         |
| 16.04.23 | 8.249   | 499.1914    | 498.1875   | 1.0039  | 0.00            | -      | 68.88 | 52.37      | 16.51 | 0.00   | 24.00  |         |
| 17.04.23 | 8.678   | 541.1641    | 540.1094   | 1.0547  | 0.00            | -      | 70.07 | 54.06      | 16.02 | 0.00   | 24.00  |         |
| 18.04.23 | 8.918   | 542.6055    | 541.4883   | 1.1172  | 0.00            | -      | 71.71 | 55.29      | 16.41 | 0.00   | 24.00  |         |
| 19.04.23 | 8.695   | 503.6914    | 502.5391   | 1.1523  | 0.00            | -      | 72.57 | 55.32      | 17.25 | 0.00   | 24.00  |         |
| 20.04.23 | 8.998   | 487.8359    | 486.6992   | 1.1367  | 0.00            | -      | 75.22 | 56.79      | 18.43 | 0.00   | 24.00  |         |
| 21.04.23 | 8.752   | 425.7539    | 424.8867   | 0.8672  | 0.00            | -      | 78.05 | 57.52      | 20.53 | 0.00   | 24.00  |         |
| 22.04.23 | 7.783   | 306.9023    | 306.2539   | 0.6484  | 0.00            | -      | 79.02 | 53.69      | 25.33 | 0.00   | 24.00  |         |
| Итого    | 285.149 | 16278.8438  | 16241.0078 | 37.8361 | 0.00            | 0.0000 | 70.72 | 53.21      | 17.50 | 0.04   | 791.96 | 0.04    |

## Показания интеграторов КМ-5

| Дата     | Время | Q        | M1       | M2       | Vi   | Tr      |
|----------|-------|----------|----------|----------|------|---------|
| 22.04.23 | 24:00 | 1092.528 | 56715.23 | 56568.18 | 0.00 | 2687.96 |
| 21.03.23 | 00:00 | 807.379  | 40436.39 | 40327.17 | 0.00 | 1896.00 |
| Итого    |       | 285.149  | 16278.84 | 16241.01 | 0.00 | 791.96  |

Отчетный период 792.00 час. Период норм. работы 791.96 час.

Период отключения питания (U) 0.010 час. Период функ.отказа (E) 0.032 час.

Период t1-t2 < min (D) 0.000 час. Период G < min (g) 0.000 час.

Период G > max (G) 0.000 час.

Представитель  
абонента

Представитель теплоснабжающей  
организации

$$7,2852 - 1,0 = 6,2852 \text{ м}^3 \text{ сч в.} \quad 6,2852 \times (53,96 - 7) / 1000 = 0,295 \text{ Гк}$$

Реестр показаний ОДПУ ХВС в узлах учета холодной воды МКД под управлением  
МУП "Коммунальная служба города Пущино" на 21.04.2023 года

| № п/п | № дома | ОДПУ ХВС     |                | Показания на<br>момент осмотра<br>при вводе в эк-<br>п-цию | Показания<br>на<br>21.04.2023 |
|-------|--------|--------------|----------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|       |        | тип/марка    | серийный номер |                                                            |                               |
| 1     | АБ-1   | СТВХ-50дг    | 517500323      | 39768                                                      | 41241                         |
| 2     | АБ-2   | ВСХ Нд-50    | 11641760       | 87905                                                      | 89888                         |
| 3     | АБ-3   | ВСХ Нд-50    | 11641768       | 92619                                                      | 94480,2                       |
| 4     | АБ-4   | ВСХ Нд-50    | 11641771       | 96376                                                      | 97828,8                       |
| 5     | АБ-6   | ВСХНд-50     | 11646394       | 103072                                                     | 104707                        |
| 6     | АБ-7   | СТВХ-50дг    | 517500335      | 69090                                                      | 71941,6                       |
| 7     | АБ-8   | ВСХ Нд-50    | 11646423       | 139417                                                     | 142569                        |
| 8     | АБ-9   | ВСХ Нд-50    | 11647406       | 121915                                                     | 124321                        |
| 9     | АБ-21  | СТВХ-50дг    | 517500319      | 65423                                                      | 66051,5                       |
| 10    | АБ-25  | ВСХНд-50     | 11646430       | 20321                                                      | 20805                         |
| 11    | АБ-26  | ОСВУ-32      | 167104990      | 21091                                                      | 21899                         |
| 12    | АБ-27  | ВСХНд-50     | 40196378       | 16726                                                      | 17459                         |
| 13    | В-4    | ВСХНд-40     | 11535678       | 92742                                                      | 94230                         |
| 14    | В-5    | ОСВУ-40      | 467400672      | 26389,65                                                   | 26789,65                      |
| 15    | В-6    | СКБи-40      | 33670-14       | 726847                                                     | 73659                         |
| 16    | В-7    | ВСХН-50      | 11646444       | 73544                                                      | 75416                         |
| 17    | В-8    | ВСХНд-40     | 11535698       | 70024                                                      | 72127                         |
| 18    | В-9    | ВСХНд-40     | 11535708       | 98472                                                      | 100967                        |
| 19    | В-10   | ВСХНд-40     | 11535720       | 91399                                                      | 92399                         |
| 20    | В-12   | СКБ-40       | 33729-14       | 740221                                                     | 75850                         |
| 21    | В-13   | ВСХНд-40     | 14561644       | 41314                                                      | 42383                         |
| 22    | В-14   | ВСХНд-40     | 11535683       | 55999                                                      | 56660                         |
| 23    | В-15   | ВСХНд-40     | 11539770       | 36170                                                      | 36874                         |
| 24    | В-17   | ВСХ Нд-50    | 11646536       | 92931                                                      | 93569                         |
| 25    | В-18   | ВСХНд-40     | 11535688       | 89684                                                      | 90114,2                       |
| 26    | В-21   | ВСХ Нд-50    | 11539758       | 69050                                                      | 70139,2                       |
| 27    | В-22   | ВСХНд-40     | 11535763       | 76906                                                      | 77412                         |
| 28    | В-24   | ВСХНд-40     | 11535714       | 81027                                                      | 81732                         |
| 29    | В-25   | ВСХНд-40     | 11535666       | 49874                                                      | 50322                         |
| 30    | В-26   | ВСХНд-40     | 11535769       | 103443                                                     | 104432                        |
| 31    | В-27   | ВСХНд-50     | 11647425       | 28050                                                      | 28050                         |
| 32    | В-28   | ВСХНд-50     | 11647478       | 25930                                                      | 25930                         |
| 33    | В-29   | ВСХНд-40     | 11535750       | 48954                                                      | 49563                         |
| 34    | В-30   | ВСХНд-40     | 11535721       | 56650                                                      | 57328                         |
| 35    | В-31   | ВСХНд-40     | 115359772      | 53804                                                      | 53905                         |
| 36    | В-32   | ВСХНд-40     | 115359773      | 71631                                                      | 72893                         |
| 37    | Г-1    | ВСХНд-50     | 15343087       | 40437                                                      | 41208                         |
| 38    | Г-2    | ОСВУ-40дг    | 467400673      | 26507,9                                                    | 26507,9                       |
| 39    | Г-3    | СКБи-40      | 31970          | 53345                                                      | 54209                         |
| 40    | Г-4    | СКБи-40      | 33667-14       | 65724,9                                                    | 66595,23                      |
| 41    | Г-5    | ОСВУ-40дг    | 467400668      | 23724,4                                                    | 25574,25                      |
| 42    | Г-6    | СКБи-40      | 31730-14       | 53699                                                      | 54500                         |
| 43    | Г-7    | ВСХНд-100-ДГ | 17349606       | 39013                                                      | 40138                         |
| 44    | Г-9    | СКБ-40       | 33807-14       | 72332,2                                                    | 73507,2                       |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|--------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                          |                           |

### Показания интеграторов счетчика

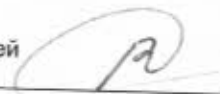
| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 226.35507 | 11345.72 | 11667.93 | 0.00     | 1896.00 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 292.15848 | 15289.52 | 15721.08 | 0.00     | 2735.99 |
| Итого      |       | 65.803    | 3943.80  | 4053.15  | 0.00     | 839.99  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$T_{отч} = T_{нараб} + T_{отб.пит} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$   
840.00 = 839.99 + 0.00 + 0.01 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пушино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2.33

Номер прибора: 435677

Адрес дома: мкр АБ 1

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр.час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 2.500977          | 126.043     | 130.068 | 0.000                     | 4.025                     | 0.000                    | 68.7              | 48.8 | 19.9  | 24.00                    | Е<br>Е                    |
| 22.03 | 2.350647          | 110.783     | 114.336 | 0.000                     | 3.553                     | 0.000                    | 69.1              | 47.8 | 21.3  | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 2.271484          | 101.164     | 104.438 | 0.000                     | 3.274                     | 0.000                    | 70.1              | 47.5 | 22.5  | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 2.265472          | 95.267      | 98.357  | 0.000                     | 3.091                     | 0.000                    | 71.1              | 47.3 | 23.8  | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 2.305115          | 96.092      | 99.204  | 0.000                     | 3.112                     | 0.000                    | 71.4              | 47.4 | 24.0  | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 2.335754          | 97.595      | 100.760 | 0.000                     | 3.165                     | 0.000                    | 71.3              | 47.3 | 24.0  | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 2.379364          | 100.706     | 103.942 | 0.000                     | 3.236                     | 0.000                    | 71.3              | 47.6 | 23.7  | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 2.427246          | 102.390     | 105.672 | 0.000                     | 3.282                     | 0.000                    | 71.7              | 47.9 | 23.8  | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 2.318939          | 93.766      | 96.760  | 0.000                     | 2.994                     | 0.000                    | 71.9              | 47.1 | 24.8  | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 2.528046          | 106.144     | 109.538 | 0.000                     | 3.395                     | 0.000                    | 72.0              | 48.1 | 23.9  | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 2.856018          | 138.096     | 142.417 | 0.000                     | 4.321                     | 0.000                    | 70.7              | 50.0 | 20.7  | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 2.529938          | 124.905     | 128.830 | 0.000                     | 3.925                     | 0.000                    | 69.2              | 48.9 | 20.3  | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 2.276794          | 112.816     | 116.379 | 0.000                     | 3.563                     | 0.000                    | 68.2              | 48.0 | 20.2  | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 2.249023          | 116.461     | 120.169 | 0.000                     | 3.708                     | 0.000                    | 67.5              | 48.2 | 19.4  | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 2.079376          | 104.450     | 108.563 | 0.000                     | 4.113                     | 0.000                    | 67.9              | 48.0 | 20.0  | 23.99                    |                           |
| 05.04 | 1.974274          | 128.240     | 131.729 | 0.000                     | 3.489                     | 0.000                    | 66.6              | 51.2 | 15.5  | 23.98                    |                           |
| 06.04 | 2.006714          | 130.762     | 134.791 | 0.000                     | 4.029                     | 0.000                    | 67.5              | 52.1 | 15.4  | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 2.097351          | 135.049     | 139.197 | 0.000                     | 4.148                     | 0.000                    | 67.6              | 52.0 | 15.6  | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 2.287659          | 126.179     | 130.063 | 0.000                     | 3.885                     | 0.000                    | 68.5              | 50.3 | 18.2  | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 2.158203          | 112.705     | 116.274 | 0.000                     | 3.569                     | 0.000                    | 67.7              | 48.5 | 19.2  | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 2.245148          | 115.830     | 119.459 | 0.000                     | 3.629                     | 0.000                    | 68.2              | 48.8 | 19.4  | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 2.067871          | 104.916     | 108.240 | 0.000                     | 3.324                     | 0.000                    | 68.1              | 48.3 | 19.8  | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 2.081757          | 103.280     | 106.580 | 0.000                     | 3.300                     | 0.000                    | 68.6              | 48.4 | 20.2  | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 2.179596          | 114.302     | 117.870 | 0.000                     | 3.568                     | 0.000                    | 68.0              | 48.9 | 19.1  | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 2.367920          | 122.164     | 125.967 | 0.000                     | 3.803                     | 0.000                    | 68.3              | 48.9 | 19.4  | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 2.526733          | 138.023     | 142.275 | 0.000                     | 4.252                     | 0.000                    | 67.9              | 49.6 | 18.4  | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 2.336243          | 122.995     | 126.841 | 0.000                     | 3.846                     | 0.000                    | 68.1              | 49.0 | 19.1  | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 2.091522          | 99.411      | 102.573 | 0.000                     | 3.162                     | 0.000                    | 69.0              | 47.9 | 21.1  | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 2.047302          | 89.492      | 92.370  | 0.000                     | 2.878                     | 0.000                    | 70.6              | 47.6 | 22.9  | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 2.068939          | 86.682      | 89.458  | 0.000                     | 2.776                     | 0.000                    | 71.4              | 47.5 | 23.9  | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 1.990540          | 75.322      | 77.734  | 0.000                     | 2.412                     | 0.000                    | 73.6              | 47.1 | 26.5  | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 1.951385          | 65.888      | 68.033  | 0.000                     | 2.146                     | 0.000                    | 76.5              | 46.8 | 29.7  | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 2.082794          | 69.154      | 71.412  | 0.000                     | 2.258                     | 0.000                    | 77.5              | 47.3 | 30.2  | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 1.979523          | 65.001      | 67.135  | 0.000                     | 2.134                     | 0.000                    | 78.1              | 47.6 | 30.5  | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 1.130127          | 47.983      | 49.555  | 0.000                     | 1.571                     | 0.000                    | 74.3              | 50.7 | 23.6  | 24.00                    |                           |
| Итого | 77.3458           | 3680.06     | 3796.99 | 0.00                      | 116.94                    | 0.00                     | 69.7              | 48.7 | 21.1  | 839.97                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 253.76498 | 12581.26 | 12972.51 | 0.00     | 1895.72 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 331.11078 | 16261.32 | 16769.51 | 0.00     | 2735.69 |
| Итого      |       | 77.346    | 3680.06  | 3796.99  | 0.00     | 839.97  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$T_{отч} = T_{нараб} + T_{об.пит} + T_{ф.отж} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$$

$$840.00 = 839.97 + 0.00 + 0.03 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пушино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2.33

Номер прибора: 435685

Адрес дома: мкр АБ 2

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 1.883560          | 100.426     | 101.025 | 0.000                     | 0.600                     | 0.000                    | 68.5              | 49.6 | 18.8  | 21.46                    | E                         |
| 22.03 | 2.033783          | 102.905     | 103.493 | 0.000                     | 0.588                     | 0.000                    | 68.9              | 49.1 | 19.8  | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 1.925659          | 91.979      | 92.558  | 0.000                     | 0.578                     | 0.000                    | 69.9              | 48.9 | 21.0  | 24.00                    | E                         |
| 24.03 | 1.979858          | 86.806      | 87.352  | 0.000                     | 0.546                     | 0.000                    | 71.0              | 48.1 | 22.9  | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 1.959702          | 85.511      | 86.077  | 0.000                     | 0.566                     | 0.000                    | 71.2              | 48.2 | 23.0  | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 2.143677          | 95.936      | 96.563  | 0.000                     | 0.628                     | 0.000                    | 71.1              | 48.7 | 22.4  | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 2.054733          | 89.660      | 90.205  | 0.000                     | 0.545                     | 0.000                    | 71.1              | 48.1 | 23.0  | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 1.931549          | 86.723      | 87.279  | 0.000                     | 0.557                     | 0.000                    | 71.5              | 49.1 | 22.4  | 22.44                    |                           |
| 29.03 | 2.065567          | 85.843      | 86.412  | 0.000                     | 0.569                     | 0.000                    | 71.8              | 47.6 | 24.1  | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 2.248795          | 93.318      | 93.876  | 0.000                     | 0.558                     | 0.000                    | 71.8              | 47.6 | 24.2  | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 2.473297          | 113.451     | 114.201 | 0.000                     | 0.750                     | 0.000                    | 70.5              | 48.6 | 21.9  | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 2.225891          | 112.394     | 113.193 | 0.000                     | 0.800                     | 0.000                    | 69.0              | 49.1 | 19.9  | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 2.121735          | 117.742     | 118.461 | 0.000                     | 0.719                     | 0.000                    | 68.1              | 50.0 | 18.1  | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 1.893311          | 109.963     | 110.561 | 0.000                     | 0.598                     | 0.000                    | 67.4              | 50.1 | 17.3  | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 1.751984          | 98.933      | 99.771  | 0.000                     | 0.838                     | 0.000                    | 67.8              | 50.0 | 17.8  | 24.00                    |                           |
| 05.04 | 1.789764          | 118.412     | 119.297 | 0.000                     | 0.885                     | 0.000                    | 66.5              | 51.3 | 15.2  | 24.00                    |                           |
| 06.04 | 1.788361          | 107.827     | 108.562 | 0.000                     | 0.734                     | 0.000                    | 67.2              | 50.5 | 16.7  | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 1.884155          | 110.713     | 111.591 | 0.000                     | 0.878                     | 0.000                    | 67.4              | 50.3 | 17.1  | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 1.925720          | 105.882     | 106.694 | 0.000                     | 0.813                     | 0.000                    | 68.3              | 50.0 | 18.3  | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 1.913666          | 114.240     | 115.123 | 0.000                     | 0.883                     | 0.000                    | 67.5              | 50.7 | 16.8  | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 1.807312          | 101.766     | 102.604 | 0.000                     | 0.838                     | 0.000                    | 68.0              | 50.2 | 17.8  | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 1.669830          | 95.270      | 96.087  | 0.000                     | 0.817                     | 0.000                    | 67.9              | 50.3 | 17.6  | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 1.667969          | 93.074      | 93.907  | 0.000                     | 0.833                     | 0.000                    | 68.4              | 50.4 | 18.0  | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 1.691254          | 97.549      | 98.341  | 0.000                     | 0.792                     | 0.000                    | 67.8              | 50.4 | 17.4  | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 2.016876          | 112.088     | 112.881 | 0.000                     | 0.793                     | 0.000                    | 68.2              | 50.1 | 18.1  | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 2.099945          | 121.355     | 122.351 | 0.000                     | 0.995                     | 0.000                    | 67.7              | 50.4 | 17.4  | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 1.940430          | 110.058     | 110.901 | 0.000                     | 0.844                     | 0.000                    | 67.9              | 50.2 | 17.7  | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 1.732513          | 90.756      | 91.427  | 0.000                     | 0.671                     | 0.000                    | 68.8              | 49.7 | 19.2  | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 1.666321          | 77.009      | 77.708  | 0.000                     | 0.699                     | 0.000                    | 70.4              | 48.7 | 21.7  | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 1.624756          | 71.862      | 72.507  | 0.000                     | 0.645                     | 0.000                    | 71.2              | 48.5 | 22.7  | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 1.560242          | 61.315      | 61.938  | 0.000                     | 0.623                     | 0.000                    | 73.4              | 47.9 | 25.5  | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 1.598419          | 54.560      | 55.049  | 0.000                     | 0.489                     | 0.000                    | 76.3              | 46.9 | 29.4  | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 1.601746          | 52.871      | 53.394  | 0.000                     | 0.522                     | 0.000                    | 77.2              | 46.8 | 30.4  | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 1.577087          | 51.320      | 51.831  | 0.000                     | 0.511                     | 0.000                    | 77.9              | 47.1 | 30.8  | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 0.996399          | 48.404      | 48.855  | 0.000                     | 0.451                     | 0.000                    | 73.0              | 52.4 | 20.7  | 24.00                    |                           |
| Итого | 65.2459           | 3267.92     | 3292.07 | 0.00                      | 24.15                     | 0.00                     | 69.5              | 49.4 | 20.0  | 835.90                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 234.08406 | 11604.60 | 11686.29 | 0.00     | 1895.95 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 299.32993 | 14872.52 | 14978.37 | 0.00     | 2731.85 |
| Итого      |       | 65.246    | 3267.92  | 3292.07  | 0.00     | 835.90  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

Тотч = Тнараб + Тсб.пит + Тф.отк + Тдт<min + ТG<min + ТG>max + То.д.  
840.00 = 835.90 + 0.00 + 4.10 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

$$d_g = 4,1 \times (65,246 / 835,9) = 0,32 \text{ Гкал}$$

*Р*

Организация: Пушино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 435681

Адрес дома: мкр АБ 3

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 2.614502          | 145.747     | 146.527 | 0.000                     | 0.780                     | 0.000                    | 68.5              | 50.5 | 18.0  | 24.00                    |                           |
| 22.03 | 2.513397          | 136.820     | 137.517 | 0.000                     | 0.696                     | 0.000                    | 68.8              | 50.3 | 18.4  | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 2.524368          | 130.866     | 131.442 | 0.000                     | 0.576                     | 0.000                    | 69.6              | 50.2 | 19.4  | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 2.474533          | 125.734     | 126.270 | 0.000                     | 0.535                     | 0.000                    | 69.9              | 50.2 | 19.8  | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 2.445267          | 123.567     | 124.011 | 0.000                     | 0.443                     | 0.000                    | 70.1              | 50.2 | 19.9  | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 2.491394          | 127.350     | 127.841 | 0.000                     | 0.491                     | 0.000                    | 70.1              | 50.4 | 19.6  | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 2.540924          | 130.062     | 130.581 | 0.000                     | 0.520                     | 0.000                    | 70.1              | 50.5 | 19.6  | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 2.522476          | 125.311     | 125.862 | 0.000                     | 0.552                     | 0.000                    | 70.7              | 50.5 | 20.2  | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 2.375854          | 112.445     | 113.062 | 0.000                     | 0.616                     | 0.000                    | 71.2              | 50.0 | 21.2  | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 2.256470          | 100.570     | 101.299 | 0.000                     | 0.729                     | 0.000                    | 71.5              | 49.0 | 22.5  | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 2.132324          | 98.621      | 99.449  | 0.000                     | 0.828                     | 0.000                    | 70.2              | 48.5 | 21.7  | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 2.018768          | 101.989     | 102.725 | 0.000                     | 0.735                     | 0.000                    | 68.8              | 48.9 | 19.9  | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 1.857880          | 99.301      | 100.017 | 0.000                     | 0.716                     | 0.000                    | 67.9              | 49.1 | 18.8  | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 1.826324          | 103.892     | 104.523 | 0.000                     | 0.632                     | 0.000                    | 67.3              | 49.6 | 17.7  | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 1.801422          | 100.318     | 101.588 | 0.000                     | 1.270                     | 0.000                    | 67.6              | 49.6 | 18.0  | 24.00                    |                           |
| 05.04 | 1.707306          | 110.653     | 111.078 | 0.000                     | 0.425                     | 0.000                    | 66.3              | 50.8 | 15.5  | 24.00                    |                           |
| 06.04 | 1.791779          | 103.106     | 103.835 | 0.000                     | 0.729                     | 0.000                    | 67.1              | 49.6 | 17.5  | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 1.805420          | 102.675     | 104.448 | 0.000                     | 1.773                     | 0.000                    | 67.2              | 49.5 | 17.7  | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 1.836853          | 99.283      | 100.910 | 0.000                     | 1.627                     | 0.000                    | 68.0              | 49.4 | 18.6  | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 1.787170          | 102.929     | 103.555 | 0.000                     | 0.626                     | 0.000                    | 67.5              | 50.0 | 17.4  | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 1.798096          | 100.635     | 101.313 | 0.000                     | 0.679                     | 0.000                    | 67.7              | 49.8 | 17.9  | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 1.708618          | 97.437      | 98.137  | 0.000                     | 0.700                     | 0.000                    | 67.8              | 50.2 | 17.6  | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 1.734039          | 96.421      | 97.622  | 0.000                     | 1.201                     | 0.000                    | 68.3              | 50.2 | 18.1  | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 1.678436          | 97.078      | 97.936  | 0.000                     | 0.857                     | 0.000                    | 67.7              | 50.3 | 17.4  | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 1.916199          | 102.536     | 103.360 | 0.000                     | 0.824                     | 0.000                    | 68.0              | 49.2 | 18.8  | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 1.954041          | 107.113     | 107.944 | 0.000                     | 0.831                     | 0.000                    | 67.6              | 49.3 | 18.3  | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 1.776031          | 97.726      | 98.562  | 0.000                     | 0.836                     | 0.000                    | 67.7              | 49.4 | 18.2  | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 1.674561          | 88.131      | 88.748  | 0.000                     | 0.617                     | 0.000                    | 68.4              | 49.4 | 19.1  | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 1.654358          | 78.208      | 78.804  | 0.000                     | 0.596                     | 0.000                    | 69.9              | 48.7 | 21.2  | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 1.669342          | 75.064      | 75.641  | 0.000                     | 0.576                     | 0.000                    | 70.8              | 48.5 | 22.3  | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 1.672913          | 71.010      | 71.520  | 0.000                     | 0.510                     | 0.000                    | 72.9              | 49.2 | 23.6  | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 1.667267          | 65.030      | 65.463  | 0.000                     | 0.433                     | 0.000                    | 75.8              | 50.1 | 25.7  | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 1.756042          | 68.131      | 68.542  | 0.000                     | 0.411                     | 0.000                    | 76.8              | 51.0 | 25.8  | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 1.702667          | 66.934      | 67.334  | 0.000                     | 0.400                     | 0.000                    | 77.5              | 52.0 | 25.5  | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 1.123627          | 55.779      | 55.912  | 0.000                     | 0.133                     | 0.000                    | 74.2              | 54.0 | 20.2  | 24.00                    |                           |
| Итого | 68.8107           | 3548.47     | 3573.38 | 0.00                      | 24.90                     | 0.00                     | 69.4              | 49.9 | 19.5  | 840.00                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|--------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                          |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 237.56418 | 12256.98 | 12291.70 | 0.00     | 1889.49 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 306.37485 | 15805.45 | 15865.07 | 0.00     | 2729.49 |
| Итого      |       | 68.811    | 3548.47  | 3573.38  | 0.00     | 840.00  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$$

$$840.00 = 840.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_ 

Организация: Пушкино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 435683

Адрес дома: мкр АБ 4

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 2.325333          | 128.039     | 131.547 | 0.000                     | 3.508                     | 0.000                    | 68.5              | 50.3 | 18.2  | 24.00                    | Е                         |
| 22.03 | 2.324585          | 125.166     | 128.559 | 0.000                     | 3.393                     | 0.000                    | 68.8              | 50.2 | 18.6  | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 2.330551          | 117.046     | 120.207 | 0.000                     | 3.161                     | 0.000                    | 69.8              | 49.9 | 19.9  | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 2.237213          | 103.968     | 106.753 | 0.000                     | 2.785                     | 0.000                    | 70.9              | 49.4 | 21.5  | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 2.080551          | 98.560      | 101.179 | 0.000                     | 2.619                     | 0.000                    | 71.2              | 50.1 | 21.1  | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 1.978394          | 97.002      | 99.577  | 0.000                     | 2.575                     | 0.000                    | 71.0              | 50.7 | 20.4  | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 2.041046          | 100.113     | 102.723 | 0.000                     | 2.609                     | 0.000                    | 71.0              | 50.7 | 20.4  | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 2.034775          | 96.863      | 99.407  | 0.000                     | 2.544                     | 0.000                    | 71.4              | 50.4 | 21.0  | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 2.148026          | 100.182     | 102.808 | 0.000                     | 2.626                     | 0.000                    | 71.7              | 50.3 | 21.4  | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 2.208344          | 103.730     | 106.479 | 0.000                     | 2.749                     | 0.000                    | 71.7              | 50.5 | 21.3  | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 2.402359          | 127.439     | 130.859 | 0.000                     | 3.420                     | 0.000                    | 70.4              | 51.6 | 18.9  | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 2.252640          | 137.173     | 140.826 | 0.000                     | 3.653                     | 0.000                    | 69.0              | 52.5 | 16.4  | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 1.966202          | 137.421     | 141.040 | 0.000                     | 3.619                     | 0.000                    | 68.1              | 53.8 | 14.3  | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 1.783142          | 138.192     | 141.880 | 0.000                     | 3.688                     | 0.000                    | 67.4              | 54.5 | 12.9  | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 1.745178          | 127.706     | 132.190 | 0.000                     | 4.484                     | 0.000                    | 67.8              | 54.2 | 13.7  | 23.99                    |                           |
| 05.04 | 1.726593          | 166.344     | 169.591 | 0.000                     | 3.247                     | 0.000                    | 66.5              | 56.2 | 10.4  | 24.00                    |                           |
| 06.04 | 1.781128          | 142.873     | 146.680 | 0.000                     | 3.807                     | 0.000                    | 67.3              | 54.8 | 12.5  | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 1.954620          | 146.551     | 150.708 | 0.000                     | 4.157                     | 0.000                    | 67.4              | 54.1 | 13.3  | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 1.964203          | 131.920     | 135.885 | 0.000                     | 3.965                     | 0.000                    | 68.2              | 53.3 | 14.9  | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 1.821533          | 139.349     | 143.427 | 0.000                     | 4.078                     | 0.000                    | 67.6              | 54.5 | 13.1  | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 1.853485          | 137.394     | 141.444 | 0.000                     | 4.051                     | 0.000                    | 68.0              | 54.5 | 13.5  | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 1.665527          | 122.611     | 126.190 | 0.000                     | 3.579                     | 0.000                    | 68.0              | 54.4 | 13.6  | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 1.556274          | 106.909     | 110.036 | 0.000                     | 3.127                     | 0.000                    | 68.4              | 53.8 | 14.6  | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 1.559296          | 118.532     | 121.977 | 0.000                     | 3.444                     | 0.000                    | 67.9              | 54.7 | 13.2  | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 2.110443          | 140.021     | 144.137 | 0.000                     | 4.116                     | 0.000                    | 68.2              | 53.1 | 15.1  | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 2.177673          | 154.707     | 159.213 | 0.000                     | 4.506                     | 0.000                    | 67.8              | 53.7 | 14.1  | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 1.885376          | 137.385     | 141.342 | 0.000                     | 3.957                     | 0.000                    | 67.8              | 54.1 | 13.7  | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 1.679047          | 109.446     | 112.626 | 0.000                     | 3.180                     | 0.000                    | 68.7              | 53.3 | 15.3  | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 1.547211          | 84.518      | 86.967  | 0.000                     | 2.449                     | 0.000                    | 70.2              | 51.9 | 18.3  | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 1.568115          | 78.604      | 80.894  | 0.000                     | 2.289                     | 0.000                    | 71.0              | 51.1 | 19.9  | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 1.463074          | 65.014      | 66.873  | 0.000                     | 1.859                     | 0.000                    | 73.0              | 50.5 | 22.5  | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 1.527008          | 57.055      | 58.606  | 0.000                     | 1.552                     | 0.000                    | 75.9              | 49.2 | 26.7  | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 1.562866          | 56.454      | 58.054  | 0.000                     | 1.600                     | 0.000                    | 76.9              | 49.2 | 27.7  | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 1.538177          | 55.023      | 56.566  | 0.000                     | 1.543                     | 0.000                    | 77.5              | 49.6 | 27.9  | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 1.003418          | 54.488      | 55.901  | 0.000                     | 1.413                     | 0.000                    | 73.3              | 54.9 | 18.4  | 24.00                    |                           |
| Итого | 65.8034           | 3943.80     | 4053.15 | 0.00                      | 109.35                    | 0.00                     | 69.3              | 52.6 | 16.7  | 839.99                   |                           |

Организация: Пущино

Номер абонента: 2х трубка

Тип прибора: КМ-5-2 2,30

Номер прибора: 339298

Адрес дома: мкр АБ 6

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 21.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 3.513672          | 195.562     | 193.659 | 1.902                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 51.2 | 18.0  | 22.19                     | E                         |
| 22.03 | 3.779205          | 209.659     | 207.659 | 2.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.4              | 51.4 | 18.0  | 23.95                     | E                         |
| 23.03 | 3.829407          | 208.870     | 206.852 | 2.019                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.5              | 52.1 | 18.3  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 3.863586          | 203.303     | 201.348 | 1.955                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.8              | 52.8 | 19.0  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 3.860626          | 204.100     | 202.125 | 1.975                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.0              | 53.1 | 18.9  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 3.818665          | 203.736     | 201.779 | 1.957                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.2              | 53.5 | 18.7  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 3.815369          | 205.334     | 203.359 | 1.975                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.8              | 53.2 | 18.6  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 3.877319          | 206.783     | 204.797 | 1.986                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.2              | 53.5 | 18.7  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 1.581024          | 83.756      | 82.881  | 0.875                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.9              | 54.0 | 18.9  | 9.56                      | E                         |
| 30.03 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.7              | 53.5 | 19.2  | 0.00                      | E                         |
| 31.03 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.1              | 51.7 | 19.4  | 0.00                      | E                         |
| 01.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.5              | 50.7 | 18.9  | 0.00                      | E                         |
| 02.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 83.1              | 61.0 | 22.0  | 0.00                      | E                         |
| 03.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 65.1              | 48.4 | 16.7  | 0.00                      | E                         |
| 04.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 51.3 | 17.0  | 0.00                      | E                         |
| 05.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.8              | 51.0 | 15.8  | 0.00                      | E                         |
| 06.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.8              | 50.8 | 17.1  | 0.00                      | E                         |
| 07.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.8              | 50.3 | 17.5  | 0.00                      | E                         |
| 08.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 51.0 | 17.7  | 0.00                      | E                         |
| 09.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 51.1 | 17.1  | 0.00                      | E                         |
| 10.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 51.7 | 16.8  | 0.00                      | E                         |
| 11.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 65.7              | 49.9 | 15.9  | 0.00                      | E                         |
| 12.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 52.6 | 16.6  | 0.00                      | E                         |
| 13.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 52.2 | 16.3  | 0.00                      | E                         |
| 14.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 51.6 | 17.0  | 0.00                      | E                         |
| 15.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 50.7 | 17.5  | 0.00                      | E                         |
| 16.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 51.1 | 17.2  | 0.00                      | E                         |
| 17.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.4              | 52.8 | 16.6  | 0.00                      | E                         |
| 18.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.9              | 54.8 | 17.1  | 0.00                      | E                         |
| 19.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.1              | 54.1 | 18.0  | 0.00                      | E                         |
| 20.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.4              | 55.0 | 19.4  | 0.00                      | E                         |
| 21.04 | 0.000000          | 0.000       | 0.000   | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 77.7              | 58.5 | 19.2  | 0.00                      | E                         |
| Итого | 31.9389           | 1721.10     | 1704.46 | 16.64                     | 0.00                      | 0.00                     | 71.2              | 52.7 | 18.5  | 199.69                    |                           |

## Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 337.77133 | 15975.40 | 15828.99 | 0.00     | 1895.98 |
| 21.04.2023 | 24:00 | 369.71021 | 17696.50 | 17533.45 | 0.00     | 2095.67 |
| Итого      |       | 31.939    | 1721.10  | 1704.46  | 0.00     | 199.69  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$Totch = Tнараб + Tсб.пит + Tф.отк + Tdt<min + TG<min + TG>max + To.д.$$

$$768.00 = 199.69 + 0.00 + 568.31 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента

Представитель  
теплоснабжающей  
организации

выводить. 

Организация: Пушкино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,30

Номер прибора: 337663

Адрес дома: мкр АБ 7

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 4.084656          | 202.508     | 202.861 | 0.000                     | 0.354                     | 0.000                    | 69.0              | 48.9 | 20.2  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 3.976746          | 193.824     | 194.148 | 0.000                     | 0.324                     | 0.000                    | 69.1              | 48.6 | 20.5  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 3.867554          | 176.766     | 176.936 | 0.000                     | 0.170                     | 0.000                    | 70.1              | 48.2 | 21.9  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 3.873749          | 159.955     | 160.145 | 0.000                     | 0.189                     | 0.000                    | 71.4              | 47.2 | 24.2  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 3.721375          | 160.326     | 160.531 | 0.000                     | 0.205                     | 0.000                    | 71.6              | 48.4 | 23.2  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 3.741547          | 177.373     | 177.656 | 0.000                     | 0.283                     | 0.000                    | 71.8              | 50.7 | 21.1  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 3.694916          | 176.439     | 176.713 | 0.000                     | 0.273                     | 0.000                    | 71.5              | 50.5 | 20.9  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 3.712769          | 171.602     | 171.822 | 0.000                     | 0.221                     | 0.000                    | 71.9              | 50.3 | 21.6  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 3.840698          | 170.162     | 170.396 | 0.000                     | 0.234                     | 0.000                    | 72.3              | 49.7 | 22.6  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 3.962860          | 175.947     | 176.229 | 0.000                     | 0.281                     | 0.000                    | 72.4              | 49.9 | 22.5  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 4.403900          | 217.023     | 217.469 | 0.000                     | 0.445                     | 0.000                    | 71.1              | 50.8 | 20.3  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 4.072723          | 254.730     | 255.359 | 0.000                     | 0.629                     | 0.000                    | 69.6              | 53.6 | 16.0  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 3.774353          | 286.830     | 287.596 | 0.000                     | 0.766                     | 0.000                    | 68.8              | 55.6 | 13.1  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 3.477203          | 281.092     | 281.859 | 0.000                     | 0.768                     | 0.000                    | 68.1              | 55.8 | 12.4  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 3.242889          | 264.594     | 265.227 | 0.000                     | 0.633                     | 0.000                    | 68.3              | 56.1 | 12.2  | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 3.061768          | 328.846     | 329.521 | 0.000                     | 0.676                     | 0.000                    | 67.0              | 57.7 | 9.3   | 23.99                     | E                         |
| 06.04 | 3.192657          | 276.822     | 277.477 | 0.000                     | 0.654                     | 0.000                    | 67.9              | 56.4 | 11.5  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 3.394592          | 272.188     | 272.766 | 0.000                     | 0.578                     | 0.000                    | 67.9              | 55.4 | 12.5  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 3.511139          | 269.459     | 270.098 | 0.000                     | 0.639                     | 0.000                    | 68.8              | 55.8 | 13.0  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 3.330261          | 267.699     | 268.338 | 0.000                     | 0.639                     | 0.000                    | 68.3              | 55.9 | 12.4  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 3.356476          | 283.545     | 284.324 | 0.000                     | 0.779                     | 0.000                    | 68.4              | 56.6 | 11.8  | 23.96                     | E                         |
| 11.04 | 2.959076          | 232.592     | 233.086 | 0.000                     | 0.494                     | 0.000                    | 68.6              | 55.9 | 12.7  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 2.896759          | 208.916     | 209.305 | 0.000                     | 0.389                     | 0.000                    | 69.1              | 55.2 | 13.8  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 2.939148          | 250.092     | 250.678 | 0.000                     | 0.586                     | 0.000                    | 68.5              | 56.7 | 11.7  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 3.789001          | 303.957     | 304.859 | 0.000                     | 0.902                     | 0.000                    | 68.7              | 56.3 | 12.4  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 4.006409          | 319.348     | 320.291 | 0.000                     | 0.943                     | 0.000                    | 68.5              | 55.9 | 12.5  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 3.572021          | 305.373     | 306.281 | 0.000                     | 0.908                     | 0.000                    | 68.4              | 56.7 | 11.7  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 3.143860          | 233.693     | 234.256 | 0.000                     | 0.563                     | 0.000                    | 69.0              | 55.6 | 13.4  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 2.898926          | 162.531     | 162.752 | 0.000                     | 0.221                     | 0.000                    | 70.8              | 52.9 | 17.8  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 2.997375          | 150.709     | 150.883 | 0.000                     | 0.174                     | 0.000                    | 71.7              | 51.9 | 19.9  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 2.764709          | 118.793     | 118.879 | 0.000                     | 0.086                     | 0.000                    | 73.4              | 50.2 | 23.3  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 2.821350          | 97.801      | 97.902  | 0.000                     | 0.102                     | 0.000                    | 76.5              | 47.7 | 28.8  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 2.996704          | 98.006      | 98.088  | 0.000                     | 0.082                     | 0.000                    | 77.6              | 47.1 | 30.6  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 2.795471          | 88.986      | 89.141  | 0.000                     | 0.154                     | 0.000                    | 78.2              | 46.8 | 31.4  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 2.266113          | 92.506      | 92.596  | 0.000                     | 0.090                     | 0.000                    | 74.9              | 50.4 | 24.5  | 24.00                     |                           |
| Итого | 120.1418          | 7431.03     | 7446.47 | 0.00                      | 15.43                     | 0.00                     | 69.8              | 53.6 | 16.1  | 839.95                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 428.95041 | 19340.78 | 19387.09 | 0.00     | 1896.00 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 549.09216 | 26771.81 | 26833.55 | 0.00     | 2735.95 |
| Итого      |       | 120.142   | 7431.03  | 7446.47  | 0.00     | 839.95  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$\begin{aligned}
\text{Тотч} &= \text{Тнараб} + \text{Тсб.пит} + \text{Тф.отк} + \text{Тдт<min} + \text{ТГ<min} + \text{ТГ>max} + \text{То.д.} \\
840.00 &= 839.95 + 0.00 + 0.05 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00
\end{aligned}$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

Организация: Пушино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,30

Номер прибора: 337674

Адрес дома: мкр АБ 8

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |          | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|----------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2       |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 3.923340          | 347.613     | 349.777  | 0.000                     | 2.164                     | 0.000                    | 69.5              | 58.3 | 11.2  | 24.00                     | Е                         |
| 22.03 | 3.854797          | 343.303     | 345.420  | 0.000                     | 2.117                     | 0.000                    | 69.5              | 58.4 | 11.1  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 3.642944          | 294.000     | 295.811  | 0.000                     | 1.811                     | 0.000                    | 70.6              | 58.3 | 12.3  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 3.708923          | 258.369     | 259.998  | 0.000                     | 1.629                     | 0.000                    | 72.0              | 57.8 | 14.2  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 3.760559          | 264.463     | 266.125  | 0.000                     | 1.662                     | 0.000                    | 72.1              | 58.0 | 14.1  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 3.650970          | 247.238     | 248.768  | 0.000                     | 1.529                     | 0.000                    | 72.2              | 57.6 | 14.7  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 3.693542          | 239.154     | 240.607  | 0.000                     | 1.453                     | 0.000                    | 71.9              | 56.5 | 15.3  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 3.747864          | 238.178     | 239.615  | 0.000                     | 1.438                     | 0.000                    | 72.4              | 56.8 | 15.6  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 3.865784          | 245.127     | 246.611  | 0.000                     | 1.484                     | 0.000                    | 72.8              | 57.2 | 15.7  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 3.969574          | 231.283     | 232.727  | 0.000                     | 1.443                     | 0.000                    | 72.9              | 55.8 | 17.0  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 4.379211          | 301.877     | 303.648  | 0.000                     | 1.771                     | 0.000                    | 71.5              | 57.1 | 14.4  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 4.028717          | 358.832     | 360.963  | 0.000                     | 2.131                     | 0.000                    | 69.9              | 58.8 | 11.1  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 3.836487          | 384.041     | 386.271  | 0.000                     | 2.230                     | 0.000                    | 69.1              | 59.2 | 9.9   | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 3.441650          | 403.109     | 405.398  | 0.000                     | 2.289                     | 0.000                    | 68.4              | 60.0 | 8.4   | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 3.385040          | 393.207     | 395.441  | 0.000                     | 2.234                     | 0.000                    | 68.6              | 60.1 | 8.5   | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 3.185242          | 403.285     | 405.910  | 0.000                     | 2.625                     | 0.000                    | 67.3              | 59.5 | 7.8   | 23.99                     |                           |
| 06.04 | 3.306091          | 398.719     | 401.438  | 0.000                     | 2.719                     | 0.000                    | 68.3              | 60.1 | 8.2   | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 3.491302          | 418.000     | 420.754  | 0.000                     | 2.754                     | 0.000                    | 68.2              | 60.0 | 8.2   | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 3.531708          | 414.934     | 417.676  | 0.000                     | 2.742                     | 0.000                    | 69.1              | 60.7 | 8.4   | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 3.373260          | 394.563     | 397.141  | 0.000                     | 2.578                     | 0.000                    | 68.7              | 60.3 | 8.4   | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 3.451569          | 426.504     | 429.195  | 0.000                     | 2.691                     | 0.000                    | 68.8              | 60.8 | 8.0   | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 3.147064          | 388.473     | 390.965  | 0.000                     | 2.492                     | 0.000                    | 68.9              | 60.9 | 8.0   | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 3.103577          | 368.434     | 370.793  | 0.000                     | 2.359                     | 0.000                    | 69.5              | 61.2 | 8.3   | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 3.179749          | 414.902     | 417.520  | 0.000                     | 2.617                     | 0.000                    | 68.8              | 61.3 | 7.5   | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 3.641541          | 433.797     | 436.574  | 0.000                     | 2.777                     | 0.000                    | 69.0              | 60.7 | 8.3   | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 3.920471          | 431.109     | 433.797  | 0.000                     | 2.688                     | 0.000                    | 68.8              | 59.8 | 9.0   | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 3.603149          | 452.723     | 455.500  | 0.000                     | 2.777                     | 0.000                    | 68.8              | 61.0 | 7.8   | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 3.188263          | 368.832     | 371.148  | 0.000                     | 2.316                     | 0.000                    | 69.4              | 60.9 | 8.5   | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 3.180054          | 287.242     | 289.043  | 0.000                     | 1.801                     | 0.000                    | 71.3              | 60.3 | 10.9  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 3.144165          | 262.746     | 264.430  | 0.000                     | 1.684                     | 0.000                    | 72.2              | 60.3 | 11.8  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 3.040161          | 191.453     | 192.668  | 0.000                     | 1.215                     | 0.000                    | 74.1              | 58.3 | 15.8  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 3.060425          | 140.227     | 141.113  | 0.000                     | 0.887                     | 0.000                    | 77.5              | 55.8 | 21.7  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 3.200195          | 135.695     | 136.582  | 0.000                     | 0.887                     | 0.000                    | 78.7              | 55.2 | 23.5  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 2.986389          | 120.039     | 120.773  | 0.000                     | 0.734                     | 0.000                    | 79.3              | 54.6 | 24.8  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 2.215027          | 151.238     | 152.125  | 0.000                     | 0.887                     | 0.000                    | 75.2              | 60.7 | 14.5  | 24.00                     |                           |
| Итого | 121.8388          | 11152.71    | 11222.33 | 0.00                      | 69.62                     | 0.00                     | 70.2              | 59.4 | 10.8  | 839.99                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|--------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                          |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 411.81940 | 28834.06 | 29014.12 | 0.00     | 1896.00 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 533.65820 | 39986.77 | 40236.45 | 0.00     | 2735.99 |
| Итого      |       | 121.839   | 11152.71 | 11222.33 | 0.00     | 839.99  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$\begin{aligned}
\text{Totч} &= \text{Tнараб} + \text{Tсб.пит} + \text{Tф.отк} + \text{Tdt<min} + \text{TG<min} + \text{TG>max} + \text{То.д.} \\
840.00 &= 839.99 + 0.00 + 0.01 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00
\end{aligned}$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

Организация: Пушино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,30

Номер прибора: 339299

Адрес дома: мкр АБ 9

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 3.600739          | 230.801     | 239.209 | 0.000                     | 8.408                     | 0.000                    | 69.0              | 53.5 | 15.5  | 24.00                    | Е                         |
| 22.03 | 3.675476          | 231.930     | 242.326 | 0.000                     | 10.396                    | 0.000                    | 68.8              | 53.1 | 15.7  | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 3.340607          | 194.031     | 202.807 | 0.000                     | 8.775                     | 0.000                    | 69.6              | 52.5 | 17.1  | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 3.391083          | 166.682     | 174.264 | 0.000                     | 7.582                     | 0.000                    | 70.9              | 50.7 | 20.2  | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 3.458710          | 177.275     | 185.311 | 0.000                     | 8.035                     | 0.000                    | 71.2              | 51.7 | 19.4  | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 3.373535          | 171.660     | 179.422 | 0.000                     | 7.762                     | 0.000                    | 71.4              | 51.8 | 19.5  | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 3.505737          | 175.184     | 183.076 | 0.000                     | 7.893                     | 0.000                    | 71.0              | 51.1 | 19.9  | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 3.572540          | 174.383     | 182.299 | 0.000                     | 7.916                     | 0.000                    | 71.6              | 51.2 | 20.4  | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 3.716095          | 178.611     | 186.646 | 0.000                     | 8.035                     | 0.000                    | 72.1              | 51.4 | 20.7  | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 3.678558          | 170.475     | 178.223 | 0.000                     | 7.748                     | 0.000                    | 72.1              | 50.6 | 21.5  | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 4.053955          | 206.535     | 215.848 | 0.000                     | 9.313                     | 0.000                    | 71.0              | 51.4 | 19.5  | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 3.734528          | 233.084     | 243.533 | 0.000                     | 10.449                    | 0.000                    | 69.3              | 53.4 | 15.9  | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 3.671906          | 285.111     | 297.730 | 0.000                     | 12.619                    | 0.000                    | 68.6              | 55.8 | 12.8  | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 3.367554          | 284.168     | 296.813 | 0.000                     | 12.645                    | 0.000                    | 68.0              | 56.2 | 11.7  | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 3.128326          | 233.131     | 243.564 | 0.000                     | 10.434                    | 0.000                    | 67.9              | 54.6 | 13.3  | 24.00                    |                           |
| 05.04 | 3.138580          | 326.980     | 341.750 | 0.000                     | 14.770                    | 0.000                    | 66.8              | 57.3 | 9.5   | 23.99                    |                           |
| 06.04 | 3.152618          | 283.725     | 296.438 | 0.000                     | 12.713                    | 0.000                    | 67.7              | 56.7 | 11.0  | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 3.252197          | 281.178     | 293.816 | 0.000                     | 12.639                    | 0.000                    | 67.7              | 56.2 | 11.5  | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 3.309723          | 258.533     | 270.203 | 0.000                     | 11.670                    | 0.000                    | 68.4              | 55.7 | 12.7  | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 3.234558          | 281.779     | 294.443 | 0.000                     | 12.664                    | 0.000                    | 68.2              | 56.8 | 11.4  | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 3.067017          | 259.365     | 271.113 | 0.000                     | 11.748                    | 0.000                    | 68.1              | 56.4 | 11.7  | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 2.664093          | 231.137     | 241.609 | 0.000                     | 10.473                    | 0.000                    | 68.3              | 56.9 | 11.4  | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 2.661835          | 220.633     | 230.619 | 0.000                     | 9.986                     | 0.000                    | 68.9              | 56.9 | 12.0  | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 2.656067          | 250.311     | 261.613 | 0.000                     | 11.303                    | 0.000                    | 68.2              | 57.7 | 10.5  | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 3.116364          | 267.658     | 279.770 | 0.000                     | 12.111                    | 0.000                    | 68.4              | 56.9 | 11.5  | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 3.432739          | 320.311     | 334.711 | 0.000                     | 14.400                    | 0.000                    | 68.3              | 57.7 | 10.6  | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 3.120544          | 281.641     | 294.355 | 0.000                     | 12.715                    | 0.000                    | 68.2              | 57.2 | 11.0  | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 2.788361          | 212.844     | 222.533 | 0.000                     | 9.689                     | 0.000                    | 68.7              | 55.7 | 13.0  | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 2.597412          | 157.018     | 164.264 | 0.000                     | 7.246                     | 0.000                    | 70.3              | 53.8 | 16.4  | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 2.581085          | 150.031     | 157.012 | 0.000                     | 6.980                     | 0.000                    | 71.2              | 54.1 | 17.1  | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 2.453918          | 117.254     | 122.799 | 0.000                     | 5.545                     | 0.000                    | 72.8              | 51.9 | 20.8  | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 2.457672          | 91.021      | 95.324  | 0.000                     | 4.303                     | 0.000                    | 75.7              | 48.8 | 26.9  | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 2.617126          | 92.783      | 97.102  | 0.000                     | 4.318                     | 0.000                    | 76.9              | 48.8 | 28.1  | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 2.537689          | 90.961      | 95.125  | 0.000                     | 4.164                     | 0.000                    | 77.5              | 49.8 | 27.8  | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 1.906342          | 96.135      | 100.512 | 0.000                     | 4.377                     | 0.000                    | 74.6              | 54.9 | 19.7  | 24.00                    |                           |
| Итого | 110.0153          | 7384.36     | 7716.18 | 0.00                      | 331.82                    | 0.00                     | 69.5              | 54.7 | 14.8  | 839.99                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|--------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                          |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 390.52316 | 21529.68 | 22490.18 | 0.00     | 1896.00 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 500.53845 | 28914.04 | 30206.36 | 0.00     | 2735.99 |
| Итого      |       | 110.015   | 7384.36  | 7716.18  | 0.00     | 839.99  |

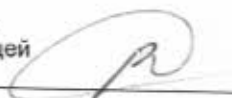
Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$$

$$840.00 = 839.99 + 0.00 + 0.01 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация МУП ЖКХ Номер договора \_\_\_\_\_  
 Адрес АА-21 Телефон \_\_\_\_\_  
 Тип теплосчетчика КМ-5-2 Версия 02.30 Номер теплосчетчика 339531  
 Дата последующей поверки теплосчетчика \_\_\_\_\_

Гпод.: 0.06\_ - 60.0\_м3/ч Ду= \_\_\_\_\_мм  
 Гобр.: 0.06\_ - 60.0\_м3/ч Ду= \_\_\_\_\_мм  
 Гп : 10\_л/Имп

Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
 с 21.03.2023 по 24.04.2023

|          |         | Масса, тонн |           | Температура, °C |           | Время, час |      |       |        |        |         |  |  |
|----------|---------|-------------|-----------|-----------------|-----------|------------|------|-------|--------|--------|---------|--|--|
| Дата     | Q       | M1          | M2        | Утечка          | Подмес    | t1         | t2   | t1-t2 | Нераб. | Работы | Классиф |  |  |
|          | Гкал    |             |           | (M1-M2)>0       | (M2-M1)>0 |            |      |       | Тн     | Тр     | ошибок  |  |  |
| 21.03.23 | 4.468   | 545.805     | 538.125   | 7.6797          | -         | 69.9       | 61.7 | 8.2   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 22.03.23 | 4.395   | 542.324     | 534.613   | 7.7109          | -         | 70.1       | 62.0 | 8.1   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 23.03.23 | 4.455   | 541.031     | 533.211   | 7.8203          | -         | 71.2       | 62.9 | 8.2   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 24.03.23 | 4.647   | 528.219     | 520.523   | 7.6953          | -         | 72.5       | 63.7 | 8.8   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 25.03.23 | 4.591   | 530.363     | 522.625   | 7.7383          | -         | 72.7       | 64.0 | 8.6   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 26.03.23 | 4.660   | 530.297     | 522.688   | 7.6094          | -         | 73.0       | 64.2 | 8.8   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 27.03.23 | 4.569   | 533.922     | 526.172   | 7.7500          | -         | 72.5       | 64.0 | 8.5   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 28.03.23 | 4.584   | 537.676     | 529.711   | 7.9648          | -         | 73.0       | 64.4 | 8.5   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 29.03.23 | 4.673   | 544.109     | 536.266   | 7.8438          | -         | 73.3       | 64.8 | 8.6   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 30.03.23 | 4.675   | 532.180     | 524.359   | 7.8203          | -         | 73.4       | 64.7 | 8.8   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 31.03.23 | 4.518   | 502.469     | 495.184   | 7.2852          | -         | 72.0       | 63.0 | 9.0   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 01.04.23 | 4.447   | 496.875     | 489.656   | 7.2188          | -         | 70.3       | 61.4 | 8.9   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 02.04.23 | 4.388   | 498.082     | 490.613   | 7.4688          | -         | 69.5       | 60.7 | 8.8   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 03.04.23 | 4.146   | 511.125     | 503.492   | 7.6328          | -         | 68.8       | 60.7 | 8.1   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 04.04.23 | 4.180   | 528.809     | 520.977   | 7.8320          | -         | 69.1       | 61.2 | 7.9   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 05.04.23 | 4.066   | 508.473     | 501.168   | 7.3047          | -         | 67.6       | 59.6 | 8.0   | 0.01   | 23.99  | U       |  |  |
| 06.04.23 | 4.043   | 504.164     | 496.793   | 7.3711          | -         | 68.6       | 60.6 | 8.0   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 07.04.23 | 4.100   | 488.035     | 480.973   | 7.0625          | -         | 68.6       | 60.2 | 8.4   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 08.04.23 | 4.239   | 509.727     | 502.125   | 7.6016          | -         | 69.4       | 61.1 | 8.3   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 09.04.23 | 4.255   | 515.965     | 508.344   | 7.6211          | -         | 69.0       | 60.8 | 8.2   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 10.04.23 | 2.718   | 359.461     | 352.383   | 7.0781          | -         | 68.8       | 61.2 | 7.5   | 4.61   | 19.39  | D       |  |  |
| 11.04.23 | 2.988   | 519.625     | 509.188   | 10.4375         | -         | 69.3       | 63.6 | 5.7   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 12.04.23 | 4.175   | 540.086     | 530.180   | 9.9063          | -         | 69.9       | 62.2 | 7.7   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 13.04.23 | 4.214   | 536.453     | 526.605   | 9.8477          | -         | 69.2       | 61.4 | 7.8   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 14.04.23 | 4.180   | 518.473     | 508.145   | 10.3281         | -         | 69.4       | 61.3 | 8.1   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 15.04.23 | 4.239   | 504.965     | 495.723   | 9.2422          | -         | 69.0       | 60.6 | 8.4   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 16.04.23 | 4.218   | 520.734     | 511.309   | 9.4258          | -         | 69.2       | 61.1 | 8.1   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 17.04.23 | 4.267   | 558.254     | 548.516   | 9.7383          | -         | 70.2       | 62.6 | 7.6   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 18.04.23 | 4.345   | 567.254     | 557.227   | 10.0273         | -         | 71.9       | 64.2 | 7.6   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 19.04.23 | 4.436   | 530.684     | 521.098   | 9.5859          | -         | 72.8       | 64.5 | 8.3   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 20.04.23 | 4.510   | 502.836     | 493.926   | 8.9102          | -         | 75.2       | 66.2 | 9.0   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 21.04.23 | 5.004   | 573.203     | 562.680   | 10.5234         | -         | 78.4       | 69.7 | 8.7   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 22.04.23 | 5.008   | 602.070     | 591.254   | 10.8164         | -         | 79.5       | 71.2 | 8.3   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 23.04.23 | 5.101   | 608.148     | 597.355   | 10.7930         | -         | 80.2       | 71.8 | 8.4   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 24.04.23 | 3.201   | 588.113     | 577.418   | 10.6953         | -         | 77.2       | 71.8 | 5.4   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| Итого    | 150.703 | 18460.008   | 18160.621 | 299.3869        | 0.0000    | 71.7       | 63.6 | 8.1   | 4.62   | 835.38 | 4.62    |  |  |

Показания интеграторов КМ-5

| Дата     | Время | Q       | M1       | M2       | Тр      |
|----------|-------|---------|----------|----------|---------|
| 24.04.23 | 24:00 | 544.230 | 59059.13 | 58170.11 | 2731.38 |
| 21.03.23 | 00:00 | 393.528 | 40599.13 | 40009.48 | 1896.00 |
| Итого    |       | 150.703 | 18460.01 | 18160.62 | 835.38  |

Отчетный период 840.00 час. Период норм. работы 835.38 час.

Период отключения питания (U) 0.010 час. Период функц.отказа (E) 0.000 час.  
 Период t1-t2 < min (D) 4.612 час. Период G<min (g) 0.000 час.  
 Период G>max (G) 0.000 час.

Представитель абонента \_\_\_\_\_ Представитель теплоснабжающей организации Р

Организация: Пущино

Тип прибора: КМ-5-2 v2.30

Адрес дома: мкр АБ 25

Дата последующей проверки прибора:

Номер абонента: МУП "ТВК"

Номер прибора: 335863

Система: Отопление

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |        | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|--------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2     |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 0.812180          | 34.725      | 34.572 | 0.152                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.4              | 43.1 | 23.3  | 21.69                     | U                         |
| 22.03 | 0.873772          | 37.035      | 36.871 | 0.164                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.0              | 42.5 | 23.5  | 23.97                     |                           |
| 23.03 | 0.848701          | 34.729      | 34.557 | 0.172                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.8              | 42.5 | 24.4  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 0.854713          | 33.432      | 33.280 | 0.152                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.1              | 42.6 | 25.5  | 24.00                     | E                         |
| 25.03 | 0.829895          | 32.351      | 32.202 | 0.149                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 42.6 | 25.6  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 0.817307          | 31.224      | 31.074 | 0.150                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 42.3 | 26.1  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 0.800278          | 31.006      | 30.847 | 0.159                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.8              | 42.1 | 25.7  | 24.00                     | E                         |
| 28.03 | 0.746399          | 27.822      | 27.685 | 0.137                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.1              | 41.3 | 26.7  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 0.760185          | 27.457      | 27.307 | 0.150                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 40.9 | 27.6  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 0.817062          | 29.965      | 29.817 | 0.148                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 41.5 | 27.2  | 24.00                     | E                         |
| 31.03 | 0.924210          | 36.697      | 36.531 | 0.167                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.9              | 42.8 | 25.1  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 0.856445          | 35.089      | 34.936 | 0.154                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.4              | 42.1 | 24.3  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 0.730553          | 28.888      | 28.742 | 0.146                     | 0.000                     | 0.000                    | 65.2              | 40.0 | 25.2  | 24.00                     | E                         |
| 03.04 | 0.686966          | 27.278      | 27.115 | 0.163                     | 0.000                     | 0.000                    | 64.4              | 39.3 | 25.1  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 0.665810          | 26.402      | 26.258 | 0.145                     | 0.000                     | 0.000                    | 64.4              | 39.3 | 25.1  | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 0.662315          | 28.095      | 27.949 | 0.146                     | 0.000                     | 0.000                    | 63.5              | 40.0 | 23.5  | 24.00                     | E                         |
| 06.04 | 0.617516          | 24.948      | 24.793 | 0.155                     | 0.000                     | 0.000                    | 63.9              | 39.2 | 24.7  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 0.680260          | 28.341      | 28.174 | 0.167                     | 0.000                     | 0.000                    | 64.1              | 40.2 | 23.9  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 0.684479          | 28.061      | 27.931 | 0.130                     | 0.000                     | 0.000                    | 64.9              | 40.6 | 24.3  | 24.00                     | E                         |
| 09.04 | 0.644600          | 25.780      | 25.663 | 0.117                     | 0.000                     | 0.000                    | 64.6              | 39.6 | 24.9  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 0.555351          | 23.947      | 23.862 | 0.085                     | 0.000                     | 0.000                    | 63.0              | 39.9 | 23.1  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 0.612343          | 23.651      | 23.516 | 0.135                     | 0.000                     | 0.000                    | 65.2              | 39.4 | 25.8  | 24.00                     | E                         |
| 12.04 | 0.586952          | 22.630      | 22.521 | 0.109                     | 0.000                     | 0.000                    | 65.3              | 39.4 | 25.9  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 0.553421          | 21.474      | 21.428 | 0.046                     | 0.000                     | 0.000                    | 64.0              | 38.3 | 25.7  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 0.676788          | 27.506      | 27.468 | 0.038                     | 0.000                     | 0.000                    | 64.7              | 40.1 | 24.5  | 24.00                     | E                         |
| 15.04 | 0.782425          | 33.217      | 33.179 | 0.038                     | 0.000                     | 0.000                    | 65.0              | 41.5 | 23.5  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 0.691284          | 29.533      | 29.526 | 0.006                     | 0.000                     | 0.000                    | 64.6              | 41.3 | 23.3  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 0.632103          | 24.456      | 24.438 | 0.018                     | 0.000                     | 0.000                    | 65.0              | 39.2 | 25.8  | 24.00                     | E                         |
| 18.04 | 0.570366          | 20.411      | 20.390 | 0.021                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.1              | 38.3 | 27.9  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 0.565216          | 19.919      | 19.873 | 0.046                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.0              | 38.7 | 28.3  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 0.554771          | 18.803      | 18.763 | 0.040                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 38.8 | 29.4  | 24.00                     | E                         |
| 21.04 | 0.543198          | 16.844      | 16.772 | 0.072                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.1              | 38.9 | 32.2  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 0.582939          | 17.499      | 17.428 | 0.070                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.5              | 39.3 | 33.2  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 0.540031          | 16.211      | 16.132 | 0.080                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.9              | 39.6 | 33.2  | 24.00                     | E                         |
| 24.04 | 0.339569          | 9.968       | 9.904  | 0.064                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.9              | 39.9 | 34.0  | 23.99                     |                           |
| Итого | 24.1004           | 935.40      | 931.50 | 3.89                      | 0.00                      | 0.00                     | 66.5              | 40.8 | 25.7  | 837.65                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

**Показания интеграторов счетчика**

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 101.17306 | 4439.30  | 4430.97  | 0.00     | 1895.98 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 125.27346 | 5374.69  | 5362.47  | 0.00     | 2733.63 |
| Итого      |       | 24.100    | 935.40   | 931.50   | 0.00     | 837.65  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$\text{Totч} = \text{Тнараб} + \text{Тсб.лит} + \text{Тф.отк} + \text{Тдт<min} + \text{ТG<min} + \text{ТG>max} + \text{То.д.}$$

$$840.00 = 837.65 + 2.34 + 0.01 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

Организация: Пушино

Номер абонента: МУП "ТВК"

Тип прибора: КМ-5-2 2.33

Номер прибора: 436788

Адрес дома: мкр АБ 25

Система: ОТП+ГВС 80 Т/о

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр.час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 0.361927          | 62.096      | 62.699  | 0.000                     | 0.603                     | 0.000                    | 66.5              | 60.6 | 5.8   | 22.50                    | Е                         |
| 22.03 | 0.364662          | 65.540      | 66.210  | 0.000                     | 0.670                     | 0.000                    | 66.6              | 61.0 | 5.5   | 23.97                    |                           |
| 23.03 | 0.398003          | 52.267      | 52.852  | 0.000                     | 0.585                     | 0.000                    | 67.2              | 59.6 | 7.6   | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 0.378071          | 40.674      | 41.137  | 0.000                     | 0.463                     | 0.000                    | 67.8              | 58.5 | 9.3   | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 0.419922          | 40.376      | 40.844  | 0.000                     | 0.467                     | 0.000                    | 68.0              | 57.7 | 10.4  | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 0.383846          | 38.788      | 39.267  | 0.000                     | 0.479                     | 0.000                    | 67.9              | 58.0 | 9.9   | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 0.394642          | 40.746      | 41.262  | 0.000                     | 0.516                     | 0.000                    | 67.8              | 58.2 | 9.7   | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 0.352020          | 37.197      | 37.677  | 0.000                     | 0.480                     | 0.000                    | 67.9              | 58.5 | 9.4   | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 0.379349          | 35.812      | 36.269  | 0.000                     | 0.457                     | 0.000                    | 68.3              | 57.7 | 10.6  | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 0.370613          | 36.017      | 36.491  | 0.000                     | 0.474                     | 0.000                    | 68.2              | 58.0 | 10.3  | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 0.370571          | 46.067      | 46.629  | 0.000                     | 0.562                     | 0.000                    | 67.4              | 59.3 | 8.0   | 24.00                    | Е                         |
| 01.04 | 0.389404          | 60.163      | 60.767  | 0.000                     | 0.604                     | 0.000                    | 66.6              | 60.1 | 6.5   | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 0.367161          | 62.648      | 63.283  | 0.000                     | 0.635                     | 0.000                    | 66.1              | 60.2 | 5.8   | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 0.343132          | 68.999      | 69.663  | 0.000                     | 0.664                     | 0.000                    | 65.7              | 60.8 | 5.0   | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 0.386238          | 74.623      | 75.295  | 0.000                     | 0.672                     | 0.000                    | 66.0              | 60.9 | 5.2   | 24.00                    |                           |
| 05.04 | 0.369919          | 79.878      | 80.389  | 0.000                     | 0.510                     | 0.000                    | 65.2              | 60.5 | 4.6   | 23.95                    |                           |
| 06.04 | 0.338295          | 70.085      | 70.490  | 0.000                     | 0.405                     | 0.000                    | 65.6              | 60.8 | 4.8   | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 0.357445          | 67.413      | 67.799  | 0.000                     | 0.387                     | 0.000                    | 65.6              | 60.3 | 5.3   | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 0.381699          | 74.986      | 75.418  | 0.000                     | 0.432                     | 0.000                    | 66.4              | 61.3 | 5.1   | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 0.391598          | 70.367      | 70.760  | 0.000                     | 0.394                     | 0.000                    | 65.9              | 60.4 | 5.6   | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 0.288082          | 53.387      | 53.762  | 0.000                     | 0.375                     | 0.000                    | 65.1              | 59.8 | 5.4   | 23.78                    | Е                         |
| 11.04 | 0.390656          | 73.295      | 74.561  | 0.000                     | 1.266                     | 0.000                    | 66.3              | 61.0 | 5.3   | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 0.408504          | 61.161      | 62.325  | 0.000                     | 1.164                     | 0.000                    | 66.4              | 59.7 | 6.7   | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 0.388493          | 72.521      | 73.900  | 0.000                     | 1.379                     | 0.000                    | 66.1              | 60.8 | 5.3   | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 0.401310          | 69.071      | 70.438  | 0.000                     | 1.367                     | 0.000                    | 66.2              | 60.4 | 5.8   | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 0.392204          | 65.769      | 67.090  | 0.000                     | 1.321                     | 0.000                    | 65.9              | 60.0 | 6.0   | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 0.355076          | 61.283      | 62.521  | 0.000                     | 1.238                     | 0.000                    | 65.9              | 60.1 | 5.8   | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 0.365429          | 60.871      | 62.084  | 0.000                     | 1.213                     | 0.000                    | 66.6              | 60.6 | 6.0   | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 0.362850          | 40.454      | 41.329  | 0.000                     | 0.875                     | 0.000                    | 67.6              | 58.6 | 9.0   | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 0.370232          | 35.921      | 36.715  | 0.000                     | 0.793                     | 0.000                    | 68.1              | 57.8 | 10.3  | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 0.388470          | 32.361      | 33.062  | 0.000                     | 0.701                     | 0.000                    | 69.9              | 57.9 | 12.0  | 24.00                    | Е                         |
| 21.04 | 0.335564          | 28.943      | 29.557  | 0.000                     | 0.614                     | 0.000                    | 72.3              | 60.8 | 11.6  | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 0.350597          | 28.639      | 29.257  | 0.000                     | 0.618                     | 0.000                    | 73.2              | 61.0 | 12.2  | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 0.326370          | 26.764      | 27.355  | 0.000                     | 0.592                     | 0.000                    | 73.7              | 61.5 | 12.2  | 24.00                    |                           |
| 24.04 |                   |             |         |                           |                           |                          |                   |      |       |                          |                           |
| Итого | 12.6224           | 1835.18     | 1859.16 | 0.00                      | 23.98                     | 0.00                     | 66.9              | 60.0 | 6.9   | 814.21                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал  | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 32.84523 | 3779.54  | 3813.15  | 0.00     | 1894.26 |
| 23.04.2023 | 24:00 | 45.46759 | 5614.72  | 5672.31  | 0.00     | 2708.47 |
| Итого      |       | 12.622   | 1835.18  | 1859.16  | 0.00     | 814.21  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$   
840.00 = 814.21 + 0.00 + 1.79 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 24.00

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

$$Q_1 = 1,17 \times (12,622 / 814,21) = 0,0243 \text{ Гкал}$$

Организация \_\_\_\_\_ Номер договора \_\_\_\_\_  
 Адрес А5-26 \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Тип теплосчетчика КМ-5-2 Версия 02.33 Номер теплосчетчика 436812  
 Дата последующей поверки теплосчетчика \_\_\_\_\_

Gпод.: 0.03 - 30.0 м3/ч Ду= \_\_\_\_\_ мм  
 Gобр.: 0.03 - 30.0 м3/ч Ду= \_\_\_\_\_ мм  
 Gn : 10 \_\_\_\_\_ л/Имп

Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
 с 21.03.2023 по 24.04.2023

|          |        | Масса, тонн |           | Температура, °C |        | Время, час |      |       |        |        |         |
|----------|--------|-------------|-----------|-----------------|--------|------------|------|-------|--------|--------|---------|
| Дата     | Q      | M1          | M2        | Утечка          | Подмес | t1         | t2   | t1-t2 | Нераб. | Работы | Классиф |
| Гкал     |        |             | (M1-M2)>0 | (M2-M1)>0       |        |            |      | Тн    | Тр     | ошибок |         |
| 21.03.23 | 1.365  | 80.705      | 79.323    | 1.3818          | -      | 67.7       | 50.6 | 17.0  | 0.00   | 24.00  |         |
| 22.03.23 | 1.157  | 56.050      | 55.067    | 0.9824          | -      | 67.5       | 46.7 | 20.8  | 0.00   | 24.00  |         |
| 23.03.23 | 1.171  | 56.202      | 55.197    | 1.0049          | -      | 68.3       | 47.4 | 20.9  | 0.00   | 24.00  |         |
| 24.03.23 | 1.184  | 54.931      | 53.955    | 0.9756          | -      | 69.6       | 47.9 | 21.7  | 0.00   | 24.00  |         |
| 25.03.23 | 1.186  | 55.238      | 54.263    | 0.9756          | -      | 69.8       | 48.2 | 21.6  | 0.00   | 24.00  |         |
| 26.03.23 | 1.178  | 55.166      | 54.200    | 0.9658          | -      | 70.0       | 48.5 | 21.5  | 0.00   | 24.00  |         |
| 27.03.23 | 1.186  | 55.581      | 54.604    | 0.9775          | -      | 69.6       | 48.1 | 21.5  | 0.00   | 24.00  |         |
| 28.03.23 | 1.204  | 55.913      | 54.928    | 0.9854          | -      | 69.9       | 48.3 | 21.6  | 0.00   | 24.00  |         |
| 29.03.23 | 1.227  | 56.640      | 55.636    | 1.0039          | -      | 70.3       | 48.6 | 21.8  | 0.00   | 24.00  |         |
| 30.03.23 | 1.226  | 55.176      | 54.201    | 0.9746          | -      | 70.4       | 48.1 | 22.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 31.03.23 | 1.178  | 51.524      | 50.593    | 0.9316          | -      | 69.2       | 46.2 | 23.0  | 0.00   | 24.00  |         |
| 01.04.23 | 1.136  | 51.036      | 50.124    | 0.9121          | -      | 67.6       | 45.2 | 22.4  | 0.00   | 24.00  |         |
| 02.04.23 | 1.093  | 51.556      | 50.644    | 0.9121          | -      | 66.7       | 45.4 | 21.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 03.04.23 | 1.080  | 53.150      | 52.211    | 0.9395          | -      | 66.1       | 45.6 | 20.4  | 0.00   | 24.00  |         |
| 04.04.23 | 1.092  | 55.184      | 54.219    | 0.9648          | -      | 66.3       | 46.4 | 19.9  | 0.00   | 24.00  |         |
| 05.04.23 | 1.007  | 52.589      | 51.647    | 0.9414          | -      | 64.9       | 45.7 | 19.2  | 0.01   | 23.99  | U       |
| 06.04.23 | 1.000  | 51.155      | 50.250    | 0.9053          | -      | 65.7       | 46.0 | 19.6  | 0.00   | 24.00  |         |
| 07.04.23 | 0.981  | 48.646      | 47.793    | 0.8535          | -      | 65.7       | 45.4 | 20.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 08.04.23 | 1.015  | 50.344      | 49.464    | 0.8799          | -      | 66.5       | 46.3 | 20.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 09.04.23 | 0.996  | 50.929      | 50.037    | 0.8916          | -      | 66.1       | 46.5 | 19.7  | 0.00   | 24.00  |         |
| 10.04.23 | 0.728  | 35.109      | 34.495    | 0.6143          | -      | 65.9       | 45.1 | 20.8  | 0.00   | 24.00  |         |
| 11.04.23 | 1.005  | 49.873      | 49.019    | 0.8545          | -      | 67.1       | 46.9 | 20.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 12.04.23 | 1.019  | 51.814      | 50.933    | 0.8818          | -      | 67.3       | 47.5 | 19.8  | 0.00   | 24.00  |         |
| 13.04.23 | 0.981  | 53.029      | 52.105    | 0.9238          | -      | 66.1       | 47.5 | 18.6  | 0.00   | 24.00  |         |
| 14.04.23 | 0.997  | 50.741      | 49.874    | 0.8672          | -      | 66.4       | 46.6 | 19.8  | 0.00   | 24.00  |         |
| 15.04.23 | 0.990  | 48.877      | 48.036    | 0.8408          | -      | 66.3       | 45.9 | 20.4  | 0.00   | 24.00  |         |
| 16.04.23 | 1.007  | 50.895      | 50.024    | 0.8701          | -      | 66.3       | 46.4 | 19.9  | 0.00   | 24.00  |         |
| 17.04.23 | 1.061  | 55.088      | 54.150    | 0.9375          | -      | 67.3       | 47.9 | 19.4  | 0.00   | 24.00  |         |
| 18.04.23 | 1.092  | 56.209      | 55.252    | 0.9570          | -      | 68.7       | 49.2 | 19.5  | 0.00   | 24.00  |         |
| 19.04.23 | 1.058  | 52.371      | 51.479    | 0.8916          | -      | 69.4       | 49.1 | 20.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 20.04.23 | 1.068  | 50.063      | 49.205    | 0.8584          | -      | 71.4       | 49.9 | 21.4  | 0.00   | 24.00  |         |
| 21.04.23 | 1.198  | 56.059      | 55.095    | 0.9639          | -      | 74.5       | 53.0 | 21.5  | 0.00   | 24.00  |         |
| 22.04.23 | 1.227  | 58.051      | 57.046    | 1.0049          | -      | 75.6       | 54.4 | 21.2  | 0.00   | 24.00  |         |
| 23.04.23 | 1.223  | 58.819      | 57.817    | 1.0020          | -      | 76.2       | 55.4 | 20.9  | 0.00   | 24.00  |         |
| 24.04.23 | 0.649  | 30.895      | 30.370    | 0.5244          | -      | 77.3       | 56.2 | 21.1  | 0.00   | 24.00  |         |
| Итого    | 37.964 | 1855.608    | 1823.257  | 32.3515         | 0.0000 | 68.7       | 48.1 | 20.6  | 0.01   | 839.99 | 0.01    |

Показания интеграторов КМ-5

| Дата     | Время | Q       | M1       | M2       | Тр      |
|----------|-------|---------|----------|----------|---------|
| 24.04.23 | 24:00 | 187.361 | 11021.34 | 10837.28 | 2735.99 |
| 21.03.23 | 00:00 | 149.397 | 9165.73  | 9014.03  | 1896.00 |
| Итого    |       | 37.964  | 1855.61  | 1823.26  | 839.99  |

Отчетный период \_\_\_\_\_ 840.00 час. Период норм. работы \_\_\_\_\_ 839.99 час.

Период отключения питания (U) \_\_\_\_\_ 0.010 час. Период функц.отказа (E) \_\_\_\_\_ 0.000 час.

Период t1-t2 < min (D) \_\_\_\_\_ 0.000 час. Период G<min (g) \_\_\_\_\_ 0.000 час.

Период G>max (G) \_\_\_\_\_ 0.000 час.

Представитель \_\_\_\_\_ Представитель теплоснабжающей  
 абонента \_\_\_\_\_ организации \_\_\_\_\_

Организация: Пущино

Номер абонента: МУП "ТВК"

Тип прибора: КМ-5-2 2.33

Номер прибора: 436808

Адрес дома: мкр АБ 27

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 1.271484          | 54.854      | 54.091  | 0.763                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.0              | 44.8 | 23.2  | 22.50                     | E                         |
| 22.03 | 1.385239          | 59.861      | 59.019  | 0.843                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.0              | 44.9 | 23.1  | 23.97                     | E                         |
| 23.03 | 1.251907          | 51.071      | 50.374  | 0.697                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 44.4 | 24.5  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 1.279099          | 49.893      | 49.211  | 0.682                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.2              | 44.5 | 25.6  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 1.278320          | 50.097      | 49.426  | 0.671                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.4              | 44.9 | 25.5  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 1.250534          | 48.450      | 47.795  | 0.655                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.5              | 44.7 | 25.8  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 1.290115          | 51.535      | 50.835  | 0.700                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.2              | 45.2 | 25.0  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 1.284836          | 51.044      | 50.361  | 0.683                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.6              | 45.4 | 25.2  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 1.338333          | 52.451      | 51.743  | 0.708                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.0              | 45.5 | 25.5  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 1.393967          | 55.569      | 54.810  | 0.760                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.0              | 46.0 | 25.1  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 1.552414          | 69.072      | 68.096  | 0.977                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.8              | 47.3 | 22.5  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 1.450500          | 65.006      | 64.111  | 0.895                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 46.1 | 22.3  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 1.285110          | 55.130      | 54.392  | 0.738                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.3              | 44.0 | 23.3  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 1.209122          | 52.556      | 51.871  | 0.685                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.7              | 43.6 | 23.0  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 1.129517          | 48.680      | 48.053  | 0.627                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.9              | 43.7 | 23.2  | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 1.124786          | 51.965      | 51.263  | 0.702                     | 0.000                     | 0.000                    | 65.6              | 44.0 | 21.6  | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 1.046219          | 45.094      | 44.504  | 0.590                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.3              | 43.1 | 23.2  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 1.114456          | 50.382      | 49.706  | 0.676                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.4              | 44.2 | 22.1  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 1.118286          | 49.366      | 48.719  | 0.647                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.2              | 44.6 | 22.7  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 1.082474          | 46.752      | 46.152  | 0.600                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.8              | 43.6 | 23.2  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 1.107986          | 81.559      | 80.437  | 1.122                     | 0.000                     | 0.000                    | 57.5              | 43.9 | 13.6  | 23.60                     | E                         |
| 11.04 | 1.946854          | 166.087     | 164.080 | 2.007                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.9              | 56.2 | 11.7  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.421005          | 109.074     | 107.774 | 1.300                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 55.3 | 13.0  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 0.890137          | 37.530      | 37.082  | 0.448                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.7              | 43.0 | 23.7  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 1.039993          | 46.195      | 45.624  | 0.571                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.0              | 44.5 | 22.5  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 1.167160          | 56.641      | 55.931  | 0.710                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.9              | 46.3 | 20.6  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 1.059036          | 50.050      | 49.449  | 0.601                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.8              | 45.6 | 21.2  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 1.004654          | 42.606      | 42.119  | 0.487                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.7              | 44.1 | 23.6  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 0.900406          | 34.190      | 33.826  | 0.364                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 42.9 | 26.3  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 0.885117          | 32.424      | 32.084  | 0.340                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.1              | 42.8 | 27.3  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 0.869415          | 29.995      | 29.680  | 0.315                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.9              | 42.9 | 29.0  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 0.868607          | 26.903      | 26.632  | 0.271                     | 0.000                     | 0.000                    | 75.2              | 42.9 | 32.3  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 0.938004          | 28.700      | 28.398  | 0.302                     | 0.000                     | 0.000                    | 76.4              | 43.7 | 32.7  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 0.855423          | 25.775      | 25.525  | 0.250                     | 0.000                     | 0.000                    | 77.0              | 43.8 | 33.2  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 0.473328          | 14.268      | 14.121  | 0.146                     | 0.000                     | 0.000                    | 77.8              | 44.6 | 33.2  | 23.74                     | E                         |
| Итого | 40.5638           | 1840.83     | 1817.29 | 23.53                     | 0.00                      | 0.00                     | 68.3              | 46.3 | 22.0  | 837.81                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

**Показания интеграторов счетчика**

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 171.98767 | 10083.72 | 9951.49  | 0.00     | 1895.97 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 212.55151 | 11924.55 | 11768.78 | 0.00     | 2733.78 |
| Итого      |       | 40.564    | 1840.83  | 1817.29  | 0.00     | 837.81  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$\text{Тотч} = \text{Тнараб} + \text{Тоб.пит} + \text{Тф.отк} + \text{Тдт<min} + \text{ТГ<min} - \text{ТГ>max} + \text{То.д.}$$

$$840.00 = 837.81 + 0.00 + 2.19 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

$$Q_y = (219 - 0.9) \times 40.5638$$

$$= 837.81$$

$$= 0.0866 \text{ Гк}$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

Организация: Пушино

Номер абонента: МУП "ТВК"

Тип прибора: КМ-5-2 2.33

Номер прибора: 436789

Адрес дома: мкр АБ 27

Система: ОТП+ГВС 30 Т/О

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 0.532017          | 46.081      | 46.194  | 0.000                     | 0.113                     | 0.000                    | 67.8              | 56.3 | 11.6  | 22.50                     | Е                         |
| 22.03 | 0.529194          | 45.521      | 45.622  | 0.000                     | 0.101                     | 0.000                    | 68.2              | 56.6 | 11.6  | 23.97                     |                           |
| 23.03 | 0.504845          | 39.188      | 39.251  | 0.000                     | 0.063                     | 0.000                    | 69.1              | 56.2 | 12.9  | 24.00                     | Е                         |
| 24.03 | 0.480549          | 32.937      | 32.969  | 0.000                     | 0.032                     | 0.000                    | 70.0              | 55.4 | 14.6  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 0.501892          | 33.328      | 33.364  | 0.000                     | 0.036                     | 0.000                    | 70.3              | 55.2 | 15.1  | 24.00                     | Е                         |
| 26.03 | 0.509384          | 33.951      | 33.995  | 0.000                     | 0.044                     | 0.000                    | 70.1              | 55.1 | 15.0  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 0.512115          | 34.852      | 34.897  | 0.000                     | 0.045                     | 0.000                    | 70.2              | 55.5 | 14.7  | 24.00                     | Е                         |
| 28.03 | 0.492523          | 32.604      | 32.647  | 0.000                     | 0.043                     | 0.000                    | 70.5              | 55.4 | 15.1  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 0.488716          | 31.001      | 31.030  | 0.000                     | 0.028                     | 0.000                    | 70.7              | 55.0 | 15.8  | 24.00                     | Е                         |
| 30.03 | 0.505882          | 32.462      | 32.494  | 0.000                     | 0.032                     | 0.000                    | 70.8              | 55.2 | 15.6  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 0.503235          | 36.928      | 36.975  | 0.000                     | 0.047                     | 0.000                    | 69.4              | 55.7 | 13.6  | 24.00                     | Е                         |
| 01.04 | 0.499130          | 43.486      | 43.566  | 0.000                     | 0.081                     | 0.000                    | 68.1              | 56.6 | 11.5  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 0.557579          | 47.982      | 48.086  | 0.000                     | 0.103                     | 0.000                    | 67.4              | 55.8 | 11.6  | 24.00                     | Е                         |
| 03.04 | 0.435787          | 46.951      | 47.063  | 0.000                     | 0.112                     | 0.000                    | 66.8              | 57.5 | 9.3   | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 0.480675          | 47.040      | 47.143  | 0.000                     | 0.103                     | 0.000                    | 67.3              | 57.1 | 10.2  | 24.00                     | Е                         |
| 05.04 | 0.428928          | 56.389      | 56.509  | 0.000                     | 0.140                     | 0.000                    | 66.0              | 58.3 | 7.6   | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 0.485676          | 51.088      | 51.207  | 0.000                     | 0.119                     | 0.000                    | 66.7              | 57.2 | 9.5   | 24.00                     | Е                         |
| 07.04 | 0.481750          | 52.998      | 53.136  | 0.000                     | 0.138                     | 0.000                    | 66.9              | 57.8 | 9.1   | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 0.462128          | 43.700      | 43.790  | 0.000                     | 0.090                     | 0.000                    | 67.7              | 57.1 | 10.6  | 24.00                     | Е                         |
| 09.04 | 0.566292          | 54.269      | 54.406  | 0.000                     | 0.137                     | 0.000                    | 67.1              | 56.7 | 10.4  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 0.350761          | 36.894      | 36.989  | 0.000                     | 0.095                     | 0.000                    | 66.9              | 57.4 | 9.5   | 23.97                     | Е                         |
| 11.04 | 0.517094          | 47.229      | 47.340  | 0.000                     | 0.111                     | 0.000                    | 67.6              | 56.6 | 11.0  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 0.469883          | 41.885      | 41.976  | 0.000                     | 0.091                     | 0.000                    | 68.0              | 56.8 | 11.2  | 24.00                     | Е                         |
| 13.04 | 0.510429          | 48.969      | 49.108  | 0.000                     | 0.139                     | 0.000                    | 67.4              | 57.0 | 10.4  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 0.485233          | 45.325      | 45.456  | 0.000                     | 0.131                     | 0.000                    | 67.5              | 56.8 | 10.7  | 24.00                     | Е                         |
| 15.04 | 0.524693          | 50.968      | 51.140  | 0.000                     | 0.172                     | 0.000                    | 67.1              | 56.8 | 10.3  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 0.556561          | 56.028      | 56.225  | 0.000                     | 0.198                     | 0.000                    | 67.4              | 57.5 | 9.9   | 24.00                     | Е                         |
| 17.04 | 0.470287          | 41.619      | 41.755  | 0.000                     | 0.136                     | 0.000                    | 68.3              | 57.0 | 11.3  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 0.484711          | 34.183      | 34.277  | 0.000                     | 0.094                     | 0.000                    | 69.7              | 55.5 | 14.2  | 24.00                     | Е                         |
| 19.04 | 0.482632          | 30.673      | 30.757  | 0.000                     | 0.084                     | 0.000                    | 70.6              | 54.8 | 15.7  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 0.543415          | 29.979      | 30.058  | 0.000                     | 0.079                     | 0.000                    | 72.6              | 54.5 | 18.1  | 24.00                     | Е                         |
| 21.04 | 0.486187          | 25.070      | 25.117  | 0.000                     | 0.048                     | 0.000                    | 75.6              | 56.2 | 19.4  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 0.540272          | 26.509      | 26.553  | 0.000                     | 0.043                     | 0.000                    | 76.6              | 56.2 | 20.4  | 24.00                     | Е                         |
| 23.04 | 0.528461          | 25.345      | 25.385  | 0.000                     | 0.039                     | 0.000                    | 77.3              | 56.4 | 20.8  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 0.458534          | 29.678      | 29.737  | 0.000                     | 0.059                     | 0.000                    | 72.3              | 56.9 | 15.4  | 23.74                     | Е                         |
| Итого | 17.3675           | 1413.09     | 1416.22 | 0.00                      | 3.12                      | 0.00                     | 68.8              | 56.5 | 12.3  | 838.18                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал  | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 38.49466 | 2700.65  | 2705.59  | 0.00     | 1895.70 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 55.86211 | 4113.74  | 4121.80  | 0.00     | 2733.89 |
| Итого      |       | 17.367   | 1413.09  | 1416.22  | 0.00     | 838.18  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$T_{\text{отч}} = T_{\text{араб}} + T_{\text{сб.пит}} + T_{\text{ф.отк}} + T_{\text{дт<min}} + T_{\text{Г<min}} + T_{\text{Г>max}} + T_{\text{о.д.}}$$

$$840.00 = 838.18 + 0.00 + 1.82 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

$$Q_g = 1,79 \times (17,3675 / 838,18) = 0,0207 \text{ Гкал}$$

Организация: Пушино

Номер абонента: МУП "ТВК"

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 436806

Адрес дома: мкр АБ 28

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |       | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|-------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2    |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 1.451447          | 53.214      | 0.000 | 53.214                    | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 41.3 | 27.3  | 24.00                    | E                         |
| 22.03 | 1.421555          | 51.411      | 0.000 | 51.411                    | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 41.2 | 27.7  | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 1.353821          | 46.712      | 0.000 | 46.712                    | 0.000                     | 0.000                    | 69.8              | 40.8 | 29.0  | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 1.365646          | 45.533      | 0.000 | 45.533                    | 0.000                     | 0.000                    | 71.0              | 41.0 | 30.0  | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 1.398026          | 47.039      | 0.000 | 47.039                    | 0.000                     | 0.000                    | 71.3              | 41.6 | 29.7  | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 1.352707          | 45.321      | 0.000 | 45.321                    | 0.000                     | 0.000                    | 71.3              | 41.5 | 29.8  | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 1.356491          | 45.712      | 0.000 | 45.712                    | 0.000                     | 0.000                    | 71.1              | 41.4 | 29.7  | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 1.308258          | 42.819      | 0.000 | 42.819                    | 0.000                     | 0.000                    | 71.4              | 40.9 | 30.6  | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 1.362289          | 44.779      | 0.000 | 44.779                    | 0.000                     | 0.000                    | 71.8              | 41.4 | 30.4  | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 1.375809          | 45.026      | 0.000 | 45.026                    | 0.000                     | 0.000                    | 71.9              | 41.3 | 30.6  | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 1.432144          | 49.090      | 0.000 | 49.090                    | 0.000                     | 0.000                    | 70.4              | 41.3 | 29.2  | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 1.457123          | 53.008      | 0.000 | 53.008                    | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 41.5 | 27.5  | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 1.369690          | 51.052      | 0.000 | 51.052                    | 0.000                     | 0.000                    | 68.1              | 41.3 | 26.8  | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 1.310226          | 49.631      | 0.000 | 49.631                    | 0.000                     | 0.000                    | 67.4              | 41.0 | 26.4  | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 1.247009          | 46.557      | 0.000 | 46.557                    | 0.000                     | 0.000                    | 67.7              | 40.9 | 26.8  | 23.99                    |                           |
| 05.04 | 1.215515          | 47.808      | 0.000 | 47.808                    | 0.000                     | 0.000                    | 66.3              | 40.9 | 25.4  | 24.00                    |                           |
| 06.04 | 1.162735          | 43.713      | 0.000 | 43.713                    | 0.000                     | 0.000                    | 67.1              | 40.5 | 26.6  | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 1.206772          | 45.720      | 0.000 | 45.720                    | 0.000                     | 0.000                    | 67.2              | 40.8 | 26.4  | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 1.195770          | 44.063      | 0.000 | 44.063                    | 0.000                     | 0.000                    | 68.1              | 41.0 | 27.1  | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 1.170288          | 43.802      | 0.000 | 43.802                    | 0.000                     | 0.000                    | 67.5              | 40.7 | 26.7  | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 0.951370          | 36.049      | 0.357 | 35.692                    | 0.000                     | 0.000                    | 67.6              | 41.2 | 26.4  | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 1.183685          | 43.754      | 0.000 | 43.754                    | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 41.2 | 27.1  | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 1.097809          | 39.547      | 0.000 | 39.547                    | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 40.8 | 27.8  | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 1.084152          | 40.063      | 0.000 | 40.063                    | 0.000                     | 0.000                    | 67.6              | 40.5 | 27.1  | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 1.212540          | 45.266      | 0.000 | 45.266                    | 0.000                     | 0.000                    | 67.9              | 41.1 | 26.8  | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 1.292404          | 50.081      | 0.000 | 50.081                    | 0.000                     | 0.000                    | 67.6              | 41.8 | 25.8  | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 1.213547          | 46.237      | 0.000 | 46.237                    | 0.000                     | 0.000                    | 67.7              | 41.4 | 26.3  | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 1.159409          | 41.951      | 0.000 | 41.951                    | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 41.1 | 27.6  | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 1.073822          | 36.078      | 0.000 | 36.078                    | 0.000                     | 0.000                    | 70.3              | 40.5 | 29.8  | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 1.054840          | 34.556      | 0.000 | 34.556                    | 0.000                     | 0.000                    | 71.2              | 40.6 | 30.5  | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 1.009750          | 30.780      | 0.000 | 30.780                    | 0.000                     | 0.000                    | 73.3              | 40.5 | 32.8  | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 1.010574          | 28.060      | 0.001 | 28.059                    | 0.000                     | 0.000                    | 76.5              | 40.5 | 36.0  | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 1.058212          | 28.957      | 0.000 | 28.957                    | 0.000                     | 0.000                    | 77.5              | 41.0 | 36.5  | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 1.009674          | 27.181      | 0.000 | 27.181                    | 0.000                     | 0.000                    | 78.2              | 41.0 | 37.1  | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 0.476471          | 12.634      | 0.000 | 12.634                    | 0.000                     | 0.000                    | 79.3              | 41.6 | 37.7  | 24.00                    |                           |
| Итого | 42.4016           | 1483.21     | 0.36  | 1482.85                   | 0.00                      | 0.00                     | 69.7              | 41.2 | 28.4  | 839.99                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|--------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                          |                           |

**Показания интеграторов счетчика**

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 148.41725 | 5332.98  | 0.49     | 0.00     | 1896.00 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 190.81883 | 6816.19  | 0.85     | 0.00     | 2735.99 |
| Итого      |       | 42.402    | 1483.21  | 0.36     | 0.00     | 839.99  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$\text{Тотч} = \text{Тнараб} + \text{Тсб.пит} + \text{Тф.отк} + \text{Тдт<min} + \text{ТГ<min} + \text{ТГ>max} + \text{То.д.}$$

$$840.00 = 839.99 + 0.00 + 0.01 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонентаПредставитель  
теплоснабжающей  
организации

Организация: Пушино

Номер абонента: МУП "ТВК"

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 436856

Адрес дома: мкр АБ 28

Система: ОТП+ГВС *до Т/О*

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 0.704826          | 93.191      | 92.704  | 0.487                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.9              | 61.3 | 7.6   | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 0.688614          | 97.764      | 97.239  | 0.525                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.3              | 62.3 | 7.0   | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 0.638191          | 112.239     | 111.617 | 0.622                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.3              | 64.6 | 5.7   | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 0.716911          | 121.862     | 121.182 | 0.680                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.5              | 65.6 | 5.9   | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 0.789474          | 122.009     | 121.317 | 0.692                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.7              | 65.3 | 6.5   | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 0.703484          | 118.928     | 118.284 | 0.644                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.9              | 66.0 | 5.9   | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 0.610611          | 122.727     | 122.063 | 0.664                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.5              | 66.6 | 5.0   | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 0.610329          | 127.392     | 126.695 | 0.696                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.9              | 67.2 | 4.8   | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 0.646416          | 129.359     | 128.647 | 0.712                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.3              | 67.3 | 5.0   | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 0.622627          | 121.508     | 120.851 | 0.657                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.3              | 67.2 | 5.1   | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 0.636574          | 97.977      | 97.468  | 0.509                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.9              | 64.4 | 6.5   | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 0.682838          | 81.941      | 81.555  | 0.386                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.3              | 61.0 | 8.3   | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 0.627831          | 73.879      | 73.555  | 0.325                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 60.0 | 8.5   | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 0.571564          | 74.990      | 74.650  | 0.340                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.8              | 60.2 | 7.6   | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 0.555946          | 85.686      | 85.263  | 0.423                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 61.7 | 6.5   | 23.97                     | E                         |
| 05.04 | 0.613640          | 85.333      | 84.924  | 0.409                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.9              | 59.7 | 7.2   | 23.99                     | E                         |
| 06.04 | 0.572456          | 86.393      | 86.009  | 0.384                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.8              | 61.1 | 6.6   | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 0.542267          | 82.125      | 81.747  | 0.378                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.8              | 61.2 | 6.6   | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 0.598892          | 93.796      | 93.330  | 0.466                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 62.3 | 6.4   | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 0.765137          | 86.235      | 85.838  | 0.397                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.0              | 59.1 | 8.9   | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 0.434669          | 62.123      | 61.822  | 0.300                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.0              | 61.0 | 7.0   | 20.00                     | E                         |
| 11.04 | 0.572784          | 98.994      | 98.515  | 0.479                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 62.7 | 5.8   | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 0.845848          | 113.311     | 112.729 | 0.582                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 61.6 | 7.5   | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 0.619843          | 91.928      | 91.493  | 0.435                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 61.6 | 6.7   | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 0.689766          | 85.776      | 85.395  | 0.382                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 60.5 | 8.0   | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 0.618187          | 71.586      | 71.297  | 0.290                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.0              | 59.4 | 8.6   | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 0.696434          | 80.953      | 80.582  | 0.371                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 59.7 | 8.6   | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 0.584145          | 115.857     | 115.282 | 0.576                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.6              | 64.6 | 5.0   | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 0.641022          | 134.907     | 134.229 | 0.678                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.1              | 66.4 | 4.7   | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 0.606979          | 127.612     | 126.950 | 0.662                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.9              | 67.1 | 4.7   | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 0.662201          | 127.670     | 127.038 | 0.632                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.6              | 69.4 | 5.2   | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 0.739563          | 158.006     | 157.298 | 0.708                     | 0.000                     | 0.000                    | 77.6              | 72.9 | 4.7   | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 0.900696          | 164.943     | 164.227 | 0.717                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.4              | 73.0 | 5.4   | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 0.848137          | 168.397     | 167.605 | 0.792                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.2              | 74.2 | 5.0   | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 0.618973          | 163.483     | 162.703 | 0.780                     | 0.000                     | 0.000                    | 75.1              | 71.3 | 3.8   | 24.00                     |                           |
| Итого | 22.9779           | 3780.88     | 3762.10 | 18.78                     | 0.00                      | 0.00                     | 71.3              | 65.3 | 6.1   | 835.96                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал  | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 65.08411 | 5273.75  | 5254.81  | 0.00     | 1895.58 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 88.06199 | 9054.63  | 9016.91  | 0.00     | 2731.55 |
| Итого      |       | 22.978   | 3780.88  | 3762.10  | 0.00     | 835.96  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$\begin{aligned}
\text{Тотч} &= \text{Тнараб} + \text{Тоб.пит} + \text{Тф.отк} + \text{Тдт<min} + \text{ТГ<min} + \text{ТГ>max} + \text{То.д.} \\
840.00 &= 835.96 + 0.00 + 4.04 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00
\end{aligned}$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2

Номер прибора: 437606

Адрес дома: мкр В 5

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 1.820007          | 114.723     | 111.697 | 3.025                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 53.1 | 15.8  | 24.00                    |                           |
| 22.03 | 1.777756          | 104.759     | 101.979 | 2.780                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.6              | 52.6 | 16.9  | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 1.697281          | 91.489      | 89.001  | 2.488                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.7              | 52.2 | 18.5  | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 1.871857          | 95.563      | 92.960  | 2.604                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.8              | 52.2 | 19.6  | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 1.735153          | 84.578      | 82.285  | 2.293                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.0              | 51.5 | 20.5  | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 1.819336          | 91.189      | 88.721  | 2.469                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.8              | 51.9 | 19.9  | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 1.798157          | 90.411      | 87.976  | 2.436                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.9              | 52.0 | 19.9  | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 1.824844          | 88.741      | 86.364  | 2.377                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.2              | 51.7 | 20.5  | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 1.959335          | 97.346      | 94.711  | 2.635                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.5              | 52.4 | 20.1  | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 1.886169          | 90.795      | 88.335  | 2.460                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.4              | 51.7 | 20.8  | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 1.982941          | 108.247     | 105.390 | 2.857                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.9              | 52.6 | 18.3  | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 1.970795          | 125.520     | 122.184 | 3.336                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.4              | 53.8 | 15.7  | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 1.874893          | 132.960     | 129.369 | 3.591                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 54.5 | 14.1  | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 1.717758          | 125.066     | 121.717 | 3.350                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.9              | 54.2 | 13.7  | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 1.670502          | 118.298     | 115.153 | 3.145                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 54.1 | 14.1  | 24.00                    |                           |
| 05.04 | 1.660019          | 145.273     | 141.404 | 3.869                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.0              | 55.6 | 11.4  | 24.00                    |                           |
| 06.04 | 1.665710          | 129.540     | 126.009 | 3.531                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.5              | 54.7 | 12.8  | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 1.667786          | 127.099     | 123.645 | 3.454                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.8              | 54.7 | 13.1  | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 1.687576          | 113.030     | 109.927 | 3.104                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 53.8 | 14.9  | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 1.755188          | 139.703     | 135.945 | 3.758                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.9              | 55.3 | 12.5  | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 1.605087          | 106.023     | 103.200 | 2.823                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 53.4 | 15.1  | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 1.553024          | 110.007     | 107.098 | 2.909                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 54.3 | 14.1  | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 1.531784          | 104.422     | 101.658 | 2.764                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 54.1 | 14.6  | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 1.628983          | 120.435     | 117.157 | 3.277                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 54.7 | 13.5  | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 1.840027          | 130.142     | 126.510 | 3.632                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 54.5 | 14.1  | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 1.881775          | 141.318     | 137.420 | 3.898                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.0              | 54.7 | 13.3  | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 1.777008          | 134.093     | 130.369 | 3.724                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 55.2 | 13.2  | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 1.553268          | 96.618      | 93.947  | 2.671                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.3              | 53.3 | 16.1  | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 1.515869          | 81.468      | 79.190  | 2.277                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.9              | 52.3 | 18.6  | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 1.448868          | 72.172      | 70.138  | 2.034                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.6              | 51.5 | 20.1  | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 1.408524          | 61.541      | 59.804  | 1.737                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.8              | 50.9 | 22.9  | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 1.505600          | 56.280      | 54.705  | 1.575                     | 0.000                     | 0.000                    | 76.9              | 50.2 | 26.7  | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 1.517365          | 54.785      | 53.244  | 1.541                     | 0.000                     | 0.000                    | 77.6              | 50.0 | 27.7  | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 1.432388          | 50.288      | 48.902  | 1.386                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.4              | 49.9 | 28.4  | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 1.122742          | 64.078      | 62.292  | 1.786                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.3              | 55.8 | 17.5  | 24.00                    |                           |
| Итого | 59.1654           | 3598.00     | 3500.41 | 97.60                     | 0.00                      | 0.00                     | 69.9              | 53.5 | 16.4  | 840.00                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 179.09258 | 10514.29 | 10232.49 | 0.00     | 1895.63 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 238.25795 | 14112.29 | 13732.90 | 0.00     | 2735.63 |
| Итого      |       | 59.165    | 3598.00  | 3500.41  | 0.00     | 840.00  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$T_{отч} = T_{нараб} + T_{об.пит} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$$

$$840.00 = 840.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

Организация \_\_\_\_\_ Номер договора \_\_\_\_\_  
 Адрес \_\_\_\_\_ В-6 \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Тип теплосчетчика КМ-5-2 Версия 02.33 Номер теплосчетчика 438835  
 Дата последующей поверки теплосчетчика \_\_\_\_\_

Гпод.: 0.1 - 100.0м3/ч Ду= мм  
 Гобр.: 0.1 - 100.0м3/ч Ду= мм  
 Гп : 10 л/Имп

Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
 с 21.03.2023 по 24.04.2023

|          |        | Масса, тонн |           | Температура, °C |         | Время, час |      |       |        |        |         |  |  |  |  |
|----------|--------|-------------|-----------|-----------------|---------|------------|------|-------|--------|--------|---------|--|--|--|--|
| Дата     | Q      | M1          | M2        | Утечка          | Подмес  | t1         | t2   | t1-t2 | Нераб. | Работы | Классиф |  |  |  |  |
|          | Гкал   |             | (M1-M2)>0 | (M2-M1)>0       |         |            |      | Tn    | Tr     | ошибок |         |  |  |  |  |
| 21.03.23 | 2.356  | 148.638     | 149.979   | -               | 1.3418  | 68.6       | 52.7 | 15.8  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 22.03.23 | 2.344  | 140.832     | 142.030   | -               | 1.1982  | 69.1       | 52.4 | 16.6  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 23.03.23 | 2.257  | 123.965     | 124.929   | -               | 0.9639  | 70.1       | 51.9 | 18.2  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 24.03.23 | 2.284  | 115.648     | 116.431   | -               | 0.7822  | 71.1       | 51.4 | 19.7  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 25.03.23 | 2.279  | 114.847     | 115.660   | -               | 0.8135  | 71.4       | 51.6 | 19.8  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 26.03.23 | 2.250  | 113.765     | 114.566   | -               | 0.8018  | 71.2       | 51.4 | 19.8  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 27.03.23 | 2.367  | 120.781     | 121.659   | -               | 0.8779  | 71.3       | 51.7 | 19.6  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 28.03.23 | 2.357  | 117.472     | 118.348   | -               | 0.8760  | 71.7       | 51.7 | 20.0  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 29.03.23 | 2.324  | 113.963     | 114.768   | -               | 0.8047  | 71.9       | 51.5 | 20.4  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 30.03.23 | 2.498  | 125.131     | 126.092   | -               | 0.9609  | 71.9       | 52.0 | 19.9  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 31.03.23 | 2.541  | 142.035     | 143.008   | -               | 0.9727  | 70.5       | 52.6 | 17.9  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 01.04.23 | 2.398  | 147.783     | 148.676   | -               | 0.8926  | 69.0       | 52.8 | 16.2  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 02.04.23 | 2.335  | 155.021     | 156.035   | -               | 1.0137  | 68.1       | 53.1 | 15.1  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 03.04.23 | 2.238  | 158.270     | 159.438   | -               | 1.1680  | 67.4       | 53.3 | 14.1  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 04.04.23 | 2.036  | 137.289     | 138.398   | -               | 1.1094  | 67.9       | 53.0 | 14.8  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 05.04.23 | 2.132  | 173.078     | 173.908   | -               | 0.8301  | 66.5       | 54.2 | 12.3  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 06.04.23 | 2.111  | 151.363     | 151.914   | -               | 0.5508  | 67.3       | 53.3 | 13.9  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 07.04.23 | 2.081  | 145.684     | 146.311   | -               | 0.6270  | 67.3       | 53.0 | 14.3  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 08.04.23 | 2.133  | 137.297     | 137.891   | -               | 0.5938  | 68.2       | 52.6 | 15.5  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 09.04.23 | 2.120  | 146.783     | 147.516   | -               | 0.7324  | 67.5       | 53.1 | 14.4  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 10.04.23 | 2.117  | 138.273     | 138.920   | -               | 0.6465  | 68.0       | 52.7 | 15.3  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 11.04.23 | 1.954  | 127.988     | 128.617   | -               | 0.6289  | 67.9       | 52.6 | 15.3  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 12.04.23 | 1.910  | 120.051     | 120.643   | -               | 0.5918  | 68.3       | 52.4 | 15.9  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 13.04.23 | 1.996  | 135.400     | 136.074   | -               | 0.6738  | 67.8       | 53.0 | 14.7  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 14.04.23 | 2.266  | 149.457     | 150.279   | -               | 0.8223  | 68.1       | 52.9 | 15.2  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 15.04.23 | 2.289  | 158.518     | 159.438   | -               | 0.9199  | 67.7       | 53.2 | 14.4  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 16.04.23 | 2.152  | 146.607     | 147.496   | -               | 0.8887  | 67.8       | 53.1 | 14.7  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 17.04.23 | 1.915  | 113.729     | 114.355   | -               | 0.6270  | 68.7       | 51.9 | 16.8  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 18.04.23 | 2.008  | 106.295     | 106.803   | -               | 0.5078  | 70.3       | 51.4 | 18.9  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 19.04.23 | 1.843  | 91.932      | 92.371    | -               | 0.4395  | 70.9       | 50.9 | 20.0  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 20.04.23 | 1.820  | 79.740      | 80.137    | -               | 0.3965  | 73.0       | 50.2 | 22.8  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 21.04.23 | 1.856  | 69.729      | 70.076    | -               | 0.3477  | 75.9       | 49.3 | 26.6  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 22.04.23 | 1.838  | 66.533      | 66.871    | -               | 0.3379  | 76.6       | 49.0 | 27.6  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 23.04.23 | 1.834  | 65.016      | 65.322    | 0.0098          | 0.3164  | 77.4       | 49.2 | 28.2  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| 24.04.23 | 1.166  | 61.109      | 61.422    | 0.0098          | 0.3223  | 72.9       | 53.8 | 19.1  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |
| Итого    | 74.403 | 4360.021    | 4386.380  | 0.0196          | 26.3784 | 69.4       | 52.4 | 17.1  | 0.00   | 840.00 | 0.00    |  |  |  |  |

Показания интеграторов КМ-5

| Дата     | Время | Q       | M1       | M2       | Tr      |
|----------|-------|---------|----------|----------|---------|
| 24.04.23 | 24:00 | 313.809 | 19743.94 | 19885.00 | 2735.73 |
| 21.03.23 | 00:00 | 239.406 | 15383.92 | 15498.62 | 1895.73 |
| Итого    |       | 74.403  | 4360.02  | 4386.38  | 840.00  |

Отчетный период 840.00 час. Период норм. работы 840.00 час.

Период отключения питания (U) 0.000 час. Период функц.отказа (E) 0.000 час.  
 Период t1-t2 < min (D) 0.000 час. Период G < min (g) 0.000 час.  
 Период G > max (G) 0.000 час.

Представитель абонента \_\_\_\_\_ Представитель теплоснабжающей организации \_\_\_\_\_

Организация: Пушкино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437698

Адрес дома: мкр В 7

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 2.352463          | 293.670     | 293.381 | 0.289                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.7              | 61.6 | 8.0   | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 2.391876          | 291.822     | 291.582 | 0.240                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.1              | 61.9 | 8.2   | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 2.316132          | 291.723     | 291.465 | 0.258                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.1              | 63.2 | 7.9   | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 2.393539          | 286.363     | 286.197 | 0.166                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.4              | 64.1 | 8.4   | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 2.348450          | 289.018     | 288.838 | 0.180                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.6              | 64.5 | 8.1   | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 2.369919          | 288.150     | 287.969 | 0.182                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.8              | 64.6 | 8.2   | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 2.428085          | 290.771     | 290.592 | 0.180                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.5              | 64.1 | 8.3   | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 2.443436          | 293.344     | 293.139 | 0.205                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.9              | 64.6 | 8.3   | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 2.432343          | 298.725     | 298.543 | 0.182                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.2              | 65.0 | 8.1   | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 2.358826          | 285.887     | 285.822 | 0.064                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.2              | 64.9 | 8.2   | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 2.290710          | 264.816     | 264.816 | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.6              | 62.9 | 8.6   | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 2.294464          | 260.365     | 260.363 | 0.002                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.9              | 61.1 | 8.8   | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 2.191864          | 258.025     | 257.992 | 0.033                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 60.5 | 8.5   | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 1.948242          | 267.367     | 267.367 | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 61.1 | 7.3   | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 1.818756          | 275.246     | 275.268 | 0.000                     | 0.021                     | 0.000                    | 68.7              | 62.1 | 6.6   | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 1.868073          | 262.848     | 262.949 | 0.000                     | 0.102                     | 0.000                    | 67.2              | 60.1 | 7.1   | 23.93                     | Е                         |
| 06.04 | 1.742950          | 260.867     | 260.910 | 0.000                     | 0.043                     | 0.000                    | 68.2              | 61.5 | 6.7   | 23.34                     | Е                         |
| 07.04 | 1.846252          | 254.936     | 254.889 | 0.047                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 61.0 | 7.2   | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 1.918915          | 266.098     | 266.072 | 0.025                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 61.8 | 7.2   | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 1.953125          | 261.846     | 262.016 | 0.000                     | 0.170                     | 0.000                    | 68.5              | 61.0 | 7.5   | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 1.890442          | 277.959     | 277.957 | 0.002                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.9              | 62.1 | 6.8   | 23.86                     | Е                         |
| 11.04 | 1.816528          | 277.637     | 277.658 | 0.000                     | 0.021                     | 0.000                    | 68.9              | 62.3 | 6.5   | 23.98                     | Е                         |
| 12.04 | 1.783295          | 283.824     | 283.721 | 0.104                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.5              | 63.1 | 6.3   | 23.37                     | Е                         |
| 13.04 | 1.896149          | 274.865     | 274.881 | 0.000                     | 0.016                     | 0.000                    | 68.8              | 61.9 | 6.9   | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 2.034790          | 266.084     | 266.139 | 0.000                     | 0.055                     | 0.000                    | 69.0              | 61.3 | 7.6   | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 2.158630          | 257.123     | 257.145 | 0.000                     | 0.021                     | 0.000                    | 68.5              | 60.1 | 8.4   | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 2.100525          | 267.471     | 267.496 | 0.000                     | 0.025                     | 0.000                    | 68.7              | 60.9 | 7.8   | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 1.873016          | 295.711     | 295.654 | 0.057                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.8              | 63.5 | 6.3   | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.872375          | 301.092     | 301.063 | 0.029                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.5              | 65.3 | 6.2   | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.813080          | 280.652     | 280.600 | 0.053                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.3              | 65.9 | 6.5   | 23.98                     | Е                         |
| 20.04 | 1.821381          | 273.121     | 273.039 | 0.082                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.9              | 68.2 | 6.7   | 23.96                     | Е                         |
| 21.04 | 1.842255          | 308.176     | 307.912 | 0.264                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.0              | 72.0 | 6.0   | 23.49                     | Е                         |
| 22.04 | 1.974609          | 315.830     | 315.678 | 0.152                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.0              | 72.8 | 6.2   | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.923553          | 318.625     | 318.484 | 0.141                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.7              | 73.7 | 6.1   | 23.30                     | Е                         |
| 24.04 | 0.993652          | 335.162     | 251.617 | 83.545                    | 0.000                     | 0.000                    | 75.9              | 72.0 | 3.9   | 14.15                     | Е                         |
| Итого | 71.5027           | 9875.22     | 9789.21 | 86.48                     | 0.47                      | 0.00                     | 71.4              | 64.0 | 7.3   | 827.34                    |                           |

$$a_{гв} = 2,4 \times \frac{71,5027}{827,34} = 0,207$$

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 233.13951 | 21466.88 | 21463.90 | 0.00     | 1895.77 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 304.64221 | 31342.10 | 31253.12 | 0.00     | 2723.12 |
| Итого      |       | 71.503    | 9875.22  | 9789.21  | 0.00     | 827.34  |

Классификация ошибок:

D - отключение по T1-T2<min

G - отключение по Gmin, Gmax

E - функциональный отказ

U - отключение питания

$$T_{\text{отч}} = T_{\text{нараб}} + T_{\text{сб.пит}} + T_{\text{ф.отк}} + T_{\text{дт<min}} + T_{\text{Г<min}} + T_{\text{Г>max}} + T_{\text{о.д.}}$$

$$840.00 = 827.34 + 0.00 + 12.66 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



$$Q_g = 0,207$$

Организация \_\_\_\_\_ Номер договора \_\_\_\_\_  
 Адрес В-8 \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Тип теплосчетчика КМ-5-2 Версия 02.33 Номер теплосчетчика 437591  
 Дата последующей поверки теплосчетчика \_\_\_\_\_

Гпод.: 0.06 - 60.0 м3/ч Ду= \_\_\_\_\_ мм  
 Гобр.: 0.06 - 60.0 м3/ч Ду= \_\_\_\_\_ мм  
 Гп : 10 л/Имп

Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
 с 21.03.2023 по 24.04.2023

| Дата     | Q      | M1       | M2       | Утечка    | Подмес    | t1   | t2   | t1-t2 | Нераб. | Работы | Классиф |
|----------|--------|----------|----------|-----------|-----------|------|------|-------|--------|--------|---------|
| Гкал     |        |          |          | (M1-M2)>0 | (M2-M1)>0 |      |      |       | Тн     | Тр     | ошибок  |
| 21.03.23 | 1.823  | 112.684  | 113.691  | -         | 1.0078    | 69.3 | 53.1 | 16.2  | 0.00   | 24.00  |         |
| 22.03.23 | 1.941  | 115.442  | 116.465  | -         | 1.0225    | 69.9 | 53.1 | 16.8  | 0.00   | 24.00  |         |
| 23.03.23 | 1.793  | 97.976   | 98.781   | -         | 0.8057    | 71.0 | 52.7 | 18.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 24.03.23 | 1.841  | 92.024   | 92.720   | 0.0059    | 0.7012    | 72.1 | 52.1 | 20.0  | 0.00   | 24.00  |         |
| 25.03.23 | 1.748  | 86.249   | 86.869   | -         | 0.6201    | 72.5 | 52.2 | 20.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 26.03.23 | 1.685  | 82.890   | 83.429   | 0.0303    | 0.5693    | 72.2 | 51.9 | 20.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 27.03.23 | 1.742  | 86.244   | 86.830   | 0.0020    | 0.5879    | 72.3 | 52.1 | 20.2  | 0.00   | 24.00  |         |
| 28.03.23 | 1.670  | 79.064   | 79.568   | 0.0156    | 0.5195    | 72.6 | 51.5 | 21.1  | 0.00   | 24.00  |         |
| 29.03.23 | 1.628  | 75.744   | 76.182   | 0.0225    | 0.4600    | 72.8 | 51.3 | 21.5  | 0.00   | 24.00  |         |
| 30.03.23 | 1.841  | 88.561   | 89.214   | 0.0029    | 0.6563    | 72.7 | 51.9 | 20.8  | 0.00   | 24.00  |         |
| 31.03.23 | 1.942  | 105.074  | 105.928  | -         | 0.8535    | 71.0 | 52.5 | 18.5  | 0.00   | 24.00  |         |
| 01.04.23 | 1.774  | 107.585  | 108.515  | -         | 0.9297    | 69.5 | 53.0 | 16.5  | 0.00   | 24.00  |         |
| 02.04.23 | 1.732  | 121.693  | 122.725  | 0.0098    | 1.0410    | 68.6 | 54.4 | 14.2  | 0.00   | 24.00  |         |
| 03.04.23 | 1.557  | 113.304  | 114.297  | -         | 0.9932    | 67.9 | 54.2 | 13.7  | 0.00   | 24.00  |         |
| 04.04.23 | 1.514  | 107.176  | 108.055  | 0.0059    | 0.8848    | 68.3 | 54.2 | 14.1  | 0.00   | 24.00  |         |
| 05.04.23 | 1.509  | 129.574  | 130.812  | -         | 1.2373    | 66.8 | 55.2 | 11.6  | 0.00   | 24.00  |         |
| 06.04.23 | 1.454  | 107.669  | 108.631  | -         | 0.9619    | 67.8 | 54.3 | 13.5  | 0.00   | 24.00  |         |
| 07.04.23 | 1.499  | 106.073  | 106.945  | 0.0010    | 0.8730    | 67.9 | 53.8 | 14.1  | 0.00   | 24.00  |         |
| 08.04.23 | 1.520  | 100.266  | 101.060  | 0.0049    | 0.7988    | 68.8 | 53.7 | 15.2  | 0.00   | 24.00  |         |
| 09.04.23 | 1.575  | 120.357  | 121.453  | 0.0449    | 1.1406    | 68.0 | 55.0 | 13.1  | 0.00   | 24.00  |         |
| 10.04.23 | 1.539  | 102.323  | 103.178  | -         | 0.8545    | 68.7 | 53.6 | 15.0  | 0.00   | 24.00  |         |
| 11.04.23 | 1.434  | 101.408  | 102.307  | 0.0029    | 0.9014    | 68.6 | 54.4 | 14.1  | 0.00   | 24.00  |         |
| 12.04.23 | 1.426  | 95.533   | 96.323   | -         | 0.7900    | 69.2 | 54.2 | 14.9  | 0.00   | 24.00  |         |
| 13.04.23 | 1.500  | 111.066  | 112.041  | 0.0020    | 0.9766    | 68.5 | 55.0 | 13.5  | 0.00   | 24.00  |         |
| 14.04.23 | 1.686  | 112.405  | 113.390  | -         | 0.9844    | 68.7 | 53.7 | 15.0  | 0.00   | 24.00  |         |
| 15.04.23 | 1.756  | 125.674  | 126.909  | -         | 1.2354    | 68.2 | 54.2 | 14.0  | 0.00   | 24.00  |         |
| 16.04.23 | 1.601  | 112.037  | 113.087  | -         | 1.0498    | 68.5 | 54.2 | 14.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 17.04.23 | 1.449  | 90.637   | 91.346   | -         | 0.7090    | 69.5 | 53.6 | 16.0  | 0.00   | 24.00  |         |
| 18.04.23 | 1.420  | 77.431   | 77.968   | 0.0010    | 0.5381    | 71.2 | 52.9 | 18.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 19.04.23 | 1.447  | 75.022   | 75.491   | 0.0059    | 0.4746    | 72.2 | 52.9 | 19.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 20.04.23 | 1.355  | 58.592   | 58.841   | -         | 0.2490    | 74.6 | 51.4 | 23.1  | 0.00   | 24.00  |         |
| 21.04.23 | 1.373  | 49.905   | 50.063   | 0.0078    | 0.1660    | 77.8 | 50.3 | 27.5  | 0.00   | 24.00  |         |
| 22.04.23 | 1.402  | 48.672   | 48.836   | 0.0117    | 0.1758    | 78.7 | 49.9 | 28.8  | 0.00   | 24.00  |         |
| 23.04.23 | 1.404  | 48.396   | 48.535   | 0.0381    | 0.1777    | 79.5 | 50.5 | 29.0  | 0.00   | 24.00  |         |
| 24.04.23 | 0.925  | 46.431   | 46.542   | 0.0410    | 0.1523    | 74.7 | 54.8 | 19.9  | 0.00   | 24.00  |         |
| Итого    | 55.501 | 3291.182 | 3317.024 | 0.2561    | 26.0987   | 70.2 | 53.3 | 16.9  | 0.00   | 840.00 | 0.00    |

Показания интеграторов КМ-5

| Дата     | Время | Q       | M1       | M2       | Тр      |
|----------|-------|---------|----------|----------|---------|
| 24.04.23 | 24:00 | 247.823 | 14993.56 | 15144.05 | 2735.50 |
| 21.03.23 | 00:00 | 192.322 | 11702.38 | 11827.03 | 1895.50 |
| Итого    |       | 55.501  | 3291.18  | 3317.02  | 840.00  |

Отчетный период 840.00 час. Период норм. работы 840.00 час.

Период отключения питания (U) 0.000 час. Период функц. отказа (E) 0.000 час.

Период t1-t2 < min (D) 0.000 час. Период G < min (g) 0.000 час.

Период G > max (G) 0.000 час.

Представитель абонента \_\_\_\_\_ Представитель теплоснабжающей организации \_\_\_\_\_

Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2.33

Номер прибора: 436787

Адрес дома: мкр В 9

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплоснабжения  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 2.117310          | 102.170     | 102.291 | 0.000                     | 0.121                     | 0.000                    | 69.2              | 48.5 | 20.7  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 2.106552          | 95.994      | 96.131  | 0.000                     | 0.137                     | 0.000                    | 69.6              | 47.7 | 21.9  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 1.982086          | 85.474      | 85.597  | 0.000                     | 0.123                     | 0.000                    | 70.7              | 47.5 | 23.2  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 2.006378          | 80.369      | 80.532  | 0.000                     | 0.163                     | 0.000                    | 71.9              | 46.9 | 25.0  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 1.941391          | 77.225      | 77.396  | 0.000                     | 0.172                     | 0.000                    | 72.1              | 46.9 | 25.1  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 2.005295          | 80.368      | 80.530  | 0.000                     | 0.162                     | 0.000                    | 72.0              | 47.1 | 25.0  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 2.078430          | 84.139      | 84.268  | 0.000                     | 0.129                     | 0.000                    | 72.0              | 47.3 | 24.7  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 2.081955          | 83.651      | 83.733  | 0.000                     | 0.082                     | 0.000                    | 72.4              | 47.5 | 24.9  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 2.046326          | 80.687      | 80.873  | 0.000                     | 0.187                     | 0.000                    | 72.5              | 47.1 | 25.4  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 2.185211          | 87.538      | 87.664  | 0.000                     | 0.126                     | 0.000                    | 72.4              | 47.4 | 25.0  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 2.389526          | 107.231     | 107.359 | 0.000                     | 0.128                     | 0.000                    | 71.0              | 48.7 | 22.3  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 2.247833          | 109.025     | 109.156 | 0.000                     | 0.131                     | 0.000                    | 69.2              | 48.6 | 20.6  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 1.984299          | 100.870     | 100.988 | 0.000                     | 0.118                     | 0.000                    | 68.1              | 48.4 | 19.7  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 1.856339          | 101.559     | 101.604 | 0.000                     | 0.045                     | 0.000                    | 67.0              | 48.7 | 18.3  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 1.836761          | 102.992     | 103.934 | 0.000                     | 0.941                     | 0.000                    | 66.9              | 49.0 | 17.8  | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 1.532745          | 102.427     | 101.738 | 0.688                     | 0.000                     | 0.000                    | 65.6              | 50.6 | 15.0  | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 1.712921          | 90.845      | 90.893  | 0.000                     | 0.048                     | 0.000                    | 67.5              | 48.6 | 18.9  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 1.864685          | 100.923     | 100.979 | 0.000                     | 0.056                     | 0.000                    | 67.3              | 48.8 | 18.5  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 1.859863          | 102.227     | 102.316 | 0.000                     | 0.090                     | 0.000                    | 67.2              | 49.0 | 18.2  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 1.817017          | 109.716     | 109.827 | 0.000                     | 0.111                     | 0.000                    | 66.2              | 49.6 | 16.6  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 1.778107          | 103.592     | 103.668 | 0.000                     | 0.076                     | 0.000                    | 66.3              | 49.2 | 17.2  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 1.667297          | 93.630      | 93.713  | 0.000                     | 0.083                     | 0.000                    | 67.0              | 49.2 | 17.8  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.568573          | 81.268      | 81.418  | 0.000                     | 0.150                     | 0.000                    | 68.1              | 48.8 | 19.3  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 1.579834          | 94.507      | 94.673  | 0.000                     | 0.166                     | 0.000                    | 66.4              | 49.6 | 16.7  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 1.951202          | 111.319     | 111.520 | 0.000                     | 0.200                     | 0.000                    | 66.7              | 49.2 | 17.5  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 2.038849          | 120.069     | 120.299 | 0.000                     | 0.229                     | 0.000                    | 66.4              | 49.4 | 17.0  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 1.907959          | 115.185     | 115.391 | 0.000                     | 0.206                     | 0.000                    | 66.4              | 49.9 | 16.6  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 1.636261          | 89.851      | 90.037  | 0.000                     | 0.187                     | 0.000                    | 66.8              | 48.6 | 18.2  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.547638          | 76.436      | 76.640  | 0.000                     | 0.204                     | 0.000                    | 68.2              | 47.9 | 20.2  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.568237          | 66.624      | 66.798  | 0.000                     | 0.174                     | 0.000                    | 70.8              | 47.2 | 23.5  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 1.517212          | 55.258      | 55.354  | 0.000                     | 0.096                     | 0.000                    | 73.8              | 46.4 | 27.5  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 1.511078          | 48.772      | 48.941  | 0.000                     | 0.169                     | 0.000                    | 77.1              | 46.1 | 31.0  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 1.649139          | 51.222      | 51.346  | 0.000                     | 0.124                     | 0.000                    | 78.1              | 45.9 | 32.2  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.563263          | 48.058      | 48.158  | 0.000                     | 0.101                     | 0.000                    | 78.8              | 46.3 | 32.5  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.133850          | 45.082      | 45.170  | 0.000                     | 0.088                     | 0.000                    | 75.0              | 49.9 | 25.1  | 24.00                     |                           |
| Итого | 64.2714           | 3086.30     | 3090.93 | 0.69                      | 5.32                      | 0.00                     | 69.2              | 48.4 | 20.8  | 840.00                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 228.05222 | 10766.94 | 10754.49 | 0.00     | 1895.70 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 292.32364 | 13853.24 | 13845.43 | 0.00     | 2735.70 |
| Итого      |       | 64.271    | 3086.30  | 3090.93  | 0.00     | 840.00  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$   
840.00 = 840.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

Организация: Пушкино

Номер абонента: 2х трубка

Тип прибора: КМ-5-2 2,30

Номер прибора: 343531

Адрес дома: мкр В 10

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 1.834518          | 96.336      | 96.911  | 0.000                     | 0.575                     | 0.000                    | 69.5              | 50.6 | 18.9  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 1.834702          | 95.675      | 96.223  | 0.000                     | 0.547                     | 0.000                    | 69.9              | 50.9 | 19.1  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 1.871658          | 94.754      | 95.274  | 0.000                     | 0.520                     | 0.000                    | 71.0              | 51.3 | 19.7  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 1.887039          | 92.482      | 92.957  | 0.000                     | 0.475                     | 0.000                    | 72.3              | 52.0 | 20.3  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 1.895523          | 93.000      | 93.488  | 0.000                     | 0.488                     | 0.000                    | 72.5              | 52.2 | 20.3  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 1.894775          | 92.852      | 93.331  | 0.000                     | 0.479                     | 0.000                    | 72.7              | 52.4 | 20.3  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 1.904617          | 93.431      | 93.938  | 0.000                     | 0.507                     | 0.000                    | 72.3              | 52.0 | 20.3  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 1.937546          | 94.101      | 94.609  | 0.000                     | 0.508                     | 0.000                    | 72.8              | 52.3 | 20.5  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 1.940796          | 95.055      | 95.578  | 0.000                     | 0.522                     | 0.000                    | 73.1              | 52.8 | 20.3  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 1.935074          | 92.623      | 93.145  | 0.000                     | 0.521                     | 0.000                    | 73.1              | 52.4 | 20.8  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 1.863007          | 87.763      | 88.228  | 0.000                     | 0.465                     | 0.000                    | 71.6              | 50.4 | 21.1  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 1.788040          | 87.160      | 87.616  | 0.000                     | 0.456                     | 0.000                    | 69.9              | 49.5 | 20.4  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 1.720596          | 87.625      | 88.096  | 0.000                     | 0.471                     | 0.000                    | 69.0              | 49.5 | 19.5  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 1.689835          | 90.085      | 90.578  | 0.000                     | 0.493                     | 0.000                    | 68.3              | 49.7 | 18.7  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 1.711365          | 92.826      | 93.355  | 0.000                     | 0.529                     | 0.000                    | 68.7              | 50.3 | 18.3  | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 1.622620          | 89.870      | 90.226  | 0.000                     | 0.355                     | 0.000                    | 67.1              | 49.2 | 18.0  | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 1.654968          | 87.874      | 88.215  | 0.000                     | 0.341                     | 0.000                    | 68.1              | 49.4 | 18.7  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 1.665558          | 85.982      | 86.327  | 0.000                     | 0.345                     | 0.000                    | 68.1              | 48.8 | 19.3  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 1.733047          | 89.193      | 89.603  | 0.000                     | 0.409                     | 0.000                    | 68.9              | 49.6 | 19.3  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 1.694641          | 89.770      | 90.201  | 0.000                     | 0.432                     | 0.000                    | 68.4              | 49.7 | 18.8  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 1.737915          | 93.218      | 93.676  | 0.000                     | 0.458                     | 0.000                    | 68.8              | 50.3 | 18.5  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 1.703445          | 93.056      | 93.490  | 0.000                     | 0.435                     | 0.000                    | 68.8              | 50.6 | 18.2  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.722977          | 93.883      | 94.351  | 0.000                     | 0.468                     | 0.000                    | 69.4              | 51.1 | 18.3  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 1.665970          | 92.798      | 93.262  | 0.000                     | 0.464                     | 0.000                    | 68.7              | 50.8 | 17.9  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 1.718613          | 90.229      | 90.726  | 0.000                     | 0.497                     | 0.000                    | 68.9              | 49.9 | 19.0  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 1.707916          | 88.327      | 88.819  | 0.000                     | 0.492                     | 0.000                    | 68.5              | 49.2 | 19.2  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 1.733932          | 90.849      | 91.386  | 0.000                     | 0.537                     | 0.000                    | 68.7              | 49.7 | 19.0  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 1.786469          | 97.267      | 97.921  | 0.000                     | 0.654                     | 0.000                    | 69.7              | 51.5 | 18.3  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.829742          | 97.892      | 98.560  | 0.000                     | 0.668                     | 0.000                    | 71.4              | 52.8 | 18.6  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.796753          | 91.253      | 91.837  | 0.000                     | 0.584                     | 0.000                    | 72.3              | 52.7 | 19.6  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 1.856049          | 87.255      | 87.756  | 0.000                     | 0.501                     | 0.000                    | 74.7              | 53.5 | 21.2  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 2.074646          | 97.993      | 98.607  | 0.000                     | 0.614                     | 0.000                    | 77.9              | 56.8 | 21.1  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 2.156265          | 100.637     | 101.334 | 0.000                     | 0.697                     | 0.000                    | 78.9              | 57.6 | 21.3  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 2.177338          | 101.616     | 102.263 | 0.000                     | 0.646                     | 0.000                    | 79.7              | 58.3 | 21.3  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.161011          | 54.121      | 54.459  | 0.000                     | 0.338                     | 0.000                    | 80.2              | 58.9 | 21.3  | 14.24                     | E                         |
| Итого | 62.9090           | 3198.85     | 3216.34 | 0.00                      | 17.49                     | 0.00                     | 71.2              | 51.7 | 19.6  | 830.24                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

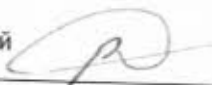
| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 157.17059 | 7230.73  | 6809.54  | 0.00     | 1895.65 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 220.07956 | 10429.58 | 10025.89 | 0.00     | 2725.89 |
| Итого      |       | 62.909    | 3198.85  | 3216.34  | 0.00     | 830.24  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$\begin{aligned}
\text{Тотч} &= \text{Тнараб} + \text{Тсб.пит} + \text{Тф.отк} + \text{Тдт<min} + \text{ТГ<min} + \text{ТГ>max} + \text{То.л.} \\
840.00 &= 830.24 + 0.00 + 9.76 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00
\end{aligned}$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пушкино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2.33

Номер прибора: 437711

Адрес дома: мкр В 11

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 2.370102          | 127.928     | 126.758 | 1.170                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.5              | 50.9 | 18.5  | 24.00                    |                           |
| 22.03 | 2.270508          | 112.932     | 111.873 | 1.059                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.0              | 49.9 | 20.1  | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 2.295288          | 107.311     | 106.350 | 0.961                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.1              | 49.7 | 21.4  | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 2.206421          | 94.326      | 93.426  | 0.900                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.2              | 48.8 | 23.4  | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 2.217468          | 93.848      | 92.963  | 0.885                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.5              | 48.9 | 23.6  | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 2.247803          | 95.418      | 94.529  | 0.889                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.3              | 48.8 | 23.6  | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 2.412598          | 106.486     | 105.510 | 0.977                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.4              | 49.8 | 22.6  | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 2.180969          | 92.029      | 91.258  | 0.771                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.7              | 49.0 | 23.7  | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 2.305054          | 95.527      | 94.707  | 0.820                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.0              | 48.9 | 24.1  | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 2.421234          | 104.520     | 103.572 | 0.947                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.0              | 49.8 | 23.2  | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 2.648682          | 134.992     | 133.857 | 1.135                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.4              | 51.8 | 19.6  | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 2.547729          | 137.887     | 136.736 | 1.150                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.9              | 51.5 | 18.5  | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 2.255585          | 120.988     | 119.906 | 1.082                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 50.3 | 18.6  | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 2.128540          | 118.275     | 117.164 | 1.111                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 50.3 | 18.0  | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 2.052551          | 109.082     | 108.098 | 0.984                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 49.8 | 18.8  | 24.00                    |                           |
| 05.04 | 1.933990          | 119.980     | 119.131 | 0.850                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.1              | 51.0 | 16.1  | 24.00                    |                           |
| 06.04 | 2.059998          | 121.092     | 120.152 | 0.939                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.9              | 50.9 | 17.0  | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 1.989836          | 113.072     | 112.197 | 0.875                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.0              | 50.4 | 17.6  | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 2.067200          | 109.744     | 108.916 | 0.826                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 50.2 | 18.8  | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 2.086151          | 118.473     | 117.549 | 0.924                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 50.6 | 17.6  | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 2.037720          | 107.223     | 106.408 | 0.814                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 49.8 | 19.0  | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 1.802917          | 92.787      | 92.170  | 0.617                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 49.3 | 19.4  | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 1.878235          | 96.932      | 96.254  | 0.678                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 49.9 | 19.4  | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 1.869141          | 99.666      | 98.908  | 0.758                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 49.8 | 18.7  | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 2.207977          | 119.404     | 118.420 | 0.984                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.9              | 50.4 | 18.5  | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 2.240601          | 128.145     | 127.074 | 1.070                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 50.9 | 17.5  | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 2.116364          | 117.973     | 116.965 | 1.008                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 50.7 | 17.9  | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 1.885681          | 90.334      | 89.592  | 0.742                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.6              | 48.8 | 20.9  | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 1.833252          | 78.221      | 77.611  | 0.609                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.4              | 47.9 | 23.4  | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 1.758118          | 70.779      | 70.180  | 0.600                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.2              | 47.4 | 24.8  | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 1.688629          | 60.760      | 60.266  | 0.494                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.4              | 46.6 | 27.8  | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 1.704132          | 53.742      | 53.328  | 0.414                     | 0.000                     | 0.000                    | 77.6              | 45.9 | 31.7  | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 1.810394          | 55.740      | 55.295  | 0.445                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.5              | 46.1 | 32.5  | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 1.676208          | 50.082      | 49.656  | 0.426                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.2              | 45.8 | 33.5  | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 1.298767          | 54.275      | 53.861  | 0.414                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.6              | 50.6 | 23.9  | 24.00                    |                           |
| Итого | 72.5058           | 3509.97     | 3480.64 | 29.33                     | 0.00                      | 0.00                     | 70.4              | 49.8 | 20.7  | 840.00                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 255.92009 | 17925.97 | 17672.17 | 0.00     | 1893.62 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 328.42593 | 21435.95 | 21152.81 | 0.00     | 2733.62 |
| Итого      |       | 72.506    | 3509.97  | 3480.64  | 0.00     | 840.00  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$\begin{aligned}
\text{Тотч} &= \text{Тнараб} + \text{Тсб.пит} + \text{Тф.отх} + \text{Тдт<min} + \text{ТГ<min} + \text{ТГ>max} + \text{То.д.} \\
840.00 &= 840.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00
\end{aligned}$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

Организация: Пушино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437699

Адрес дома: мкр В 12

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 2.768005          | 192.467     | 190.919 | 1.548                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.4              | 55.0 | 14.4  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 2.650696          | 190.895     | 189.325 | 1.569                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.9              | 56.0 | 13.9  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 2.528030          | 188.415     | 186.920 | 1.495                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.0              | 57.5 | 13.4  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 2.536743          | 183.861     | 182.365 | 1.496                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.2              | 58.4 | 13.8  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 2.483276          | 184.785     | 183.245 | 1.540                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.4              | 59.0 | 13.4  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 2.530670          | 183.939     | 182.368 | 1.571                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.6              | 58.8 | 13.8  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 2.651245          | 186.539     | 185.026 | 1.513                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.3              | 58.1 | 14.2  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 2.629120          | 187.439     | 185.911 | 1.528                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.7              | 58.7 | 14.0  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 2.696350          | 189.330     | 187.791 | 1.539                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.0              | 58.8 | 14.2  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 2.692047          | 184.920     | 183.388 | 1.532                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.0              | 58.5 | 14.6  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 2.844330          | 176.484     | 175.018 | 1.467                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.4              | 55.3 | 16.1  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 2.653625          | 175.141     | 173.668 | 1.473                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.8              | 54.6 | 15.2  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 2.447174          | 174.730     | 173.309 | 1.422                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.9              | 54.9 | 14.0  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 2.280396          | 179.340     | 177.875 | 1.465                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 55.5 | 12.7  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 2.251434          | 184.396     | 182.955 | 1.441                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 56.4 | 12.2  | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 2.172791          | 179.020     | 177.703 | 1.316                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.1              | 54.9 | 12.1  | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 2.194794          | 174.246     | 172.959 | 1.287                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.0              | 55.4 | 12.6  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 2.050385          | 169.576     | 168.291 | 1.285                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.0              | 55.9 | 12.1  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 1.986969          | 175.537     | 174.133 | 1.404                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.9              | 57.6 | 11.3  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 1.902191          | 176.180     | 174.738 | 1.441                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 57.5 | 10.8  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 1.972351          | 183.506     | 182.049 | 1.457                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 58.0 | 10.8  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 1.791504          | 182.107     | 180.646 | 1.461                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 58.9 | 9.8   | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.818512          | 183.982     | 182.430 | 1.553                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.3              | 59.4 | 9.9   | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 1.790863          | 181.723     | 180.166 | 1.557                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 58.7 | 9.9   | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 2.093140          | 178.102     | 176.617 | 1.484                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 57.0 | 11.8  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 2.270752          | 174.404     | 172.939 | 1.465                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 55.3 | 13.0  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 2.123199          | 179.121     | 177.654 | 1.467                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 56.7 | 11.9  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 1.909790          | 190.889     | 189.428 | 1.461                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.7              | 59.7 | 10.0  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.909912          | 191.324     | 189.826 | 1.498                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.4              | 61.4 | 10.0  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.850769          | 177.969     | 176.488 | 1.480                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.3              | 61.9 | 10.4  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 1.872955          | 170.180     | 168.816 | 1.363                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.8              | 63.8 | 11.0  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 1.922638          | 189.666     | 188.115 | 1.551                     | 0.000                     | 0.000                    | 77.9              | 67.8 | 10.1  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 2.033691          | 194.355     | 192.756 | 1.600                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.9              | 68.4 | 10.5  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 2.045532          | 196.107     | 194.506 | 1.602                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.6              | 69.2 | 10.4  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.497711          | 190.660     | 189.430 | 1.230                     | 0.000                     | 0.000                    | 75.8              | 68.0 | 7.8   | 24.00                     |                           |
| Итого | 77.8536           | 6401.34     | 6349.77 | 51.56                     | 0.00                      | 0.00                     | 71.1              | 59.0 | 12.2  | 840.00                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|--------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                          |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 248.98772 | 14697.85 | 14551.56 | 0.00     | 1895.76 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 326.84131 | 21099.19 | 20901.33 | 0.00     | 2735.76 |
| Итого      |       | 77.854    | 6401.34  | 6349.77  | 0.00     | 840.00  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$T_{\text{отч}} = T_{\text{нараб}} + T_{\text{сб.пит}} + T_{\text{ф.отк}} + T_{\text{дт<min}} + T_{\text{Г<min}} + T_{\text{Г>max}} + T_{\text{о.д.}}$$

$$840.00 = 840.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437585

Адрес дома: мкр В 13

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплоснабжения  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 1.395355          | 81.617      | 81.857  | 0.000                     | 0.240                     | 0.000                    | 69.4              | 52.3 | 17.1  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 1.392929          | 75.654      | 75.878  | 0.000                     | 0.224                     | 0.000                    | 70.0              | 51.6 | 18.4  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 1.363419          | 68.774      | 68.978  | 0.000                     | 0.204                     | 0.000                    | 71.2              | 51.4 | 19.8  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 1.329453          | 62.266      | 62.438  | 0.000                     | 0.171                     | 0.000                    | 72.2              | 50.9 | 21.3  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 1.337051          | 62.293      | 62.471  | 0.000                     | 0.177                     | 0.000                    | 72.6              | 51.1 | 21.4  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 1.437271          | 69.703      | 69.930  | 0.000                     | 0.227                     | 0.000                    | 72.3              | 51.7 | 20.6  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 1.296494          | 59.245      | 59.347  | 0.000                     | 0.102                     | 0.000                    | 72.4              | 50.5 | 21.9  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 1.337326          | 60.545      | 60.739  | 0.000                     | 0.194                     | 0.000                    | 72.7              | 50.7 | 22.1  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 1.339752          | 60.327      | 60.525  | 0.000                     | 0.198                     | 0.000                    | 73.0              | 50.8 | 22.2  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 1.433334          | 64.402      | 64.606  | 0.000                     | 0.204                     | 0.000                    | 72.9              | 50.6 | 22.2  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 1.511475          | 76.339      | 76.584  | 0.000                     | 0.245                     | 0.000                    | 71.3              | 51.6 | 19.8  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 1.450455          | 82.591      | 82.868  | 0.000                     | 0.277                     | 0.000                    | 69.8              | 52.3 | 17.5  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 1.326767          | 81.894      | 82.162  | 0.000                     | 0.269                     | 0.000                    | 68.9              | 52.7 | 16.2  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 1.237259          | 81.228      | 81.491  | 0.000                     | 0.264                     | 0.000                    | 68.2              | 53.0 | 15.2  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 1.164948          | 73.266      | 73.487  | 0.000                     | 0.222                     | 0.000                    | 68.6              | 52.7 | 15.9  | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 1.093964          | 78.496      | 78.771  | 0.000                     | 0.274                     | 0.000                    | 67.2              | 53.3 | 13.9  | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 1.185257          | 81.894      | 82.149  | 0.000                     | 0.256                     | 0.000                    | 68.0              | 53.6 | 14.5  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 1.224304          | 80.663      | 80.989  | 0.000                     | 0.326                     | 0.000                    | 68.2              | 53.0 | 15.2  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 1.202713          | 73.688      | 73.957  | 0.000                     | 0.269                     | 0.000                    | 69.1              | 52.8 | 16.3  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 1.267761          | 89.067      | 89.426  | 0.000                     | 0.358                     | 0.000                    | 68.3              | 54.0 | 14.2  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 1.132874          | 68.901      | 69.165  | 0.000                     | 0.264                     | 0.000                    | 68.9              | 52.5 | 16.4  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 1.076340          | 66.474      | 66.714  | 0.000                     | 0.240                     | 0.000                    | 68.8              | 52.6 | 16.2  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.109955          | 68.297      | 68.564  | 0.000                     | 0.268                     | 0.000                    | 69.3              | 53.0 | 16.2  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 1.143524          | 73.521      | 73.819  | 0.000                     | 0.299                     | 0.000                    | 68.5              | 53.0 | 15.5  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 1.290741          | 79.954      | 80.259  | 0.000                     | 0.305                     | 0.000                    | 68.9              | 52.8 | 16.1  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 1.427261          | 97.290      | 97.705  | 0.000                     | 0.415                     | 0.000                    | 68.5              | 53.8 | 14.7  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 1.301712          | 84.093      | 84.470  | 0.000                     | 0.377                     | 0.000                    | 68.8              | 53.3 | 15.5  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 1.138580          | 64.044      | 64.299  | 0.000                     | 0.255                     | 0.000                    | 69.7              | 52.0 | 17.8  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.109329          | 55.012      | 55.234  | 0.000                     | 0.223                     | 0.000                    | 71.5              | 51.4 | 20.1  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.099960          | 52.235      | 52.449  | 0.000                     | 0.214                     | 0.000                    | 72.3              | 51.3 | 21.0  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 1.086746          | 44.945      | 45.123  | 0.000                     | 0.178                     | 0.000                    | 74.8              | 50.6 | 24.2  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 1.133301          | 40.082      | 40.241  | 0.000                     | 0.159                     | 0.000                    | 77.9              | 49.7 | 28.2  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 1.116470          | 37.971      | 38.125  | 0.000                     | 0.154                     | 0.000                    | 78.7              | 49.3 | 29.4  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.049942          | 34.727      | 34.871  | 0.000                     | 0.145                     | 0.000                    | 79.4              | 49.2 | 30.2  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 0.705704          | 35.292      | 35.415  | 0.000                     | 0.123                     | 0.000                    | 74.1              | 54.1 | 20.0  | 24.00                     |                           |
| Итого | 43.2497           | 2366.79     | 2375.11 | 0.00                      | 8.32                      | 0.00                     | 70.4              | 52.2 | 18.2  | 840.00                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 146.53600 | 7826.97  | 7846.48  | 0.00     | 1895.51 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 189.78572 | 10193.75 | 10221.59 | 0.00     | 2735.51 |
| Итого      |       | 43.250    | 2366.79  | 2375.11  | 0.00     | 840.00  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$$

$$840.00 = 840.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

Организация: Пушино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437552

Адрес дома: мкр В 15

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 1.261276          | 67.443      | 66.393  | 1.050                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 50.6 | 18.6  | 24.00                    |                           |
| 22.03 | 1.168869          | 57.216      | 56.340  | 0.876                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.9              | 49.5 | 20.4  | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 1.153183          | 53.611      | 52.803  | 0.808                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.0              | 49.6 | 21.5  | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 1.218506          | 54.025      | 53.223  | 0.803                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.1              | 49.6 | 22.5  | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 1.143082          | 49.274      | 48.537  | 0.738                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.4              | 49.3 | 23.1  | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 1.136185          | 50.047      | 49.274  | 0.773                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.1              | 49.4 | 22.7  | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 1.147995          | 49.048      | 48.296  | 0.752                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.2              | 48.9 | 23.3  | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 1.136719          | 47.765      | 47.062  | 0.703                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.6              | 48.8 | 23.7  | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 1.122299          | 45.938      | 45.265  | 0.674                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.8              | 48.5 | 24.3  | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 1.192337          | 49.052      | 48.327  | 0.725                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.7              | 48.5 | 24.3  | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 1.345642          | 61.858      | 60.900  | 0.958                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.2              | 49.5 | 21.7  | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 1.302139          | 66.809      | 65.779  | 1.030                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.7              | 50.3 | 19.4  | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 1.169159          | 66.011      | 65.010  | 1.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 51.1 | 17.7  | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 1.129349          | 69.509      | 68.488  | 1.021                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.1              | 51.9 | 16.2  | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 1.041046          | 59.872      | 59.007  | 0.865                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 51.1 | 17.3  | 24.00                    |                           |
| 05.04 | 1.052536          | 71.985      | 70.933  | 1.052                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.1              | 52.6 | 14.6  | 24.00                    |                           |
| 06.04 | 1.047012          | 66.742      | 65.781  | 0.961                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.8              | 52.2 | 15.6  | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 1.071121          | 64.709      | 63.788  | 0.921                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.0              | 51.5 | 16.5  | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 1.075928          | 59.962      | 59.118  | 0.844                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 51.1 | 17.9  | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 1.053009          | 65.358      | 64.445  | 0.913                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.1              | 52.0 | 16.1  | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 1.099762          | 63.229      | 62.346  | 0.883                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 51.4 | 17.3  | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 0.995941          | 59.124      | 58.294  | 0.830                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 51.9 | 16.8  | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 0.941010          | 52.880      | 52.161  | 0.720                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.1              | 51.3 | 17.7  | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 0.949417          | 59.305      | 58.489  | 0.816                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 52.3 | 16.0  | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 1.129517          | 63.817      | 62.943  | 0.874                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 51.1 | 17.7  | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 1.236160          | 74.154      | 73.127  | 1.027                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 51.6 | 16.6  | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 1.158539          | 68.228      | 67.298  | 0.930                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 51.7 | 16.9  | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 0.977386          | 51.382      | 50.680  | 0.702                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.6              | 50.7 | 19.0  | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 0.973740          | 46.126      | 45.501  | 0.625                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.3              | 50.2 | 21.0  | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 0.964172          | 43.249      | 42.665  | 0.584                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.2              | 49.9 | 22.2  | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 0.939743          | 37.098      | 36.587  | 0.510                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.5              | 49.2 | 25.3  | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 0.872742          | 29.581      | 29.183  | 0.398                     | 0.000                     | 0.000                    | 77.4              | 48.0 | 29.4  | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 0.963562          | 31.787      | 31.343  | 0.444                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.4              | 48.1 | 30.2  | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 0.932098          | 30.022      | 29.594  | 0.428                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.2              | 48.2 | 31.0  | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 0.719971          | 35.735      | 35.232  | 0.502                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.7              | 53.6 | 20.1  | 24.00                    |                           |
| Итого | 37.8212           | 1921.95     | 1894.21 | 27.74                     | 0.00                      | 0.00                     | 70.3              | 50.6 | 19.6  | 840.00                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 131.17952 | 6033.38  | 5940.68  | 0.00     | 1895.38 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 169.00067 | 7955.33  | 7834.89  | 0.00     | 2735.38 |
| Итого      |       | 37.821    | 1921.95  | 1894.21  | 0.00     | 840.00  |

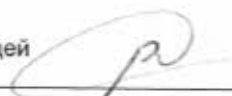
Классификация ошибок:

D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$\begin{aligned} \text{Тотч} &= \text{Тнараб} + \text{Тсб.пит} + \text{Тф.отк} + \text{Тдт<min} + \text{ТГ<min} + \text{ТГ>max} + \text{То.д.} \\ 840.00 &= 840.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 \end{aligned}$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация \_\_\_\_\_ Номер договора \_\_\_\_\_  
 Адрес \_\_\_\_\_ В-14 \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Тип теплосчетчика КМ-5-2 \_\_\_\_\_ Версия 02.30 \_\_\_\_\_ Номер теплосчетчика 341636  
 Дата последующей поверки теплосчетчика \_\_\_\_\_

Гпод: 0.04 - 40.0 м3/ч Ду= \_\_\_\_\_ мм  
 Гобр: 0.04 - 40.0 м3/ч Ду= \_\_\_\_\_ мм  
 Гп : 10 \_\_\_\_\_ л/Имп

Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
 с 21.03.2023 по 24.04.2023

|          |        | Масса, тонн |          | Температура, °C |             | Время, час |      |       |        |        |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------|--------|-------------|----------|-----------------|-------------|------------|------|-------|--------|--------|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Дата     | Q      | M1          | M2       | Утечка          | Подмес      | t1         | t2   | t1-t2 | Нераб. | Работы | Классиф |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|          | Гкал   |             |          | [(M1-M2)>0]     | [(M2-M1)>0] |            |      |       | Тн     | Тр     | ошибок  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21.03.23 | 1.111  | 88.625      | 87.865   | 0.7593          | -           | 69.8       | 57.3 | 12.5  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 22.03.23 | 1.095  | 87.604      | 86.873   | 0.7305          | -           | 70.0       | 57.5 | 12.4  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23.03.23 | 1.097  | 87.052      | 86.347   | 0.7046          | -           | 71.0       | 58.5 | 12.6  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 24.03.23 | 1.110  | 84.435      | 83.745   | 0.6904          | -           | 72.5       | 59.4 | 13.1  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 25.03.23 | 1.107  | 84.751      | 84.049   | 0.7021          | -           | 72.6       | 59.6 | 13.0  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 26.03.23 | 1.106  | 85.110      | 84.391   | 0.7188          | -           | 73.1       | 60.1 | 12.9  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 27.03.23 | 1.096  | 85.508      | 84.781   | 0.7271          | -           | 72.4       | 59.7 | 12.8  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 28.03.23 | 1.109  | 86.050      | 85.354   | 0.6953          | -           | 72.9       | 60.1 | 12.8  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29.03.23 | 1.114  | 86.973      | 86.276   | 0.6968          | -           | 73.3       | 60.6 | 12.7  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 30.03.23 | 1.103  | 85.388      | 84.685   | 0.7031          | -           | 73.4       | 60.5 | 12.9  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 31.03.23 | 1.094  | 80.801      | 80.146   | 0.6558          | -           | 71.9       | 58.4 | 13.5  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 01.04.23 | 1.051  | 79.939      | 79.264   | 0.6748          | -           | 70.1       | 57.0 | 13.1  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 02.04.23 | 1.003  | 80.511      | 79.849   | 0.6621          | -           | 69.3       | 56.9 | 12.4  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 03.04.23 | 0.971  | 82.341      | 81.694   | 0.6470          | -           | 68.6       | 56.8 | 11.7  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 04.04.23 | 0.965  | 84.672      | 83.995   | 0.6768          | -           | 68.7       | 57.4 | 11.3  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 05.04.23 | 0.912  | 82.152      | 81.630   | 0.5225          | -           | 67.3       | 56.2 | 11.1  | 0.06   | 23.94  | D       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 06.04.23 | 0.936  | 81.821      | 81.310   | 0.5107          | -           | 68.3       | 56.9 | 11.4  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 07.04.23 | 0.920  | 78.028      | 77.577   | 0.4517          | -           | 68.2       | 56.5 | 11.7  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 08.04.23 | 0.948  | 81.265      | 80.813   | 0.4517          | -           | 69.0       | 57.4 | 11.6  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 09.04.23 | 0.931  | 82.699      | 82.225   | 0.4746          | -           | 68.7       | 57.5 | 11.2  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.04.23 | 0.940  | 84.814      | 84.299   | 0.5156          | -           | 68.9       | 57.9 | 11.0  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11.04.23 | 0.927  | 85.214      | 84.712   | 0.5020          | -           | 69.0       | 58.2 | 10.8  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.04.23 | 0.927  | 85.583      | 85.110   | 0.4727          | -           | 69.6       | 58.8 | 10.8  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13.04.23 | 0.905  | 85.253      | 84.784   | 0.4688          | -           | 68.9       | 58.3 | 10.6  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14.04.23 | 0.932  | 82.913      | 82.419   | 0.4941          | -           | 69.0       | 57.8 | 11.2  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15.04.23 | 0.951  | 81.097      | 80.600   | 0.4971          | -           | 68.7       | 57.0 | 11.7  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16.04.23 | 0.955  | 83.008      | 82.533   | 0.4746          | -           | 68.8       | 57.3 | 11.5  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17.04.23 | 0.970  | 88.162      | 87.617   | 0.5449          | -           | 69.8       | 58.8 | 10.9  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18.04.23 | 0.981  | 89.817      | 89.245   | 0.5723          | -           | 71.5       | 60.6 | 10.9  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19.04.23 | 0.981  | 84.156      | 83.591   | 0.5654          | -           | 72.4       | 60.8 | 11.6  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20.04.23 | 1.005  | 78.437      | 77.900   | 0.5361          | -           | 74.7       | 62.0 | 12.8  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21.04.23 | 1.110  | 88.290      | 87.736   | 0.5537          | -           | 78.0       | 65.5 | 12.5  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 22.04.23 | 1.128  | 90.703      | 90.164   | 0.5391          | -           | 79.1       | 66.8 | 12.4  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23.04.23 | 1.130  | 91.596      | 91.018   | 0.5781          | -           | 79.9       | 67.6 | 12.3  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 24.04.23 | 0.734  | 59.644      | 59.257   | 0.3867          | -           | 79.9       | 67.6 | 12.2  | 4.56   | 19.44  | D       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого    | 35.353 | 2934.411    | 2913.854 | 20.5569         | 0.0000      | 71.4       | 59.4 | 12.0  | 4.62   | 835.38 | 4.62    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Показания интеграторов КМ-5

| Дата     | Время | Q       | M1      | M2      | Тр      |
|----------|-------|---------|---------|---------|---------|
| 24.04.23 | 24:00 | 135.730 | 9636.41 | 9557.41 | 2730.93 |
| 21.03.23 | 00:00 | 100.377 | 6702.00 | 6643.56 | 1895.55 |
| Итого    |       | 35.353  | 2934.41 | 2913.85 | 835.38  |

Отчетный период \_\_\_\_\_ 840.00 час. Период норм. работы \_\_\_\_\_ 835.38 час.

Период отключения питания (U) \_\_\_\_\_ 0.000 час. Период функц. отказа (E) \_\_\_\_\_ 0.000 час.

Период t1-t2 < min (D) \_\_\_\_\_ 4.621 час. Период G < min (g) \_\_\_\_\_ 0.000 час.

Период G > max (G) \_\_\_\_\_ 0.000 час.

Представитель абонента \_\_\_\_\_ Представитель теплоснабжающей организации \_\_\_\_\_

Организация: Пушино

Номер абонента: 2х трубка

Тип прибора: КМ-5-2 2,30

Номер прибора: 343194

Адрес дома: мкр В 18

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 2.089111          | 154.477     | 150.848 | 3.629                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.5              | 56.0 | 13.5  | 24.00                    |                           |
| 22.03 | 2.124252          | 153.528     | 149.837 | 3.691                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.2              | 56.4 | 13.8  | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 2.120438          | 151.635     | 147.979 | 3.655                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.3              | 57.4 | 14.0  | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 2.140015          | 149.379     | 145.729 | 3.650                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.4              | 58.1 | 14.3  | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 2.168167          | 152.878     | 149.219 | 3.659                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.8              | 58.6 | 14.2  | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 2.123016          | 153.226     | 149.576 | 3.649                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.7              | 58.8 | 13.8  | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 2.148880          | 155.225     | 151.568 | 3.656                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.6              | 58.7 | 13.8  | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 2.185669          | 156.037     | 152.419 | 3.618                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.0              | 59.0 | 14.0  | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 2.174530          | 158.372     | 154.702 | 3.670                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.3              | 59.5 | 13.7  | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 2.190216          | 153.675     | 149.976 | 3.699                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.2              | 59.0 | 14.2  | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 2.148300          | 145.373     | 141.853 | 3.521                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.5              | 56.7 | 14.8  | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 2.050964          | 145.266     | 141.761 | 3.505                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.9              | 55.8 | 14.1  | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 1.954727          | 145.058     | 141.539 | 3.519                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.1              | 55.6 | 13.5  | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 1.885284          | 149.395     | 145.855 | 3.539                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 55.8 | 12.6  | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 1.875336          | 153.296     | 149.275 | 4.021                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 56.5 | 12.2  | 23.85                    |                           |
| 05.04 | 1.811295          | 151.914     | 140.205 | 11.709                    | 0.000                     | 0.000                    | 67.4              | 55.5 | 11.9  | 24.00                    |                           |
| 06.04 | 1.838867          | 145.804     | 134.394 | 11.410                    | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 55.5 | 12.6  | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 1.876556          | 145.290     | 133.889 | 11.401                    | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 55.4 | 12.9  | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 1.929901          | 150.711     | 139.293 | 11.418                    | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 56.5 | 12.8  | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 1.826279          | 150.305     | 138.916 | 11.389                    | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 56.2 | 12.1  | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 1.894943          | 157.795     | 146.288 | 11.507                    | 0.000                     | 0.000                    | 69.1              | 57.1 | 12.0  | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 1.836533          | 155.709     | 144.270 | 11.439                    | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 57.2 | 11.8  | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 1.849518          | 158.359     | 146.841 | 11.519                    | 0.000                     | 0.000                    | 69.5              | 57.8 | 11.7  | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 1.523026          | 129.806     | 122.473 | 7.333                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 57.0 | 11.7  | 21.52                    |                           |
| 14.04 | 1.900864          | 150.070     | 145.053 | 5.018                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 56.4 | 12.7  | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 1.943451          | 146.997     | 143.467 | 3.530                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 55.2 | 13.2  | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 1.928009          | 152.033     | 148.366 | 3.667                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 56.2 | 12.7  | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 1.966553          | 163.023     | 159.163 | 3.860                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.2              | 58.1 | 12.1  | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 1.994263          | 161.826     | 157.930 | 3.896                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.8              | 59.5 | 12.3  | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 1.996262          | 149.592     | 145.854 | 3.738                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.6              | 59.3 | 13.3  | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 2.098465          | 146.809     | 142.993 | 3.815                     | 0.000                     | 0.000                    | 75.5              | 61.2 | 14.3  | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 2.285049          | 163.260     | 159.196 | 4.063                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.4              | 64.4 | 14.0  | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 2.323654          | 167.277     | 163.185 | 4.093                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.2              | 65.4 | 13.9  | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 2.333466          | 169.877     | 165.721 | 4.156                     | 0.000                     | 0.000                    | 80.1              | 66.4 | 13.7  | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 1.117035          | 83.289      | 81.293  | 1.996                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.6              | 66.2 | 13.4  | 13.19                    |                           |
| Итого | 69.6529           | 5276.56     | 5080.92 | 195.64                    | 0.00                      | 0.00                     | 71.4              | 58.2 | 13.2  | 826.56                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 190.37439 | 11819.29 | 11502.92 | 0.00     | 1895.27 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 260.02728 | 17095.86 | 16583.85 | 0.00     | 2721.83 |
| Итого      |       | 69.653    | 5276.56  | 5080.92  | 0.00     | 826.56  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$   
840.00 = 826.56 + 0.00 + 13.44 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

$$Q_z = 2,6 \times (69,653 / 826,56) = 0,2190 \text{ Гкал}$$

Организация: Пушино

Номер абонента: 2х трубка

Тип прибора: КМ-5-2 2,30

Номер прибора: 341642

Адрес дома: мкр В 19

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 2.158142          | 124.668     | 124.982 | 0.000                     | 0.314                     | 0.000                    | 69.6              | 52.3 | 17.2  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 2.122025          | 123.404     | 123.721 | 0.000                     | 0.316                     | 0.000                    | 69.8              | 52.7 | 17.1  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 2.150406          | 122.464     | 122.760 | 0.000                     | 0.296                     | 0.000                    | 70.8              | 53.4 | 17.5  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 2.175674          | 119.820     | 120.114 | 0.000                     | 0.294                     | 0.000                    | 72.3              | 54.2 | 18.1  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 2.201309          | 122.051     | 122.349 | 0.000                     | 0.298                     | 0.000                    | 72.4              | 54.5 | 17.9  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 2.196854          | 124.986     | 125.273 | 0.000                     | 0.287                     | 0.000                    | 72.8              | 55.3 | 17.5  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 2.204987          | 125.626     | 125.915 | 0.000                     | 0.289                     | 0.000                    | 72.2              | 54.8 | 17.5  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 2.240265          | 126.349     | 126.650 | 0.000                     | 0.302                     | 0.000                    | 72.7              | 55.0 | 17.6  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 2.259491          | 128.524     | 128.813 | 0.000                     | 0.289                     | 0.000                    | 73.1              | 55.6 | 17.5  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 2.269043          | 126.607     | 126.892 | 0.000                     | 0.284                     | 0.000                    | 73.1              | 55.3 | 17.8  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 2.225800          | 118.398     | 118.690 | 0.000                     | 0.292                     | 0.000                    | 71.6              | 52.9 | 18.7  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 2.119949          | 117.279     | 117.591 | 0.000                     | 0.312                     | 0.000                    | 69.9              | 51.9 | 18.0  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 2.030045          | 117.832     | 118.138 | 0.000                     | 0.306                     | 0.000                    | 69.0              | 51.9 | 17.1  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 1.958939          | 120.568     | 120.879 | 0.000                     | 0.311                     | 0.000                    | 68.3              | 52.2 | 16.2  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 1.956253          | 123.782     | 124.096 | 0.000                     | 0.313                     | 0.000                    | 68.6              | 52.9 | 15.7  | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 1.598236          | 108.390     | 88.206  | 20.184                    | 0.000                     | 0.000                    | 67.0              | 52.4 | 14.7  | 23.16                     | Е                         |
| 06.04 | 0.877426          | 54.462      | 54.249  | 0.213                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 52.3 | 16.0  | 12.12                     | Е                         |
| 07.04 | 1.789810          | 115.218     | 115.241 | 0.000                     | 0.023                     | 0.000                    | 68.0              | 52.5 | 15.4  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 1.857162          | 120.275     | 120.328 | 0.000                     | 0.053                     | 0.000                    | 68.8              | 53.5 | 15.3  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 1.808868          | 121.890     | 121.937 | 0.000                     | 0.047                     | 0.000                    | 68.5              | 53.8 | 14.7  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 1.863861          | 125.804     | 125.848 | 0.000                     | 0.044                     | 0.000                    | 68.7              | 54.0 | 14.7  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 1.817001          | 125.751     | 125.806 | 0.000                     | 0.055                     | 0.000                    | 68.8              | 54.4 | 14.4  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.843109          | 126.977     | 127.063 | 0.000                     | 0.087                     | 0.000                    | 69.4              | 55.0 | 14.4  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 1.800949          | 126.263     | 126.420 | 0.000                     | 0.157                     | 0.000                    | 68.7              | 54.5 | 14.2  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 1.904037          | 122.590     | 122.793 | 0.000                     | 0.203                     | 0.000                    | 68.8              | 53.3 | 15.4  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 1.904144          | 119.968     | 120.186 | 0.000                     | 0.218                     | 0.000                    | 68.5              | 52.7 | 15.8  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 1.904831          | 123.355     | 123.593 | 0.000                     | 0.237                     | 0.000                    | 68.6              | 53.2 | 15.3  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 1.918045          | 131.080     | 131.311 | 0.000                     | 0.230                     | 0.000                    | 69.6              | 55.1 | 14.5  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.964569          | 133.462     | 133.698 | 0.000                     | 0.236                     | 0.000                    | 71.3              | 56.7 | 14.6  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.967255          | 124.903     | 125.171 | 0.000                     | 0.268                     | 0.000                    | 72.2              | 56.6 | 15.7  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 2.011276          | 117.602     | 117.880 | 0.000                     | 0.278                     | 0.000                    | 74.5              | 57.5 | 17.0  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 2.214172          | 133.175     | 133.418 | 0.000                     | 0.243                     | 0.000                    | 77.8              | 61.3 | 16.5  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 2.270172          | 137.045     | 137.270 | 0.000                     | 0.225                     | 0.000                    | 78.9              | 62.5 | 16.5  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 2.279633          | 138.922     | 139.123 | 0.000                     | 0.201                     | 0.000                    | 79.7              | 63.4 | 16.3  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.496490          | 93.620      | 93.746  | 0.000                     | 0.126                     | 0.000                    | 79.4              | 63.6 | 15.9  | 18.62                     | Е                         |
| Итого | 69.3602           | 4243.11     | 4230.15 | 20.40                     | 7.43                      | 0.00                     | 71.3              | 55.0 | 16.2  | 821.89                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 192.02344 | 9533.60  | 9550.85  | 0.00     | 1895.77 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 261.38367 | 13776.71 | 13781.00 | 0.00     | 2717.66 |
| Итого      |       | 69.360    | 4243.11  | 4230.15  | 0.00     | 821.89  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$Totch = Tнараб + Tсб.пит + Tф.отк + Tdt<min + TG<min + TG>max + To.д.$$

$$840.00 = 821.89 + 0.00 + 18.11 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

$$Q_z = 12,7 \sqrt{\frac{69,36}{821,89}} = 1,072 \text{ Гкал}$$

$$V_{снб} = \left( \frac{7,43}{33} + 20,184 \right) + \left( \frac{7,43}{33} + 0,213 \right) =$$

$$= 20,4091 + 0,4381 = 20,8472 \text{ м}^3$$

$$Q_{опп} = 20,8472 \times (52,4 - 7) / 1000 = 0,9465$$

Организация \_\_\_\_\_ Номер договора \_\_\_\_\_  
 Адрес \_\_\_\_\_ В-20 \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Тип теплосчетчика КМ-5-2 Версия 02.30 Номер теплосчетчика 343195  
 Дата последующей поверки теплосчетчика \_\_\_\_\_

Гпод: 0.04 - 40.0 м3/ч Ду= \_\_\_\_\_ мм  
 Гобр: 0.04 - 40.0 м3/ч Ду= \_\_\_\_\_ мм  
 Гп : 10 л/Имп

Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
 с 20.03.2023 по 24.04.2023

| Дата     | Q      | M1       | M2       | Утечка    | Подмес    | t1   | t2   | t1-t2 | Нераб. | Работы | Классиф |
|----------|--------|----------|----------|-----------|-----------|------|------|-------|--------|--------|---------|
| Гкал     |        |          |          | (M1-M2)>0 | (M2-M1)>0 |      |      |       | Тн     | Тр     | ошибок  |
| 20.03.23 | 1.738  | 121.180  | 126.956  | -         | 5.7764    | 70.5 | 56.0 | 14.5  | 0.00   | 24.00  |         |
| 21.03.23 | 1.655  | 121.266  | 127.021  | -         | 5.7559    | 69.6 | 55.9 | 13.8  | 0.00   | 24.00  |         |
| 22.03.23 | 1.655  | 120.423  | 126.121  | -         | 5.6982    | 70.2 | 56.4 | 13.9  | 0.00   | 24.00  |         |
| 23.03.23 | 1.667  | 119.138  | 124.776  | -         | 5.6387    | 71.4 | 57.2 | 14.1  | 0.00   | 24.00  |         |
| 24.03.23 | 1.686  | 117.219  | 122.738  | -         | 5.5195    | 72.5 | 58.0 | 14.5  | 0.00   | 24.00  |         |
| 25.03.23 | 1.706  | 121.098  | 126.779  | -         | 5.6816    | 72.8 | 58.6 | 14.2  | 0.00   | 24.00  |         |
| 26.03.23 | 1.689  | 122.613  | 128.373  | -         | 5.7598    | 72.8 | 58.9 | 13.9  | 0.00   | 24.00  |         |
| 27.03.23 | 1.713  | 124.183  | 130.058  | -         | 5.8750    | 72.6 | 58.7 | 13.9  | 0.00   | 24.00  |         |
| 28.03.23 | 1.744  | 124.837  | 130.718  | -         | 5.8809    | 73.0 | 58.9 | 14.1  | 0.00   | 24.00  |         |
| 29.03.23 | 1.756  | 127.215  | 133.209  | -         | 5.9941    | 73.3 | 59.4 | 13.9  | 0.00   | 24.00  |         |
| 30.03.23 | 1.768  | 123.526  | 129.352  | -         | 5.8252    | 73.3 | 58.9 | 14.4  | 0.00   | 24.00  |         |
| 31.03.23 | 1.717  | 116.003  | 121.487  | -         | 5.4844    | 71.6 | 56.7 | 14.9  | 0.00   | 24.00  |         |
| 01.04.23 | 1.639  | 115.871  | 121.368  | -         | 5.4971    | 70.1 | 55.8 | 14.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 02.04.23 | 1.556  | 115.545  | 121.025  | -         | 5.4805    | 69.2 | 55.6 | 13.6  | 0.00   | 24.00  |         |
| 03.04.23 | 1.517  | 118.997  | 124.617  | -         | 5.6201    | 68.5 | 55.6 | 12.9  | 0.00   | 24.00  |         |
| 04.04.23 | 1.516  | 121.649  | 127.355  | -         | 5.7061    | 68.9 | 56.3 | 12.6  | 0.13   | 23.87  | D       |
| 05.04.23 | 1.471  | 118.355  | 123.876  | -         | 5.5205    | 67.5 | 55.0 | 12.6  | 0.00   | 24.00  |         |
| 06.04.23 | 1.483  | 114.765  | 120.389  | -         | 5.6240    | 68.3 | 55.2 | 13.0  | 0.00   | 24.00  |         |
| 07.04.23 | 1.502  | 113.209  | 118.837  | -         | 5.6279    | 68.3 | 55.0 | 13.4  | 0.00   | 24.00  |         |
| 08.04.23 | 1.556  | 117.908  | 123.864  | -         | 5.9561    | 69.3 | 56.0 | 13.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 09.04.23 | 1.501  | 117.771  | 123.745  | -         | 5.9736    | 68.5 | 55.6 | 12.9  | 0.00   | 24.00  |         |
| 10.04.23 | 1.556  | 123.635  | 129.912  | -         | 6.2773    | 69.2 | 56.5 | 12.7  | 0.00   | 24.00  |         |
| 11.04.23 | 1.508  | 122.068  | 128.305  | -         | 6.2363    | 69.1 | 56.6 | 12.5  | 0.00   | 24.00  |         |
| 12.04.23 | 1.522  | 124.181  | 130.512  | -         | 6.3311    | 69.6 | 57.2 | 12.4  | 0.00   | 24.00  |         |
| 13.04.23 | 1.483  | 122.515  | 128.682  | -         | 6.1670    | 68.9 | 56.7 | 12.2  | 0.00   | 24.00  |         |
| 14.04.23 | 1.550  | 119.387  | 125.263  | -         | 5.8760    | 69.1 | 56.0 | 13.1  | 0.00   | 24.00  |         |
| 15.04.23 | 1.558  | 117.062  | 122.749  | -         | 5.6875    | 68.6 | 55.2 | 13.4  | 0.00   | 24.00  |         |
| 16.04.23 | 1.560  | 121.217  | 126.976  | -         | 5.7588    | 68.9 | 55.9 | 13.0  | 0.00   | 24.00  |         |
| 17.04.23 | 1.601  | 130.354  | 136.436  | -         | 6.0811    | 70.2 | 57.8 | 12.4  | 0.00   | 24.00  |         |
| 18.04.23 | 1.628  | 129.968  | 135.976  | -         | 6.0078    | 71.8 | 59.2 | 12.7  | 0.00   | 24.00  |         |
| 19.04.23 | 1.615  | 120.349  | 125.896  | -         | 5.5469    | 72.7 | 59.1 | 13.5  | 0.00   | 24.00  |         |
| 20.04.23 | 1.703  | 117.802  | 123.176  | -         | 5.3740    | 75.4 | 60.8 | 14.6  | 0.00   | 24.00  |         |
| 21.04.23 | 1.859  | 131.730  | 137.772  | -         | 6.0420    | 78.4 | 64.2 | 14.2  | 0.00   | 24.00  |         |
| 22.04.23 | 1.894  | 134.969  | 141.233  | -         | 6.2646    | 79.3 | 65.2 | 14.1  | 0.00   | 24.00  |         |
| 23.04.23 | 1.920  | 137.089  | 143.241  | -         | 6.1523    | 80.1 | 66.0 | 14.1  | 0.00   | 24.00  |         |
| 24.04.23 | 0.840  | 59.910   | 62.564   | -         | 2.6543    | 80.9 | 66.8 | 14.1  | 8.53   | 15.47  | D       |
| Итого    | 58.028 | 4325.005 | 4531.357 | 0.0000    | 206.3526  | 71.5 | 57.9 | 13.5  | 8.66   | 855.34 | 8.66    |

Показания интеграторов КМ-5

| Дата     | Время | Q       | M1       | M2       | Тр      |
|----------|-------|---------|----------|----------|---------|
| 24.04.23 | 24:00 | 205.790 | 13370.00 | 14010.99 | 2726.73 |
| 20.03.23 | 00:00 | 147.762 | 9044.99  | 9479.63  | 1871.39 |
| Итого    |       | 58.028  | 4325.00  | 4531.36  | 855.34  |

Отчетный период \_\_\_\_\_ 864.00 час. Период норм. работы \_\_\_\_\_ 855.34 час.

Период отключения питания (U) \_\_\_\_\_ 0.000 час. Период функц. отказа (E) \_\_\_\_\_ 0.000 час.  
 Период t1-t2 < min (D) \_\_\_\_\_ 8.657 час. Период G < min (g) \_\_\_\_\_ 0.000 час.  
 Период G > max (G) \_\_\_\_\_ 0.000 час.

Представитель абонента \_\_\_\_\_ Представитель теплоснабжающей организации \_\_\_\_\_

Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437695

Адрес дома: мкр В 21

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 1.754807          | 100.571     | 100.479 | 0.092                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 51.8 | 17.4  | 24.00                    |                           |
| 22.03 | 1.746964          | 95.284      | 95.184  | 0.101                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.6              | 51.3 | 18.3  | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 1.681915          | 83.891      | 83.767  | 0.124                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.7              | 50.7 | 20.0  | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 1.742081          | 79.566      | 79.447  | 0.119                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.9              | 50.0 | 21.9  | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 1.709061          | 76.556      | 76.451  | 0.104                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.2              | 49.9 | 22.3  | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 1.763412          | 80.408      | 80.289  | 0.119                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.0              | 50.1 | 21.9  | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 1.732986          | 77.523      | 77.367  | 0.156                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.0              | 49.7 | 22.3  | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 1.891586          | 84.905      | 84.786  | 0.119                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.5              | 50.2 | 22.3  | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 1.730728          | 73.782      | 73.645  | 0.138                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.7              | 49.3 | 23.4  | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 1.926331          | 81.872      | 81.735  | 0.137                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.7              | 49.2 | 23.5  | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 2.278351          | 108.761     | 108.619 | 0.142                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.3              | 50.4 | 20.9  | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 1.939362          | 105.031     | 104.871 | 0.160                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.9              | 51.4 | 18.5  | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 1.719330          | 105.868     | 105.745 | 0.123                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.9              | 52.7 | 16.2  | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 1.652512          | 112.036     | 111.954 | 0.082                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.1              | 53.4 | 14.7  | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 1.641037          | 106.392     | 106.318 | 0.073                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 53.3 | 15.4  | 24.00                    |                           |
| 05.04 | 1.569794          | 138.117     | 138.093 | 0.024                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.9              | 55.5 | 11.4  | 24.00                    |                           |
| 06.04 | 1.515823          | 106.395     | 106.263 | 0.132                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.9              | 53.6 | 14.2  | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 1.565445          | 105.557     | 105.407 | 0.149                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.0              | 53.2 | 14.8  | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 1.635590          | 98.465      | 98.298  | 0.167                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 52.4 | 16.6  | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 1.668365          | 118.278     | 118.228 | 0.051                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 54.1 | 14.1  | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 1.417435          | 96.423      | 94.903  | 1.520                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 54.1 | 14.7  | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 1.435425          | 94.794      | 94.651  | 0.143                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 53.6 | 15.1  | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 1.514130          | 96.001      | 95.859  | 0.142                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 53.4 | 15.8  | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 1.466766          | 102.367     | 102.132 | 0.235                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 54.1 | 14.3  | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 1.702667          | 107.392     | 107.089 | 0.303                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 53.0 | 15.8  | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 1.893372          | 127.148     | 126.958 | 0.190                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 53.4 | 14.9  | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 1.742310          | 116.784     | 116.677 | 0.107                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 53.7 | 14.9  | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 1.502686          | 87.184      | 87.076  | 0.107                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.6              | 52.4 | 17.2  | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 1.417084          | 70.774      | 70.640  | 0.135                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.3              | 51.3 | 20.0  | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 1.393463          | 64.714      | 64.477  | 0.237                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.2              | 50.7 | 21.5  | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 1.395447          | 56.691      | 56.561  | 0.131                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.3              | 49.7 | 24.6  | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 1.392700          | 47.558      | 47.461  | 0.097                     | 0.000                     | 0.000                    | 77.6              | 48.4 | 29.3  | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 1.478455          | 48.295      | 48.188  | 0.106                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.6              | 48.1 | 30.6  | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 1.323425          | 42.339      | 42.257  | 0.082                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.3              | 48.1 | 31.2  | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 1.083374          | 51.926      | 51.826  | 0.100                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.4              | 53.6 | 20.8  | 24.00                    |                           |
| Итого | 57.0242           | 3149.65     | 3143.70 | 5.95                      | 0.00                      | 0.00                     | 70.2              | 52.1 | 18.1  | 840.00                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 219.81880 | 11790.55 | 11775.86 | 0.00     | 1895.76 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 276.84302 | 14940.19 | 14919.56 | 0.00     | 2735.76 |
| Итого      |       | 57.024    | 3149.65  | 3143.70  | 0.00     | 840.00  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$T_{отч} = T_{нараб} + T_{об.пит} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$$

$$840.00 = 840.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437246

Адрес дома: мкр В 22

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 2.598663          | 156.446     | 156.179 | 0.268                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 52.6 | 16.6  | 24.00                    |                           |
| 22.03 | 2.571930          | 148.717     | 148.454 | 0.263                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.5              | 52.2 | 17.3  | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 2.472778          | 137.069     | 136.840 | 0.229                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.6              | 52.5 | 18.0  | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 2.494171          | 127.364     | 127.155 | 0.209                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.7              | 52.1 | 19.6  | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 2.419617          | 120.900     | 120.679 | 0.222                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.0              | 52.0 | 20.0  | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 2.548798          | 130.894     | 130.628 | 0.266                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.0              | 52.5 | 19.5  | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 2.506989          | 125.558     | 125.312 | 0.246                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.9              | 51.9 | 20.0  | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 2.505157          | 123.540     | 123.278 | 0.262                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.3              | 52.0 | 20.3  | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 2.547668          | 124.458     | 124.195 | 0.263                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.6              | 52.1 | 20.5  | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 2.669189          | 128.746     | 128.454 | 0.292                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.7              | 51.9 | 20.7  | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 2.831940          | 151.473     | 151.112 | 0.360                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.3              | 52.6 | 18.7  | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 2.679840          | 158.122     | 157.770 | 0.353                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.8              | 52.8 | 16.9  | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 2.452728          | 151.062     | 150.765 | 0.297                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.9              | 52.6 | 16.2  | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 2.367676          | 158.591     | 158.318 | 0.272                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 53.2 | 14.9  | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 2.252655          | 145.952     | 145.088 | 0.864                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 53.1 | 15.4  | 24.00                    |                           |
| 05.04 | 1.381989          | 119.729     | 112.271 | 7.457                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.9              | 55.4 | 11.5  | 24.00                    |                           |
| 06.04 | 2.197296          | 150.041     | 150.041 | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.9              | 53.2 | 14.6  | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 2.129517          | 148.365     | 148.430 | 0.000                     | 0.064                     | 0.000                    | 67.9              | 53.6 | 14.3  | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 1.876221          | 123.156     | 123.207 | 0.000                     | 0.051                     | 0.000                    | 68.8              | 53.6 | 15.2  | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 1.855377          | 131.975     | 132.066 | 0.000                     | 0.092                     | 0.000                    | 68.2              | 54.1 | 14.1  | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 1.681366          | 112.080     | 110.170 | 1.910                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 53.8 | 15.0  | 23.99                    |                           |
| 11.04 | 1.731903          | 114.672     | 114.506 | 0.166                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 53.5 | 15.1  | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 1.686523          | 106.195     | 106.049 | 0.146                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.1              | 53.2 | 15.9  | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 1.759552          | 121.646     | 121.541 | 0.105                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 54.0 | 14.5  | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 1.942505          | 120.330     | 120.197 | 0.133                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 52.6 | 16.1  | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 2.103821          | 134.850     | 134.607 | 0.043                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 52.6 | 15.6  | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 1.992920          | 130.385     | 130.178 | 0.207                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 53.2 | 15.3  | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 1.844727          | 112.670     | 112.484 | 0.186                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.5              | 53.1 | 16.4  | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 1.695007          | 90.799      | 90.463  | 0.336                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.2              | 52.5 | 18.7  | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 1.704224          | 87.557      | 87.232  | 0.324                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.0              | 52.5 | 19.5  | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 1.573578          | 69.738      | 69.430  | 0.309                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.0              | 51.5 | 22.6  | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 1.554840          | 58.859      | 58.602  | 0.258                     | 0.000                     | 0.000                    | 77.3              | 50.9 | 26.4  | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 1.694458          | 63.447      | 63.121  | 0.326                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.4              | 51.7 | 26.7  | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 1.593628          | 59.715      | 59.396  | 0.318                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.1              | 52.4 | 26.7  | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 1.108093          | 60.459      | 60.180  | 0.279                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.5              | 56.2 | 18.3  | 24.00                    |                           |
| Итого | 73.0273           | 4205.36     | 4188.40 | 17.17                     | 0.21                      | 0.00                     | 70.2              | 52.9 | 17.4  | 839.99                   |                           |

$$V_{en} = (7,457 - 0,2) + (1,91 - 0,2) = 8,957 \text{ м}^3$$

$$Q_{en} = 8,957 \times (53,8 - 5,4/2) - 7^\circ \text{С} / 1000 = 0,4263 \text{ Гкал}$$

2

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 266.03976 | 14439.45 | 14370.58 | 0.00     | 1895.56 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 339.06711 | 18644.81 | 18558.98 | 0.00     | 2735.55 |
| Итого      |       | 73.027    | 4205.36  | 4188.40  | 0.00     | 839.99  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$T_{\text{отч}} = T_{\text{нараб}} + T_{\text{сб.пит}} + T_{\text{ф.отк}} + T_{\text{дт}<\text{min}} + T_{\text{Г}<\text{min}} + T_{\text{Г}>\text{max}} + T_{\text{о.д.}}$$

$$840.00 = 839.99 + 0.00 + 0.01 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_ 

$$V_{\text{ел}} = 8,357$$

$$Q_{\text{ел}} = 0,4263 \text{ Гкал} \quad \text{_____} \quad \text{_____}$$

Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 436905

Адрес дома: мкр В 23

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 1.272171          | 59.641      | 58.714  | 0.927                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 46.9 | 21.3  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 1.216522          | 56.413      | 55.551  | 0.862                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 46.9 | 21.6  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 1.176834          | 50.280      | 49.538  | 0.742                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.8              | 46.4 | 23.4  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 1.149918          | 45.961      | 45.285  | 0.676                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.9              | 45.9 | 25.0  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 1.188477          | 47.753      | 47.036  | 0.717                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.2              | 46.3 | 24.9  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 1.184921          | 47.309      | 46.602  | 0.707                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.2              | 46.2 | 25.1  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 1.222733          | 48.780      | 48.048  | 0.732                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.1              | 46.0 | 25.1  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 1.236572          | 48.528      | 47.764  | 0.764                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.4              | 46.0 | 25.5  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 1.250870          | 48.408      | 47.687  | 0.722                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.8              | 46.0 | 25.8  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 1.241150          | 47.247      | 46.553  | 0.694                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.8              | 45.5 | 26.3  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 1.399048          | 57.017      | 56.151  | 0.865                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.5              | 46.0 | 24.6  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 1.278259          | 57.200      | 56.317  | 0.882                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 46.6 | 22.4  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 1.156616          | 55.970      | 55.125  | 0.846                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.0              | 47.4 | 20.7  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 1.114288          | 57.815      | 56.927  | 0.888                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.4              | 48.1 | 19.3  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 1.093933          | 55.036      | 54.185  | 0.852                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.7              | 47.8 | 19.9  | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 0.469147          | 25.446      | 24.937  | 0.510                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.3              | 47.9 | 18.4  | 23.98                     |                           |
| 06.04 | 1.190216          | 63.314      | 62.289  | 1.026                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.2              | 48.4 | 18.8  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 1.166840          | 59.679      | 58.745  | 0.934                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.1              | 47.6 | 19.6  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 1.215591          | 58.832      | 57.938  | 0.893                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.0              | 47.3 | 20.7  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 1.184692          | 61.970      | 61.034  | 0.936                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.5              | 48.4 | 19.1  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 1.128006          | 56.563      | 55.670  | 0.894                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.7              | 47.8 | 19.9  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 1.026154          | 51.702      | 50.910  | 0.792                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.8              | 47.9 | 19.9  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.054550          | 50.793      | 50.030  | 0.763                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 47.5 | 20.8  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 1.020477          | 53.159      | 52.372  | 0.787                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.7              | 48.5 | 19.2  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 1.247131          | 59.161      | 58.263  | 0.898                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.9              | 46.8 | 21.1  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 1.285889          | 63.561      | 62.579  | 0.981                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.6              | 47.3 | 20.2  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 1.207550          | 59.344      | 58.445  | 0.899                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.7              | 47.3 | 20.4  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 1.061737          | 50.783      | 50.028  | 0.755                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 47.6 | 20.9  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.056702          | 45.989      | 45.318  | 0.671                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.2              | 47.2 | 23.0  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.061523          | 44.333      | 43.706  | 0.627                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.1              | 47.1 | 23.9  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 0.994949          | 37.062      | 36.532  | 0.530                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.0              | 46.1 | 26.9  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 1.038559          | 34.071      | 33.603  | 0.468                     | 0.000                     | 0.000                    | 76.0              | 45.6 | 30.5  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 1.048157          | 32.813      | 32.389  | 0.424                     | 0.000                     | 0.000                    | 76.8              | 44.9 | 31.9  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.031906          | 32.360      | 31.942  | 0.417                     | 0.000                     | 0.000                    | 77.5              | 45.7 | 31.9  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 0.796753          | 32.363      | 31.921  | 0.442                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.9              | 49.3 | 24.6  | 24.00                     |                           |
| Итого | 39.4688           | 1756.66     | 1730.13 | 26.53                     | 0.00                      | 0.00                     | 69.5              | 47.0 | 22.5  | 839.98                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|--------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                          |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 132.30795 | 5384.75  | 5301.31  | 0.00     | 1895.96 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 171.77679 | 7141.40  | 7031.44  | 0.00     | 2735.93 |
| Итого      |       | 39.469    | 1756.66  | 1730.13  | 0.00     | 839.98  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$\begin{aligned}
\text{Totч} &= \text{Tнараб} + \text{Tсб.пит} + \text{Tф.отк} + \text{Tdt<min} + \text{TG<min} + \text{TG>max} + \text{То.д.} \\
840.00 &= 839.98 + 0.00 + 0.02 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00
\end{aligned}$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

Организация \_\_\_\_\_ Номер договора \_\_\_\_\_  
 Адрес \_\_\_\_\_ В-24 \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Тип теплосчетчика КМ-5-2 Версия 02.33 Номер теплосчетчика 437742  
 Дата последующей поверки теплосчетчика \_\_\_\_\_

Гпод.: 0.1 - 100.0м3/ч Ду= мм  
 Гобр.: 0.1 - 100.0м3/ч Ду= мм  
 Гп : 10 л/Имп

Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
 с 21.03.2023 по 24.04.2023

|          |        | Масса, тонн |          | Температура, °C |           | Время, час |      |       |        |
|----------|--------|-------------|----------|-----------------|-----------|------------|------|-------|--------|
| Дата     | Q      | M1          | M2       | Утечка          | Подмес    | t1         | t2   | t1-t2 | Нераб. |
|          | Гкал   |             |          | (M1-M2)>0       | (M2-M1)>0 |            |      | Tn    | Тр     |
|          |        |             |          |                 |           |            |      |       | ошибок |
| 21.03.23 | 1.576  | 117.204     | 117.117  | 0.1338          | 0.0469    | 69.1       | 55.7 | 13.4  | 0.00   |
| 22.03.23 | 1.637  | 120.899     | 120.899  | 0.0293          | 0.0293    | 69.6       | 56.1 | 13.5  | 0.00   |
| 23.03.23 | 3.029  | 225.829     | 225.830  | 0.0225          | 0.0234    | 71.0       | 57.6 | 13.4  | 0.00   |
| 24.03.23 | 3.032  | 223.630     | 223.622  | 0.0400          | 0.0322    | 72.2       | 58.6 | 13.5  | 0.00   |
| 25.03.23 | 3.059  | 226.982     | 227.111  | 0.0205          | 0.1494    | 72.5       | 59.0 | 13.5  | 0.00   |
| 26.03.23 | 2.873  | 214.768     | 214.863  | 0.0010          | 0.0967    | 72.6       | 59.2 | 13.4  | 0.00   |
| 27.03.23 | 2.714  | 209.619     | 209.670  | 0.0039          | 0.0547    | 72.3       | 59.3 | 12.9  | 0.00   |
| 28.03.23 | 2.744  | 211.855     | 211.896  | 0.0039          | 0.0439    | 72.7       | 59.7 | 12.9  | 0.00   |
| 29.03.23 | 2.656  | 217.114     | 217.187  | 0.0029          | 0.0752    | 73.0       | 60.7 | 12.2  | 0.00   |
| 30.03.23 | 3.038  | 226.820     | 226.962  | -               | 0.1416    | 73.1       | 59.7 | 13.4  | 0.00   |
| 31.03.23 | 2.905  | 195.643     | 195.832  | -               | 0.1895    | 71.5       | 56.6 | 14.8  | 0.00   |
| 01.04.23 | 2.825  | 196.302     | 196.499  | -               | 0.1973    | 69.9       | 55.5 | 14.4  | 0.00   |
| 02.04.23 | 2.800  | 200.737     | 200.919  | -               | 0.1816    | 69.0       | 55.1 | 13.9  | 0.00   |
| 03.04.23 | 2.646  | 209.726     | 209.860  | -               | 0.1348    | 68.4       | 55.7 | 12.6  | 0.00   |
| 04.04.23 | 2.718  | 226.310     | 226.357  | 0.0088          | 0.0566    | 68.6       | 56.6 | 12.0  | 0.02   |
| 05.04.23 | 0.910  | 68.721      | 68.718   | 0.1104          | 0.1074    | 67.7       | 54.5 | 13.2  | 0.05   |
| 06.04.23 | 2.393  | 183.244     | 183.119  | 0.1250          | -         | 68.1       | 55.1 | 13.1  | 0.00   |
| 07.04.23 | 2.432  | 181.602     | 181.479  | 0.1221          | -         | 68.2       | 54.8 | 13.4  | 0.00   |
| 08.04.23 | 2.579  | 195.203     | 195.154  | 0.0547          | 0.0059    | 69.0       | 55.8 | 13.2  | 0.00   |
| 09.04.23 | 2.536  | 190.211     | 190.220  | 0.0137          | 0.0225    | 68.3       | 55.0 | 13.3  | 0.00   |
| 10.04.23 | 2.551  | 209.042     | 209.056  | 0.0195          | 0.0332    | 68.9       | 56.7 | 12.2  | 0.00   |
| 11.04.23 | 2.534  | 211.285     | 211.242  | 0.0469          | 0.0039    | 68.8       | 56.8 | 12.0  | 0.00   |
| 12.04.23 | 2.523  | 215.973     | 215.967  | 0.0254          | 0.0195    | 69.3       | 57.7 | 11.7  | 0.00   |
| 13.04.23 | 2.567  | 209.283     | 209.313  | 0.0098          | 0.0391    | 68.7       | 56.4 | 12.3  | 0.00   |
| 14.04.23 | 2.542  | 190.453     | 190.535  | 0.0020          | 0.0840    | 68.9       | 55.6 | 13.3  | 0.00   |
| 15.04.23 | 2.527  | 175.984     | 176.068  | -               | 0.0840    | 68.4       | 54.1 | 14.4  | 0.00   |
| 16.04.23 | 2.623  | 194.285     | 194.299  | 0.0098          | 0.0234    | 68.7       | 55.2 | 13.5  | 0.00   |
| 17.04.23 | 2.680  | 225.990     | 225.922  | 0.0723          | 0.0039    | 69.9       | 58.1 | 11.8  | 0.00   |
| 18.04.23 | 2.741  | 233.166     | 233.145  | 0.0352          | 0.0137    | 71.5       | 59.8 | 11.7  | 0.00   |
| 19.04.23 | 2.647  | 216.238     | 216.260  | 0.0059          | 0.0273    | 72.3       | 60.1 | 12.2  | 0.00   |
| 20.04.23 | 2.808  | 213.998     | 214.014  | 0.0137          | 0.0293    | 75.0       | 61.9 | 13.1  | 0.00   |
| 21.04.23 | 2.244  | 209.506     | 209.531  | 0.0117          | 0.0371    | 77.8       | 67.1 | 10.7  | 0.00   |
| 22.04.23 | 1.350  | 178.914     | 179.004  | -               | 0.0898    | 78.6       | 71.1 | 7.5   | 0.00   |
| 23.04.23 | 1.435  | 181.436     | 181.520  | -               | 0.0840    | 79.4       | 71.5 | 7.9   | 0.00   |
| 24.04.23 | 1.071  | 152.113     | 152.213  | 0.0020          | 0.1016    | 75.8       | 68.7 | 7.0   | 0.00   |
| Итого    | 85.946 | 6860.086    | 6861.402 | 0.9467          | 2.2627    | 71.2       | 58.7 | 12.5  | 0.07   |

Показания интеграторов КМ-5

| Дата     | Время | Q       | M1       | M2       | Тр      |
|----------|-------|---------|----------|----------|---------|
| 24.04.23 | 24:00 | 318.157 | 19290.11 | 19296.92 | 2735.89 |
| 21.03.23 | 00:00 | 232.211 | 12430.03 | 12435.52 | 1895.96 |
| Итого    |       | 85.946  | 6860.09  | 6861.40  | 839.93  |

Отчетный период 840.00\_час. Период норм. работы 839.93\_час.

Период отключения питания (U) 0.016\_час. Период функц. отказа (E) 0.000\_час.  
 Период t1-t2 < min (D) 0.049\_час. Период G<min (g) 0.000\_час.  
 Период G>max (G) 0.000\_час.

Представитель абонента \_\_\_\_\_ Представитель теплоснабжающей организации \_\_\_\_\_

Организация: Пушкино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 436907

Адрес дома: мкр В 25

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплоснабжения  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 1.579025          | 94.961      | 94.197  | 0.764                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 51.9 | 16.6  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 1.563934          | 90.611      | 89.913  | 0.698                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 51.6 | 17.2  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 1.476212          | 79.590      | 78.938  | 0.651                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.7              | 51.2 | 18.5  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 1.469543          | 73.262      | 72.623  | 0.639                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.8              | 50.7 | 20.0  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 1.474930          | 73.410      | 72.765  | 0.646                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.0              | 51.0 | 20.1  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 1.535355          | 76.842      | 76.186  | 0.656                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.0              | 51.0 | 20.0  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 1.508621          | 75.454      | 74.775  | 0.679                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.9              | 50.9 | 20.0  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 1.436005          | 69.040      | 68.383  | 0.657                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.1              | 50.3 | 20.8  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 1.411819          | 66.914      | 66.251  | 0.663                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.4              | 50.3 | 21.1  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 1.459900          | 68.854      | 68.179  | 0.675                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.4              | 50.2 | 21.2  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 1.568970          | 81.480      | 80.657  | 0.823                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.2              | 51.0 | 19.2  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 1.582809          | 89.673      | 88.969  | 0.704                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.9              | 51.2 | 17.6  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 1.454056          | 91.371      | 90.660  | 0.711                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.0              | 52.1 | 15.9  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 1.343842          | 90.145      | 89.428  | 0.717                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.3              | 52.4 | 14.9  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 1.284653          | 81.514      | 80.770  | 0.744                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.6              | 51.8 | 15.7  | 23.98                     |                           |
| 05.04 | 1.174469          | 85.909      | 85.779  | 0.130                     | 0.000                     | 0.000                    | 65.9              | 52.3 | 13.7  | 23.47                     |                           |
| 06.04 | 1.342255          | 93.099      | 92.485  | 0.613                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.1              | 52.7 | 14.4  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 1.393433          | 94.478      | 93.841  | 0.637                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.2              | 52.4 | 14.7  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 1.383270          | 86.224      | 85.664  | 0.560                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.9              | 51.9 | 16.0  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 1.352875          | 90.010      | 89.479  | 0.531                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.3              | 52.3 | 15.0  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 1.330490          | 85.191      | 84.679  | 0.513                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.7              | 52.1 | 15.6  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 1.247009          | 79.939      | 79.379  | 0.561                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.6              | 52.0 | 15.6  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.255875          | 77.959      | 77.454  | 0.505                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.1              | 52.0 | 16.1  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 1.142273          | 79.343      | 78.833  | 0.510                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.5              | 53.1 | 14.4  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 1.295776          | 84.509      | 84.001  | 0.508                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.8              | 52.4 | 15.3  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 1.334137          | 88.672      | 88.191  | 0.480                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.4              | 52.4 | 15.0  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 1.290115          | 84.887      | 84.439  | 0.447                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.6              | 52.4 | 15.2  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 1.197601          | 73.993      | 73.523  | 0.470                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 52.2 | 16.2  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.106827          | 60.104      | 59.665  | 0.439                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.6              | 51.2 | 18.4  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.063782          | 55.108      | 54.647  | 0.461                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.3              | 51.0 | 19.3  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 1.078705          | 49.130      | 48.724  | 0.406                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.2              | 50.2 | 21.9  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 1.078354          | 42.293      | 41.925  | 0.368                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.7              | 49.2 | 25.5  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 1.046967          | 39.332      | 38.940  | 0.392                     | 0.000                     | 0.000                    | 75.4              | 48.8 | 26.6  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.092712          | 40.372      | 40.013  | 0.359                     | 0.000                     | 0.000                    | 76.2              | 49.1 | 27.0  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 0.865402          | 46.286      | 45.901  | 0.385                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.2              | 53.6 | 18.7  | 24.00                     |                           |
| Итого | 46.2220           | 2639.96     | 2620.26 | 19.70                     | 0.00                      | 0.00                     | 69.1              | 51.6 | 17.5  | 839.45                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 153.07709 | 8329.05  | 8275.17  | 0.00     | 1895.96 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 199.29909 | 10969.01 | 10895.43 | 0.00     | 2735.41 |
| Итого      |       | 46.222    | 2639.96  | 2620.26  | 0.00     | 839.45  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{дт<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$$

$$840.00 = 839.45 + 0.00 + 0.55 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

Организация: Пушкино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 438914

Адрес дома: мкр В 26

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 2.871674          | 148.818     | 148.641 | 0.178                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 49.7 | 19.3  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 2.798340          | 138.075     | 137.908 | 0.167                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.5              | 49.2 | 20.3  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 2.712860          | 125.546     | 125.160 | 0.386                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.6              | 49.0 | 21.6  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 2.659576          | 113.338     | 113.230 | 0.107                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.7              | 48.3 | 23.5  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 2.629547          | 111.658     | 111.575 | 0.083                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.0              | 48.5 | 23.5  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 2.753296          | 118.290     | 118.188 | 0.102                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.9              | 48.6 | 23.3  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 2.669952          | 113.853     | 113.761 | 0.092                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.8              | 48.4 | 23.4  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 2.742645          | 115.107     | 115.011 | 0.097                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.2              | 48.4 | 23.8  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 2.634521          | 108.558     | 108.474 | 0.084                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.5              | 48.3 | 24.3  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 2.728058          | 112.221     | 112.134 | 0.087                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.5              | 48.2 | 24.3  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 2.941071          | 133.111     | 132.983 | 0.128                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.0              | 48.9 | 22.1  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 2.963409          | 148.328     | 148.146 | 0.183                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.5              | 49.6 | 20.0  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 2.619507          | 137.951     | 137.824 | 0.127                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 49.6 | 19.0  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 2.496552          | 140.467     | 140.334 | 0.133                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.9              | 50.1 | 17.8  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 2.448914          | 131.358     | 131.273 | 0.085                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 49.7 | 18.6  | 23.98                     |                           |
| 05.04 | 2.210938          | 136.115     | 137.333 | 0.000                     | 1.218                     | 0.000                    | 66.5              | 50.3 | 16.2  | 23.01                     |                           |
| 06.04 | 2.454468          | 134.838     | 134.980 | 0.000                     | 0.143                     | 0.000                    | 67.6              | 49.4 | 18.2  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 2.599426          | 142.647     | 142.753 | 0.000                     | 0.105                     | 0.000                    | 67.7              | 49.5 | 18.2  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 2.645325          | 136.997     | 137.165 | 0.000                     | 0.168                     | 0.000                    | 68.6              | 49.3 | 19.3  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 2.672607          | 147.987     | 148.147 | 0.000                     | 0.160                     | 0.000                    | 67.9              | 49.9 | 18.0  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 2.586243          | 137.449     | 137.597 | 0.000                     | 0.147                     | 0.000                    | 68.4              | 49.6 | 18.8  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 2.368073          | 124.729     | 124.855 | 0.000                     | 0.127                     | 0.000                    | 68.3              | 49.4 | 19.0  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 2.393494          | 121.469     | 121.646 | 0.000                     | 0.177                     | 0.000                    | 68.8              | 49.1 | 19.7  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 2.284576          | 125.191     | 125.330 | 0.000                     | 0.139                     | 0.000                    | 68.1              | 49.8 | 18.2  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 2.774658          | 146.368     | 146.420 | 0.000                     | 0.052                     | 0.000                    | 68.5              | 49.5 | 18.9  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 2.940002          | 164.238     | 164.374 | 0.000                     | 0.136                     | 0.000                    | 68.1              | 50.2 | 17.9  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 2.772888          | 151.439     | 151.677 | 0.000                     | 0.237                     | 0.000                    | 68.3              | 50.0 | 18.3  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 2.410309          | 118.687     | 118.947 | 0.000                     | 0.261                     | 0.000                    | 69.2              | 48.9 | 20.3  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 2.195740          | 95.763      | 96.000  | 0.000                     | 0.237                     | 0.000                    | 70.8              | 47.9 | 22.9  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 2.281830          | 95.732      | 95.959  | 0.000                     | 0.227                     | 0.000                    | 71.7              | 47.9 | 23.8  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 2.208710          | 82.722      | 82.911  | 0.000                     | 0.189                     | 0.000                    | 73.8              | 47.1 | 26.7  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 2.279053          | 74.404      | 74.582  | 0.000                     | 0.178                     | 0.000                    | 77.0              | 46.4 | 30.6  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 2.362457          | 74.898      | 75.061  | 0.000                     | 0.162                     | 0.000                    | 77.9              | 46.3 | 31.5  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 2.318481          | 72.014      | 71.701  | 0.313                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.6              | 46.4 | 32.2  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.639740          | 66.070      | 66.191  | 0.000                     | 0.121                     | 0.000                    | 74.8              | 50.0 | 24.8  | 24.00                     |                           |
| Итого | 89.0689           | 4246.44     | 4248.27 | 2.35                      | 4.18                      | 0.00                     | 70.0              | 49.1 | 21.0  | 838.99                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 269.05634 | 12498.83 | 12486.97 | 0.00     | 1895.64 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 358.12527 | 16745.27 | 16735.25 | 0.00     | 2734.63 |
| Итого      |       | 89.069    | 4246.44  | 4248.27  | 0.00     | 838.99  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{дт<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$$

$$840.00 = 838.99 + 0.00 + 1.01 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_ 

Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437243

Адрес дома: мкр В 27

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 2.139496          | 116.800     | 117.277 | 0.000                     | 0.478                     | 0.000                    | 69.2              | 50.9 | 18.3  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 2.113525          | 108.149     | 108.637 | 0.000                     | 0.487                     | 0.000                    | 69.7              | 50.1 | 19.5  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 1.922302          | 90.436      | 90.826  | 0.000                     | 0.391                     | 0.000                    | 70.9              | 49.6 | 21.3  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 1.957184          | 84.043      | 84.343  | 0.000                     | 0.300                     | 0.000                    | 72.0              | 48.7 | 23.3  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 1.858109          | 78.798      | 79.085  | 0.000                     | 0.287                     | 0.000                    | 72.3              | 48.7 | 23.6  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 1.947617          | 83.826      | 84.137  | 0.000                     | 0.311                     | 0.000                    | 72.0              | 48.8 | 23.2  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 2.076050          | 90.350      | 90.690  | 0.000                     | 0.341                     | 0.000                    | 72.1              | 49.1 | 23.0  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 2.108261          | 91.808      | 92.143  | 0.000                     | 0.335                     | 0.000                    | 72.5              | 49.5 | 23.0  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 2.085052          | 87.520      | 87.809  | 0.000                     | 0.289                     | 0.000                    | 72.8              | 49.0 | 23.8  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 2.255981          | 97.313      | 97.653  | 0.000                     | 0.340                     | 0.000                    | 72.7              | 49.5 | 23.2  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 2.644958          | 133.463     | 133.979 | 0.000                     | 0.517                     | 0.000                    | 71.3              | 51.4 | 19.8  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 2.261505          | 119.774     | 120.267 | 0.000                     | 0.492                     | 0.000                    | 69.8              | 50.9 | 18.9  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 1.932129          | 107.508     | 107.970 | 0.000                     | 0.462                     | 0.000                    | 68.8              | 50.8 | 18.0  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 1.708923          | 101.984     | 102.412 | 0.000                     | 0.428                     | 0.000                    | 68.1              | 51.3 | 16.8  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 1.653961          | 97.424      | 97.784  | 0.000                     | 0.360                     | 0.000                    | 68.4              | 51.4 | 17.0  | 23.98                     |                           |
| 05.04 | 1.474457          | 106.408     | 105.410 | 0.998                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.5              | 52.7 | 13.8  | 23.16                     |                           |
| 06.04 | 1.715271          | 102.818     | 103.095 | 0.000                     | 0.276                     | 0.000                    | 67.8              | 51.1 | 16.7  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 1.850220          | 109.102     | 109.512 | 0.000                     | 0.410                     | 0.000                    | 67.9              | 51.0 | 17.0  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 1.842438          | 100.151     | 100.513 | 0.000                     | 0.361                     | 0.000                    | 68.9              | 50.5 | 18.4  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 1.829498          | 107.687     | 108.057 | 0.000                     | 0.370                     | 0.000                    | 68.1              | 51.1 | 17.0  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 1.797150          | 101.726     | 102.052 | 0.000                     | 0.326                     | 0.000                    | 68.7              | 51.0 | 17.7  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 1.563324          | 88.716      | 88.916  | 0.000                     | 0.200                     | 0.000                    | 68.6              | 51.0 | 17.6  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.471802          | 82.513      | 82.735  | 0.000                     | 0.223                     | 0.000                    | 69.0              | 51.2 | 17.8  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 1.191040          | 75.299      | 75.459  | 0.000                     | 0.160                     | 0.000                    | 68.2              | 52.4 | 15.8  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 2.130615          | 116.585     | 116.848 | 0.000                     | 0.263                     | 0.000                    | 68.7              | 50.4 | 18.3  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 2.240814          | 131.784     | 132.171 | 0.000                     | 0.387                     | 0.000                    | 68.2              | 51.2 | 17.0  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 1.873138          | 107.799     | 108.087 | 0.000                     | 0.288                     | 0.000                    | 68.4              | 51.0 | 17.4  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 1.606842          | 83.240      | 83.485  | 0.000                     | 0.245                     | 0.000                    | 69.5              | 50.2 | 19.3  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.464447          | 65.898      | 66.217  | 0.000                     | 0.318                     | 0.000                    | 71.2              | 48.9 | 22.2  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.445740          | 62.503      | 62.893  | 0.000                     | 0.390                     | 0.000                    | 72.0              | 48.9 | 23.1  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 1.320770          | 49.904      | 50.221  | 0.000                     | 0.316                     | 0.000                    | 74.4              | 47.9 | 26.5  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 1.365906          | 44.328      | 44.624  | 0.000                     | 0.296                     | 0.000                    | 77.4              | 46.6 | 30.8  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 1.569427          | 49.354      | 49.691  | 0.000                     | 0.337                     | 0.000                    | 78.3              | 46.5 | 31.8  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.381256          | 43.420      | 43.717  | 0.000                     | 0.297                     | 0.000                    | 79.0              | 47.2 | 31.8  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 0.967804          | 44.026      | 44.365  | 0.000                     | 0.339                     | 0.000                    | 74.6              | 52.7 | 22.0  | 24.00                     |                           |
| Итого | 62.7670           | 3162.46     | 3173.08 | 1.00                      | 11.62                     | 0.00                     | 70.2              | 50.3 | 19.8  | 839.15                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|--------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                          |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 241.36021 | 12857.67 | 12902.47 | 0.00     | 1895.69 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 304.12723 | 16020.13 | 16075.55 | 0.00     | 2734.83 |
| Итого      |       | 62.767    | 3162.46  | 3173.08  | 0.00     | 839.15  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$\begin{aligned}
\text{Тотч} &= \text{Тнараб} + \text{Тсб.пит} + \text{Тф.отк} + \text{Тдт<min} + \text{ТГ<min} + \text{ТГ>max} + \text{То.д.} \\
840.00 &= 839.15 + 0.00 + 0.85 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00
\end{aligned}$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация \_\_\_\_\_ Номер договора \_\_\_\_\_  
 Адрес \_\_\_\_\_ В-28 \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Тип теплосчетчика КМ-5-2 Версия 02.33 Номер теплосчетчика 437282  
 Дата последующей поверки теплосчетчика \_\_\_\_\_

Гпод.: 0.1 - 100.0м3/ч Ду= мм  
 Гобр.: 0.1 - 100.0м3/ч Ду= мм  
 Гп : 10 л/Имп

Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
 с 21.03.2023 по 24.04.2023

| Дата     | Q      | M1       | M2        | Утечка    | Подмес  | t1   | t2   | t1-t2 | Нераб. | Работы | Классиф |
|----------|--------|----------|-----------|-----------|---------|------|------|-------|--------|--------|---------|
| Гкал     |        |          | (M1-M2)>0 | (M2-M1)>0 |         |      |      | Tn    | Tr     | ошибок |         |
| 21.03.23 | 1.993  | 95.367   | 95.922    | -         | 0.5547  | 69.2 | 48.3 | 20.9  | 0.00   | 24.00  |         |
| 22.03.23 | 1.950  | 88.141   | 88.646    | -         | 0.5049  | 69.8 | 47.7 | 22.1  | 0.00   | 24.00  |         |
| 23.03.23 | 1.759  | 74.955   | 75.387    | -         | 0.4316  | 70.9 | 47.4 | 23.5  | 0.00   | 24.00  |         |
| 24.03.23 | 1.750  | 68.948   | 69.289    | -         | 0.3408  | 72.0 | 46.6 | 25.4  | 0.00   | 24.00  |         |
| 25.03.23 | 1.812  | 71.641   | 71.990    | -         | 0.3496  | 72.3 | 47.0 | 25.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 26.03.23 | 1.872  | 75.006   | 75.410    | -         | 0.4043  | 72.1 | 47.1 | 25.0  | 0.00   | 24.00  |         |
| 27.03.23 | 1.862  | 73.364   | 73.756    | -         | 0.3916  | 72.1 | 46.8 | 25.4  | 0.00   | 24.00  |         |
| 28.03.23 | 1.979  | 78.174   | 78.620    | -         | 0.4463  | 72.5 | 47.2 | 25.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 29.03.23 | 1.921  | 73.115   | 73.545    | -         | 0.4297  | 72.8 | 46.5 | 26.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 30.03.23 | 2.053  | 78.453   | 78.882    | -         | 0.4287  | 72.8 | 46.6 | 26.2  | 0.00   | 24.00  |         |
| 31.03.23 | 2.331  | 98.637   | 99.194    | -         | 0.5576  | 71.3 | 47.7 | 23.6  | 0.00   | 24.00  |         |
| 01.04.23 | 2.077  | 96.473   | 97.006    | -         | 0.5332  | 69.8 | 48.3 | 21.5  | 0.00   | 24.00  |         |
| 02.04.23 | 1.878  | 94.302   | 94.805    | -         | 0.5029  | 68.8 | 48.9 | 19.9  | 0.00   | 24.00  |         |
| 03.04.23 | 1.700  | 89.584   | 90.021    | -         | 0.4375  | 68.0 | 49.1 | 19.0  | 0.00   | 24.00  |         |
| 04.04.23 | 1.666  | 86.217   | 86.679    | -         | 0.4619  | 68.5 | 49.2 | 19.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 05.04.23 | 1.443  | 84.920   | 85.303    | -         | 0.3828  | 67.2 | 50.2 | 17.0  | 0.00   | 24.00  |         |
| 06.04.23 | 1.685  | 94.154   | 94.636    | -         | 0.4814  | 67.9 | 50.0 | 17.9  | 0.00   | 24.00  |         |
| 07.04.23 | 1.770  | 93.442   | 93.988    | -         | 0.5459  | 68.0 | 49.1 | 18.9  | 0.00   | 24.00  |         |
| 08.04.23 | 1.886  | 95.726   | 96.303    | -         | 0.5771  | 69.0 | 49.3 | 19.7  | 0.00   | 24.00  |         |
| 09.04.23 | 1.823  | 99.043   | 99.613    | -         | 0.5703  | 68.2 | 49.8 | 18.4  | 0.00   | 24.00  |         |
| 10.04.23 | 1.678  | 84.619   | 85.107    | -         | 0.4883  | 68.7 | 48.9 | 19.8  | 0.00   | 24.00  |         |
| 11.04.23 | 1.469  | 80.068   | 79.070    | 1.3896    | 0.3916  | 68.7 | 50.3 | 18.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 12.04.23 | 1.465  | 76.866   | 76.717    | 0.5244    | 0.3750  | 69.1 | 50.1 | 19.1  | 0.00   | 24.00  |         |
| 13.04.23 | 1.562  | 84.562   | 85.027    | -         | 0.4658  | 68.4 | 49.9 | 18.5  | 0.00   | 24.00  |         |
| 14.04.23 | 1.877  | 92.697   | 93.261    | -         | 0.5635  | 68.8 | 48.5 | 20.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 15.04.23 | 2.076  | 107.922  | 108.545   | -         | 0.6230  | 68.3 | 49.1 | 19.2  | 0.00   | 24.00  |         |
| 16.04.23 | 1.905  | 98.323   | 98.882    | -         | 0.5586  | 68.6 | 49.3 | 19.4  | 0.00   | 24.00  |         |
| 17.04.23 | 1.623  | 76.911   | 77.357    | -         | 0.4463  | 69.6 | 48.5 | 21.1  | 0.00   | 24.00  |         |
| 18.04.23 | 1.555  | 67.722   | 68.119    | -         | 0.3975  | 71.2 | 48.3 | 23.0  | 0.00   | 24.00  |         |
| 19.04.23 | 1.470  | 59.878   | 60.193    | -         | 0.3154  | 72.1 | 47.5 | 24.5  | 0.00   | 24.00  |         |
| 20.04.23 | 1.465  | 54.325   | 54.612    | -         | 0.2871  | 74.3 | 47.3 | 27.0  | 0.00   | 24.00  |         |
| 21.04.23 | 1.480  | 47.234   | 47.430    | -         | 0.1953  | 77.4 | 46.1 | 31.3  | 0.00   | 24.00  |         |
| 22.04.23 | 1.510  | 46.298   | 46.475    | -         | 0.1768  | 78.2 | 45.6 | 32.6  | 0.00   | 24.00  |         |
| 23.04.23 | 1.490  | 45.589   | 45.729    | 0.0176    | 0.1572  | 79.0 | 46.4 | 32.7  | 0.00   | 24.00  |         |
| 24.04.23 | 1.060  | 44.669   | 44.788    | 0.0059    | 0.1250  | 74.6 | 50.9 | 23.7  | 0.00   | 24.00  |         |
| Итого    | 60.894 | 2777.345 | 2790.307  | 1.9375    | 14.8992 | 70.3 | 48.4 | 21.9  | 0.00   | 840.00 | 0.00    |

Показания интеграторов КМ-5

| Дата     | Время | Q       | M1       | M2       | Tr      |
|----------|-------|---------|----------|----------|---------|
| 24.04.23 | 24:00 | 283.135 | 12620.43 | 12665.17 | 2735.46 |
| 21.03.23 | 00:00 | 222.241 | 9843.09  | 9874.87  | 1895.46 |
| Итого    |       | 60.894  | 2777.34  | 2790.31  | 840.00  |

Отчетный период 840.00\_час. Период норм. работы 840.00\_час.

Период отключения питания (U) 0.000\_час. Период функц. отказа (E) 0.000\_час.

Период t1-t2 < min (D) 0.000\_час. Период G<min (g) 0.000\_час.

Период G>max (G) 0.000\_час.

Представитель абонента \_\_\_\_\_ Представитель теплоснабжающей организации \_\_\_\_\_

$$V_{\text{сн}} = 1,3896 + 0,5244 + 2 \times (14,899/33) = 2,8766$$

$$Q_{\text{сн}} = 2,8766 \times (50,1 - 7,5) / 1000 = 0,1278 \text{ Гк}$$

Организация: Пушино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437251

Адрес дома: мкр В 29

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок                                                                                       |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                                                                                                                 |
| 21.03 | 1.896102          | 84.899      | 84.782  | 0.117                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.6              | 47.3 | 22.4  | 22.47                    | Е<br>Е<br>Е<br>Е<br>Е<br>Е<br>Е<br>Е<br>Е<br>Е<br>Е<br>Е<br>Е<br>Е<br>Е<br>Е<br>Е<br>Е<br>Е<br>Е<br>Е<br>Е<br>Е |
| 22.03 | 1.987457          | 85.156      | 84.991  | 0.165                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.1              | 46.8 | 23.3  | 23.96                    |                                                                                                                 |
| 23.03 | 1.867203          | 75.407      | 75.232  | 0.175                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.2              | 46.5 | 24.8  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 24.03 | 1.924423          | 73.193      | 72.998  | 0.195                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.4              | 46.1 | 26.3  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 25.03 | 1.795120          | 67.297      | 67.134  | 0.163                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.7              | 46.0 | 26.7  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 26.03 | 1.846344          | 69.190      | 69.038  | 0.152                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.5              | 45.8 | 26.7  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 27.03 | 1.882233          | 71.308      | 71.120  | 0.188                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.5              | 46.1 | 26.4  | 22.95                    |                                                                                                                 |
| 28.03 | 1.995407          | 75.117      | 74.912  | 0.205                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.9              | 46.3 | 26.6  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 29.03 | 1.989075          | 73.084      | 72.892  | 0.192                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.2              | 46.0 | 27.2  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 30.03 | 2.124695          | 78.974      | 78.746  | 0.228                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.1              | 46.2 | 26.9  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 31.03 | 2.415359          | 100.366     | 100.076 | 0.290                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.6              | 47.6 | 24.1  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 01.04 | 2.139404          | 94.122      | 93.864  | 0.258                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.1              | 47.4 | 22.7  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 02.04 | 1.852692          | 84.406      | 84.174  | 0.232                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 47.2 | 22.0  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 03.04 | 1.801315          | 86.046      | 85.827  | 0.219                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 47.5 | 20.9  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 04.04 | 1.666443          | 78.966      | 78.854  | 0.112                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 47.7 | 21.1  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 05.04 | 1.528290          | 78.171      | 77.755  | 0.416                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.6              | 48.0 | 19.5  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 06.04 | 1.692841          | 81.023      | 80.910  | 0.113                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 47.3 | 20.9  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 07.04 | 1.778168          | 85.705      | 85.415  | 0.290                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 47.6 | 20.7  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 08.04 | 1.815979          | 81.982      | 81.696  | 0.286                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 47.1 | 22.2  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 09.04 | 1.735535          | 82.527      | 82.266  | 0.262                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 47.4 | 21.0  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 10.04 | 1.780548          | 82.243      | 81.977  | 0.267                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 47.3 | 21.6  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 11.04 | 1.584259          | 72.743      | 72.471  | 0.272                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 47.2 | 21.8  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 12.04 | 1.540375          | 68.792      | 68.503  | 0.289                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.4              | 47.0 | 22.4  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 13.04 | 1.558533          | 72.842      | 72.633  | 0.209                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 47.4 | 21.4  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 14.04 | 1.910065          | 85.775      | 85.541  | 0.234                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.1              | 46.8 | 22.3  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 15.04 | 2.036957          | 96.084      | 95.856  | 0.228                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 47.4 | 21.2  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 16.04 | 1.820099          | 84.690      | 84.512  | 0.179                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 47.3 | 21.5  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 17.04 | 1.620728          | 69.012      | 68.848  | 0.164                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.9              | 46.4 | 23.5  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 18.04 | 1.520325          | 58.626      | 58.491  | 0.135                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.6              | 45.7 | 25.9  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 19.04 | 1.515350          | 56.046      | 55.910  | 0.136                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.5              | 45.5 | 27.0  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 20.04 | 1.464111          | 48.761      | 48.625  | 0.136                     | 0.000                     | 0.000                    | 75.0              | 45.0 | 30.0  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 21.04 | 1.548584          | 46.105      | 45.958  | 0.147                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.1              | 44.5 | 33.6  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 22.04 | 1.596497          | 46.193      | 46.031  | 0.162                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.0              | 44.4 | 34.5  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 23.04 | 1.492584          | 42.410      | 42.235  | 0.175                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.7              | 44.5 | 35.2  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| 24.04 | 0.972961          | 36.447      | 36.246  | 0.201                     | 0.000                     | 0.000                    | 75.8              | 49.2 | 26.7  | 24.00                    |                                                                                                                 |
| Итого | 61.6981           | 2573.71     | 2566.52 | 7.19                      | 0.00                      | 0.00                     | 70.8              | 46.8 | 24.0  | 837.38                   |                                                                                                                 |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 227.26636 | 9981.13  | 9977.41  | 0.00     | 1895.98 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 288.96442 | 12554.84 | 12543.93 | 0.00     | 2733.36 |
| Итого      |       | 61.698    | 2573.71  | 2566.52  | 0.00     | 837.38  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

Тотч = Тнараб + Тсб.пит + Тф.отж + Тдт<min + ТG<min + ТG>max + То.д.  
840.00 = 837.38 + 0.00 + 2.62 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

$$Q_g = 2.62 \times (61.698 / 837.38) = 0.193 \text{ Гкал}$$

Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437248

Адрес дома: мкр В 30

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 1.802750          | 89.932      | 89.565  | 0.366                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.4              | 49.4 | 20.0  | 22.47                     | Е                         |
| 22.03 | 1.940384          | 92.265      | 91.805  | 0.460                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.1              | 49.1 | 21.0  | 23.96                     |                           |
| 23.03 | 1.734131          | 77.006      | 76.622  | 0.384                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.2              | 48.7 | 22.5  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 1.829590          | 76.265      | 75.887  | 0.378                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.2              | 48.2 | 24.0  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 1.814560          | 74.622      | 74.254  | 0.368                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.6              | 48.3 | 24.3  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 1.823029          | 76.343      | 75.974  | 0.369                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.3              | 48.4 | 23.9  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 1.781693          | 74.257      | 73.896  | 0.360                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.4              | 48.4 | 24.0  | 22.95                     |                           |
| 28.03 | 1.879959          | 77.347      | 76.976  | 0.371                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.8              | 48.5 | 24.3  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 1.874939          | 75.170      | 74.804  | 0.366                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.0              | 48.1 | 24.9  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 1.963394          | 79.210      | 78.820  | 0.390                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.9              | 48.1 | 24.8  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 2.198242          | 99.469      | 98.964  | 0.505                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.4              | 49.3 | 22.1  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 1.973175          | 96.023      | 95.530  | 0.493                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.9              | 49.4 | 20.5  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 1.825272          | 94.579      | 94.101  | 0.479                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 49.7 | 19.3  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 1.665588          | 90.481      | 90.030  | 0.451                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 49.8 | 18.4  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 1.632751          | 87.737      | 87.401  | 0.336                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 50.1 | 18.6  | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 1.444626          | 83.928      | 83.458  | 0.470                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.5              | 50.3 | 17.2  | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 1.620941          | 86.269      | 85.870  | 0.398                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.0              | 49.3 | 18.8  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 1.711472          | 91.039      | 90.539  | 0.500                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 49.4 | 18.8  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 1.701050          | 84.598      | 84.145  | 0.453                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 49.1 | 20.1  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 1.661331          | 89.186      | 88.717  | 0.469                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 49.6 | 18.6  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 1.630707          | 82.936      | 82.466  | 0.470                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 49.3 | 19.7  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 1.510483          | 77.993      | 77.552  | 0.441                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 49.5 | 19.4  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.483398          | 75.060      | 74.652  | 0.407                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.3              | 49.5 | 19.8  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 1.528107          | 80.188      | 79.758  | 0.430                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 49.5 | 19.0  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 1.854156          | 91.904      | 91.390  | 0.515                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 48.8 | 20.2  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 1.976532          | 103.299     | 102.748 | 0.551                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 49.3 | 19.1  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 1.808167          | 94.465      | 94.024  | 0.440                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 49.6 | 19.1  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 1.549896          | 73.410      | 73.077  | 0.333                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.9              | 48.8 | 21.1  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.461578          | 62.091      | 61.826  | 0.265                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.5              | 48.0 | 23.5  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.493774          | 60.818      | 60.578  | 0.240                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.4              | 47.9 | 24.6  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 1.425201          | 52.253      | 52.091  | 0.162                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.8              | 47.6 | 27.3  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 1.462982          | 47.082      | 46.967  | 0.115                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.0              | 46.9 | 31.1  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 1.546051          | 48.534      | 48.402  | 0.132                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.8              | 46.9 | 31.8  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.371216          | 42.370      | 42.270  | 0.101                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.5              | 47.2 | 32.3  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 0.903198          | 40.609      | 40.543  | 0.066                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.4              | 52.2 | 22.2  | 24.00                     |                           |
| Итого | 58.8843           | 2728.74     | 2715.70 | 13.03                     | 0.00                      | 0.00                     | 70.6              | 49.0 | 21.6  | 837.38                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 214.74467 | 10325.91 | 10297.32 | 0.00     | 1895.83 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 273.62900 | 13054.65 | 13013.03 | 0.00     | 2733.21 |
| Итого      |       | 58.884    | 2728.74  | 2715.70  | 0.00     | 837.38  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$   
 $840.00 = 837.38 + 0.00 + 2.62 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

$$Q_g = 1,17 \times 58,884 / 837,38 = 0,11 \text{ Гкал/ч}$$

Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437283

Адрес дома: мкр В 31

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 2.702698          | 145.626     | 146.065 | 0.000                     | 0.439                     | 0.000                    | 69.4              | 50.8 | 18.5  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 2.735703          | 145.200     | 145.581 | 0.000                     | 0.381                     | 0.000                    | 70.0              | 51.2 | 18.8  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 2.743912          | 141.337     | 141.632 | 0.000                     | 0.295                     | 0.000                    | 71.1              | 51.7 | 19.4  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 2.753662          | 136.044     | 136.279 | 0.000                     | 0.235                     | 0.000                    | 72.2              | 52.0 | 20.2  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 2.727966          | 135.534     | 135.781 | 0.000                     | 0.247                     | 0.000                    | 72.5              | 52.4 | 20.1  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 2.743469          | 136.808     | 137.026 | 0.000                     | 0.219                     | 0.000                    | 72.5              | 52.4 | 20.0  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 2.383423          | 117.951     | 118.163 | 0.000                     | 0.212                     | 0.000                    | 72.4              | 52.2 | 20.2  | 20.79                     | E                         |
| 28.03 | 1.887482          | 85.301      | 85.267  | 0.034                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.5              | 50.4 | 22.1  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 2.425385          | 102.877     | 102.842 | 0.035                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.9              | 49.4 | 23.6  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 2.365479          | 99.180      | 99.061  | 0.119                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.9              | 49.1 | 23.8  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 2.280548          | 98.018      | 97.930  | 0.088                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.3              | 48.0 | 23.3  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 2.267181          | 103.432     | 103.415 | 0.017                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.7              | 47.8 | 21.9  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 2.212799          | 106.414     | 106.444 | 0.000                     | 0.030                     | 0.000                    | 68.9              | 48.1 | 20.8  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 2.200592          | 111.032     | 111.092 | 0.000                     | 0.060                     | 0.000                    | 68.2              | 48.4 | 19.8  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 2.157257          | 108.694     | 108.781 | 0.000                     | 0.087                     | 0.000                    | 68.5              | 48.7 | 19.8  | 23.98                     | E                         |
| 05.04 | 1.553040          | 80.774      | 80.483  | 0.291                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.4              | 48.2 | 19.2  | 23.92                     | E                         |
| 06.04 | 2.031128          | 102.040     | 101.596 | 0.444                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.0              | 48.1 | 19.9  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 1.658447          | 79.101      | 78.632  | 0.469                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.9              | 46.9 | 21.0  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 1.606995          | 71.025      | 70.581  | 0.444                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 46.2 | 22.6  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 1.599060          | 74.915      | 74.445  | 0.470                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.0              | 46.7 | 21.3  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 1.604431          | 72.278      | 71.824  | 0.454                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 46.4 | 22.2  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 1.553650          | 70.651      | 70.206  | 0.445                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 46.5 | 22.0  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.582581          | 69.582      | 69.140  | 0.442                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.1              | 46.3 | 22.7  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 1.495453          | 68.601      | 68.239  | 0.361                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 46.5 | 21.8  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 1.504547          | 66.284      | 65.938  | 0.346                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 45.9 | 22.7  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 1.559113          | 71.388      | 71.030  | 0.357                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.1              | 46.3 | 21.8  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 1.609253          | 72.447      | 72.120  | 0.327                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 46.2 | 22.2  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 1.573944          | 66.064      | 65.735  | 0.329                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.5              | 45.7 | 23.8  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.609985          | 62.733      | 62.451  | 0.282                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.2              | 45.5 | 25.7  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.578674          | 59.039      | 58.780  | 0.259                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.0              | 45.3 | 26.7  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 1.607758          | 54.711      | 54.470  | 0.241                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.5              | 45.1 | 29.4  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 1.664215          | 51.494      | 51.260  | 0.234                     | 0.000                     | 0.000                    | 77.6              | 45.3 | 32.3  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 1.711517          | 51.869      | 51.624  | 0.245                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.5              | 45.5 | 33.0  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.786285          | 53.151      | 52.898  | 0.253                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.2              | 45.7 | 33.6  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.180603          | 43.094      | 42.893  | 0.201                     | 0.000                     | 0.000                    | 75.7              | 48.3 | 27.4  | 24.00                     |                           |
| Итого | 68.6582           | 3114.69     | 3109.71 | 7.19                      | 2.21                      | 0.00                     | 70.7              | 48.7 | 22.0  | 836.69                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 250.27942 | 13245.13 | 13289.71 | 0.00     | 1895.83 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 318.93765 | 16359.82 | 16399.42 | 0.00     | 2732.52 |
| Итого      |       | 68.658    | 3114.69  | 3109.71  | 0.00     | 836.69  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{дт<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$$

$$840.00 = 836.69 + 0.00 + 3.31 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437462

Адрес дома: мкр В 32

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 2.044815          | 95.208      | 95.386  | 0.000                     | 0.178                     | 0.000                    | 69.3              | 47.8 | 21.5  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 2.019684          | 90.378      | 90.563  | 0.000                     | 0.186                     | 0.000                    | 69.8              | 47.4 | 22.3  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 1.882019          | 79.159      | 79.401  | 0.000                     | 0.242                     | 0.000                    | 70.9              | 47.1 | 23.8  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 2.017258          | 79.790      | 80.006  | 0.000                     | 0.216                     | 0.000                    | 72.1              | 46.8 | 25.3  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 1.903442          | 73.854      | 74.079  | 0.000                     | 0.225                     | 0.000                    | 72.3              | 46.6 | 25.8  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 1.968140          | 77.184      | 77.421  | 0.000                     | 0.237                     | 0.000                    | 72.2              | 46.7 | 25.5  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 1.665588          | 65.080      | 65.272  | 0.000                     | 0.192                     | 0.000                    | 72.2              | 46.6 | 25.6  | 20.21                     | E                         |
| 28.03 | 1.976532          | 76.033      | 76.254  | 0.000                     | 0.221                     | 0.000                    | 72.6              | 46.6 | 26.0  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 1.997345          | 75.391      | 75.643  | 0.000                     | 0.252                     | 0.000                    | 72.9              | 46.4 | 26.5  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 2.084930          | 79.067      | 79.263  | 0.000                     | 0.195                     | 0.000                    | 72.8              | 46.5 | 26.4  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 2.272400          | 94.453      | 94.645  | 0.000                     | 0.191                     | 0.000                    | 71.3              | 47.3 | 24.0  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 2.168640          | 97.960      | 98.170  | 0.000                     | 0.210                     | 0.000                    | 69.9              | 47.7 | 22.1  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 1.999542          | 95.603      | 95.865  | 0.000                     | 0.263                     | 0.000                    | 68.9              | 48.0 | 20.9  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 1.948532          | 100.604     | 100.832 | 0.000                     | 0.229                     | 0.000                    | 68.2              | 48.8 | 19.4  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 1.776154          | 87.371      | 87.807  | 0.000                     | 0.436                     | 0.000                    | 68.6              | 48.3 | 20.3  | 23.98                     | E                         |
| 05.04 | 1.232529          | 70.259      | 70.149  | 0.109                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.4              | 49.9 | 17.5  | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 1.822510          | 94.614      | 94.771  | 0.000                     | 0.157                     | 0.000                    | 68.0              | 48.7 | 19.3  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 1.847107          | 94.898      | 95.098  | 0.000                     | 0.199                     | 0.000                    | 68.0              | 48.5 | 19.5  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 1.836365          | 88.924      | 89.182  | 0.000                     | 0.258                     | 0.000                    | 68.9              | 48.3 | 20.6  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 1.804626          | 92.678      | 93.104  | 0.000                     | 0.427                     | 0.000                    | 68.2              | 48.7 | 19.5  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 1.755280          | 86.124      | 86.511  | 0.000                     | 0.387                     | 0.000                    | 68.7              | 48.3 | 20.4  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 1.641296          | 82.165      | 82.509  | 0.000                     | 0.344                     | 0.000                    | 68.6              | 48.7 | 20.0  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.543427          | 73.552      | 73.989  | 0.000                     | 0.438                     | 0.000                    | 69.1              | 48.2 | 21.0  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 1.614563          | 82.866      | 83.389  | 0.000                     | 0.522                     | 0.000                    | 68.4              | 48.9 | 19.5  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 1.953979          | 94.175      | 94.763  | 0.000                     | 0.588                     | 0.000                    | 68.8              | 48.1 | 20.7  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 2.158234          | 109.713     | 110.440 | 0.000                     | 0.728                     | 0.000                    | 68.3              | 48.7 | 19.7  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 1.904083          | 94.510      | 95.239  | 0.000                     | 0.729                     | 0.000                    | 68.5              | 48.4 | 20.1  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 1.671448          | 77.558      | 78.221  | 0.000                     | 0.663                     | 0.000                    | 69.5              | 48.0 | 21.5  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.564880          | 64.310      | 65.066  | 0.000                     | 0.757                     | 0.000                    | 71.2              | 46.9 | 24.3  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.592957          | 63.017      | 63.819  | 0.000                     | 0.803                     | 0.000                    | 72.2              | 46.9 | 25.3  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 1.484619          | 52.946      | 53.678  | 0.000                     | 0.731                     | 0.000                    | 74.4              | 46.4 | 28.0  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 1.564789          | 49.078      | 49.719  | 0.000                     | 0.641                     | 0.000                    | 77.6              | 45.8 | 31.9  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 1.607269          | 48.775      | 49.271  | 0.000                     | 0.495                     | 0.000                    | 78.6              | 45.6 | 32.9  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.497772          | 45.013      | 45.614  | 0.000                     | 0.602                     | 0.000                    | 79.2              | 45.9 | 33.3  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.143097          | 45.229      | 45.803  | 0.000                     | 0.574                     | 0.000                    | 74.9              | 49.7 | 25.3  | 24.00                     |                           |
| Итого | 62.9659           | 2777.54     | 2790.94 | 0.11                      | 13.51                     | 0.00                     | 70.4              | 47.8 | 22.7  | 836.20                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 223.16519 | 9761.30  | 9781.56  | 0.00     | 1895.96 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 286.13104 | 12538.84 | 12572.50 | 0.00     | 2732.16 |
| Итого      |       | 62.966    | 2777.54  | 2790.94  | 0.00     | 836.20  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$Totq = Tнараб + Tоб.пит + Tф.отк + Tdt<min + TG<min + TG>max + To.д.$$

$$840.00 = 836.20 + 0.00 + 3.80 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

$$Q_g = 3,78 \times (62,966 / 836,2) = 0,2846 \text{ Гкал}$$

Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437439

Адрес дома: мкр В 33

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 6.026978          | 402.533     | 404.867 | 0.000                     | 2.334                     | 0.000                    | 69.7              | 54.7 | 15.0  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 6.004944          | 390.768     | 393.049 | 0.000                     | 2.281                     | 0.000                    | 70.3              | 55.0 | 15.4  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 6.035706          | 382.697     | 384.801 | 0.000                     | 2.104                     | 0.000                    | 71.4              | 55.7 | 15.8  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 5.984192          | 368.725     | 370.801 | 0.000                     | 2.076                     | 0.000                    | 72.6              | 56.4 | 16.2  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 4.149292          | 237.693     | 238.885 | 0.000                     | 1.191                     | 0.000                    | 72.8              | 55.3 | 17.5  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 4.411987          | 184.814     | 185.701 | 0.000                     | 0.887                     | 0.000                    | 72.4              | 48.6 | 23.9  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 4.607910          | 191.367     | 192.318 | 0.000                     | 0.951                     | 0.000                    | 72.6              | 48.5 | 24.1  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 4.743347          | 197.818     | 198.770 | 0.000                     | 0.951                     | 0.000                    | 72.8              | 48.9 | 24.0  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 3.493835          | 145.412     | 145.928 | 0.000                     | 0.516                     | 0.000                    | 73.0              | 49.0 | 24.0  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 3.783936          | 153.227     | 153.865 | 0.000                     | 0.639                     | 0.000                    | 72.8              | 48.1 | 24.7  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 5.060913          | 239.773     | 240.955 | 0.000                     | 1.182                     | 0.000                    | 71.5              | 50.4 | 21.1  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 4.509033          | 234.609     | 235.750 | 0.000                     | 1.141                     | 0.000                    | 70.0              | 50.8 | 19.2  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 4.328613          | 253.906     | 255.113 | 0.000                     | 1.207                     | 0.000                    | 69.0              | 51.9 | 17.1  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 4.084229          | 262.602     | 263.770 | 0.000                     | 1.168                     | 0.000                    | 68.2              | 52.6 | 15.6  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 4.545593          | 260.707     | 261.867 | 0.000                     | 1.160                     | 0.000                    | 68.8              | 51.3 | 17.4  | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 4.262207          | 315.154     | 316.500 | 0.000                     | 1.346                     | 0.000                    | 67.3              | 53.8 | 13.5  | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 4.294006          | 278.096     | 279.568 | 0.000                     | 1.473                     | 0.000                    | 68.1              | 52.7 | 15.4  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 4.353943          | 284.592     | 286.219 | 0.000                     | 1.627                     | 0.000                    | 68.2              | 52.9 | 15.3  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 4.514160          | 255.689     | 257.078 | 0.000                     | 1.389                     | 0.000                    | 69.2              | 51.5 | 17.7  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 4.418152          | 286.520     | 288.129 | 0.000                     | 1.609                     | 0.000                    | 68.3              | 52.9 | 15.4  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 4.454834          | 256.133     | 257.371 | 0.000                     | 1.238                     | 0.000                    | 69.1              | 51.7 | 17.4  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 4.396057          | 261.391     | 262.668 | 0.000                     | 1.277                     | 0.000                    | 68.9              | 52.1 | 16.8  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 4.146362          | 243.957     | 244.723 | 0.000                     | 0.766                     | 0.000                    | 69.4              | 52.4 | 17.0  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 4.328735          | 284.809     | 286.250 | 0.000                     | 1.441                     | 0.000                    | 68.6              | 53.4 | 15.2  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 4.507996          | 276.230     | 277.637 | 0.000                     | 1.406                     | 0.000                    | 69.0              | 52.6 | 16.3  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 4.458252          | 289.797     | 291.320 | 0.000                     | 1.523                     | 0.000                    | 68.5              | 53.1 | 15.4  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 4.522278          | 274.277     | 275.719 | 0.000                     | 1.441                     | 0.000                    | 68.8              | 52.3 | 16.5  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 4.557739          | 241.246     | 242.570 | 0.000                     | 1.324                     | 0.000                    | 70.1              | 51.2 | 18.9  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 4.608643          | 220.688     | 221.809 | 0.000                     | 1.121                     | 0.000                    | 71.7              | 50.8 | 20.9  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 4.573853          | 211.121     | 212.152 | 0.000                     | 1.031                     | 0.000                    | 72.5              | 50.8 | 21.7  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 4.592163          | 188.773     | 189.727 | 0.000                     | 0.953                     | 0.000                    | 75.2              | 50.8 | 24.3  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 5.102844          | 195.984     | 196.980 | 0.000                     | 0.996                     | 0.000                    | 78.3              | 52.3 | 26.0  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 5.216736          | 199.348     | 200.371 | 0.000                     | 1.023                     | 0.000                    | 79.2              | 53.0 | 26.2  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 5.358337          | 203.160     | 204.230 | 0.000                     | 1.070                     | 0.000                    | 80.0              | 53.6 | 26.4  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 3.324158          | 155.039     | 155.770 | 0.000                     | 0.730                     | 0.000                    | 76.5              | 55.1 | 21.4  | 24.00                     |                           |
| Итого | 161.7620          | 8828.68     | 8873.23 | 0.00                      | 44.57                     | 0.00                     | 70.9              | 52.5 | 18.3  | 840.00                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 508.14410 | 27841.99 | 27981.21 | 0.00     | 1895.77 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 669.90607 | 36670.64 | 36854.45 | 0.00     | 2735.77 |
| Итого      |       | 161.762   | 8828.66  | 8873.23  | 0.00     | 840.00  |

Классификация ошибок:

D - отключение по T1-T2<min

G - отключение по Gmin, Gmax

E - функциональный отказ

U - отключение питания

$$\begin{aligned}
 \text{Тотч} &= \text{Тнараб} + \text{Тсб.пит} + \text{Тф.отк} + \text{Тдт<min} + \text{ТГ<min} + \text{ТГ>max} + \text{То.д.} \\
 840.00 &= 840.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00
 \end{aligned}$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_ 

Организация: Пущино

Номер абонента: 2х трубка

Тип прибора: КМ-5-2 2,30

Номер прибора: 370850

Адрес дома: мкр Г 1

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 1.510010          | 52.735      | 52.790  | 0.000                     | 0.055                     | 0.000                    | 69.7              | 41.0 | 28.6  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 1.510422          | 52.328      | 52.384  | 0.000                     | 0.056                     | 0.000                    | 70.1              | 41.3 | 28.9  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 1.522873          | 51.755      | 51.816  | 0.000                     | 0.061                     | 0.000                    | 71.2              | 41.8 | 29.4  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 1.524307          | 50.444      | 50.489  | 0.000                     | 0.045                     | 0.000                    | 72.5              | 42.3 | 30.2  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 1.526260          | 50.721      | 50.773  | 0.000                     | 0.053                     | 0.000                    | 72.7              | 42.6 | 30.1  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 1.516846          | 50.573      | 50.604  | 0.000                     | 0.031                     | 0.000                    | 72.9              | 42.9 | 30.0  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 1.522354          | 51.078      | 51.112  | 0.000                     | 0.034                     | 0.000                    | 72.5              | 42.7 | 29.8  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 1.546677          | 51.527      | 51.548  | 0.000                     | 0.021                     | 0.000                    | 72.9              | 42.9 | 30.0  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 1.586227          | 52.625      | 52.605  | 0.020                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.2              | 43.1 | 30.1  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 1.567947          | 51.255      | 51.246  | 0.009                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.2              | 42.7 | 30.6  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 1.493835          | 48.794      | 48.793  | 0.001                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.7              | 41.0 | 30.6  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 1.432800          | 48.473      | 48.483  | 0.000                     | 0.011                     | 0.000                    | 70.0              | 40.5 | 29.6  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 1.396088          | 48.580      | 48.584  | 0.000                     | 0.004                     | 0.000                    | 69.1              | 40.4 | 28.7  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 1.384109          | 49.907      | 49.915  | 0.000                     | 0.007                     | 0.000                    | 68.5              | 40.7 | 27.7  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 1.391647          | 51.129      | 51.842  | 0.000                     | 0.713                     | 0.000                    | 68.8              | 41.6 | 27.2  | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 1.351074          | 57.238      | 56.524  | 0.714                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.3              | 43.6 | 23.6  | 22.88                     | ?                         |
| 06.04 | 1.415100          | 55.674      | 55.581  | 0.093                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 42.7 | 25.4  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 1.402985          | 54.456      | 54.351  | 0.105                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 42.4 | 25.8  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 1.450287          | 56.338      | 56.249  | 0.089                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.1              | 43.3 | 25.7  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 1.429153          | 57.116      | 56.990  | 0.126                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 43.4 | 25.0  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 1.474106          | 59.229      | 59.070  | 0.159                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.9              | 44.0 | 24.9  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 1.445206          | 58.686      | 58.522  | 0.164                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.9              | 44.3 | 24.6  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.467056          | 59.131      | 58.979  | 0.152                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.5              | 44.7 | 24.8  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 1.425720          | 58.573      | 58.424  | 0.148                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 44.5 | 24.3  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 1.446594          | 57.226      | 57.098  | 0.127                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 43.7 | 25.3  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 1.445038          | 56.222      | 56.097  | 0.125                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 42.8 | 25.7  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 1.470291          | 57.753      | 57.626  | 0.127                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 43.3 | 25.5  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 1.534897          | 61.469      | 61.322  | 0.147                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.9              | 44.9 | 25.0  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.571640          | 61.475      | 61.317  | 0.158                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.6              | 46.0 | 25.6  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.532166          | 57.167      | 57.014  | 0.152                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.5              | 45.7 | 26.8  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 1.564438          | 54.716      | 54.563  | 0.154                     | 0.000                     | 0.000                    | 75.0              | 46.4 | 28.6  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 1.746964          | 60.853      | 60.677  | 0.176                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.1              | 49.4 | 28.7  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 1.788147          | 62.251      | 62.071  | 0.180                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.1              | 50.4 | 28.7  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.792236          | 62.881      | 62.628  | 0.253                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.9              | 51.4 | 28.5  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.085739          | 61.037      | 60.794  | 0.243                     | 0.000                     | 0.000                    | 76.2              | 58.4 | 17.8  | 15.22                     | Е                         |
| Итого | 52.2712           | 1931.42     | 1928.88 | 3.62                      | 1.09                      | 0.00                     | 71.3              | 44.3 | 27.1  | 830.10                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 148.92422 | 5626.25  | 5609.92  | 0.00     | 1884.97 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 201.19547 | 7557.67  | 7538.80  | 0.00     | 2715.07 |
| Итого      |       | 52.271    | 1931.42  | 1928.88  | 0.00     | 830.10  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$\text{Тотч} = \text{Тнараб} + \text{Тсб.пит} + \text{Тф.отк} + \text{Тдт<min} + \text{ТG<min} + \text{ТG>max} + \text{То.д.}$$

$$840.00 = 830.10 + 0.00 + 9.90 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

$$Q_{\text{ф}} = 1,12 \times (52,271 / 830,1) < 0,05 \text{ Гкал}$$

*Р*

Организация: Пушино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 436906

Адрес дома: мкр Г 2

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 2.689545          | 191.072     | 191.808 | 0.000                     | 0.735                     | 0.000                    | 69.4              | 55.3 | 14.1  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 2.722702          | 186.057     | 186.766 | 0.000                     | 0.709                     | 0.000                    | 70.1              | 55.5 | 14.6  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 2.766098          | 181.161     | 181.894 | 0.000                     | 0.732                     | 0.000                    | 71.2              | 56.0 | 15.3  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 2.818878          | 177.022     | 177.767 | 0.000                     | 0.744                     | 0.000                    | 72.3              | 56.4 | 15.9  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 2.730164          | 173.394     | 174.158 | 0.000                     | 0.765                     | 0.000                    | 72.6              | 56.9 | 15.7  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 2.801468          | 178.553     | 177.271 | 0.000                     | 0.719                     | 0.000                    | 72.4              | 56.6 | 15.8  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 2.095245          | 190.905     | 191.648 | 0.000                     | 0.743                     | 0.000                    | 72.5              | 61.5 | 11.0  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 1.484222          | 207.381     | 208.213 | 0.000                     | 0.832                     | 0.000                    | 72.9              | 65.8 | 7.1   | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 1.438293          | 209.070     | 209.998 | 0.000                     | 0.928                     | 0.000                    | 73.2              | 66.3 | 6.9   | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 1.528030          | 202.885     | 203.721 | 0.000                     | 0.836                     | 0.000                    | 73.1              | 65.6 | 7.5   | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 1.846802          | 200.189     | 200.992 | 0.000                     | 0.803                     | 0.000                    | 71.4              | 62.2 | 9.2   | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 2.391846          | 211.545     | 212.334 | 0.000                     | 0.789                     | 0.000                    | 69.9              | 58.7 | 11.3  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 2.354706          | 211.738     | 212.516 | 0.000                     | 0.777                     | 0.000                    | 69.1              | 58.0 | 11.1  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 2.235657          | 217.893     | 218.693 | 0.000                     | 0.801                     | 0.000                    | 68.4              | 58.1 | 10.3  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 2.293457          | 222.945     | 223.775 | 0.000                     | 0.830                     | 0.000                    | 68.8              | 58.5 | 10.3  | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 2.151733          | 219.654     | 220.545 | 0.000                     | 0.891                     | 0.000                    | 67.4              | 57.6 | 9.8   | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 2.222382          | 208.936     | 209.650 | 0.000                     | 0.715                     | 0.000                    | 68.1              | 57.5 | 10.6  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 2.176636          | 209.754     | 210.480 | 0.000                     | 0.727                     | 0.000                    | 68.3              | 57.9 | 10.4  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 2.406006          | 216.461     | 217.143 | 0.000                     | 0.682                     | 0.000                    | 69.2              | 58.1 | 11.1  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 2.244507          | 216.293     | 216.947 | 0.000                     | 0.654                     | 0.000                    | 68.3              | 58.0 | 10.4  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 2.215149          | 225.631     | 226.445 | 0.000                     | 0.814                     | 0.000                    | 69.1              | 59.3 | 9.8   | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 2.225769          | 222.863     | 223.771 | 0.000                     | 0.908                     | 0.000                    | 69.0              | 59.0 | 10.0  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.924927          | 218.578     | 219.494 | 0.000                     | 0.916                     | 0.000                    | 69.4              | 60.6 | 8.8   | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 1.739410          | 210.309     | 211.098 | 0.000                     | 0.789                     | 0.000                    | 68.8              | 60.5 | 8.3   | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 1.694305          | 227.547     | 228.461 | 0.000                     | 0.914                     | 0.000                    | 69.1              | 61.6 | 7.4   | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 1.882904          | 233.504     | 234.467 | 0.000                     | 0.963                     | 0.000                    | 68.5              | 60.5 | 8.1   | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 2.189514          | 242.625     | 243.533 | 0.000                     | 0.908                     | 0.000                    | 68.9              | 59.9 | 9.0   | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 1.396851          | 255.076     | 255.986 | 0.000                     | 0.910                     | 0.000                    | 70.2              | 64.7 | 5.5   | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.022034          | 250.086     | 250.932 | 0.000                     | 0.846                     | 0.000                    | 71.8              | 67.7 | 4.1   | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.015686          | 230.695     | 231.506 | 0.000                     | 0.811                     | 0.000                    | 72.6              | 68.2 | 4.4   | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 1.152954          | 225.137     | 226.021 | 0.000                     | 0.885                     | 0.000                    | 75.4              | 70.3 | 5.1   | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 1.151733          | 249.275     | 250.188 | 0.000                     | 0.912                     | 0.000                    | 78.3              | 73.7 | 4.6   | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 1.168701          | 254.619     | 255.348 | 0.000                     | 0.729                     | 0.000                    | 79.2              | 74.6 | 4.6   | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.276062          | 257.254     | 258.102 | 0.000                     | 0.848                     | 0.000                    | 80.0              | 75.0 | 4.9   | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.072998          | 247.434     | 248.336 | 0.000                     | 0.902                     | 0.000                    | 75.1              | 70.8 | 4.3   | 24.00                     |                           |
| Итого | 68.5274           | 7581.54     | 7610.01 | 0.00                      | 28.47                     | 0.00                     | 71.4              | 62.3 | 9.0   | 840.00                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 230.58792 | 15190.42 | 15238.52 | 0.00     | 1895.99 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 299.11530 | 22771.96 | 22848.53 | 0.00     | 2735.99 |
| Итого      |       | 68.527    | 7581.54  | 7610.01  | 0.00     | 840.00  |

Классификация ошибок:

- D - отключение по T1-T2<min
- G - отключение по Gmin, Gmax
- E - функциональный отказ
- U - отключение питания

$$\begin{aligned}
 \text{Тотч} &= \text{Тнараб} + \text{Тсб.пит} + \text{Тф.отк} + \text{Тдт<min} + \text{ТГ<min} + \text{ТГ>max} + \text{То.д.} \\
 840.00 &= 840.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00
 \end{aligned}$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 436904

Адрес дома: мкр Г 3

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплоснабжения  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 1.931168          | 107.183     | 108.538 | 0.000                     | 1.355                     | 0.000                    | 69.0              | 51.0 | 18.0  | 24.00                     | Е                         |
| 22.03 | 1.802826          | 93.574      | 94.729  | 0.000                     | 1.154                     | 0.000                    | 69.3              | 50.0 | 19.3  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 1.737350          | 86.129      | 87.192  | 0.000                     | 1.063                     | 0.000                    | 70.3              | 50.2 | 20.2  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 1.787018          | 80.805      | 81.762  | 0.000                     | 0.957                     | 0.000                    | 71.5              | 49.4 | 22.1  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 1.700058          | 75.899      | 76.821  | 0.000                     | 0.922                     | 0.000                    | 71.6              | 49.3 | 22.4  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 1.807861          | 80.633      | 81.639  | 0.000                     | 1.006                     | 0.000                    | 71.8              | 49.3 | 22.4  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 1.856705          | 83.018      | 84.081  | 0.000                     | 1.063                     | 0.000                    | 71.6              | 49.2 | 22.4  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 1.868652          | 82.722      | 83.777  | 0.000                     | 1.056                     | 0.000                    | 72.0              | 49.4 | 22.6  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 1.783478          | 76.483      | 77.453  | 0.000                     | 0.970                     | 0.000                    | 72.2              | 48.9 | 23.3  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 2.026718          | 87.006      | 88.130  | 0.000                     | 1.124                     | 0.000                    | 72.3              | 49.0 | 23.3  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 2.303787          | 109.474     | 110.884 | 0.000                     | 1.410                     | 0.000                    | 71.1              | 50.0 | 21.0  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 2.037018          | 108.282     | 109.671 | 0.000                     | 1.389                     | 0.000                    | 69.5              | 50.7 | 18.8  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 1.756897          | 101.229     | 102.513 | 0.000                     | 1.284                     | 0.000                    | 68.5              | 51.1 | 17.3  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 1.711487          | 111.852     | 113.421 | 0.000                     | 1.569                     | 0.000                    | 67.7              | 52.4 | 15.3  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 1.647934          | 102.937     | 104.345 | 0.000                     | 1.408                     | 0.000                    | 68.1              | 52.1 | 16.0  | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 1.525833          | 113.758     | 115.510 | 0.000                     | 1.752                     | 0.000                    | 66.7              | 53.3 | 13.4  | 23.98                     |                           |
| 06.04 | 1.527237          | 102.266     | 103.782 | 0.000                     | 1.517                     | 0.000                    | 67.5              | 52.5 | 14.9  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 1.697479          | 111.021     | 112.723 | 0.000                     | 1.702                     | 0.000                    | 67.6              | 52.4 | 15.3  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 1.654007          | 98.874      | 100.356 | 0.000                     | 1.482                     | 0.000                    | 68.4              | 51.7 | 16.7  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 1.632172          | 105.079     | 106.752 | 0.000                     | 1.673                     | 0.000                    | 67.9              | 52.4 | 15.5  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 1.560272          | 95.596      | 97.086  | 0.000                     | 1.490                     | 0.000                    | 68.2              | 51.8 | 16.3  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 1.502975          | 95.862      | 97.335  | 0.000                     | 1.473                     | 0.000                    | 68.2              | 52.5 | 15.7  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.427383          | 85.817      | 87.061  | 0.000                     | 1.243                     | 0.000                    | 68.6              | 52.0 | 16.6  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 1.544098          | 99.343      | 100.835 | 0.000                     | 1.492                     | 0.000                    | 68.1              | 52.5 | 15.5  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 1.751190          | 100.621     | 101.918 | 0.000                     | 1.297                     | 0.000                    | 68.3              | 51.0 | 17.4  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 1.945770          | 116.111     | 117.767 | 0.000                     | 1.655                     | 0.000                    | 68.1              | 51.3 | 16.7  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 1.731201          | 105.100     | 106.633 | 0.000                     | 1.533                     | 0.000                    | 68.1              | 51.6 | 16.5  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 1.626312          | 91.149      | 92.354  | 0.000                     | 1.204                     | 0.000                    | 69.0              | 51.2 | 17.8  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.446564          | 72.139      | 72.999  | 0.000                     | 0.860                     | 0.000                    | 70.5              | 50.5 | 20.0  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.403503          | 66.737      | 67.511  | 0.000                     | 0.773                     | 0.000                    | 71.4              | 50.3 | 21.0  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 1.434509          | 60.346      | 60.938  | 0.000                     | 0.593                     | 0.000                    | 73.4              | 49.6 | 23.8  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 1.351379          | 48.539      | 48.994  | 0.000                     | 0.455                     | 0.000                    | 76.2              | 48.4 | 27.8  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 1.433167          | 48.858      | 49.351  | 0.000                     | 0.492                     | 0.000                    | 77.2              | 47.9 | 29.3  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.521729          | 51.146      | 51.711  | 0.000                     | 0.565                     | 0.000                    | 78.0              | 48.3 | 29.7  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.103333          | 51.079      | 51.744  | 0.000                     | 0.665                     | 0.000                    | 73.9              | 52.3 | 21.6  | 24.00                     |                           |
| Итого | 58.5791           | 3106.66     | 3148.31 | 0.00                      | 41.65                     | 0.00                     | 69.8              | 50.9 | 18.8  | 839.98                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|--------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                          |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 214.43039 | 11340.19 | 11499.96 | 0.00     | 1896.00 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 273.00946 | 14446.86 | 14648.27 | 0.00     | 2735.98 |
| Итого      |       | 58.579    | 3106.66  | 3148.31  | 0.00     | 839.98  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$Totch = Tнараб + Tсб.пит + Tф.отк + Tdt<min + TG<min + TG>max + To.д.$$

$$840.00 = 839.98 + 0.00 + 0.02 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437700

Адрес дома: мкр Г 4

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 2.134781          | 103.887     | 102.909 | 0.978                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.1              | 48.6 | 20.5  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 2.062531          | 96.670      | 95.723  | 0.947                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.5              | 48.2 | 21.3  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 2.052811          | 90.431      | 89.537  | 0.894                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.6              | 47.9 | 22.7  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 2.015717          | 81.942      | 81.106  | 0.836                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.8              | 47.2 | 24.6  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 2.055298          | 82.787      | 81.944  | 0.843                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.0              | 47.2 | 24.8  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 2.087723          | 84.683      | 83.768  | 0.915                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.0              | 47.3 | 24.6  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 2.128128          | 86.623      | 85.702  | 0.921                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.9              | 47.3 | 24.6  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 2.012100          | 80.201      | 79.364  | 0.837                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.3              | 47.2 | 25.1  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 2.051605          | 79.976      | 79.131  | 0.845                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.6              | 46.9 | 25.6  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 2.186356          | 85.944      | 85.063  | 0.881                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.6              | 47.1 | 25.4  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 2.287399          | 97.886      | 96.904  | 0.981                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.2              | 47.8 | 23.4  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 2.276962          | 107.886     | 106.811 | 1.075                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.6              | 48.5 | 21.1  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 2.015289          | 102.260     | 101.266 | 0.994                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 49.0 | 19.7  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 1.895996          | 102.951     | 101.985 | 0.966                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.9              | 49.5 | 18.4  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 1.895569          | 98.755      | 98.040  | 0.715                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 49.1 | 19.2  | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 1.604034          | 106.200     | 105.165 | 1.035                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.8              | 51.7 | 15.1  | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 1.768341          | 98.702      | 97.855  | 0.847                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.6              | 49.7 | 17.9  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 1.851166          | 101.603     | 100.790 | 0.813                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.7              | 49.5 | 18.2  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 1.928101          | 99.268      | 98.393  | 0.875                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 49.2 | 19.4  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 1.924622          | 106.280     | 105.361 | 0.919                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.0              | 49.9 | 18.1  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 1.901947          | 99.244      | 98.342  | 0.902                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 49.3 | 19.2  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 1.709534          | 90.539      | 89.831  | 0.708                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 49.5 | 18.9  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.711487          | 85.848      | 85.179  | 0.669                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.9              | 49.0 | 19.9  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 1.690735          | 91.486      | 90.797  | 0.689                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 49.7 | 18.5  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 1.904785          | 95.758      | 94.899  | 0.858                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 48.6 | 19.9  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 2.095032          | 110.591     | 109.649 | 0.941                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 49.2 | 18.9  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 1.976227          | 104.439     | 103.616 | 0.823                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 49.4 | 18.9  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 1.811523          | 87.750      | 87.061  | 0.689                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 48.6 | 20.6  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.666748          | 71.233      | 70.671  | 0.563                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.9              | 47.5 | 23.4  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.710236          | 70.029      | 69.464  | 0.565                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.8              | 47.4 | 24.4  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 1.697906          | 62.514      | 61.961  | 0.553                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.0              | 46.8 | 27.2  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 1.597931          | 51.978      | 51.504  | 0.474                     | 0.000                     | 0.000                    | 77.0              | 46.3 | 30.7  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 1.678955          | 52.528      | 52.044  | 0.484                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.0              | 46.0 | 31.9  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.666016          | 51.226      | 50.701  | 0.524                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.7              | 46.2 | 32.5  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.298126          | 51.082      | 50.549  | 0.533                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.9              | 49.5 | 25.4  | 24.00                     |                           |
| Итого | 66.3517           | 3071.18     | 3043.09 | 28.09                     | 0.00                      | 0.00                     | 70.1              | 48.5 | 21.6  | 840.00                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 222.78586 | 10172.79 | 10057.63 | 0.00     | 1895.99 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 289.13757 | 13243.97 | 13100.72 | 0.00     | 2735.99 |
| Итого      |       | 66.352    | 3071.18  | 3043.09  | 0.00     | 840.00  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$\begin{aligned}
\text{Тотч} &= \text{Тнараб} + \text{Тсб.пит} + \text{Тф.отк} + \text{Тдт<min} + \text{ТГ<min} + \text{ТГ>max} + \text{То.д.} \\
840.00 &= 840.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00
\end{aligned}$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437749

Адрес дома: мкр Г 5

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 2.308029          | 130.435     | 134.090 | 0.000                     | 3.655                     | 0.000                    | 69.4              | 51.7 | 17.7  | 24.00                     | E                         |
| 22.03 | 2.190201          | 114.479     | 117.462 | 0.000                     | 2.982                     | 0.000                    | 70.3              | 51.2 | 19.1  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 2.218811          | 107.685     | 110.322 | 0.000                     | 2.638                     | 0.000                    | 71.3              | 50.8 | 20.6  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 2.267487          | 103.431     | 105.857 | 0.000                     | 2.427                     | 0.000                    | 72.3              | 50.4 | 21.9  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 2.107025          | 93.119      | 95.073  | 0.000                     | 1.954                     | 0.000                    | 72.7              | 50.1 | 22.6  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 2.408096          | 112.585     | 115.372 | 0.000                     | 2.787                     | 0.000                    | 72.3              | 50.9 | 21.4  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 2.230560          | 100.750     | 103.098 | 0.000                     | 2.348                     | 0.000                    | 72.5              | 50.4 | 22.1  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 2.266052          | 100.506     | 102.851 | 0.000                     | 2.345                     | 0.000                    | 72.9              | 50.3 | 22.5  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 2.233353          | 97.362      | 99.555  | 0.000                     | 2.192                     | 0.000                    | 73.1              | 50.2 | 22.9  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 2.302414          | 101.616     | 104.001 | 0.000                     | 2.385                     | 0.000                    | 72.9              | 50.3 | 22.6  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 2.527054          | 127.484     | 130.963 | 0.000                     | 3.479                     | 0.000                    | 71.4              | 51.5 | 19.8  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 2.393600          | 132.264     | 135.933 | 0.000                     | 3.669                     | 0.000                    | 70.0              | 51.9 | 18.1  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 2.114288          | 123.682     | 126.961 | 0.000                     | 3.279                     | 0.000                    | 69.0              | 51.9 | 17.1  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 2.052612          | 131.885     | 135.501 | 0.000                     | 3.616                     | 0.000                    | 68.2              | 52.6 | 15.6  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 2.129242          | 128.887     | 132.408 | 0.000                     | 3.521                     | 0.000                    | 68.7              | 52.2 | 16.5  | 23.98                     |                           |
| 05.04 | 2.049683          | 146.430     | 150.648 | 0.000                     | 4.219                     | 0.000                    | 67.4              | 53.4 | 14.0  | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 2.062866          | 132.844     | 136.613 | 0.000                     | 3.770                     | 0.000                    | 68.0              | 52.5 | 15.5  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 2.256561          | 144.128     | 148.247 | 0.000                     | 4.119                     | 0.000                    | 68.3              | 52.7 | 15.7  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 2.164642          | 124.525     | 127.918 | 0.000                     | 3.393                     | 0.000                    | 69.2              | 51.9 | 17.4  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 2.194733          | 138.564     | 142.546 | 0.000                     | 3.981                     | 0.000                    | 68.4              | 52.5 | 15.8  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 2.109650          | 122.770     | 126.108 | 0.000                     | 3.339                     | 0.000                    | 69.0              | 51.9 | 17.2  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 1.929291          | 113.860     | 116.807 | 0.000                     | 2.946                     | 0.000                    | 68.9              | 52.0 | 16.9  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.930206          | 109.073     | 111.769 | 0.000                     | 2.695                     | 0.000                    | 69.3              | 51.6 | 17.7  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 1.891266          | 115.188     | 117.995 | 0.000                     | 2.808                     | 0.000                    | 68.6              | 52.2 | 16.4  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 2.205566          | 127.387     | 130.726 | 0.000                     | 3.339                     | 0.000                    | 69.0              | 51.7 | 17.3  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 2.291565          | 139.754     | 143.588 | 0.000                     | 3.834                     | 0.000                    | 68.4              | 52.0 | 16.4  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 2.204742          | 130.901     | 134.329 | 0.000                     | 3.428                     | 0.000                    | 68.8              | 52.0 | 16.8  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 2.053436          | 109.478     | 111.958 | 0.000                     | 2.480                     | 0.000                    | 70.0              | 51.2 | 18.7  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.803802          | 83.102      | 84.423  | 0.000                     | 1.321                     | 0.000                    | 71.5              | 49.8 | 21.7  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.909576          | 83.931      | 85.306  | 0.000                     | 1.375                     | 0.000                    | 72.4              | 49.6 | 22.7  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 1.814301          | 69.482      | 70.229  | 0.000                     | 0.747                     | 0.000                    | 74.9              | 48.8 | 26.1  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 1.970490          | 66.643      | 67.293  | 0.000                     | 0.650                     | 0.000                    | 77.7              | 48.2 | 29.5  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 1.876068          | 61.344      | 61.763  | 0.000                     | 0.419                     | 0.000                    | 78.6              | 48.0 | 30.6  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.832489          | 57.945      | 58.289  | 0.000                     | 0.344                     | 0.000                    | 79.4              | 47.8 | 31.6  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.248688          | 57.815      | 58.145  | 0.000                     | 0.329                     | 0.000                    | 74.0              | 52.4 | 21.6  | 24.00                     |                           |
| Итого | 73.5484           | 3841.33     | 3934.15 | 0.00                      | 92.81                     | 0.00                     | 70.5              | 51.4 | 19.1  | 839.98                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 220.72893 | 11461.82 | 11785.78 | 0.00     | 1896.00 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 294.27737 | 15303.15 | 15719.93 | 0.00     | 2735.98 |
| Итого      |       | 73.548    | 3841.33  | 3934.15  | 0.00     | 839.98  |

Классификация ошибок:

D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$T_{\text{отч}} = T_{\text{нараб}} + T_{\text{сб.лиз}} + T_{\text{ф.отк}} + T_{\text{дт<min}} + T_{\text{G<min}} + T_{\text{G>max}} + T_{\text{о.д.}}$$

$$840.00 = 839.98 + 0.00 + 0.02 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437547

Адрес дома: мкр Г 6

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр.час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 2.179733          | 118.537     | 120.083 | 0.000                     | 1.546                     | 0.000                    | 69.2              | 50.9 | 18.4  | 24.00                    | Е                         |
| 22.03 | 2.167847          | 114.473     | 115.958 | 0.000                     | 1.485                     | 0.000                    | 70.0              | 51.0 | 18.9  | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 2.065831          | 101.282     | 102.505 | 0.000                     | 1.223                     | 0.000                    | 71.0              | 50.4 | 20.6  | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 2.034760          | 92.532      | 93.597  | 0.000                     | 1.064                     | 0.000                    | 71.9              | 49.9 | 22.0  | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 1.952896          | 87.886      | 88.865  | 0.000                     | 0.979                     | 0.000                    | 72.3              | 50.0 | 22.2  | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 1.953598          | 89.082      | 90.080  | 0.000                     | 0.998                     | 0.000                    | 72.0              | 50.0 | 21.9  | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 1.923859          | 85.438      | 86.384  | 0.000                     | 0.945                     | 0.000                    | 72.1              | 49.5 | 22.5  | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 2.008133          | 87.876      | 88.859  | 0.000                     | 0.983                     | 0.000                    | 72.4              | 49.6 | 22.8  | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 1.946960          | 84.128      | 85.037  | 0.000                     | 0.909                     | 0.000                    | 72.6              | 49.5 | 23.1  | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 2.035568          | 88.320      | 89.312  | 0.000                     | 0.991                     | 0.000                    | 72.5              | 49.5 | 23.0  | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 2.174408          | 103.374     | 104.639 | 0.000                     | 1.265                     | 0.000                    | 71.1              | 50.0 | 21.0  | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 2.043671          | 107.665     | 109.023 | 0.000                     | 1.358                     | 0.000                    | 69.6              | 50.7 | 19.0  | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 1.938339          | 107.224     | 108.580 | 0.000                     | 1.356                     | 0.000                    | 68.7              | 50.7 | 18.1  | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 1.794220          | 108.698     | 110.096 | 0.000                     | 1.397                     | 0.000                    | 68.1              | 51.6 | 16.5  | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 1.749557          | 103.408     | 104.715 | 0.000                     | 1.307                     | 0.000                    | 68.5              | 51.6 | 16.9  | 23.98                    |                           |
| 05.04 | 1.748428          | 115.324     | 116.906 | 0.000                     | 1.582                     | 0.000                    | 67.2              | 52.0 | 15.2  | 24.00                    |                           |
| 06.04 | 1.772644          | 107.505     | 108.962 | 0.000                     | 1.457                     | 0.000                    | 67.8              | 51.3 | 16.5  | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 1.876373          | 109.991     | 111.514 | 0.000                     | 1.522                     | 0.000                    | 68.1              | 51.0 | 17.1  | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 1.911606          | 108.755     | 110.274 | 0.000                     | 1.520                     | 0.000                    | 69.0              | 51.4 | 17.6  | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 1.836502          | 114.486     | 116.141 | 0.000                     | 1.654                     | 0.000                    | 68.1              | 52.1 | 16.0  | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 1.813553          | 104.174     | 105.624 | 0.000                     | 1.450                     | 0.000                    | 68.8              | 51.4 | 17.4  | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 1.689651          | 101.120     | 102.536 | 0.000                     | 1.416                     | 0.000                    | 68.6              | 51.9 | 16.7  | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 1.769714          | 103.106     | 104.573 | 0.000                     | 1.467                     | 0.000                    | 69.0              | 51.9 | 17.2  | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 1.742996          | 105.200     | 106.717 | 0.000                     | 1.517                     | 0.000                    | 68.5              | 51.9 | 16.6  | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 1.968491          | 112.649     | 114.311 | 0.000                     | 1.661                     | 0.000                    | 68.7              | 51.3 | 17.5  | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 2.042450          | 119.150     | 120.946 | 0.000                     | 1.796                     | 0.000                    | 68.3              | 51.1 | 17.1  | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 1.860657          | 110.213     | 111.849 | 0.000                     | 1.636                     | 0.000                    | 68.5              | 51.7 | 16.9  | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 1.678650          | 91.007      | 92.256  | 0.000                     | 1.249                     | 0.000                    | 69.6              | 51.1 | 18.4  | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 1.616470          | 78.524      | 79.506  | 0.000                     | 0.981                     | 0.000                    | 71.1              | 50.5 | 20.6  | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 1.575073          | 71.802      | 72.682  | 0.000                     | 0.880                     | 0.000                    | 71.9              | 49.9 | 21.9  | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 1.637634          | 65.720      | 66.475  | 0.000                     | 0.755                     | 0.000                    | 74.3              | 49.4 | 24.9  | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 1.654205          | 57.435      | 58.032  | 0.000                     | 0.598                     | 0.000                    | 77.0              | 48.3 | 28.8  | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 1.704437          | 57.552      | 58.158  | 0.000                     | 0.606                     | 0.000                    | 77.8              | 48.2 | 29.6  | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 1.645203          | 53.926      | 54.465  | 0.000                     | 0.539                     | 0.000                    | 78.5              | 48.0 | 30.5  | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 1.151062          | 57.471      | 58.083  | 0.000                     | 0.612                     | 0.000                    | 73.4              | 53.4 | 20.0  | 24.00                    |                           |
| Итого | 64.6852           | 3325.03     | 3367.74 | 0.00                      | 42.71                     | 0.00                     | 70.2              | 50.8 | 19.4  | 839.98                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 201.21378 | 9656.09  | 9715.16  | 0.00     | 1896.00 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 265.89896 | 12981.12 | 13082.90 | 0.00     | 2735.98 |
| Итого      |       | 64.685    | 3325.03  | 3367.74  | 0.00     | 839.98  |

Классификация ошибок:

D - отключение по T1-T2<min

G - отключение по Gmin, Gmax

E - функциональный отказ

U - отключение питания

$$\text{Totч} = \text{Тнараб} + \text{Тсб.пит} + \text{Тф.отк} + \text{Тдт<min} + \text{ТГ<min} + \text{ТГ>max} + \text{То.д.}$$

$$840.00 = 839.98 + 0.00 + 0.02 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пущино

Номер абонента: 4х трубка

Тип прибора: ТСК7

Номер прибора: 00219805

Адрес дома: мкр Г 7

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |          | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|----------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2       |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 3.649000          | 333.360     | 331.050  | 2.310                     | 0.000                     | 0.000                    | 56.0              | 45.1 | 10.9  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 3.117000          | 332.840     | 330.920  | 1.920                     | 0.000                     | 0.000                    | 51.6              | 42.3 | 9.4   | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 3.031000          | 332.800     | 331.220  | 1.580                     | 0.000                     | 0.000                    | 51.2              | 42.1 | 9.1   | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 3.059000          | 332.850     | 331.320  | 1.530                     | 0.000                     | 0.000                    | 51.8              | 42.6 | 9.2   | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 3.094000          | 332.910     | 331.410  | 1.500                     | 0.000                     | 0.000                    | 52.0              | 42.7 | 9.3   | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 3.102000          | 333.060     | 331.410  | 1.650                     | 0.000                     | 0.000                    | 52.2              | 42.9 | 9.3   | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 3.129000          | 333.930     | 333.080  | 0.850                     | 0.000                     | 0.000                    | 52.1              | 42.8 | 9.4   | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 3.123000          | 329.200     | 330.760  | 0.000                     | 1.560                     | 0.000                    | 52.1              | 42.6 | 9.5   | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 3.186000          | 330.810     | 331.950  | 0.000                     | 1.140                     | 0.000                    | 52.7              | 43.1 | 9.6   | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 3.130000          | 328.050     | 327.540  | 0.510                     | 0.000                     | 0.000                    | 52.2              | 42.6 | 9.5   | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 3.029000          | 328.330     | 327.480  | 0.850                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.6              | 41.3 | 9.2   | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 2.923000          | 328.400     | 327.460  | 0.940                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.5              | 40.6 | 8.9   | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 2.846000          | 328.750     | 328.000  | 0.750                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.3              | 40.6 | 8.6   | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 2.787000          | 328.800     | 329.020  | 0.000                     | 0.220                     | 0.000                    | 49.3              | 40.8 | 8.5   | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 2.789000          | 329.030     | 330.050  | 0.000                     | 1.020                     | 0.000                    | 49.8              | 41.4 | 8.5   | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 2.599000          | 329.880     | 330.100  | 0.000                     | 0.220                     | 0.000                    | 48.5              | 40.6 | 7.9   | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 2.594000          | 328.980     | 327.940  | 1.040                     | 0.000                     | 0.000                    | 48.8              | 41.0 | 7.9   | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 2.602000          | 325.130     | 324.020  | 1.110                     | 0.000                     | 0.000                    | 48.3              | 40.3 | 8.0   | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 2.747000          | 329.550     | 328.300  | 1.250                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.4              | 41.0 | 8.3   | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 2.683000          | 329.320     | 328.090  | 1.230                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.4              | 41.2 | 8.1   | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 2.729000          | 329.300     | 327.960  | 1.340                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.7              | 41.4 | 8.3   | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 2.681000          | 329.530     | 328.230  | 1.300                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.9              | 41.8 | 8.1   | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 2.703000          | 329.440     | 328.110  | 1.330                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.4              | 42.2 | 8.2   | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 2.625000          | 329.440     | 328.080  | 1.360                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.0              | 42.1 | 8.0   | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 2.673000          | 329.790     | 329.920  | 0.000                     | 0.130                     | 0.000                    | 49.6              | 41.5 | 8.1   | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 2.706000          | 330.440     | 332.850  | 0.000                     | 2.410                     | 0.000                    | 49.0              | 40.8 | 8.2   | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 2.737000          | 331.380     | 333.420  | 0.000                     | 2.040                     | 0.000                    | 49.3              | 41.0 | 8.3   | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 2.798000          | 332.750     | 333.490  | 0.000                     | 0.740                     | 0.000                    | 50.6              | 42.2 | 8.4   | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 2.578000          | 333.940     | 333.460  | 0.480                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.3              | 41.5 | 7.7   | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 2.404000          | 335.070     | 333.740  | 1.330                     | 0.000                     | 0.000                    | 47.3              | 40.2 | 7.2   | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 2.419000          | 332.770     | 332.180  | 0.590                     | 0.000                     | 0.000                    | 48.1              | 40.8 | 7.3   | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 2.652000          | 330.380     | 330.690  | 0.000                     | 0.310                     | 0.000                    | 50.7              | 42.7 | 8.0   | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 2.720000          | 331.190     | 332.680  | 0.000                     | 1.490                     | 0.000                    | 51.5              | 43.3 | 8.2   | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 2.737000          | 332.980     | 333.070  | 0.000                     | 0.090                     | 0.000                    | 52.1              | 43.9 | 8.2   | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.643000          | 196.350     | 195.460  | 0.890                     | 0.000                     | 0.000                    | 52.6              | 44.2 | 8.4   | 24.00                     |                           |
| Итого | 98.0240           | 11440.73    | 11424.46 | 27.64                     | 11.37                     | 0.00                     | 50.5              | 41.9 | 8.6   | 840.00                    |                           |

7

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал    | M1, тонн  | M2, тонн  | Ми, тонн | Тр, час  |
|------------|-------|------------|-----------|-----------|----------|----------|
| 21.03.2023 | 00:00 | 2305.01001 | 197645.58 | 196665.16 | 0.00     | 19736.00 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 2403.03394 | 209086.33 | 208089.61 | 0.00     | 20576.00 |
| Итого      |       | 98.024     | 11440.75  | 11424.45  | 0.00     | 840.00   |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$\text{Тотч} = \text{Тнараб} + \text{Тсб.пит} + \text{Тф.отк} + \text{Тдт<min} + \text{ТГ<min} + \text{ТГ>max} + \text{То.д.}$$

$$840.00 = 840.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437602

Адрес дома: мкр Г 8

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 2.273956          | 111.577     | 113.240 | 0.000                     | 1.663                     | 0.000                    | 69.3              | 48.9 | 20.4  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 2.198074          | 100.799     | 102.303 | 0.000                     | 1.504                     | 0.000                    | 70.1              | 48.3 | 21.8  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 2.081238          | 89.399      | 90.736  | 0.000                     | 1.337                     | 0.000                    | 71.1              | 47.8 | 23.3  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 2.063232          | 83.106      | 84.359  | 0.000                     | 1.253                     | 0.000                    | 72.0              | 47.2 | 24.8  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 2.050949          | 81.467      | 82.694  | 0.000                     | 1.228                     | 0.000                    | 72.5              | 47.3 | 25.2  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 2.243408          | 91.350      | 92.725  | 0.000                     | 1.375                     | 0.000                    | 72.1              | 47.6 | 24.5  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 2.164124          | 87.331      | 88.653  | 0.000                     | 1.322                     | 0.000                    | 72.3              | 47.5 | 24.8  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 2.161942          | 86.003      | 87.297  | 0.000                     | 1.294                     | 0.000                    | 72.7              | 47.5 | 25.1  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 2.068588          | 79.795      | 80.992  | 0.000                     | 1.197                     | 0.000                    | 72.9              | 47.0 | 25.9  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 2.344269          | 93.077      | 94.469  | 0.000                     | 1.392                     | 0.000                    | 72.8              | 47.6 | 25.2  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 2.429932          | 106.608     | 108.186 | 0.000                     | 1.577                     | 0.000                    | 71.2              | 48.4 | 22.8  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 2.337128          | 110.838     | 112.477 | 0.000                     | 1.639                     | 0.000                    | 69.7              | 48.7 | 21.1  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 2.047913          | 103.131     | 104.689 | 0.000                     | 1.559                     | 0.000                    | 68.8              | 48.9 | 19.9  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 1.907394          | 101.977     | 103.515 | 0.000                     | 1.538                     | 0.000                    | 68.0              | 49.3 | 18.7  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 1.883820          | 96.997      | 98.372  | 0.000                     | 1.375                     | 0.000                    | 68.5              | 49.1 | 19.4  | 23.98                     | E                         |
| 05.04 | 1.730469          | 112.289     | 113.514 | 0.000                     | 1.225                     | 0.000                    | 64.5              | 50.3 | 14.2  | 22.45                     | E                         |
| 06.04 | 0.000000          | 111.445     | 110.690 | 0.755                     | 0.000                     | 0.000                    | 20.0              | 49.7 | -29.7 | 0.00                      | E                         |
| 07.04 | 0.000000          | 112.038     | 111.301 | 0.737                     | 0.000                     | 0.000                    | 20.0              | 49.4 | -29.4 | 0.00                      | E                         |
| 08.04 | 0.000000          | 105.229     | 104.497 | 0.732                     | 0.000                     | 0.000                    | 20.0              | 49.0 | -29.0 | 0.00                      | E                         |
| 09.04 | 0.000000          | 117.183     | 116.462 | 0.721                     | 0.000                     | 0.000                    | 20.0              | 50.0 | -30.0 | 0.00                      | E                         |
| 10.04 | 0.000000          | 104.400     | 103.687 | 0.714                     | 0.000                     | 0.000                    | 20.0              | 49.3 | -29.3 | 0.00                      | E                         |
| 11.04 | 0.000000          | 94.489      | 93.859  | 0.630                     | 0.000                     | 0.000                    | 20.0              | 49.2 | -29.2 | 0.00                      | E                         |
| 12.04 | 0.000000          | 91.599      | 90.999  | 0.600                     | 0.000                     | 0.000                    | 20.0              | 49.2 | -29.2 | 0.00                      | E                         |
| 13.04 | 0.046585          | 100.738     | 100.178 | 0.561                     | 0.000                     | 0.000                    | 21.6              | 49.7 | -28.1 | 0.71                      | E                         |
| 14.04 | 0.000000          | 118.712     | 117.823 | 0.889                     | 0.000                     | 0.000                    | 19.6              | 49.3 | -29.7 | 0.00                      | E                         |
| 15.04 | 0.000000          | 131.602     | 130.513 | 1.089                     | 0.000                     | 0.000                    | 19.9              | 49.8 | -29.8 | 0.00                      | E                         |
| 16.04 | 0.000000          | 111.853     | 110.947 | 0.905                     | 0.000                     | 0.000                    | 20.0              | 49.4 | -29.4 | 0.00                      | E                         |
| 17.04 | 0.000000          | 87.935      | 87.192  | 0.742                     | 0.000                     | 0.000                    | 19.9              | 48.5 | -28.6 | 0.00                      | E                         |
| 18.04 | 0.401047          | 77.477      | 77.518  | 0.000                     | 0.041                     | 0.000                    | 49.7              | 47.9 | 1.8   | 14.24                     | E                         |
| 19.04 | 0.000000          | 71.941      | 71.151  | 0.790                     | 0.000                     | 0.000                    | 17.6              | 47.5 | -30.0 | 0.00                      | E                         |
| 20.04 | 0.500778          | 62.794      | 62.413  | 0.381                     | 0.000                     | 0.000                    | 33.0              | 47.2 | -14.2 | 7.07                      | E                         |
| 21.04 | 1.826202          | 59.516      | 60.139  | 0.000                     | 0.623                     | 0.000                    | 77.7              | 47.0 | 30.7  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 1.783569          | 59.089      | 59.706  | 0.000                     | 0.617                     | 0.000                    | 78.5              | 48.4 | 30.2  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.814606          | 58.637      | 59.292  | 0.000                     | 0.655                     | 0.000                    | 79.4              | 48.4 | 30.9  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.147766          | 51.838      | 52.406  | 0.000                     | 0.568                     | 0.000                    | 74.0              | 51.9 | 22.1  | 24.00                     |                           |
| Итого | 41.5070           | 3264.26     | 3278.99 | 10.25                     | 24.98                     | 0.00                     | 48.6              | 48.7 | -0.1  | 500.46                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 216.94211 | 10909.66 | 11044.34 | 0.00     | 1800.35 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 258.44910 | 14173.92 | 14323.33 | 0.00     | 2300.82 |
| Итого      |       | 41.507    | 3264.26  | 3278.99  | 0.00     | 500.46  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

69,667

$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$   
640.00 = 500.46 + 0.00 + 339.54 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

$$Q_g = 339.54 \times (41.507 / 500.46) = 28.1606 \text{ Гкал}$$

*Р*

Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437743

Адрес дома: мкр Г 9

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 2.611343          | 138.209     | 140.978 | 0.000                     | 2.769                     | 0.000                    | 69.4              | 50.5 | 18.9  | 24.00                    | Е                         |
| 22.03 | 2.656693          | 135.353     | 138.065 | 0.000                     | 2.713                     | 0.000                    | 70.0              | 50.4 | 19.6  | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 2.525818          | 123.875     | 126.292 | 0.000                     | 2.417                     | 0.000                    | 71.1              | 50.7 | 20.4  | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 2.508453          | 114.960     | 117.216 | 0.000                     | 2.256                     | 0.000                    | 72.2              | 50.4 | 21.8  | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 2.532715          | 115.636     | 117.920 | 0.000                     | 2.284                     | 0.000                    | 72.5              | 50.6 | 21.9  | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 2.540039          | 117.962     | 120.276 | 0.000                     | 2.314                     | 0.000                    | 72.4              | 50.9 | 21.5  | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 2.582642          | 120.349     | 122.722 | 0.000                     | 2.373                     | 0.000                    | 72.3              | 50.9 | 21.5  | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 2.601135          | 118.570     | 120.933 | 0.000                     | 2.362                     | 0.000                    | 72.7              | 50.8 | 21.9  | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 2.607025          | 117.506     | 119.839 | 0.000                     | 2.333                     | 0.000                    | 73.0              | 50.8 | 22.2  | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 2.689484          | 121.436     | 123.815 | 0.000                     | 2.380                     | 0.000                    | 73.0              | 50.8 | 22.1  | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 2.728973          | 132.438     | 135.122 | 0.000                     | 2.685                     | 0.000                    | 71.4              | 50.8 | 20.6  | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 2.615173          | 134.374     | 137.064 | 0.000                     | 2.690                     | 0.000                    | 69.9              | 50.4 | 19.5  | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 2.537659          | 133.032     | 135.716 | 0.000                     | 2.684                     | 0.000                    | 69.0              | 49.9 | 19.1  | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 2.377350          | 132.304     | 134.937 | 0.000                     | 2.633                     | 0.000                    | 68.3              | 50.3 | 18.0  | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 2.282257          | 126.070     | 128.530 | 0.000                     | 2.460                     | 0.000                    | 68.6              | 50.5 | 18.1  | 23.98                    |                           |
| 05.04 | 2.263153          | 134.908     | 137.810 | 0.000                     | 2.901                     | 0.000                    | 67.2              | 50.5 | 16.8  | 24.00                    |                           |
| 06.04 | 2.346588          | 131.607     | 134.523 | 0.000                     | 2.916                     | 0.000                    | 68.0              | 50.2 | 17.8  | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 2.396484          | 132.878     | 135.945 | 0.000                     | 3.067                     | 0.000                    | 68.1              | 50.1 | 18.0  | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 2.448730          | 131.755     | 134.712 | 0.000                     | 2.957                     | 0.000                    | 69.1              | 50.5 | 18.6  | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 2.330475          | 132.362     | 135.384 | 0.000                     | 3.021                     | 0.000                    | 68.3              | 50.7 | 17.6  | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 2.327759          | 131.234     | 134.177 | 0.000                     | 2.942                     | 0.000                    | 68.8              | 51.1 | 17.7  | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 2.160339          | 119.995     | 122.706 | 0.000                     | 2.711                     | 0.000                    | 68.8              | 50.7 | 18.0  | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 2.262360          | 120.628     | 123.367 | 0.000                     | 2.739                     | 0.000                    | 69.2              | 50.4 | 18.8  | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 2.128052          | 118.852     | 121.526 | 0.000                     | 2.675                     | 0.000                    | 68.5              | 50.6 | 17.9  | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 2.553253          | 136.293     | 139.407 | 0.000                     | 3.114                     | 0.000                    | 68.9              | 50.2 | 18.7  | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 2.559021          | 139.554     | 142.652 | 0.000                     | 3.099                     | 0.000                    | 68.4              | 50.1 | 18.3  | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 2.438904          | 133.623     | 136.616 | 0.000                     | 2.993                     | 0.000                    | 68.6              | 50.4 | 18.3  | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 2.341858          | 121.731     | 124.548 | 0.000                     | 2.816                     | 0.000                    | 69.7              | 50.5 | 19.2  | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 2.201874          | 108.931     | 111.342 | 0.000                     | 2.411                     | 0.000                    | 71.4              | 51.1 | 20.2  | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 2.237030          | 102.908     | 105.171 | 0.000                     | 2.263                     | 0.000                    | 72.2              | 50.5 | 21.7  | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 2.185608          | 93.385      | 95.378  | 0.000                     | 1.993                     | 0.000                    | 74.7              | 51.3 | 23.4  | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 2.346802          | 94.032      | 96.126  | 0.000                     | 2.094                     | 0.000                    | 77.8              | 52.8 | 24.9  | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 2.299744          | 92.693      | 94.883  | 0.000                     | 2.189                     | 0.000                    | 78.7              | 53.9 | 24.8  | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 2.253174          | 92.449      | 94.580  | 0.000                     | 2.131                     | 0.000                    | 79.4              | 55.1 | 24.3  | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 1.564514          | 79.155      | 80.949  | 0.000                     | 1.794                     | 0.000                    | 75.7              | 55.9 | 19.7  | 24.00                    |                           |
| Итого | 84.0425           | 4231.05     | 4321.23 | 0.00                      | 90.18                     | 0.00                     | 70.7              | 50.9 | 19.9  | 839.98                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 250.47787 | 11946.12 | 12185.41 | 0.00     | 1896.00 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 334.52036 | 16177.16 | 16506.64 | 0.00     | 2735.98 |
| Итого      |       | 84.042    | 4231.05  | 4321.23  | 0.00     | 839.98  |

Классификация ошибок:

D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$Totch = Tnaraб + Tcб.пит + Tф.отк + Tdt<min + TG<min + TG>max + To.д.$$

$$840.00 = 839.98 + 0.00 + 0.02 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437605

Адрес дома: мкр Г 10

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 2.917114          | 248.754     | 248.947 | 0.000                     | 0.193                     | 0.000                    | 69.5              | 57.9 | 11.6  | 24.00                    | Е                         |
| 22.03 | 3.044861          | 241.553     | 241.822 | 0.000                     | 0.270                     | 0.000                    | 70.4              | 57.9 | 12.5  | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 2.975494          | 226.412     | 226.707 | 0.000                     | 0.295                     | 0.000                    | 71.5              | 58.4 | 13.0  | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 2.964935          | 217.004     | 217.295 | 0.000                     | 0.291                     | 0.000                    | 72.5              | 58.9 | 13.5  | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 3.038025          | 219.514     | 219.826 | 0.000                     | 0.313                     | 0.000                    | 72.9              | 59.2 | 13.7  | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 2.951843          | 218.109     | 218.404 | 0.000                     | 0.295                     | 0.000                    | 72.6              | 59.2 | 13.4  | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 2.953033          | 217.891     | 218.189 | 0.000                     | 0.299                     | 0.000                    | 72.7              | 59.2 | 13.4  | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 3.011749          | 218.656     | 218.977 | 0.000                     | 0.320                     | 0.000                    | 73.0              | 59.4 | 13.7  | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 2.979492          | 217.021     | 217.363 | 0.000                     | 0.342                     | 0.000                    | 73.3              | 59.7 | 13.6  | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 3.062714          | 215.713     | 216.016 | 0.000                     | 0.303                     | 0.000                    | 73.2              | 59.1 | 14.1  | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 2.927307          | 213.953     | 214.240 | 0.000                     | 0.287                     | 0.000                    | 71.5              | 57.9 | 13.6  | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 2.828857          | 224.480     | 224.863 | 0.000                     | 0.383                     | 0.000                    | 70.0              | 57.5 | 12.5  | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 2.768127          | 238.709     | 238.932 | 0.000                     | 0.223                     | 0.000                    | 69.1              | 57.6 | 11.5  | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 2.638672          | 253.682     | 253.873 | 0.000                     | 0.191                     | 0.000                    | 68.4              | 58.1 | 10.3  | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 2.621826          | 240.049     | 240.471 | 0.000                     | 0.422                     | 0.000                    | 68.8              | 58.0 | 10.8  | 23.90                    |                           |
| 05.04 | 2.467285          | 271.074     | 271.297 | 0.000                     | 0.223                     | 0.000                    | 67.5              | 58.5 | 9.0   | 24.00                    |                           |
| 06.04 | 2.499420          | 239.756     | 240.377 | 0.000                     | 0.621                     | 0.000                    | 68.2              | 57.8 | 10.3  | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 2.572205          | 242.492     | 243.055 | 0.000                     | 0.563                     | 0.000                    | 68.4              | 57.9 | 10.5  | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 2.692902          | 233.146     | 233.783 | 0.000                     | 0.637                     | 0.000                    | 69.3              | 57.9 | 11.4  | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 2.584747          | 250.541     | 251.148 | 0.000                     | 0.607                     | 0.000                    | 68.4              | 58.2 | 10.2  | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 2.688324          | 243.529     | 244.145 | 0.000                     | 0.615                     | 0.000                    | 69.2              | 58.3 | 10.9  | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 2.651520          | 244.324     | 244.967 | 0.000                     | 0.643                     | 0.000                    | 69.0              | 58.3 | 10.7  | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 2.641724          | 238.732     | 239.375 | 0.000                     | 0.643                     | 0.000                    | 69.5              | 58.5 | 10.9  | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 2.609131          | 246.455     | 247.100 | 0.000                     | 0.645                     | 0.000                    | 68.8              | 58.4 | 10.5  | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 2.694641          | 237.061     | 237.613 | 0.000                     | 0.553                     | 0.000                    | 69.1              | 57.9 | 11.3  | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 2.729095          | 256.244     | 256.736 | 0.000                     | 0.492                     | 0.000                    | 68.5              | 58.0 | 10.5  | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 2.715271          | 246.102     | 246.822 | 0.000                     | 0.721                     | 0.000                    | 69.0              | 58.0 | 10.9  | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 2.791229          | 239.262     | 239.945 | 0.000                     | 0.684                     | 0.000                    | 70.3              | 58.7 | 11.5  | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 2.822510          | 225.586     | 226.143 | 0.000                     | 0.557                     | 0.000                    | 71.9              | 59.5 | 12.4  | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 2.816803          | 210.270     | 210.754 | 0.000                     | 0.484                     | 0.000                    | 72.7              | 59.4 | 13.3  | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 2.955811          | 202.164     | 202.670 | 0.000                     | 0.506                     | 0.000                    | 75.6              | 61.1 | 14.5  | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 3.157135          | 212.139     | 212.701 | 0.000                     | 0.563                     | 0.000                    | 78.4              | 63.7 | 14.8  | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 3.188782          | 213.684     | 214.354 | 0.000                     | 0.670                     | 0.000                    | 79.2              | 64.4 | 14.8  | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 3.158936          | 215.031     | 215.648 | 0.000                     | 0.617                     | 0.000                    | 80.1              | 65.5 | 14.6  | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 1.698639          | 132.816     | 132.939 | 0.000                     | 0.123                     | 0.000                    | 76.7              | 64.0 | 12.7  | 24.00                    |                           |
| Итого | 97.8202           | 8011.91     | 8027.50 | 0.00                      | 15.59                     | 0.00                     | 71.2              | 59.1 | 12.1  | 839.90                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 260.57010 | 17249.94 | 17266.37 | 0.00     | 1895.98 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 358.39026 | 25261.85 | 25293.86 | 0.00     | 2735.88 |
| Итого      |       | 97.820    | 8011.91  | 8027.50  | 0.00     | 839.90  |

Классификация ошибок:

- D - отключение по T1-T2<min
- G - отключение по Gmin, Gmax
- E - функциональный отказ
- U - отключение питания

$$Totq = Tнараб + Tсб.пит + Tф.отк + Tdt<min + TG<min + TG>max + To.д.$$

$$840.00 = 839.90 + 0.00 + 0.10 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

Организация: Пушино

Номер абонента: 4х трубка

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 339636

Адрес дома: мкр Г 11

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |          | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|----------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2       |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 2.270111          | 378.230     | 375.125  | 3.105                     | 0.000                     | 0.000                    | 56.6              | 50.4 | 6.1   | 24.00                     | E                         |
| 22.03 | 1.889664          | 377.473     | 374.387  | 3.086                     | 0.000                     | 0.000                    | 51.9              | 46.8 | 5.1   | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 1.834808          | 377.359     | 374.367  | 2.992                     | 0.000                     | 0.000                    | 51.4              | 46.4 | 5.0   | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 1.862961          | 377.441     | 374.471  | 2.971                     | 0.000                     | 0.000                    | 52.0              | 46.9 | 5.0   | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 1.863663          | 377.496     | 374.527  | 2.969                     | 0.000                     | 0.000                    | 52.1              | 47.1 | 5.0   | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 1.865341          | 377.504     | 374.533  | 2.971                     | 0.000                     | 0.000                    | 52.5              | 47.5 | 5.0   | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 1.891449          | 382.941     | 379.916  | 3.025                     | 0.000                     | 0.000                    | 52.3              | 47.2 | 5.0   | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 1.904221          | 377.750     | 374.816  | 2.934                     | 0.000                     | 0.000                    | 52.3              | 47.1 | 5.2   | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 1.957123          | 383.359     | 380.297  | 3.063                     | 0.000                     | 0.000                    | 52.9              | 47.7 | 5.2   | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 1.935486          | 377.730     | 374.590  | 3.141                     | 0.000                     | 0.000                    | 52.5              | 47.2 | 5.2   | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 1.862106          | 377.625     | 374.574  | 3.051                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.9              | 45.8 | 5.0   | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 1.775650          | 377.449     | 374.473  | 2.977                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.7              | 44.9 | 4.8   | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 1.703156          | 377.473     | 374.551  | 2.922                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.5              | 44.9 | 4.6   | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 1.686188          | 377.430     | 374.547  | 2.883                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.5              | 44.9 | 4.6   | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 1.711166          | 377.316     | 374.445  | 2.871                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.0              | 45.3 | 4.6   | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 1.603973          | 379.910     | 376.832  | 3.078                     | 0.000                     | 0.000                    | 48.7              | 44.4 | 4.3   | 23.98                     |                           |
| 06.04 | 1.639694          | 378.691     | 375.520  | 3.172                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.1              | 44.7 | 4.4   | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 1.621094          | 373.609     | 370.434  | 3.176                     | 0.000                     | 0.000                    | 48.5              | 44.0 | 4.4   | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 1.708435          | 377.906     | 374.492  | 3.414                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.5              | 44.9 | 4.6   | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 1.681183          | 377.871     | 374.473  | 3.398                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.7              | 45.1 | 4.6   | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 1.696213          | 377.961     | 374.555  | 3.406                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.8              | 45.2 | 4.6   | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 1.680817          | 378.121     | 374.762  | 3.359                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.1              | 45.6 | 4.5   | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.693878          | 378.246     | 374.938  | 3.309                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.6              | 46.0 | 4.6   | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 1.657288          | 378.336     | 375.305  | 3.031                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.3              | 45.8 | 4.5   | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 1.695007          | 378.586     | 375.758  | 2.828                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.8              | 45.2 | 4.6   | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 1.696625          | 378.980     | 376.254  | 2.727                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.3              | 44.7 | 4.6   | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 1.695068          | 378.977     | 376.289  | 2.688                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.4              | 44.9 | 4.6   | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 1.729706          | 379.027     | 376.355  | 2.672                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.6              | 46.0 | 4.7   | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.613281          | 378.766     | 376.191  | 2.574                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.7              | 45.3 | 4.4   | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.456635          | 378.508     | 375.871  | 2.637                     | 0.000                     | 0.000                    | 47.6              | 43.6 | 4.0   | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 1.482239          | 379.340     | 376.406  | 2.934                     | 0.000                     | 0.000                    | 48.1              | 44.1 | 4.0   | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 1.655945          | 378.715     | 375.723  | 2.992                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.8              | 46.3 | 4.5   | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 1.700348          | 378.926     | 376.078  | 2.848                     | 0.000                     | 0.000                    | 51.7              | 47.1 | 4.6   | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.723602          | 378.914     | 376.160  | 2.754                     | 0.000                     | 0.000                    | 52.2              | 47.6 | 4.7   | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.116089          | 246.000     | 244.180  | 1.820                     | 0.000                     | 0.000                    | 52.7              | 48.1 | 4.6   | 24.00                     |                           |
| Итого | 60.5602           | 13109.97    | 13006.19 | 103.78                    | 0.00                      | 0.00                     | 50.7              | 45.9 | 4.7   | 839.98                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 214.83762 | 30600.26 | 30358.61 | 0.00     | 1895.93 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 275.39783 | 43710.23 | 43364.80 | 0.00     | 2735.91 |
| Итого      |       | 60.560    | 13109.97 | 13006.19 | 0.00     | 839.98  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.лиз} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$   
840.00 = 839.98 + 0.00 + 0.02 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пущино

Номер абонента: 4х трубка

Тип прибора: КМ-5-2 2,30

Номер прибора: 394187

Адрес дома: мкр Г 12

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплоснабжения  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 2.132248          | 252.121     | 257.715 | 0.000                     | 5.594                     | 0.000                    | 56.1              | 47.5 | 8.6   | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 1.834152          | 252.201     | 257.066 | 0.000                     | 4.865                     | 0.000                    | 51.9              | 44.5 | 7.4   | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 1.802658          | 252.150     | 257.289 | 0.000                     | 5.139                     | 0.000                    | 51.6              | 44.4 | 7.3   | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 1.825256          | 252.117     | 257.354 | 0.000                     | 5.236                     | 0.000                    | 52.2              | 44.8 | 7.4   | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 1.833344          | 252.316     | 255.525 | 0.000                     | 3.209                     | 0.000                    | 52.4              | 45.1 | 7.4   | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 1.833588          | 252.416     | 255.363 | 0.000                     | 2.947                     | 0.000                    | 52.6              | 45.2 | 7.4   | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 1.613358          | 203.244     | 203.707 | 0.000                     | 0.463                     | 0.000                    | 52.4              | 44.3 | 8.1   | 20.83                     | E                         |
| 28.03 | 1.901367          | 252.799     | 255.637 | 0.000                     | 2.838                     | 0.000                    | 52.5              | 44.8 | 7.6   | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 1.556046          | 201.814     | 201.686 | 0.129                     | 0.000                     | 0.000                    | 52.9              | 45.1 | 7.8   | 19.75                     | E                         |
| 30.03 | 1.806152          | 252.686     | 256.201 | 0.000                     | 3.516                     | 0.000                    | 52.5              | 45.2 | 7.3   | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 1.770248          | 252.803     | 256.338 | 0.000                     | 3.535                     | 0.000                    | 50.9              | 43.7 | 7.1   | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 1.716431          | 252.814     | 256.438 | 0.000                     | 3.623                     | 0.000                    | 49.9              | 43.0 | 6.9   | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 1.662704          | 252.883     | 256.553 | 0.000                     | 3.670                     | 0.000                    | 49.6              | 42.9 | 6.7   | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 1.638123          | 252.805     | 256.477 | 0.000                     | 3.672                     | 0.000                    | 49.6              | 43.0 | 6.6   | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 1.653046          | 253.145     | 256.879 | 0.000                     | 3.734                     | 0.000                    | 50.3              | 43.6 | 6.7   | 23.94                     | E                         |
| 05.04 | 1.544373          | 253.717     | 257.350 | 0.000                     | 3.633                     | 0.000                    | 48.9              | 42.7 | 6.2   | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 1.557007          | 253.693     | 257.359 | 0.000                     | 3.666                     | 0.000                    | 49.1              | 42.8 | 6.3   | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 1.579224          | 250.305     | 253.943 | 0.000                     | 3.639                     | 0.000                    | 48.8              | 42.3 | 6.4   | 23.95                     | E                         |
| 08.04 | 1.658020          | 253.076     | 256.770 | 0.000                     | 3.693                     | 0.000                    | 49.8              | 43.1 | 6.7   | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 1.623734          | 253.104     | 256.795 | 0.000                     | 3.691                     | 0.000                    | 49.6              | 43.1 | 6.5   | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 1.663528          | 253.168     | 256.826 | 0.000                     | 3.658                     | 0.000                    | 50.2              | 43.5 | 6.7   | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 1.625519          | 253.258     | 256.930 | 0.000                     | 3.672                     | 0.000                    | 50.3              | 43.7 | 6.5   | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.650360          | 253.314     | 257.000 | 0.000                     | 3.686                     | 0.000                    | 50.8              | 44.1 | 6.6   | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 1.608154          | 253.287     | 257.023 | 0.000                     | 3.736                     | 0.000                    | 50.4              | 43.9 | 6.5   | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 1.653900          | 253.557     | 257.297 | 0.000                     | 3.740                     | 0.000                    | 50.0              | 43.3 | 6.6   | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 1.638489          | 253.744     | 257.506 | 0.000                     | 3.762                     | 0.000                    | 49.3              | 42.7 | 6.6   | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 1.654633          | 253.701     | 257.465 | 0.000                     | 3.764                     | 0.000                    | 49.7              | 43.1 | 6.6   | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 1.707718          | 253.621     | 257.320 | 0.000                     | 3.699                     | 0.000                    | 51.1              | 44.2 | 6.9   | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.530106          | 253.684     | 257.359 | 0.000                     | 3.676                     | 0.000                    | 49.4              | 43.2 | 6.2   | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.424377          | 253.828     | 257.578 | 0.000                     | 3.750                     | 0.000                    | 47.7              | 41.9 | 5.7   | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 1.477417          | 254.018     | 257.764 | 0.000                     | 3.746                     | 0.000                    | 48.7              | 42.7 | 5.9   | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 1.637207          | 253.736     | 257.436 | 0.000                     | 3.699                     | 0.000                    | 51.1              | 44.6 | 6.6   | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 1.687500          | 253.799     | 257.461 | 0.000                     | 3.662                     | 0.000                    | 51.9              | 45.1 | 6.8   | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.708466          | 253.738     | 257.410 | 0.000                     | 3.672                     | 0.000                    | 52.5              | 45.7 | 6.9   | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 0.876434          | 130.395     | 132.107 | 0.000                     | 1.713                     | 0.000                    | 53.0              | 46.2 | 6.8   | 18.31                     | E                         |
| Итого | 58.0849           | 8633.06     | 8756.93 | 0.13                      | 124.00                    | 0.00                     | 50.8              | 43.9 | 6.8   | 826.78                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 207.71523 | 20344.83 | 20819.12 | 0.00     | 1895.75 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 265.80011 | 28977.89 | 29576.04 | 0.00     | 2722.53 |
| Итого      |       | 58.085    | 8633.06  | 8756.93  | 0.00     | 826.78  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$T_{отч} - T_{нараб} + T_{об.пит} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$   
840.00 - 826.78 + 0.00 + 13.22 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

$$Q_4 = 1,53 \times (58.085 / 826.78) = 0,529 \text{ Гкал}$$

Организация: Пушкино

Номер абонента: 4х трубка

Тип прибора: КМ-5-2 2,30

Номер прибора: 394194

Адрес дома: мкр Г 13

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |          | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Гр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|----------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2       |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 2.061325          | 320.479     | 320.824  | 0.000                     | 0.346                     | 0.000                    | 56.2              | 49.9 | 6.3   | 24.00                    |                           |
| 22.03 | 1.769302          | 320.420     | 320.816  | 0.000                     | 0.396                     | 0.000                    | 52.0              | 46.6 | 5.4   | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 1.730011          | 320.434     | 320.885  | 0.000                     | 0.451                     | 0.000                    | 51.6              | 46.4 | 5.2   | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 1.752380          | 320.432     | 320.871  | 0.000                     | 0.439                     | 0.000                    | 52.2              | 46.9 | 5.3   | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 1.771133          | 320.447     | 320.912  | 0.000                     | 0.465                     | 0.000                    | 52.5              | 47.1 | 5.4   | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 1.767471          | 320.447     | 320.906  | 0.000                     | 0.459                     | 0.000                    | 52.6              | 47.2 | 5.3   | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 1.790939          | 322.328     | 322.668  | 0.000                     | 0.340                     | 0.000                    | 52.6              | 47.2 | 5.4   | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 1.802963          | 320.674     | 320.914  | 0.000                     | 0.240                     | 0.000                    | 52.5              | 47.1 | 5.5   | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 1.832565          | 322.510     | 322.715  | 0.000                     | 0.205                     | 0.000                    | 53.1              | 47.6 | 5.5   | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 1.807953          | 320.891     | 320.951  | 0.000                     | 0.061                     | 0.000                    | 52.5              | 47.1 | 5.5   | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 1.737610          | 321.104     | 321.180  | 0.000                     | 0.076                     | 0.000                    | 50.9              | 45.7 | 5.2   | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 1.679535          | 321.053     | 321.219  | 0.000                     | 0.166                     | 0.000                    | 49.9              | 44.9 | 5.1   | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 1.629044          | 320.998     | 321.248  | 0.000                     | 0.250                     | 0.000                    | 49.6              | 44.7 | 4.9   | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 1.602295          | 320.828     | 321.152  | 0.000                     | 0.324                     | 0.000                    | 49.7              | 44.9 | 4.8   | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 1.622498          | 320.613     | 320.930  | 0.000                     | 0.316                     | 0.000                    | 50.3              | 45.4 | 4.9   | 23.90                    | E                         |
| 05.04 | 1.530289          | 322.326     | 322.342  | 0.000                     | 0.016                     | 0.000                    | 48.9              | 44.3 | 4.6   | 24.00                    |                           |
| 06.04 | 1.537949          | 322.295     | 322.246  | 0.049                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.1              | 44.5 | 4.6   | 23.94                    | E                         |
| 07.04 | 1.542892          | 317.943     | 317.854  | 0.090                     | 0.000                     | 0.000                    | 48.8              | 44.1 | 4.7   | 23.81                    | E                         |
| 08.04 | 1.625412          | 321.426     | 321.381  | 0.045                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.8              | 44.9 | 4.9   | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 1.592239          | 321.414     | 321.367  | 0.047                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.7              | 44.9 | 4.8   | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 1.634964          | 321.465     | 321.387  | 0.078                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.2              | 45.3 | 4.9   | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 1.600174          | 321.574     | 321.545  | 0.029                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.3              | 45.5 | 4.8   | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 1.622849          | 321.531     | 321.566  | 0.000                     | 0.035                     | 0.000                    | 50.8              | 45.9 | 4.9   | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 1.580475          | 321.441     | 321.609  | 0.000                     | 0.168                     | 0.000                    | 50.4              | 45.7 | 4.8   | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 1.600082          | 321.570     | 321.797  | 0.000                     | 0.227                     | 0.000                    | 50.0              | 45.2 | 4.8   | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 1.593338          | 321.648     | 321.945  | 0.000                     | 0.297                     | 0.000                    | 49.3              | 44.6 | 4.8   | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 1.609924          | 321.547     | 321.824  | 0.000                     | 0.277                     | 0.000                    | 49.7              | 44.9 | 4.8   | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 1.669739          | 321.359     | 321.648  | 0.000                     | 0.289                     | 0.000                    | 51.1              | 46.1 | 5.0   | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 1.516205          | 321.430     | 321.730  | 0.000                     | 0.301                     | 0.000                    | 49.5              | 44.9 | 4.6   | 23.92                    | E                         |
| 19.04 | 1.407761          | 321.574     | 321.977  | 0.000                     | 0.402                     | 0.000                    | 47.7              | 43.5 | 4.2   | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 1.464554          | 321.871     | 322.078  | 0.000                     | 0.207                     | 0.000                    | 48.7              | 44.3 | 4.4   | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 1.621429          | 321.789     | 321.883  | 0.000                     | 0.094                     | 0.000                    | 51.2              | 46.3 | 4.9   | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 1.661713          | 321.727     | 321.910  | 0.000                     | 0.184                     | 0.000                    | 51.9              | 46.9 | 5.0   | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 1.688141          | 321.500     | 321.680  | 0.000                     | 0.180                     | 0.000                    | 52.5              | 47.5 | 5.1   | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 0.892532          | 167.070     | 167.105  | 0.000                     | 0.035                     | 0.000                    | 53.1              | 47.9 | 5.2   | 12.74                    | E                         |
| Итого | 57.3497           | 11088.16    | 11095.07 | 0.34                      | 7.25                      | 0.00                     | 50.9              | 45.8 | 5.0   | 828.32                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

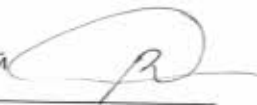
| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 197.79207 | 25879.21 | 25907.21 | 0.00     | 1895.42 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 255.14175 | 36967.37 | 37002.27 | 0.00     | 2723.74 |
| Итого      |       | 57.350    | 11088.16 | 11095.07 | 0.00     | 828.32  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{с.д.}$   
840.00 = 828.32 + 0.00 + 11.68 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пушкино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 438910

Адрес дома: мкр Г 14

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 3.472290          | 214.166     | 213.023 | 1.143                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.9              | 52.7 | 16.2  | 24.00                    |                           |
| 22.03 | 3.496277          | 198.184     | 197.104 | 1.080                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.8              | 52.1 | 17.6  | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 3.254059          | 167.117     | 166.131 | 0.986                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.7              | 51.3 | 19.5  | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 3.292267          | 157.697     | 156.740 | 0.957                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.6              | 50.7 | 20.9  | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 3.248474          | 153.963     | 152.994 | 0.969                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.0              | 50.9 | 21.1  | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 3.304565          | 161.021     | 160.025 | 0.996                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.6              | 51.0 | 20.5  | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 3.449951          | 164.803     | 163.816 | 0.986                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.9              | 50.9 | 20.9  | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 3.411072          | 158.463     | 157.482 | 0.980                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.2              | 50.6 | 21.5  | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 3.310699          | 152.408     | 151.471 | 0.938                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.3              | 50.6 | 21.7  | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 3.562042          | 164.232     | 163.262 | 0.971                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.3              | 50.6 | 21.7  | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 3.896545          | 201.953     | 200.834 | 1.119                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.9              | 51.6 | 19.3  | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 3.618652          | 214.143     | 212.996 | 1.146                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.5              | 52.6 | 16.9  | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 3.305267          | 217.709     | 216.566 | 1.143                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 53.4 | 15.2  | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 3.137115          | 221.893     | 220.744 | 1.148                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.8              | 53.7 | 14.1  | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 3.079407          | 205.756     | 204.646 | 1.109                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 53.3 | 15.0  | 24.00                    |                           |
| 05.04 | 3.036316          | 247.537     | 246.412 | 1.125                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.0              | 54.8 | 12.3  | 24.00                    |                           |
| 06.04 | 3.228149          | 239.881     | 238.822 | 1.059                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.7              | 54.2 | 13.5  | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 3.337921          | 230.350     | 229.400 | 0.949                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.9              | 53.4 | 14.5  | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 3.300690          | 207.074     | 206.189 | 0.885                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 52.9 | 15.9  | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 3.230194          | 228.881     | 227.932 | 0.949                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.9              | 53.8 | 14.1  | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 3.056244          | 193.787     | 192.918 | 0.869                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 52.8 | 15.8  | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 3.037170          | 204.709     | 203.789 | 0.920                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 53.6 | 14.8  | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 2.893585          | 183.498     | 182.650 | 0.848                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 53.0 | 15.8  | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 3.049805          | 214.221     | 213.240 | 0.980                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 54.0 | 14.2  | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 3.320801          | 207.223     | 206.342 | 0.881                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 52.5 | 16.0  | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 3.569397          | 244.725     | 243.729 | 0.996                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.1              | 53.5 | 14.6  | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 3.272888          | 217.609     | 216.688 | 0.922                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 53.4 | 15.0  | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 2.952087          | 172.686     | 171.863 | 0.822                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.4              | 52.3 | 17.1  | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 2.875641          | 146.955     | 146.158 | 0.797                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.9              | 51.3 | 19.6  | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 2.809906          | 135.047     | 134.258 | 0.789                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.6              | 50.8 | 20.8  | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 2.754608          | 114.816     | 114.086 | 0.730                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.9              | 49.9 | 24.0  | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 2.831970          | 102.621     | 101.930 | 0.691                     | 0.000                     | 0.000                    | 76.6              | 49.0 | 27.6  | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 2.948486          | 104.000     | 103.289 | 0.711                     | 0.000                     | 0.000                    | 77.4              | 49.0 | 28.3  | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 2.879120          | 99.004      | 98.289  | 0.715                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.1              | 49.0 | 29.1  | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 1.946686          | 108.389     | 107.648 | 0.740                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.5              | 54.6 | 17.9  | 24.00                    |                           |
| Итого | 111.1703          | 6356.52     | 6323.47 | 33.05                     | 0.00                      | 0.00                     | 69.9              | 52.4 | 17.5  | 840.00                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 337.40341 | 18009.49 | 17917.78 | 0.00     | 1895.64 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 448.57376 | 24366.01 | 24241.25 | 0.00     | 2735.64 |
| Итого      |       | 111.170   | 6356.52  | 6323.47  | 0.00     | 840.00  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$\begin{aligned}
\text{Totc} &= \text{Tнараб} + \text{Tсб.пит} + \text{Tф.отк} + \text{Tdt<min} + \text{TG<min} + \text{TG>max} + \text{Tс.д.} \\
840.00 &= 840.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00
\end{aligned}$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437458

Адрес дома: мкр Г 15

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 3.171906          | 162.189     | 161.584 | 0.605                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.6              | 50.1 | 19.6  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 3.022858          | 146.893     | 146.372 | 0.521                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.1              | 49.6 | 20.6  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 2.888824          | 130.460     | 129.980 | 0.479                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.3              | 49.2 | 22.1  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 2.813232          | 117.557     | 116.964 | 0.593                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.5              | 48.5 | 23.9  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 2.925720          | 121.042     | 120.539 | 0.503                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.8              | 48.6 | 24.2  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 2.937744          | 122.331     | 121.852 | 0.479                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.6              | 48.6 | 24.0  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 2.973022          | 126.093     | 125.631 | 0.462                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.6              | 49.0 | 23.6  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 2.973724          | 124.571     | 124.085 | 0.486                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.0              | 49.1 | 23.9  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 3.018738          | 123.746     | 123.218 | 0.528                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.3              | 48.9 | 24.4  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 3.218811          | 134.125     | 133.598 | 0.527                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.2              | 49.2 | 24.0  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 3.502625          | 165.859     | 165.227 | 0.633                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.6              | 50.5 | 21.1  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 3.336182          | 168.287     | 167.617 | 0.670                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.2              | 50.4 | 19.8  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 2.883820          | 147.049     | 146.471 | 0.578                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 49.5 | 19.6  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 2.629028          | 136.814     | 136.256 | 0.559                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 49.2 | 19.2  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 2.729706          | 141.326     | 140.758 | 0.568                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.9              | 49.6 | 19.3  | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 2.120850          | 127.037     | 127.625 | 0.000                     | 0.588                     | 0.000                    | 67.0              | 50.3 | 16.7  | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 0.788391          | 47.125      | 45.471  | 1.654                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 51.5 | 16.7  | 23.98                     |                           |
| 07.04 | 2.855743          | 156.260     | 155.904 | 0.355                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 50.0 | 18.3  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 2.822815          | 145.451     | 145.148 | 0.303                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.3              | 49.9 | 19.4  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 2.751251          | 147.666     | 147.441 | 0.225                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 49.9 | 18.6  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 2.739929          | 141.004     | 140.689 | 0.314                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 49.6 | 19.4  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 2.523071          | 129.266     | 129.006 | 0.260                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 49.5 | 19.5  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 2.523712          | 126.840     | 126.576 | 0.264                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.5              | 49.6 | 19.9  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 2.415375          | 125.453     | 125.178 | 0.275                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 49.5 | 19.3  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 2.877930          | 147.961     | 147.727 | 0.234                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.1              | 49.6 | 19.5  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 3.152954          | 172.502     | 172.180 | 0.322                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 50.4 | 18.3  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 2.824585          | 150.084     | 149.822 | 0.262                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 50.0 | 18.8  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 2.553925          | 121.877     | 121.615 | 0.262                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.9              | 48.9 | 21.0  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 2.438690          | 104.318     | 104.012 | 0.307                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.6              | 48.3 | 23.4  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 2.396820          | 98.305      | 97.988  | 0.316                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.5              | 48.2 | 24.4  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 2.497986          | 93.096      | 92.801  | 0.295                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.8              | 48.0 | 26.8  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 2.488098          | 80.543      | 80.279  | 0.264                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.2              | 47.3 | 30.9  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 2.615967          | 82.484      | 82.213  | 0.271                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.1              | 47.4 | 31.7  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 2.399597          | 74.426      | 74.191  | 0.234                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.8              | 47.5 | 32.2  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.757263          | 69.230      | 69.021  | 0.209                     | 0.000                     | 0.000                    | 76.1              | 50.8 | 25.4  | 24.00                     |                           |
| Итого | 94.5709           | 4409.27     | 4395.04 | 14.82                     | 0.59                      | 0.00                     | 70.9              | 49.4 | 21.5  | 839.98                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|--------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                          |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 306.76950 | 15354.94 | 15300.00 | 0.00     | 1895.71 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 401.34039 | 19764.21 | 19695.04 | 0.00     | 2735.69 |
| Итого      |       | 94.571    | 4409.27  | 4395.04  | 0.00     | 839.98  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$Totc = Tнараб + Tсб.пит + Tф.отк + Tdt<min + TG<min + TG>max + To.д.$$

$$840.00 = 839.98 + 0.00 + 0.02 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437460

Адрес дома: мкр Г 16

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплоснабжения  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 2.669830          | 166.658     | 166.391 | 0.268                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 53.1 | 16.0  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 2.753479          | 157.234     | 156.890 | 0.345                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.2              | 52.7 | 17.5  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 2.514679          | 136.350     | 136.077 | 0.272                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.3              | 52.8 | 18.4  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 2.527283          | 125.990     | 125.729 | 0.261                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.1              | 52.1 | 20.1  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 2.631744          | 129.330     | 129.059 | 0.271                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.6              | 52.3 | 20.4  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 2.855560          | 143.299     | 142.959 | 0.340                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.1              | 52.2 | 19.9  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 2.745514          | 132.897     | 132.610 | 0.287                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.4              | 51.7 | 20.7  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 2.765686          | 132.453     | 132.093 | 0.360                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.7              | 51.9 | 20.9  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 2.706909          | 127.813     | 127.452 | 0.360                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.0              | 51.8 | 21.2  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 2.957672          | 138.670     | 138.267 | 0.403                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.8              | 51.5 | 21.3  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 3.040161          | 153.506     | 153.174 | 0.332                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.1              | 51.3 | 19.8  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 2.960327          | 170.471     | 170.156 | 0.314                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.6              | 52.3 | 17.4  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 2.789642          | 176.230     | 175.889 | 0.342                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 52.9 | 15.8  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 2.511993          | 169.053     | 168.563 | 0.490                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.0              | 53.2 | 14.9  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 2.292755          | 148.838     | 148.346 | 0.492                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 53.0 | 15.4  | 23.98                     |                           |
| 05.04 | 1.614807          | 139.676     | 139.984 | 0.000                     | 0.309                     | 0.000                    | 66.5              | 54.9 | 11.6  | 23.86                     |                           |
| 06.04 | 1.064056          | 67.504      | 65.648  | 1.855                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.8              | 52.0 | 15.8  | 14.97                     |                           |
| 07.04 | 2.478546          | 166.697     | 166.465 | 0.232                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 53.3 | 14.9  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 2.542664          | 157.770     | 157.674 | 0.096                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.1              | 53.0 | 16.1  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 2.570038          | 182.391     | 182.275 | 0.115                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 54.1 | 14.1  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 2.641632          | 176.467     | 176.320 | 0.146                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 54.1 | 15.0  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 2.355072          | 162.734     | 162.449 | 0.285                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 54.3 | 14.5  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 2.352356          | 159.094     | 158.781 | 0.313                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 54.4 | 14.8  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 2.503876          | 176.342     | 175.752 | 0.590                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 54.3 | 14.2  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 2.661346          | 171.219     | 170.623 | 0.596                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.9              | 53.3 | 15.5  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 2.873077          | 193.463     | 192.785 | 0.678                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.2              | 53.4 | 14.9  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 2.639648          | 179.783     | 179.170 | 0.613                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 54.1 | 14.7  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 2.378326          | 147.900     | 147.400 | 0.500                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.1              | 54.0 | 16.1  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 2.240692          | 126.791     | 126.316 | 0.475                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.6              | 54.0 | 17.7  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 2.271637          | 122.023     | 121.633 | 0.391                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.4              | 53.8 | 18.6  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 2.126526          | 101.420     | 101.029 | 0.391                     | 0.000                     | 0.000                    | 75.3              | 54.3 | 21.0  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 2.231934          | 97.707      | 97.324  | 0.383                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.1              | 55.3 | 22.8  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 2.242920          | 95.109      | 94.742  | 0.367                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.9              | 55.3 | 23.6  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 2.309937          | 96.023      | 95.646  | 0.377                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.8              | 55.8 | 24.0  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.416748          | 97.393      | 97.051  | 0.342                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.4              | 58.8 | 14.5  | 24.00                     |                           |
| Итого | 86.2391           | 5026.30     | 5012.72 | 13.88                     | 0.31                      | 0.00                     | 70.6              | 53.4 | 17.2  | 830.82                    |                           |

Е  
Е  
Е  
8  
У

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 287.56802 | 15128.45 | 15090.13 | 0.00     | 1896.00 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 373.80710 | 20154.75 | 20102.85 | 0.00     | 2726.82 |
| Итого      |       | 86.239    | 5026.30  | 5012.72  | 0.00     | 830.82  |

Классификация ошибок:

- D - отключение по T1-T2<min
- G - отключение по Gmin, Gmax
- E - функциональный отказ
- U - отключение питания

$$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$$

$$840.00 = 830.82 + 0.00 + 9.18 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 289.27045 | 15180.08 | 15044.21 | 0.00     | 1896.00 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 376.68170 | 22971.57 | 22774.95 | 0.00     | 2716.42 |
| Итого      |       | 87.411    | 7791.49  | 7730.74  | 0.00     | 820.42  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отж} + T_{дт<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$   
 $840.00 = 820.42 + 0.00 + 19.58 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 438912

Адрес дома: мкр Г 18

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 3.872986          | 209.090     | 207.801 | 1.289                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.7              | 51.2 | 18.5  | 24.00                     | E                         |
| 22.03 | 3.798676          | 192.465     | 191.420 | 1.045                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.3              | 50.6 | 19.7  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 3.628784          | 172.254     | 171.314 | 0.939                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.4              | 50.4 | 21.0  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 3.565460          | 156.264     | 155.432 | 0.832                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.6              | 49.8 | 22.8  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 3.620483          | 156.744     | 155.893 | 0.852                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.9              | 49.8 | 23.1  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 3.654572          | 158.455     | 157.590 | 0.865                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.7              | 49.6 | 23.0  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 3.686615          | 163.104     | 162.186 | 0.918                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.7              | 50.1 | 22.6  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 3.770905          | 168.764     | 167.832 | 0.932                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.1              | 50.8 | 22.3  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 3.702911          | 158.449     | 157.582 | 0.867                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.4              | 50.1 | 23.4  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 3.917847          | 173.355     | 172.414 | 0.941                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.3              | 50.7 | 22.6  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 4.350403          | 228.143     | 226.908 | 1.234                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.8              | 52.7 | 19.1  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 4.058563          | 220.131     | 218.943 | 1.188                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.2              | 51.8 | 18.4  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 3.687439          | 198.547     | 197.490 | 1.057                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 50.7 | 18.6  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 3.411896          | 189.246     | 188.238 | 1.008                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 50.5 | 18.0  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 3.340210          | 179.791     | 178.826 | 0.965                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.9              | 50.3 | 18.6  | 23.98                     |                           |
| 05.04 | 3.276611          | 199.648     | 198.697 | 0.951                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.4              | 51.0 | 16.4  | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 3.403381          | 193.398     | 192.484 | 0.914                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 50.7 | 17.6  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 3.688995          | 215.057     | 214.037 | 1.020                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 51.2 | 17.1  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 3.778778          | 208.785     | 207.775 | 1.010                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.3              | 51.3 | 18.1  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 3.581665          | 205.662     | 204.691 | 0.971                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 51.1 | 17.4  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 3.498169          | 191.510     | 190.604 | 0.906                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.1              | 50.8 | 18.2  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 3.288055          | 176.137     | 175.334 | 0.803                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.1              | 50.4 | 18.7  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 3.242584          | 169.740     | 168.979 | 0.762                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.5              | 50.4 | 19.1  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 2.753723          | 155.369     | 154.723 | 0.646                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 51.0 | 17.7  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 2.816895          | 141.115     | 140.533 | 0.582                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.1              | 49.1 | 19.9  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 3.088654          | 164.654     | 163.961 | 0.693                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 49.8 | 18.7  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 2.862671          | 149.711     | 149.105 | 0.605                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 49.7 | 19.1  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 2.472382          | 116.236     | 115.799 | 0.438                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.9              | 48.7 | 21.3  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 2.422272          | 102.230     | 101.848 | 0.383                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.7              | 48.0 | 23.7  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 2.485840          | 100.404     | 100.041 | 0.363                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.5              | 47.8 | 24.7  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 2.377075          | 84.740      | 84.447  | 0.293                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.9              | 46.9 | 28.0  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 2.499481          | 77.916      | 77.629  | 0.287                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.1              | 46.0 | 32.1  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 2.525360          | 76.160      | 75.828  | 0.332                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.0              | 45.8 | 33.1  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 2.599945          | 76.590      | 76.275  | 0.314                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.8              | 45.9 | 33.9  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.924225          | 78.504      | 78.176  | 0.328                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.6              | 50.1 | 24.5  | 24.00                     |                           |
| Итого | 114.6545          | 5608.37     | 5580.84 | 27.53                     | 0.00                      | 0.00                     | 70.7              | 50.3 | 20.4  | 839.98                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|--------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                          |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 371.22479 | 20350.78 | 20233.24 | 0.00     | 1895.95 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 485.87930 | 25959.15 | 25814.08 | 0.00     | 2735.93 |
| Итого      |       | 114.655   | 5608.37  | 5580.84  | 0.00     | 839.98  |

Классификация ошибок:

- D - отключение по T1-T2<min
- G - отключение по Gmin, Gmax
- E - функциональный отказ
- U - отключение питания

$$T_{\text{отч}} = T_{\text{нараб}} + T_{\text{сб.пит}} + T_{\text{ф.отк}} + T_{\text{дт}<\text{min}} + T_{\text{Г}<\text{min}} + T_{\text{Г}>\text{max}} + T_{\text{о.д.}}$$

$$840.00 = 839.98 + 0.00 + 0.02 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

Организация: Пушино

Номер абонента: 4х трубка

Тип прибора: КМ-5-2 2,30

Номер прибора: 393709

Адрес дома: мкр Г 20

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 2.195343          | 219.529     | 223.848 | 0.000                     | 4.318                     | 0.000                    |                   |      |       |                          |                           |
| 22.03 | 1.869797          | 219.293     | 223.598 | 0.000                     | 4.305                     | 0.000                    | 55.9              | 45.9 | 10.0  | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 1.834610          | 219.334     | 223.633 | 0.000                     | 4.299                     | 0.000                    | 51.7              | 43.2 | 8.5   | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 1.862228          | 219.410     | 223.703 | 0.000                     | 4.293                     | 0.000                    | 51.4              | 43.0 | 8.4   | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 1.882416          | 219.510     | 223.773 | 0.000                     | 4.264                     | 0.000                    | 51.9              | 43.4 | 8.5   | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 1.885208          | 219.529     | 223.775 | 0.000                     | 4.246                     | 0.000                    | 52.2              | 43.6 | 8.6   | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 1.911072          | 222.865     | 227.166 | 0.000                     | 4.301                     | 0.000                    | 52.3              | 43.7 | 8.6   | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 1.924545          | 220.180     | 224.408 | 0.000                     | 4.229                     | 0.000                    | 52.3              | 43.7 | 8.6   | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 1.971405          | 223.293     | 227.582 | 0.000                     | 4.289                     | 0.000                    | 52.3              | 43.5 | 8.8   | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 1.941742          | 220.258     | 224.449 | 0.000                     | 4.191                     | 0.000                    | 52.9              | 44.0 | 8.8   | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 1.855331          | 220.273     | 224.549 | 0.000                     | 4.275                     | 0.000                    | 52.3              | 43.4 | 8.8   | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 1.785614          | 220.166     | 224.467 | 0.000                     | 4.301                     | 0.000                    | 50.7              | 42.2 | 8.4   | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 1.745575          | 220.154     | 224.457 | 0.000                     | 4.303                     | 0.000                    | 49.7              | 41.5 | 8.1   | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 1.729233          | 220.086     | 224.404 | 0.000                     | 4.318                     | 0.000                    | 49.4              | 41.5 | 7.9   | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 1.707901          | 215.551     | 219.721 | 0.000                     | 4.170                     | 0.000                    | 49.4              | 41.6 | 7.9   | 24.00                    |                           |
| 05.04 | 1.628342          | 217.768     | 221.615 | 0.000                     | 3.848                     | 0.000                    | 50.1              | 42.1 | 7.9   | 23.83                    | E                         |
| 06.04 | 1.642471          | 220.875     | 224.900 | 0.000                     | 4.025                     | 0.000                    | 48.7              | 41.2 | 7.5   | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 1.632507          | 217.857     | 221.867 | 0.000                     | 4.010                     | 0.000                    | 48.9              | 41.4 | 7.5   | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 1.708572          | 220.273     | 224.387 | 0.000                     | 4.113                     | 0.000                    | 48.6              | 41.1 | 7.5   | 23.92                    | E                         |
| 09.04 | 1.683929          | 220.277     | 224.432 | 0.000                     | 4.154                     | 0.000                    | 49.6              | 41.8 | 7.8   | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 1.722549          | 220.395     | 224.578 | 0.000                     | 4.184                     | 0.000                    | 49.5              | 41.8 | 7.7   | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 1.690170          | 220.494     | 224.693 | 0.000                     | 4.199                     | 0.000                    | 50.0              | 42.1 | 7.8   | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 1.704712          | 220.523     | 224.746 | 0.000                     | 4.223                     | 0.000                    | 50.1              | 42.4 | 7.7   | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 1.669586          | 220.449     | 224.768 | 0.000                     | 4.318                     | 0.000                    | 50.6              | 42.8 | 7.7   | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 1.692291          | 220.584     | 225.000 | 0.000                     | 4.416                     | 0.000                    | 50.2              | 42.6 | 7.6   | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 1.696106          | 220.707     | 225.266 | 0.000                     | 4.559                     | 0.000                    | 49.8              | 42.1 | 7.7   | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 1.713257          | 220.611     | 225.240 | 0.000                     | 4.629                     | 0.000                    | 49.1              | 41.4 | 7.7   | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 1.772858          | 220.566     | 225.205 | 0.000                     | 4.639                     | 0.000                    | 49.5              | 41.7 | 7.8   | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 1.609650          | 220.523     | 225.154 | 0.000                     | 4.631                     | 0.000                    | 50.9              | 42.8 | 8.1   | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 1.476776          | 220.666     | 225.109 | 0.000                     | 4.443                     | 0.000                    | 49.2              | 41.9 | 7.3   | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 1.531677          | 221.381     | 225.846 | 0.000                     | 4.465                     | 0.000                    | 47.5              | 40.8 | 6.7   | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 1.672089          | 220.020     | 224.355 | 0.000                     | 4.336                     | 0.000                    | 48.5              | 41.5 | 6.9   | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 1.716248          | 219.609     | 223.932 | 0.000                     | 4.322                     | 0.000                    | 50.9              | 43.3 | 7.6   | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 1.734131          | 219.594     | 223.926 | 0.000                     | 4.332                     | 0.000                    | 51.7              | 43.8 | 7.8   | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 0.884979          | 115.043     | 117.281 | 0.000                     | 2.238                     | 0.000                    | 52.3              | 44.4 | 7.9   | 24.00                    |                           |
| Итого | 60.6849           | 7597.65     | 7745.83 | 0.00                      | 148.19                    | 0.00                     | 50.6              | 42.6 | 8.0   | 828.39                   | E                         |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|--------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                          |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 215.67021 | 17663.46 | 17997.71 | 0.00     | 1895.78 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 276.35513 | 25261.10 | 25743.54 | 0.00     | 2724.17 |
| Итого      |       | 60.685    | 7597.65  | 7745.83  | 0.00     | 828.39  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$T_{отч} = T_{нараб} + T_{об.пит} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$   
840.00 = 828.39 + 0.00 + 11.61 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437442

Адрес дома: мкр Г 23

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр.час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 4.354858          | 195.467     | 195.910 | 0.000                     | 0.443                     | 0.000                    | 69.5              | 47.3 | 22.3  | 24.00                    |                           |
| 22.03 | 4.474457          | 194.406     | 194.893 | 0.000                     | 0.486                     | 0.000                    | 70.2              | 47.2 | 23.0  | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 4.096771          | 164.969     | 165.324 | 0.000                     | 0.355                     | 0.000                    | 71.3              | 46.5 | 24.8  | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 4.324829          | 168.090     | 168.471 | 0.000                     | 0.381                     | 0.000                    | 72.4              | 46.7 | 25.7  | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 4.065857          | 152.848     | 153.156 | 0.000                     | 0.309                     | 0.000                    | 72.7              | 46.1 | 26.6  | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 4.193085          | 158.879     | 159.184 | 0.000                     | 0.305                     | 0.000                    | 72.5              | 46.1 | 26.4  | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 4.261688          | 163.650     | 163.992 | 0.000                     | 0.342                     | 0.000                    | 72.5              | 46.5 | 26.0  | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 4.405396          | 169.801     | 170.160 | 0.000                     | 0.359                     | 0.000                    | 72.9              | 47.0 | 25.9  | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 4.398132          | 168.111     | 168.428 | 0.000                     | 0.316                     | 0.000                    | 73.2              | 47.0 | 26.1  | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 4.048218          | 148.238     | 148.469 | 0.000                     | 0.230                     | 0.000                    | 73.1              | 45.8 | 27.3  | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 4.121582          | 161.660     | 161.906 | 0.000                     | 0.246                     | 0.000                    | 71.5              | 46.0 | 25.5  | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 3.863159          | 162.484     | 162.699 | 0.000                     | 0.215                     | 0.000                    | 70.0              | 46.2 | 23.8  | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 3.752441          | 167.855     | 168.061 | 0.000                     | 0.205                     | 0.000                    | 69.0              | 46.7 | 22.3  | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 3.404327          | 161.324     | 161.531 | 0.000                     | 0.207                     | 0.000                    | 68.2              | 47.1 | 21.1  | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 2.915558          | 134.084     | 134.100 | 0.000                     | 0.016                     | 0.000                    | 68.6              | 46.9 | 21.7  | 24.00                    |                           |
| 05.04 | 2.929749          | 157.582     | 157.766 | 0.000                     | 0.184                     | 0.000                    | 67.2              | 48.6 | 18.6  | 24.00                    |                           |
| 06.04 | 2.937042          | 146.133     | 146.363 | 0.000                     | 0.230                     | 0.000                    | 67.9              | 47.8 | 20.1  | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 3.059143          | 148.342     | 148.557 | 0.000                     | 0.215                     | 0.000                    | 68.1              | 47.4 | 20.6  | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 3.056244          | 137.037     | 137.174 | 0.000                     | 0.137                     | 0.000                    | 69.0              | 46.7 | 22.3  | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 3.059113          | 150.416     | 150.598 | 0.000                     | 0.182                     | 0.000                    | 68.2              | 47.9 | 20.3  | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 2.922760          | 131.443     | 131.686 | 0.000                     | 0.242                     | 0.000                    | 68.8              | 46.6 | 22.2  | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 2.671356          | 123.568     | 123.693 | 0.000                     | 0.125                     | 0.000                    | 68.7              | 47.1 | 21.6  | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 2.761017          | 124.303     | 124.475 | 0.000                     | 0.172                     | 0.000                    | 69.2              | 47.0 | 22.2  | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 2.860382          | 139.438     | 139.672 | 0.000                     | 0.234                     | 0.000                    | 68.4              | 47.9 | 20.5  | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 3.266663          | 148.641     | 148.930 | 0.000                     | 0.289                     | 0.000                    | 68.8              | 46.8 | 22.0  | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 3.606689          | 172.225     | 172.563 | 0.000                     | 0.338                     | 0.000                    | 68.3              | 47.4 | 20.9  | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 3.194641          | 148.814     | 149.129 | 0.000                     | 0.314                     | 0.000                    | 68.6              | 47.1 | 21.5  | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 2.822021          | 119.256     | 119.475 | 0.000                     | 0.219                     | 0.000                    | 69.7              | 46.1 | 23.6  | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 2.795349          | 106.578     | 106.777 | 0.000                     | 0.199                     | 0.000                    | 71.3              | 45.1 | 26.2  | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 2.717957          | 99.350      | 99.479  | 0.000                     | 0.129                     | 0.000                    | 72.2              | 44.8 | 27.4  | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 2.535034          | 82.555      | 82.664  | 0.000                     | 0.109                     | 0.000                    | 74.7              | 44.0 | 30.7  | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 2.654297          | 77.014      | 77.191  | 0.000                     | 0.178                     | 0.000                    | 77.7              | 43.2 | 34.5  | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 2.668091          | 75.109      | 75.207  | 0.000                     | 0.098                     | 0.000                    | 78.4              | 42.9 | 35.5  | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 2.512085          | 69.533      | 69.643  | 0.000                     | 0.109                     | 0.000                    | 79.2              | 43.1 | 36.1  | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 1.843506          | 102.619     | 102.887 | 0.000                     | 0.268                     | 0.000                    | 73.3              | 55.3 | 17.9  | 24.00                    |                           |
| Итого | 117.5535          | 4931.82     | 4940.21 | 0.00                      | 8.39                      | 0.00                     | 70.6              | 46.8 | 23.8  | 840.00                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 425.99680 | 17152.66 | 17187.30 | 0.00     | 1895.59 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 543.55029 | 22084.48 | 22127.51 | 0.00     | 2735.59 |
| Итого      |       | 117.553   | 4931.82  | 4940.21  | 0.00     | 840.00  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$\begin{aligned}
\text{Тотч} &= \text{Тнараб} + \text{Тсб.пит} + \text{Тф.отк} + \text{Тдт<min} + \text{ТГ<min} + \text{ТГ>max} + \text{То.д.} \\
840.00 &= 840.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00
\end{aligned}$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437457

Адрес дома: мкр Г 24

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 5.226501          | 284.717     | 287.305 | 0.000                     | 2.588                     | 0.000                    | 69.3              | 50.9 | 18.4  | 24.00                     | E                         |
| 22.03 | 5.318176          | 280.111     | 282.801 | 0.000                     | 2.689                     | 0.000                    | 69.9              | 50.9 | 19.0  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 5.316895          | 269.063     | 271.619 | 0.000                     | 2.557                     | 0.000                    | 71.0              | 51.2 | 19.8  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 5.231140          | 251.695     | 254.439 | 0.000                     | 2.744                     | 0.000                    | 72.1              | 51.3 | 20.8  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 5.256348          | 251.619     | 254.334 | 0.000                     | 2.715                     | 0.000                    | 72.4              | 51.5 | 20.9  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 5.192261          | 250.359     | 253.242 | 0.000                     | 2.883                     | 0.000                    | 72.3              | 51.6 | 20.8  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 5.225098          | 251.135     | 253.930 | 0.000                     | 2.795                     | 0.000                    | 72.2              | 51.4 | 20.8  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 5.272644          | 252.068     | 254.766 | 0.000                     | 2.697                     | 0.000                    | 72.6              | 51.7 | 20.9  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 5.279053          | 251.016     | 253.674 | 0.000                     | 2.658                     | 0.000                    | 72.9              | 51.9 | 21.0  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 5.311462          | 251.037     | 253.852 | 0.000                     | 2.814                     | 0.000                    | 72.8              | 51.7 | 21.2  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 5.235229          | 259.357     | 262.316 | 0.000                     | 2.959                     | 0.000                    | 71.3              | 51.1 | 20.2  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 5.129822          | 267.742     | 270.621 | 0.000                     | 2.879                     | 0.000                    | 69.7              | 50.6 | 19.2  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 4.985413          | 274.990     | 277.824 | 0.000                     | 2.834                     | 0.000                    | 68.8              | 50.7 | 18.1  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 4.115662          | 229.494     | 232.625 | 0.000                     | 3.131                     | 0.000                    | 68.1              | 50.1 | 17.9  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 3.529907          | 177.053     | 181.439 | 0.000                     | 4.387                     | 0.000                    | 68.2              | 48.3 | 20.0  | 23.91                     |                           |
| 05.04 | 3.417236          | 194.219     | 195.629 | 0.000                     | 1.410                     | 0.000                    | 66.8              | 49.2 | 17.6  | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 3.518677          | 186.469     | 189.213 | 0.000                     | 2.744                     | 0.000                    | 67.6              | 48.7 | 18.9  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 3.499023          | 182.363     | 185.295 | 0.000                     | 2.932                     | 0.000                    | 67.7              | 48.5 | 19.2  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 3.619690          | 176.109     | 179.316 | 0.000                     | 3.207                     | 0.000                    | 68.6              | 48.0 | 20.6  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 3.616272          | 188.752     | 192.047 | 0.000                     | 3.295                     | 0.000                    | 67.9              | 48.7 | 19.2  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 3.719360          | 183.189     | 186.494 | 0.000                     | 3.305                     | 0.000                    | 68.5              | 48.1 | 20.3  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 3.350403          | 176.348     | 176.729 | 0.000                     | 0.381                     | 0.000                    | 68.4              | 49.3 | 19.0  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 3.465454          | 166.195     | 169.578 | 0.000                     | 3.383                     | 0.000                    | 68.8              | 47.9 | 20.9  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 3.413757          | 170.979     | 174.428 | 0.000                     | 3.449                     | 0.000                    | 68.2              | 48.2 | 20.0  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 3.547607          | 168.021     | 171.328 | 0.000                     | 3.307                     | 0.000                    | 68.3              | 47.2 | 21.1  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 3.638367          | 177.857     | 181.105 | 0.000                     | 3.248                     | 0.000                    | 67.9              | 47.4 | 20.5  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 3.603027          | 169.426     | 172.785 | 0.000                     | 3.359                     | 0.000                    | 68.2              | 46.9 | 21.3  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 3.483459          | 156.922     | 160.297 | 0.000                     | 3.375                     | 0.000                    | 69.2              | 47.0 | 22.2  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 3.465698          | 140.895     | 144.141 | 0.000                     | 3.246                     | 0.000                    | 70.8              | 46.2 | 24.6  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 3.657410          | 136.961     | 140.063 | 0.000                     | 3.102                     | 0.000                    | 71.6              | 44.9 | 26.7  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 3.733826          | 122.988     | 125.805 | 0.000                     | 2.816                     | 0.000                    | 74.0              | 43.6 | 30.4  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 3.465149          | 109.457     | 111.934 | 0.000                     | 2.477                     | 0.000                    | 76.7              | 45.0 | 31.7  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 3.021790          | 92.266      | 94.598  | 0.000                     | 2.332                     | 0.000                    | 77.3              | 44.5 | 32.8  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 3.067139          | 91.332      | 93.656  | 0.000                     | 2.324                     | 0.000                    | 78.0              | 44.4 | 33.6  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 2.232178          | 102.059     | 104.586 | 0.000                     | 2.527                     | 0.000                    | 73.4              | 51.5 | 21.9  | 24.00                     |                           |
| Итого | 144.1611          | 6894.26     | 6993.81 | 0.00                      | 99.55                     | 0.00                     | 70.4              | 49.4 | 20.9  | 839.91                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 498.84644 | 27153.47 | 27365.60 | 0.00     | 1896.00 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 643.00757 | 34047.73 | 34359.41 | 0.00     | 2735.91 |
| Итого      |       | 144.161   | 6894.26  | 6993.81  | 0.00     | 839.91  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{дт<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$$

$$840.00 = 839.91 + 0.00 + 0.09 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437646

Адрес дома: мкр Г 25

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |          | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|----------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2       |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 9.500549          | 904.539     | 903.594  | 0.945                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.8              | 59.3 | 10.5  | 24.00                    |                           |
| 22.03 | 9.500244          | 899.703     | 898.766  | 0.938                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.4              | 59.9 | 10.6  | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 7.693726          | 1020.367    | 1019.492 | 0.875                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.6              | 64.0 | 7.5   | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 7.885986          | 1103.609    | 1103.063 | 0.547                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.7              | 65.5 | 7.1   | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 7.976807          | 1112.273    | 1111.688 | 0.586                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.0              | 65.8 | 7.2   | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 8.012512          | 1101.023    | 1100.086 | 0.938                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.9              | 65.7 | 7.3   | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 7.969299          | 1119.859    | 1119.461 | 0.398                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.8              | 65.7 | 7.1   | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 7.981140          | 1127.805    | 1127.648 | 0.156                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.2              | 66.1 | 7.1   | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 8.196594          | 1141.969    | 1141.672 | 0.297                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.5              | 66.3 | 7.2   | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 8.158752          | 1108.852    | 1108.063 | 0.789                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.4              | 66.1 | 7.3   | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 7.794250          | 1048.586    | 1047.477 | 1.109                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.8              | 64.4 | 7.4   | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 7.538330          | 1019.648    | 1018.453 | 1.195                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.2              | 62.8 | 7.4   | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 7.306641          | 988.086     | 987.133  | 0.953                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.3              | 61.9 | 7.4   | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 7.129883          | 963.398     | 962.664  | 0.734                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 61.3 | 7.4   | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 6.834717          | 965.180     | 965.188  | 0.000                     | 0.008                     | 0.000                    | 69.0              | 61.9 | 7.1   | 23.70                    | E                         |
| 05.04 | 6.424561          | 894.734     | 892.789  | 1.945                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.6              | 60.5 | 7.2   | 24.00                    |                           |
| 06.04 | 6.528687          | 899.406     | 897.844  | 1.563                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 61.1 | 7.3   | 23.98                    | E                         |
| 07.04 | 6.660950          | 896.727     | 894.930  | 1.797                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 61.0 | 7.4   | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 6.955017          | 938.875     | 937.289  | 1.586                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.4              | 62.0 | 7.4   | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 6.982422          | 974.453     | 972.953  | 1.500                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 61.4 | 7.2   | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 7.011658          | 1009.406    | 1007.148 | 2.258                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.3              | 62.4 | 6.9   | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 7.055725          | 1027.328    | 1025.547 | 1.781                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 62.3 | 6.9   | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 6.971375          | 1056.023    | 1054.547 | 1.477                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.7              | 63.1 | 6.6   | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 6.943726          | 1012.453    | 1011.000 | 1.453                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 62.2 | 6.9   | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 6.983337          | 945.773     | 944.297  | 1.477                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 61.9 | 7.4   | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 6.881470          | 914.273     | 912.969  | 1.305                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 61.2 | 7.5   | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 7.008240          | 981.109     | 979.977  | 1.133                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 61.9 | 7.1   | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 7.299622          | 1114.398    | 1113.586 | 0.813                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.3              | 63.8 | 6.5   | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 7.585449          | 1144.836    | 1143.438 | 1.398                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.9              | 65.3 | 6.6   | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 7.428345          | 1060.617    | 1059.688 | 0.930                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.8              | 65.6 | 7.0   | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 7.858032          | 1040.500    | 1039.594 | 0.906                     | 0.000                     | 0.000                    | 75.6              | 68.1 | 7.5   | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 8.387573          | 1165.859    | 1163.492 | 2.367                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.6              | 71.4 | 7.2   | 23.94                    | E                         |
| 22.04 | 9.211426          | 1203.391    | 1202.117 | 1.273                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.4              | 71.8 | 7.6   | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 9.746216          | 1215.250    | 1214.242 | 1.008                     | 0.000                     | 0.000                    | 80.2              | 72.2 | 8.0   | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 6.198730          | 1130.984    | 1130.594 | 0.391                     | 0.000                     | 0.000                    | 75.7              | 69.9 | 5.9   | 20.07                    | E                         |
| Итого | 265.6020          | 36251.30    | 36212.48 | 38.82                     | 0.01                      | 0.00                     | 71.8              | 64.4 | 7.3   | 835.68                   |                           |

V. Solov'ev

?

И. С. Соловьев

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал    | M1, тонн  | M2, тонн  | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|------------|-----------|-----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 820.98285  | 72758.31  | 72670.81  | 0.00     | 1895.24 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 1086.58484 | 109009.61 | 108883.30 | 0.00     | 2730.92 |
| Итого      |       | 265.602    | 36251.30  | 36212.48  | 0.00     | 835.68  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$\text{Тотч} = \text{Тнараб} + \text{Тсб.пит} + \text{Тф.отк} + \text{Тдт<min} + \text{ТГ<min} + \text{ТГ>max} + \text{То.д.}$$

$$840.00 = 835.68 + 0.00 + 4.32 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

Организация: Пушино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437648

Адрес дома: мкр Г 26

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |          | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|----------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2       |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 6.197144          | 846.488     | 848.348  | 0.000                     | 1.859                     | 0.000                    | 69.9              | 62.6 | 7.3   | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 5.943787          | 826.570     | 828.379  | 0.000                     | 1.809                     | 0.000                    | 70.7              | 63.5 | 7.2   | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 4.714355          | 454.430     | 455.043  | 0.000                     | 0.613                     | 0.000                    | 71.4              | 61.0 | 10.4  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 4.385559          | 198.281     | 198.098  | 0.184                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.6              | 50.5 | 22.1  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 4.529175          | 202.504     | 202.422  | 0.082                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.0              | 50.6 | 22.4  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 4.523376          | 207.801     | 207.805  | 0.000                     | 0.004                     | 0.000                    | 72.7              | 50.9 | 21.8  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 4.377319          | 194.824     | 194.750  | 0.074                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.8              | 50.3 | 22.5  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 4.480286          | 195.902     | 195.836  | 0.066                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.2              | 50.3 | 22.9  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 4.534912          | 195.926     | 195.910  | 0.016                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.4              | 50.3 | 23.1  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 4.633850          | 200.637     | 200.656  | 0.000                     | 0.020                     | 0.000                    | 73.4              | 50.3 | 23.1  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 4.460449          | 214.883     | 215.098  | 0.000                     | 0.215                     | 0.000                    | 71.6              | 50.9 | 20.8  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 4.438171          | 251.715     | 252.063  | 0.000                     | 0.348                     | 0.000                    | 70.1              | 52.5 | 17.6  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 4.389709          | 287.656     | 288.102  | 0.000                     | 0.445                     | 0.000                    | 69.2              | 53.9 | 15.3  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 4.192586          | 307.461     | 308.016  | 0.000                     | 0.555                     | 0.000                    | 68.4              | 54.8 | 13.6  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 3.854980          | 313.133     | 313.680  | 0.000                     | 0.547                     | 0.000                    | 69.0              | 56.7 | 12.3  | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 3.831421          | 434.914     | 436.313  | 0.000                     | 1.398                     | 0.000                    | 67.4              | 58.6 | 8.8   | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 4.009644          | 325.328     | 326.195  | 0.000                     | 0.867                     | 0.000                    | 68.2              | 55.9 | 12.3  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 4.003540          | 305.414     | 306.258  | 0.000                     | 0.844                     | 0.000                    | 68.5              | 55.4 | 13.1  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 4.226196          | 280.656     | 281.305  | 0.000                     | 0.648                     | 0.000                    | 69.5              | 54.4 | 15.1  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 4.183533          | 315.883     | 316.742  | 0.000                     | 0.859                     | 0.000                    | 68.5              | 55.3 | 13.2  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 4.309631          | 295.789     | 296.570  | 0.000                     | 0.781                     | 0.000                    | 69.3              | 54.7 | 14.6  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 4.222046          | 289.531     | 290.273  | 0.000                     | 0.742                     | 0.000                    | 69.1              | 54.5 | 14.6  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 4.321655          | 282.406     | 283.164  | 0.000                     | 0.758                     | 0.000                    | 69.6              | 54.3 | 15.3  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 4.153931          | 299.086     | 299.836  | 0.000                     | 0.750                     | 0.000                    | 68.9              | 55.0 | 13.9  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 4.165344          | 282.828     | 283.117  | 0.000                     | 0.289                     | 0.000                    | 69.3              | 54.5 | 14.7  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 4.267944          | 321.063     | 321.547  | 0.000                     | 0.484                     | 0.000                    | 68.6              | 55.4 | 13.3  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 4.341492          | 302.453     | 303.008  | 0.000                     | 0.555                     | 0.000                    | 69.1              | 54.8 | 14.3  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 4.355530          | 250.742     | 251.016  | 0.000                     | 0.273                     | 0.000                    | 70.3              | 52.9 | 17.4  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 4.397461          | 220.047     | 220.070  | 0.000                     | 0.023                     | 0.000                    | 71.9              | 52.0 | 20.0  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 4.440186          | 210.266     | 210.289  | 0.000                     | 0.023                     | 0.000                    | 72.8              | 51.7 | 21.1  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 4.399902          | 178.648     | 178.563  | 0.086                     | 0.000                     | 0.000                    | 75.5              | 50.9 | 24.6  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 4.884888          | 176.539     | 176.547  | 0.000                     | 0.008                     | 0.000                    | 78.6              | 50.9 | 27.7  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 4.974121          | 174.844     | 174.852  | 0.000                     | 0.008                     | 0.000                    | 79.4              | 51.0 | 28.4  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 5.002625          | 172.156     | 172.242  | 0.000                     | 0.086                     | 0.000                    | 80.2              | 51.2 | 29.0  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 3.375732          | 164.586     | 164.648  | 0.000                     | 0.063                     | 0.000                    | 75.1              | 54.6 | 20.5  | 24.00                     |                           |
| Итого | 155.5225          | 10181.39    | 10196.76 | 0.51                      | 15.88                     | 0.00                     | 70.8              | 55.5 | 15.3  | 840.00                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 556.40186 | 61747.95 | 61945.32 | 0.00     | 1895.79 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 711.92432 | 71929.34 | 72142.08 | 0.00     | 2735.79 |
| Итого      |       | 155.522   | 10181.39 | 10196.76 | 0.00     | 840.00  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$$

$$840.00 = 840.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437643

Адрес дома: мкр Г 27

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |          | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|----------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2       |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 5.924072          | 540.590     | 533.402  | 7.188                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.9              | 58.9 | 10.9  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 5.907715          | 563.246     | 556.086  | 7.160                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.2              | 59.7 | 10.5  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 5.577820          | 358.352     | 354.305  | 4.047                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.5              | 56.0 | 15.5  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 5.695251          | 312.945     | 309.430  | 3.516                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.8              | 54.6 | 18.2  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 5.685730          | 302.203     | 298.820  | 3.383                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.0              | 54.2 | 18.8  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 5.680786          | 318.059     | 314.492  | 3.566                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.8              | 55.0 | 17.8  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 5.386047          | 291.492     | 288.141  | 3.352                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.8              | 54.3 | 18.5  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 5.076538          | 265.477     | 262.625  | 2.852                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.2              | 54.1 | 19.1  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 5.141113          | 260.055     | 257.129  | 2.926                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.5              | 53.8 | 19.8  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 5.334229          | 265.449     | 262.355  | 3.094                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.4              | 53.3 | 20.1  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 5.301453          | 327.438     | 323.625  | 3.813                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.8              | 55.7 | 16.2  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 4.920288          | 452.590     | 447.293  | 5.297                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.2              | 59.3 | 10.9  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 4.718994          | 612.039     | 605.684  | 6.355                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.3              | 61.6 | 7.7   | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 3.942017          | 1030.270    | 1020.652 | 9.617                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 64.5 | 4.2   | 21.33                     |                           |
| 04.04 | 2.864075          | 1232.117    | 1220.621 | 11.496                    | 0.000                     | 0.000                    | 69.3              | 65.8 | 3.5   | 14.79                     |                           |
| 05.04 | 2.420776          | 1205.055    | 1190.086 | 14.969                    | 0.000                     | 0.000                    | 67.7              | 64.3 | 3.4   | 13.01                     |                           |
| 06.04 | 2.966675          | 1173.754    | 1160.758 | 12.996                    | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 65.1 | 3.6   | 15.69                     |                           |
| 07.04 | 3.617493          | 1146.426    | 1132.516 | 13.910                    | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 65.0 | 3.7   | 19.57                     |                           |
| 08.04 | 3.602539          | 1181.195    | 1165.980 | 15.215                    | 0.000                     | 0.000                    | 69.6              | 65.9 | 3.7   | 18.60                     |                           |
| 09.04 | 4.443298          | 845.676     | 835.531  | 10.145                    | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 63.5 | 5.4   | 23.22                     |                           |
| 10.04 | 3.052734          | 958.520     | 946.531  | 11.988                    | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 64.7 | 4.5   | 15.58                     |                           |
| 11.04 | 4.253540          | 725.488     | 715.070  | 10.418                    | 0.000                     | 0.000                    | 69.2              | 63.3 | 5.9   | 23.84                     |                           |
| 12.04 | 4.323059          | 660.320     | 650.906  | 9.414                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.9              | 63.3 | 6.5   | 23.91                     |                           |
| 13.04 | 4.510742          | 799.348     | 789.145  | 10.203                    | 0.000                     | 0.000                    | 69.1              | 63.4 | 5.7   | 23.58                     |                           |
| 14.04 | 3.706360          | 1205.879    | 1191.094 | 14.785                    | 0.000                     | 0.000                    | 69.5              | 65.7 | 3.8   | 18.46                     |                           |
| 15.04 | 4.303955          | 1185.039    | 1170.613 | 14.426                    | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 65.1 | 3.9   | 21.94                     |                           |
| 16.04 | 3.794006          | 983.590     | 971.625  | 11.965                    | 0.000                     | 0.000                    | 69.1              | 64.5 | 4.6   | 18.95                     |                           |
| 17.04 | 4.452087          | 644.402     | 636.383  | 8.020                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.8              | 62.9 | 6.9   | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 4.394226          | 291.063     | 287.375  | 3.688                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.8              | 56.7 | 15.1  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 4.462708          | 250.910     | 247.852  | 3.059                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.8              | 55.0 | 17.8  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 4.233704          | 191.012     | 188.984  | 2.027                     | 0.000                     | 0.000                    | 75.0              | 52.8 | 22.2  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 4.270203          | 152.711     | 151.340  | 1.371                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.4              | 50.5 | 27.9  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 4.509216          | 153.266     | 151.777  | 1.488                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.4              | 50.0 | 29.4  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 4.241638          | 140.371     | 138.906  | 1.465                     | 0.000                     | 0.000                    | 80.1              | 49.9 | 30.2  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 3.235291          | 188.383     | 186.184  | 2.199                     | 0.000                     | 0.000                    | 74.6              | 57.4 | 17.2  | 24.00                     |                           |
| Итого | 155.9504          | 21214.73    | 20963.32 | 251.41                    | 0.00                      | 0.00                     | 70.0              | 62.2 | 7.8   | 776.48                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|--------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                          |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 547.53699 | 36417.11 | 36039.82 | 0.00     | 1893.01 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 703.48737 | 57631.84 | 57003.14 | 0.00     | 2669.49 |
| Итого      |       | 155.950   | 21214.73 | 20963.32 | 0.00     | 776.48  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

162,708

$$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{дт<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$$

$$840.00 = 776.48 + 0.00 + 63.52 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

$$Q_g = 63,52 \times (155,95 / 776,48) = 12,708 \text{ Гкал}$$

Организация \_\_\_\_\_ Номер договора \_\_\_\_\_  
 Адрес \_\_\_\_\_ Г-28 \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Тип теплосчетчика КМ-5-2 \_\_\_\_\_ Версия 02.33 \_\_\_\_\_ Номер теплосчетчика 439100  
 Дата последующей поверки теплосчетчика \_\_\_\_\_

Гпод.: 0.25 - 250.0м3/ч Ду= \_\_\_\_\_ мм  
 Гобр.: 0.25 - 250.0м3/ч Ду= \_\_\_\_\_ мм  
 Гп : 10 \_\_\_\_\_ л/Имп

Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
 с 21.03.2023 по 24.04.2023

| Дата     |         | Масса, тонн |           | Температура, °C |             | Время, час |      |       |        |        |         |  |  |
|----------|---------|-------------|-----------|-----------------|-------------|------------|------|-------|--------|--------|---------|--|--|
| Дата     | Q       | M1          | M2        | Утечка          | Подмес      | t1         | t2   | t1-t2 | Нераб. | Работы | Классиф |  |  |
|          | Гкал    |             |           | [(M1-M2)>0]     | [(M2-M1)>0] |            |      | Tn    | Tr     | ошибок |         |  |  |
| 21.03.23 | 8.173   | 1271.789    | 1276.102  | -               | 4.3125      | 69.9       | 63.5 | 6.4   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 22.03.23 | 8.096   | 1251.461    | 1255.883  | -               | 4.4219      | 70.7       | 64.3 | 6.4   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 23.03.23 | 7.593   | 1230.570    | 1234.859  | -               | 4.2891      | 71.8       | 65.7 | 6.1   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 24.03.23 | 7.853   | 1225.984    | 1230.250  | -               | 4.2656      | 72.9       | 66.5 | 6.4   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 25.03.23 | 7.685   | 1219.656    | 1224.188  | -               | 4.5313      | 73.3       | 67.0 | 6.3   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 26.03.23 | 8.001   | 1222.500    | 1226.938  | -               | 4.4375      | 73.1       | 66.6 | 6.5   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 27.03.23 | 7.742   | 1244.375    | 1248.992  | -               | 4.6172      | 73.1       | 66.9 | 6.2   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 28.03.23 | 8.162   | 1252.844    | 1258.094  | -               | 5.2500      | 73.5       | 67.0 | 6.5   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 29.03.23 | 8.443   | 1267.594    | 1272.344  | -               | 4.7500      | 73.7       | 67.1 | 6.6   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 30.03.23 | 8.456   | 1240.844    | 1245.484  | -               | 4.6406      | 73.7       | 66.9 | 6.8   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 31.03.23 | 8.467   | 1215.805    | 1219.984  | -               | 4.1797      | 72.0       | 65.0 | 6.9   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 01.04.23 | 8.344   | 1206.016    | 1210.055  | -               | 4.0391      | 70.4       | 63.5 | 6.9   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 02.04.23 | 7.860   | 1170.484    | 1174.359  | -               | 3.8750      | 69.5       | 62.8 | 6.7   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 03.04.23 | 7.421   | 1163.938    | 1167.695  | -               | 3.7578      | 68.8       | 62.5 | 6.4   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 04.04.23 | 6.717   | 1156.336    | 1121.188  | 38.6875         | 3.5391      | 69.2       | 63.4 | 5.8   | 0.33   | 23.67  | UED     |  |  |
| 05.04.23 | 3.956   | 1061.523    | 1033.484  | 31.2109         | 3.1719      | 67.8       | 64.1 | 3.7   | 0.27   | 23.73  | ED      |  |  |
| 06.04.23 | 5.735   | 1087.367    | 1061.219  | 27.7109         | 1.5625      | 68.6       | 63.3 | 5.3   | 0.03   | 23.97  | D       |  |  |
| 07.04.23 | 6.916   | 1111.984    | 1098.664  | 15.7656         | 2.4453      | 68.7       | 62.5 | 6.2   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 08.04.23 | 7.496   | 1135.977    | 1140.531  | -               | 4.5547      | 69.7       | 63.1 | 6.6   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 09.04.23 | 7.335   | 1156.273    | 1160.797  | -               | 4.5234      | 68.7       | 62.4 | 6.3   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 10.04.23 | 6.989   | 1183.570    | 1188.711  | 0.1328          | 5.2734      | 69.5       | 63.7 | 5.9   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 11.04.23 | 6.781   | 1173.438    | 1179.086  | -               | 5.6484      | 69.4       | 63.6 | 5.8   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 12.04.23 | 6.741   | 1193.133    | 1198.055  | -               | 4.9219      | 69.8       | 64.2 | 5.6   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 13.04.23 | 6.839   | 1168.156    | 1173.828  | -               | 5.6719      | 69.2       | 63.4 | 5.8   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 14.04.23 | 7.854   | 1168.406    | 1174.438  | -               | 6.0313      | 69.5       | 62.8 | 6.7   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 15.04.23 | 8.507   | 1174.703    | 1179.984  | -               | 5.2813      | 68.9       | 61.7 | 7.2   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 16.04.23 | 7.812   | 1184.219    | 1189.188  | -               | 4.9688      | 69.3       | 62.7 | 6.6   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 17.04.23 | 6.775   | 1240.078    | 1244.438  | -               | 4.3594      | 70.6       | 65.1 | 5.4   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 18.04.23 | 6.586   | 1231.250    | 1235.313  | 0.1406          | 4.2031      | 72.2       | 66.9 | 5.3   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 19.04.23 | 6.868   | 1141.781    | 1146.422  | -               | 4.6406      | 73.1       | 67.1 | 6.0   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 20.04.23 | 6.710   | 1098.516    | 1103.125  | -               | 4.6094      | 76.0       | 69.9 | 6.1   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 21.04.23 | 6.878   | 1204.234    | 1208.688  | -               | 4.4531      | 78.9       | 73.2 | 5.7   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 22.04.23 | 6.973   | 1229.188    | 1233.234  | -               | 4.0469      | 79.7       | 74.1 | 5.6   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 23.04.23 | 6.946   | 1229.203    | 1233.656  | -               | 4.4531      | 80.5       | 74.9 | 5.6   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 24.04.23 | 4.743   | 1144.469    | 1149.719  | -               | 5.2500      | 75.5       | 71.4 | 4.1   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| Итого    | 254.452 | 41657.664   | 41698.992 | 113.6483        | 154.9768    | 71.8       | 65.7 | 6.1   | 0.63   | 839.37 | 0.63    |  |  |

Показания интеграторов КМ-5

| Дата     | Время | Q        | M1        | M2        | Tr      |
|----------|-------|----------|-----------|-----------|---------|
| 24.04.23 | 24:00 | 1031.212 | 145754.98 | 146203.16 | 2735.35 |
| 21.03.23 | 00:00 | 776.761  | 104097.32 | 104504.16 | 1895.98 |
| Итого    |       | 254.452  | 41657.66  | 41698.99  | 839.37  |

Отчетный период 840.00\_час. Период норм.работы 839.37\_час.

Период отключения питания (U) 0.016\_час. Период функц.отказа (E) 0.528\_час.

Период t1-t2 < min (D) 0.087\_час. Период G<min (g) 0.000\_час.

Период G>max (G) 0.000\_час.

Представитель абонента \_\_\_\_\_ Представитель теплоснабжающей организации \_\_\_\_\_

$$V_{\text{ели}} = 113,65$$

$$Q_{\text{ел}} = 113,65 \cdot 4 / (65 - 7) / 1000 = 6,592 \text{ ГДж}$$

Организация \_\_\_\_\_ Номер договора \_\_\_\_\_  
 Адрес \_\_\_\_\_ Г-29 \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Тип теплосчетчика \_КМ-5-2\_ Версия \_02.30\_ Номер теплосчетчика \_394201\_  
 Дата последующей поверки теплосчетчика \_\_\_\_\_

Гпод.: 0.06\_ - 60.0\_м3/ч Ду= \_\_\_\_\_мм  
 Гобр.: 0.06\_ - 60.0\_м3/ч Ду= \_\_\_\_\_мм  
 Гп : 10\_л/Имп

Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
 с \_21.03.2023\_ по \_24.04.2023\_

| Дата     |        | Масса, тонн |          | Температура, °C |           | Время, час |      |       |        |        |         |  |  |
|----------|--------|-------------|----------|-----------------|-----------|------------|------|-------|--------|--------|---------|--|--|
| Дата     | Q      | M1          | M2       | Утечка          | Подмес    | t1         | t2   | t1-t2 | Нераб. | Работы | Классиф |  |  |
|          | Гкал   |             |          | (M1-M2)>0       | (M2-M1)>0 |            |      | Tn    | Tr     | ошибок |         |  |  |
| 21.03.23 | 1.988  | 170.997     | 167.790  | 3.2070          | -         | 55.7       | 44.1 | 11.6  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 22.03.23 | 1.685  | 170.848     | 167.636  | 3.2119          | -         | 51.5       | 41.7 | 9.9   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 23.03.23 | 1.645  | 170.836     | 167.625  | 3.2109          | -         | 51.2       | 41.6 | 9.6   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 24.03.23 | 1.667  | 170.854     | 167.620  | 3.2334          | -         | 51.7       | 42.0 | 9.8   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 25.03.23 | 1.692  | 170.915     | 167.616  | 3.2988          | -         | 52.0       | 42.1 | 9.9   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 26.03.23 | 1.686  | 170.904     | 167.639  | 3.2656          | -         | 52.2       | 42.3 | 9.9   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 27.03.23 | 1.713  | 173.279     | 169.945  | 3.3340          | -         | 52.1       | 42.2 | 9.9   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 28.03.23 | 1.717  | 171.105     | 167.781  | 3.3242          | -         | 52.1       | 42.0 | 10.0  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 29.03.23 | 1.770  | 173.515     | 170.129  | 3.3857          | -         | 52.7       | 42.5 | 10.2  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 30.03.23 | 1.734  | 171.207     | 167.820  | 3.3867          | -         | 52.1       | 42.0 | 10.1  | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 31.03.23 | 1.667  | 171.277     | 167.883  | 3.3945          | -         | 50.5       | 40.8 | 9.7   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 01.04.23 | 1.620  | 171.256     | 167.822  | 3.4336          | -         | 49.5       | 40.0 | 9.5   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 02.04.23 | 1.569  | 171.213     | 167.773  | 3.4395          | -         | 49.2       | 40.1 | 9.2   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 03.04.23 | 1.545  | 171.142     | 167.682  | 3.4600          | -         | 49.3       | 40.3 | 9.0   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 04.04.23 | 1.539  | 168.939     | 165.600  | 3.3398          | -         | 49.9       | 40.8 | 9.1   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 05.04.23 | 1.447  | 168.308     | 164.630  | 3.6777          | -         | 48.5       | 39.9 | 8.6   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 06.04.23 | 1.471  | 171.854     | 168.251  | 3.6025          | -         | 48.8       | 40.2 | 8.6   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 07.04.23 | 1.444  | 169.092     | 165.259  | 3.8330          | -         | 48.4       | 39.8 | 8.6   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 08.04.23 | 1.543  | 171.609     | 167.773  | 3.8359          | -         | 49.4       | 40.4 | 9.0   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 09.04.23 | 1.512  | 171.561     | 167.734  | 3.8262          | -         | 49.3       | 40.5 | 8.8   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 10.04.23 | 1.531  | 171.559     | 167.736  | 3.8223          | -         | 49.8       | 40.9 | 8.9   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 11.04.23 | 1.505  | 171.555     | 167.721  | 3.8340          | -         | 49.9       | 41.2 | 8.8   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 12.04.23 | 1.513  | 171.490     | 167.646  | 3.8438          | -         | 50.4       | 41.6 | 8.8   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 13.04.23 | 1.473  | 171.432     | 167.582  | 3.8496          | -         | 50.0       | 41.4 | 8.6   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 14.04.23 | 1.500  | 172.080     | 168.158  | 3.9219          | -         | 49.6       | 40.9 | 8.7   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 15.04.23 | 1.507  | 173.203     | 169.244  | 3.9590          | -         | 49.0       | 40.3 | 8.7   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 16.04.23 | 1.537  | 173.184     | 169.199  | 3.9844          | -         | 49.3       | 40.5 | 8.9   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 17.04.23 | 1.590  | 173.082     | 169.059  | 4.0234          | -         | 50.7       | 41.5 | 9.2   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 18.04.23 | 1.443  | 173.445     | 168.879  | 4.5664          | -         | 49.1       | 40.8 | 8.3   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 19.04.23 | 1.305  | 170.680     | 169.158  | 3.9512          | 2.4297    | 47.4       | 39.8 | 7.6   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 20.04.23 | 1.385  | 175.146     | 170.539  | 4.6074          | -         | 48.3       | 40.5 | 7.8   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 21.04.23 | 1.507  | 173.125     | 168.951  | 4.1738          | -         | 50.8       | 42.1 | 8.7   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 22.04.23 | 1.545  | 173.068     | 168.955  | 4.1133          | -         | 51.5       | 42.6 | 8.9   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 23.04.23 | 1.556  | 172.969     | 168.867  | 4.1016          | -         | 52.1       | 43.1 | 9.0   | 0.00   | 24.00  |         |  |  |
| 24.04.23 | 0.532  | 57.574      | 56.219   | 1.3555          | -         | 52.7       | 43.5 | 9.3   | 14.92  | 9.08   | D       |  |  |
| Итого    | 54.081 | 5894.302    | 5769.923 | 126.8085        | 2.4297    | 50.4       | 41.3 | 9.2   | 14.92  | 825.08 | 14.92   |  |  |

Показания интеграторов КМ-5

| Дата     | Время | Q       | M1       | M2       | Tr      |
|----------|-------|---------|----------|----------|---------|
| 24.04.23 | 24:00 | 251.134 | 19707.54 | 19252.15 | 2721.05 |
| 21.03.23 | 00:00 | 197.054 | 13813.24 | 13482.22 | 1895.98 |
| Итого    |       | 54.081  | 5894.30  | 5769.92  | 825.08  |

Отчетный период \_\_\_\_\_ 840.00\_час. Период норм.работы \_\_\_\_\_ 825.08\_час.

Период отключения питания (U) \_\_\_\_\_ 0.000\_час. Период функц.отказа (E) \_\_\_\_\_ 0.000\_час.

Период t1-t2 < min (D) \_\_\_\_\_ 14.921\_час. Период G < min (g) \_\_\_\_\_ 0.000\_час.

Период G > max (G) \_\_\_\_\_ 0.000\_час.

Представитель абонента \_\_\_\_\_ Представитель теплоснабжающей организации \_\_\_\_\_



Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437247

Адрес дома: мкр Г 30

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплоснабжения  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр.час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 3.006714          | 283.719     | 282.064 | 1.654                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.5              | 58.9 | 10.6  | 24.00                    | Е                         |
| 22.03 | 2.947723          | 286.111     | 283.719 | 2.393                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.9              | 59.6 | 10.3  | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 2.824554          | 287.379     | 285.018 | 2.361                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.0              | 61.2 | 9.8   | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 2.885925          | 285.086     | 282.641 | 2.445                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.3              | 62.2 | 10.1  | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 2.839020          | 284.564     | 282.123 | 2.441                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.5              | 62.5 | 10.0  | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 2.881165          | 280.699     | 278.320 | 2.379                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.7              | 62.4 | 10.3  | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 2.920959          | 284.943     | 283.221 | 1.723                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.3              | 62.1 | 10.2  | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 2.960052          | 287.344     | 286.451 | 0.893                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.8              | 62.5 | 10.3  | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 3.040161          | 291.480     | 290.803 | 0.678                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.1              | 62.7 | 10.4  | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 3.071472          | 279.025     | 278.426 | 0.600                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.1              | 62.1 | 11.0  | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 3.234039          | 258.246     | 257.730 | 0.516                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.5              | 58.9 | 12.5  | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 3.044434          | 249.283     | 248.762 | 0.521                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.8              | 57.6 | 12.2  | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 2.862427          | 251.793     | 251.045 | 0.748                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 57.6 | 11.4  | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 2.738525          | 263.131     | 262.057 | 1.074                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 57.9 | 10.4  | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 2.559265          | 276.703     | 275.193 | 1.510                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 59.4 | 9.2   | 24.00                    |                           |
| 05.04 | 2.003693          | 270.723     | 270.066 | 0.656                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.4              | 59.0 | 7.4   | 24.00                    |                           |
| 06.04 | 0.694397          | 44.723      | 42.514  | 2.209                     | 0.000                     | 0.000                    | 66.4              | 50.9 | 15.5  | 23.52                    |                           |
| 07.04 | 2.705200          | 248.580     | 246.836 | 1.744                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.1              | 57.3 | 10.9  | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 2.686798          | 264.754     | 262.973 | 1.781                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.0              | 58.9 | 10.1  | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 2.588379          | 261.238     | 259.314 | 1.924                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 58.5 | 9.9   | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 2.697937          | 272.479     | 270.350 | 2.129                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.9              | 59.0 | 9.9   | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 2.481567          | 276.475     | 274.639 | 1.836                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 59.9 | 9.0   | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 2.418488          | 281.365     | 279.846 | 1.520                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.4              | 60.8 | 8.6   | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 2.514954          | 274.961     | 273.830 | 1.131                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 59.6 | 9.1   | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 2.760925          | 269.527     | 268.219 | 1.309                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.9              | 58.7 | 10.2  | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 2.913910          | 256.318     | 254.883 | 1.436                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 57.1 | 11.4  | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 2.740356          | 266.898     | 265.791 | 1.107                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.7              | 58.4 | 10.3  | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 2.574158          | 298.174     | 296.984 | 1.189                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.9              | 61.3 | 8.6   | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 2.526825          | 305.287     | 303.715 | 1.572                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.6              | 63.3 | 8.3   | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 2.467621          | 282.820     | 281.422 | 1.398                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.4              | 63.7 | 8.7   | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 2.462708          | 272.840     | 271.572 | 1.268                     | 0.000                     | 0.000                    | 75.1              | 66.0 | 9.0   | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 2.572418          | 311.646     | 309.896 | 1.750                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.2              | 69.9 | 8.2   | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 2.657043          | 320.998     | 319.340 | 1.658                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.1              | 70.8 | 8.3   | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 2.512329          | 323.721     | 322.246 | 1.475                     | 0.000                     | 0.000                    | 79.9              | 72.1 | 7.7   | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 1.836243          | 317.611     | 316.225 | 1.387                     | 0.000                     | 0.000                    | 75.8              | 70.0 | 5.8   | 24.00                    |                           |
| Итого | 92.6324           | 9570.65     | 9518.23 | 52.41                     | 0.00                      | 0.00                     | 71.4              | 61.7 | 9.7   | 839.52                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 306.08865 | 21781.72 | 21686.76 | 0.00     | 1895.74 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 398.72104 | 31352.37 | 31204.99 | 0.00     | 2735.26 |
| Итого      |       | 92.632    | 9570.65  | 9518.23  | 0.00     | 839.52  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.орг} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$   
 $840.00 = 839.52 + 0.00 + 0.48 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

Организация: Пушино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437553

Адрес дома: мкр Г 31

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |          | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|----------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2       |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 4.428894          | 518.758     | 521.961  | 0.000                     | 3.203                     | 0.000                    | 69.6              | 61.0 | 8.5   | 24.00                     | E                         |
| 22.03 | 4.225677          | 518.730     | 522.109  | 0.000                     | 3.379                     | 0.000                    | 70.3              | 62.1 | 8.2   | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 4.514648          | 514.789     | 519.086  | 0.000                     | 4.297                     | 0.000                    | 71.4              | 62.6 | 8.8   | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 4.584473          | 507.500     | 512.566  | 0.000                     | 5.066                     | 0.000                    | 72.5              | 63.4 | 9.0   | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 3.043121          | 460.527     | 463.629  | 0.000                     | 3.102                     | 0.000                    | 72.8              | 66.2 | 6.6   | 23.88                     |                           |
| 26.03 | 2.369446          | 434.219     | 436.484  | 0.000                     | 2.266                     | 0.000                    | 72.6              | 67.2 | 5.5   | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 2.386780          | 441.340     | 443.219  | 0.000                     | 1.879                     | 0.000                    | 72.6              | 67.1 | 5.4   | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 2.816376          | 450.172     | 452.047  | 0.000                     | 1.875                     | 0.000                    | 72.9              | 66.7 | 6.3   | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 3.201660          | 460.012     | 462.445  | 0.000                     | 2.434                     | 0.000                    | 73.2              | 66.3 | 7.0   | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 3.179932          | 446.688     | 450.004  | 0.000                     | 3.316                     | 0.000                    | 73.2              | 66.0 | 7.1   | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 3.108765          | 419.383     | 421.566  | 0.000                     | 2.184                     | 0.000                    | 71.5              | 64.1 | 7.4   | 24.00                     | E                         |
| 01.04 | 2.977692          | 416.039     | 417.922  | 0.000                     | 1.883                     | 0.000                    | 69.9              | 62.8 | 7.2   | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 2.932037          | 413.516     | 415.883  | 0.000                     | 2.367                     | 0.000                    | 69.1              | 62.0 | 7.1   | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 2.874817          | 428.727     | 430.930  | 0.000                     | 2.203                     | 0.000                    | 68.3              | 61.6 | 6.7   | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 2.808319          | 441.211     | 443.680  | 0.000                     | 2.469                     | 0.000                    | 68.7              | 62.3 | 6.4   | 23.79                     |                           |
| 05.04 | 2.748627          | 419.160     | 420.715  | 0.000                     | 1.555                     | 0.000                    | 67.4              | 60.8 | 6.6   | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 2.702484          | 407.340     | 408.977  | 0.000                     | 1.637                     | 0.000                    | 68.1              | 61.4 | 6.6   | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 2.711243          | 406.156     | 408.031  | 0.000                     | 1.875                     | 0.000                    | 68.2              | 61.6 | 6.7   | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 2.872833          | 428.348     | 430.297  | 0.000                     | 1.949                     | 0.000                    | 69.2              | 62.5 | 6.7   | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 2.904266          | 420.824     | 422.707  | 0.000                     | 1.883                     | 0.000                    | 68.3              | 61.4 | 6.9   | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 2.853851          | 444.156     | 446.410  | 0.000                     | 2.254                     | 0.000                    | 69.1              | 62.7 | 6.4   | 24.00                     | E                         |
| 11.04 | 2.877289          | 442.820     | 444.453  | 0.000                     | 1.633                     | 0.000                    | 68.9              | 62.4 | 6.5   | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 2.783600          | 452.656     | 454.430  | 0.000                     | 1.773                     | 0.000                    | 69.4              | 63.2 | 6.2   | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 2.842285          | 440.895     | 442.387  | 0.000                     | 1.492                     | 0.000                    | 68.8              | 62.3 | 6.5   | 23.81                     |                           |
| 14.04 | 2.885345          | 434.066     | 435.617  | 0.000                     | 1.551                     | 0.000                    | 69.0              | 62.3 | 6.7   | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 2.929443          | 420.758     | 422.301  | 0.000                     | 1.543                     | 0.000                    | 68.4              | 61.5 | 7.0   | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 2.914520          | 442.770     | 444.707  | 0.000                     | 1.938                     | 0.000                    | 68.8              | 62.2 | 6.6   | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 2.960144          | 486.406     | 488.641  | 0.000                     | 2.234                     | 0.000                    | 70.1              | 64.0 | 6.1   | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 2.929047          | 487.008     | 489.344  | 0.000                     | 2.336                     | 0.000                    | 71.7              | 65.7 | 6.0   | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 3.017731          | 451.406     | 453.082  | 0.000                     | 1.676                     | 0.000                    | 72.5              | 65.9 | 6.7   | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 3.094147          | 442.395     | 444.250  | 0.000                     | 1.855                     | 0.000                    | 75.4              | 68.4 | 7.0   | 24.00                     | E                         |
| 21.04 | 3.401062          | 495.688     | 497.418  | 0.000                     | 1.730                     | 0.000                    | 78.3              | 71.4 | 6.9   | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 3.392853          | 506.438     | 508.672  | 0.000                     | 2.234                     | 0.000                    | 79.1              | 72.4 | 6.7   | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 3.464355          | 512.516     | 514.797  | 0.000                     | 2.281                     | 0.000                    | 80.0              | 73.2 | 6.8   | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.744110          | 480.496     | 482.813  | 0.000                     | 2.316                     | 0.000                    | 75.1              | 70.5 | 4.6   | 13.67                     | E                         |
| Итого | 107.4819          | 15893.91    | 15973.58 | 0.00                      | 79.67                     | 0.00                     | 71.4              | 64.6 | 6.8   | 829.15                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|--------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                          |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 387.32361 | 39294.22 | 39609.80 | 0.00     | 1890.90 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 494.80548 | 55188.13 | 55583.38 | 0.00     | 2720.05 |
| Итого      |       | 107.482   | 15893.91 | 15973.58 | 0.00     | 829.15  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$Totch = Tнараб + Tсб.пит + Tф.отк + Tdt<min + TG<min + TG>max + To.д.$$

$$840.00 = 829.15 + 0.00 + 10.85 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пущино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437748

Адрес дома: мкр Г 32

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплоснабжения  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 4.037018          | 258.695     | 256.965 | 1.730                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.1              | 53.5 | 15.6  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 3.885834          | 229.705     | 228.699 | 1.006                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.7              | 52.8 | 16.9  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 3.801605          | 206.262     | 205.373 | 0.889                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.7              | 52.3 | 18.4  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 3.807159          | 189.330     | 188.482 | 0.848                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.7              | 51.6 | 20.1  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 3.837097          | 188.324     | 187.498 | 0.826                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.0              | 51.7 | 20.4  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 3.825226          | 190.979     | 190.188 | 0.791                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.8              | 51.7 | 20.0  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 3.880341          | 191.809     | 190.924 | 0.885                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.8              | 51.6 | 20.2  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 4.000519          | 195.148     | 194.248 | 0.900                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.3              | 51.8 | 20.5  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 4.070953          | 196.973     | 196.105 | 0.867                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.5              | 51.9 | 20.7  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 4.221375          | 205.701     | 204.764 | 0.938                     | 0.000                     | 0.000                    | 72.5              | 51.9 | 20.5  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 4.347687          | 242.023     | 240.990 | 1.033                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.0              | 53.0 | 18.0  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 4.065704          | 251.576     | 250.422 | 1.154                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.6              | 53.4 | 16.2  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 3.872314          | 265.686     | 264.553 | 1.133                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 54.1 | 14.6  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 3.586060          | 262.066     | 261.031 | 1.035                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.9              | 54.3 | 13.7  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 3.619537          | 252.506     | 251.432 | 1.074                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 54.1 | 14.3  | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 3.535919          | 312.701     | 310.924 | 1.777                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.0              | 55.7 | 11.3  | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 3.568268          | 268.432     | 266.902 | 1.529                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.7              | 54.4 | 13.3  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 3.688904          | 274.727     | 273.168 | 1.559                     | 0.000                     | 0.000                    | 67.9              | 54.5 | 13.4  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 3.614685          | 240.064     | 238.674 | 1.391                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.8              | 53.7 | 15.1  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 3.689270          | 279.955     | 278.701 | 1.254                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.0              | 54.8 | 13.2  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 3.651825          | 250.914     | 249.824 | 1.090                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 54.0 | 14.6  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 3.455688          | 245.688     | 244.531 | 1.156                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.5              | 54.4 | 14.1  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 3.414581          | 227.344     | 226.131 | 1.213                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.9              | 53.9 | 15.0  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 3.468658          | 254.846     | 253.605 | 1.240                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.3              | 54.7 | 13.6  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 3.835968          | 259.605     | 258.389 | 1.217                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.6              | 53.8 | 14.8  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 3.936646          | 295.904     | 294.689 | 1.215                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.1              | 54.8 | 13.3  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 3.660858          | 257.396     | 256.328 | 1.068                     | 0.000                     | 0.000                    | 68.4              | 54.2 | 14.2  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 3.199219          | 193.748     | 192.994 | 0.754                     | 0.000                     | 0.000                    | 69.3              | 52.8 | 16.5  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 3.178589          | 167.027     | 166.318 | 0.709                     | 0.000                     | 0.000                    | 70.9              | 51.8 | 19.0  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 3.095886          | 153.418     | 152.641 | 0.777                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.6              | 51.5 | 20.2  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 3.161591          | 135.566     | 135.143 | 0.424                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.9              | 50.6 | 23.3  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 3.156555          | 116.432     | 116.119 | 0.313                     | 0.000                     | 0.000                    | 76.7              | 49.6 | 27.1  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 3.268188          | 116.736     | 116.451 | 0.285                     | 0.000                     | 0.000                    | 77.6              | 49.6 | 28.0  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 3.163025          | 110.398     | 110.170 | 0.229                     | 0.000                     | 0.000                    | 78.2              | 49.6 | 28.6  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 2.116089          | 111.313     | 111.104 | 0.209                     | 0.000                     | 0.000                    | 73.4              | 54.4 | 19.0  | 24.00                     |                           |
| Итого | 126.7188          | 7599.00     | 7564.48 | 34.52                     | 0.00                      | 0.00                     | 69.9              | 53.3 | 16.7  | 840.00                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 398.61484 | 23967.92 | 23859.98 | 0.00     | 1895.99 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 525.33368 | 31566.92 | 31424.46 | 0.00     | 2735.99 |
| Итого      |       | 126.719   | 7599.00  | 7564.48  | 0.00     | 840.00  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$\begin{aligned}
\text{Тотч} &= \text{Тнараб} + \text{Тсб.пит} + \text{Тф.отк} + \text{Тдт<min} + \text{ТГ<min} + \text{ТГ>max} + \text{То.д.} \\
840.00 &= 840.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00
\end{aligned}$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пушкино

Номер абонента: ОДПУ

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 439099

Адрес дома: мкр Г 33

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплоснабжения  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |          | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|----------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2       |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 6.830444          | 550.758     | 557.207  | 0.000                     | 6.449                     | 0.000                    | 69.8              | 57.4 | 12.4  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 6.853699          | 541.020     | 547.637  | 0.000                     | 6.617                     | 0.000                    | 70.7              | 58.1 | 12.7  | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 6.761902          | 527.953     | 534.363  | 0.000                     | 6.410                     | 0.000                    | 71.8              | 59.0 | 12.8  | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 6.698853          | 516.770     | 523.086  | 0.000                     | 6.316                     | 0.000                    | 72.8              | 59.8 | 13.0  | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 6.903198          | 527.344     | 533.816  | 0.000                     | 6.473                     | 0.000                    | 73.2              | 60.2 | 13.1  | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 6.842712          | 516.629     | 523.039  | 0.000                     | 6.410                     | 0.000                    | 73.0              | 59.7 | 13.2  | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 6.854248          | 530.359     | 536.816  | 0.000                     | 6.457                     | 0.000                    | 73.0              | 60.1 | 12.9  | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 6.988037          | 533.758     | 540.191  | 0.000                     | 6.434                     | 0.000                    | 73.4              | 60.3 | 13.1  | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 7.159424          | 531.777     | 538.305  | 0.000                     | 6.527                     | 0.000                    | 73.6              | 60.2 | 13.4  | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 7.041260          | 518.426     | 524.816  | 0.000                     | 6.391                     | 0.000                    | 73.5              | 60.0 | 13.6  | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 6.700012          | 512.145     | 504.652  | 7.492                     | 0.000                     | 0.000                    | 71.8              | 58.7 | 13.1  | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 7.106140          | 517.805     | 524.168  | 0.000                     | 6.363                     | 0.000                    | 70.3              | 56.6 | 13.7  | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 7.008728          | 511.570     | 517.824  | 0.000                     | 6.254                     | 0.000                    | 69.4              | 55.7 | 13.7  | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 6.700195          | 530.691     | 537.125  | 0.000                     | 6.434                     | 0.000                    | 68.7              | 56.1 | 12.6  | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 6.383972          | 532.180     | 538.070  | 0.000                     | 5.891                     | 0.000                    | 69.1              | 57.1 | 12.0  | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 6.334473          | 523.797     | 528.375  | 0.000                     | 4.578                     | 0.000                    | 67.8              | 55.7 | 12.1  | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 6.631226          | 500.555     | 505.199  | 0.000                     | 4.645                     | 0.000                    | 68.4              | 55.2 | 13.2  | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 7.303528          | 511.652     | 516.637  | 0.000                     | 4.984                     | 0.000                    | 68.6              | 54.4 | 14.3  | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 7.393982          | 525.641     | 530.742  | 0.000                     | 5.102                     | 0.000                    | 69.6              | 55.5 | 14.1  | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 7.408936          | 518.590     | 523.848  | 0.000                     | 5.258                     | 0.000                    | 68.6              | 54.3 | 14.3  | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 7.385925          | 537.859     | 543.395  | 0.000                     | 5.535                     | 0.000                    | 69.5              | 55.8 | 13.7  | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 6.659180          | 532.980     | 538.383  | 0.000                     | 5.402                     | 0.000                    | 69.3              | 56.8 | 12.5  | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 6.094177          | 536.395     | 542.098  | 0.000                     | 5.703                     | 0.000                    | 69.7              | 58.4 | 11.4  | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 6.416931          | 530.988     | 536.930  | 0.000                     | 5.941                     | 0.000                    | 69.1              | 57.0 | 12.1  | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 6.596619          | 531.691     | 537.980  | 0.000                     | 6.289                     | 0.000                    | 69.4              | 57.0 | 12.4  | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 6.912476          | 526.461     | 532.535  | 0.000                     | 6.074                     | 0.000                    | 68.8              | 55.6 | 13.1  | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 6.385559          | 538.363     | 544.703  | 0.000                     | 6.340                     | 0.000                    | 69.2              | 57.4 | 11.9  | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 6.333679          | 563.012     | 569.676  | 0.000                     | 6.664                     | 0.000                    | 70.6              | 59.3 | 11.2  | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 6.349548          | 547.340     | 553.355  | 0.000                     | 6.016                     | 0.000                    | 72.2              | 60.6 | 11.6  | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 6.414124          | 507.887     | 514.094  | 0.000                     | 6.207                     | 0.000                    | 73.0              | 60.4 | 12.6  | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 5.566040          | 465.516     | 471.172  | 0.000                     | 5.656                     | 0.000                    | 75.9              | 63.9 | 11.9  | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 4.994751          | 479.859     | 485.660  | 0.000                     | 5.801                     | 0.000                    | 78.8              | 68.4 | 10.4  | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 5.178955          | 490.883     | 496.930  | 0.000                     | 6.047                     | 0.000                    | 79.6              | 69.0 | 10.5  | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 5.272583          | 489.641     | 495.691  | 0.000                     | 6.051                     | 0.000                    | 80.4              | 69.7 | 10.7  | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 3.358948          | 464.742     | 470.457  | 0.000                     | 5.715                     | 0.000                    | 74.9              | 67.7 | 7.2   | 23.68                     |                           |
| Итого | 227.8245          | 18223.04    | 18418.98 | 7.49                      | 203.43                    | 0.00                     | 71.6              | 59.1 | 12.5  | 839.68                    | Е                         |

$$V_{\text{ср}} = 203,43 / 32 + 7,492 = 13,85$$

$$Q_{\text{ср}} = 13,85 \times (58,7 - 7) / 1000 = 0,716 \text{ Гкал}$$

*BR*

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|--------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                          |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 681.02911 | 43651.50 | 44165.64 | 0.00     | 1889.67 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 908.85358 | 61874.54 | 62584.62 | 0.00     | 2729.35 |
| Итого      |       | 227.824   | 18223.04 | 18418.98 | 0.00     | 839.68  |

Классификация ошибок:

- D - отключение по T1-T2<min
- G - отключение по Gmin, Gmax
- E - функциональный отказ
- U - отключение питания

$$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$$

$$840.00 = 839.68 + 0.00 + 0.32 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

$$V_{en} = 13,855$$

$$Q_{en} = 0,7165 \text{ Гкал}$$

Организация \_\_\_\_\_ Адрес \_\_\_\_\_ Г-34 \_\_\_\_\_ Номер договора \_\_\_\_\_  
 Тип теплосчетчика КМ-5-2 \_\_\_\_\_ Версия 02.33 \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Дата последующей поверки теплосчетчика \_\_\_\_\_ Номер теплосчетчика 437824

Гпод.: 0.04 - 40.0 м3/ч Ду= \_\_\_\_\_ мм  
 Гобр.: 0.04 - 40.0 м3/ч Ду= \_\_\_\_\_ мм  
 Гп : 10 л/Имп

Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
 с 21.03.2023 по 24.04.2023

| Дата     |        | Масса, тонн |           | Температура, °C |         | Время, час |       |        |        |         |      |  |  |  |  |  |  |
|----------|--------|-------------|-----------|-----------------|---------|------------|-------|--------|--------|---------|------|--|--|--|--|--|--|
| Q        | M1     | M2          | Утечка    | Подмес          | t1      | t2         | t1-t2 | Нераб. | Работы | Классиф |      |  |  |  |  |  |  |
| Гкал     |        |             | (M1-M2)>0 | (M2-M1)>0       |         |            |       | Tn     | Tr     | ошибок  |      |  |  |  |  |  |  |
| 21.03.23 | 1.031  | 99.283      | 100.184   | 0.0234          | 0.9238  | 68.8       | 58.5  | 10.3   | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 22.03.23 | 1.076  | 91.696      | 92.613    | -               | 0.9170  | 69.5       | 57.8  | 11.7   | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 23.03.23 | 1.001  | 77.602      | 78.374    | -               | 0.7725  | 70.6       | 57.7  | 12.8   | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 24.03.23 | 0.995  | 67.030      | 67.704    | -               | 0.6738  | 71.6       | 56.8  | 14.8   | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 25.03.23 | 1.032  | 69.704      | 70.394    | -               | 0.6895  | 72.0       | 57.2  | 14.7   | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 26.03.23 | 1.021  | 68.547      | 69.222    | -               | 0.6748  | 71.7       | 56.8  | 14.8   | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 27.03.23 | 1.029  | 65.451      | 66.084    | -               | 0.6328  | 71.7       | 56.1  | 15.7   | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 28.03.23 | 1.062  | 66.663      | 67.324    | -               | 0.6611  | 72.1       | 56.3  | 15.9   | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 29.03.23 | 1.094  | 66.722      | 67.394    | -               | 0.6719  | 72.4       | 56.1  | 16.3   | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 30.03.23 | 1.216  | 74.651      | 75.429    | -               | 0.7773  | 72.3       | 56.1  | 16.2   | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 31.03.23 | 1.270  | 87.956      | 88.899    | -               | 0.9434  | 70.7       | 56.3  | 14.4   | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 01.04.23 | 1.110  | 96.072      | 97.067    | -               | 0.9951  | 69.3       | 57.8  | 11.5   | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 02.04.23 | 1.008  | 107.150     | 108.285   | -               | 1.1348  | 68.4       | 59.0  | 9.4    | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 03.04.23 | 0.915  | 110.612     | 111.789   | -               | 1.1768  | 67.7       | 59.5  | 8.2    | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 04.04.23 | 0.910  | 107.931     | 109.060   | -               | 1.1289  | 68.1       | 59.7  | 8.4    | 0.13   | 23.87   | UD   |  |  |  |  |  |  |
| 05.04.23 | 0.849  | 126.894     | 128.222   | -               | 1.3281  | 66.8       | 59.9  | 6.9    | 1.68   | 22.32   | D    |  |  |  |  |  |  |
| 06.04.23 | 0.857  | 111.050     | 112.251   | -               | 1.2012  | 67.4       | 59.7  | 7.7    | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 07.04.23 | 0.979  | 114.346     | 115.617   | -               | 1.2715  | 67.6       | 59.1  | 8.5    | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 08.04.23 | 0.923  | 97.784      | 98.867    | -               | 1.0830  | 68.5       | 59.2  | 9.4    | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 09.04.23 | 0.980  | 119.979     | 121.279   | -               | 1.3008  | 67.7       | 59.6  | 8.1    | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 10.04.23 | 0.926  | 100.741     | 101.846   | -               | 1.1045  | 68.3       | 59.2  | 9.1    | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 11.04.23 | 0.864  | 103.667     | 104.768   | -               | 1.1006  | 68.3       | 59.9  | 8.3    | 0.35   | 23.65   | D    |  |  |  |  |  |  |
| 12.04.23 | 0.825  | 93.003      | 93.973    | -               | 0.9697  | 68.7       | 59.9  | 8.8    | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 13.04.23 | 0.793  | 104.778     | 105.844   | -               | 1.0654  | 68.1       | 60.5  | 7.5    | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 14.04.23 | 1.014  | 108.066     | 109.186   | -               | 1.1191  | 68.3       | 59.0  | 9.3    | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 15.04.23 | 1.054  | 121.645     | 122.894   | -               | 1.2490  | 67.8       | 59.2  | 8.6    | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 16.04.23 | 0.959  | 111.701     | 112.864   | -               | 1.1631  | 68.1       | 59.6  | 8.5    | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 17.04.23 | 0.847  | 82.703      | 83.545    | -               | 0.8418  | 69.2       | 59.0  | 10.2   | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 18.04.23 | 0.827  | 64.965      | 65.591    | -               | 0.6260  | 70.9       | 58.2  | 12.7   | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 19.04.23 | 0.766  | 55.307      | 55.758    | 0.0557          | 0.5068  | 71.7       | 57.9  | 13.8   | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 20.04.23 | 0.745  | 42.313      | 42.683    | -               | 0.3691  | 73.9       | 56.4  | 17.6   | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 21.04.23 | 0.849  | 39.584      | 39.912    | -               | 0.3281  | 77.3       | 55.9  | 21.4   | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 22.04.23 | 0.778  | 32.932      | 33.188    | -               | 0.2568  | 78.1       | 54.5  | 23.6   | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 23.04.23 | 0.819  | 34.832      | 35.114    | -               | 0.2822  | 78.9       | 55.4  | 23.4   | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| 24.04.23 | 0.621  | 48.284      | 48.695    | -               | 0.4111  | 72.9       | 60.1  | 12.8   | 0.00   | 24.00   |      |  |  |  |  |  |  |
| Итого    | 33.047 | 2971.645    | 3001.917  | 0.0791          | 30.3514 | 69.6       | 58.5  | 11.1   | 2.16   | 837.84  | 2.16 |  |  |  |  |  |  |

Показания интеграторов КМ-5

| Дата     | Время | Q       | M1       | M2       | Tr      |
|----------|-------|---------|----------|----------|---------|
| 24.04.23 | 24:00 | 152.338 | 11966.10 | 12085.58 | 2727.74 |
| 21.03.23 | 00:00 | 119.291 | 8994.46  | 9083.67  | 1889.90 |
| Итого    |       | 33.047  | 2971.64  | 3001.92  | 837.84  |

Отчетный период \_\_\_\_\_ 840.00\_час. Период норм.работы \_\_\_\_\_ 837.84\_час.

Период отключения питания (U) \_\_\_\_\_ 0.011\_час. Период функц.отказа (E) \_\_\_\_\_ 0.000\_час.  
 Период t1-t2 < min (D) \_\_\_\_\_ 2.151\_час. Период G<min (g) \_\_\_\_\_ 0.000\_час.  
 Период G>max (G) \_\_\_\_\_ 0.000\_час.

Представитель абонента \_\_\_\_\_ Представитель теплоснабжающей организации \_\_\_\_\_

Организация: Пущино

Номер абонента: 4х трубка

Тип прибора: КМ-5-2 2,33

Номер прибора: 437287

Адрес дома: мкр Д 1

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |          | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр.час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|----------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2       |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 9.904785          | 1058.750    | 980.242  | 78.508                    | 0.000                     | 0.000                    | 56.7              | 47.4 | 9.3   | 24.00                    |                           |
| 22.03 | 8.585938          | 1068.141    | 989.539  | 78.602                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.8              | 44.9 | 7.9   | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 8.497437          | 1070.813    | 992.273  | 78.539                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.3              | 44.5 | 7.8   | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 8.547974          | 1072.523    | 994.328  | 78.195                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.5              | 44.7 | 7.9   | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 8.761719          | 1076.164    | 997.758  | 78.406                    | 0.000                     | 0.000                    | 53.0              | 45.0 | 8.0   | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 8.525391          | 1074.539    | 996.477  | 78.063                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.6              | 44.8 | 7.8   | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 8.579956          | 1059.523    | 982.156  | 77.367                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.5              | 44.5 | 8.0   | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 8.647461          | 1053.492    | 976.398  | 77.094                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.6              | 44.5 | 8.1   | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 8.715332          | 1053.445    | 976.141  | 77.305                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.8              | 44.7 | 8.2   | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 8.510376          | 1047.250    | 970.508  | 76.742                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.1              | 44.0 | 8.0   | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 8.548950          | 1103.367    | 1030.453 | 72.914                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.4              | 43.8 | 7.7   | 23.99                    |                           |
| 01.04 | 7.988770          | 1025.430    | 955.938  | 69.492                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.8              | 42.1 | 7.7   | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 7.806641          | 1025.023    | 956.055  | 68.969                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.7              | 42.1 | 7.5   | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 7.727173          | 1028.969    | 959.273  | 69.695                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.0              | 42.6 | 7.4   | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 7.714844          | 1033.398    | 963.813  | 69.586                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.6              | 43.2 | 7.4   | 23.94                    |                           |
| 05.04 | 7.432251          | 1030.602    | 961.695  | 68.906                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.9              | 42.8 | 7.1   | 24.00                    |                           |
| 06.04 | 7.773193          | 1032.258    | 963.086  | 69.172                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.4              | 44.0 | 7.4   | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 7.718140          | 1029.367    | 960.539  | 68.828                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.9              | 43.5 | 7.4   | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 8.013062          | 1031.680    | 962.602  | 69.078                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.4              | 43.8 | 7.7   | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 7.971558          | 1035.984    | 966.797  | 69.188                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.6              | 44.0 | 7.6   | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 8.216797          | 1035.445    | 965.984  | 69.461                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.4              | 44.6 | 7.8   | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 8.094482          | 1040.008    | 967.438  | 72.570                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.7              | 45.0 | 7.7   | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 8.195435          | 1065.086    | 990.555  | 74.531                    | 0.000                     | 0.000                    | 53.4              | 45.8 | 7.6   | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 7.922852          | 1041.523    | 967.250  | 74.273                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.9              | 45.4 | 7.5   | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 7.873413          | 1031.453    | 957.633  | 73.820                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.9              | 44.4 | 7.5   | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 8.046875          | 1028.453    | 954.727  | 73.727                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.4              | 43.7 | 7.7   | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 8.329224          | 1035.617    | 961.625  | 73.992                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.1              | 44.2 | 7.9   | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 8.632568          | 1042.656    | 967.563  | 75.094                    | 0.000                     | 0.000                    | 53.6              | 45.4 | 8.2   | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 7.104004          | 1042.867    | 967.391  | 75.477                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.1              | 43.3 | 6.7   | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 6.582397          | 1040.672    | 966.500  | 74.172                    | 0.000                     | 0.000                    | 48.0              | 41.8 | 6.2   | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 6.993774          | 1047.906    | 974.000  | 73.906                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.4              | 42.8 | 6.6   | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 7.432007          | 1026.773    | 951.281  | 75.492                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.4              | 44.3 | 7.1   | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 7.310181          | 987.828     | 912.008  | 75.820                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.0              | 43.7 | 7.3   | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 7.371216          | 980.313     | 904.586  | 75.727                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.6              | 44.2 | 7.4   | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 4.266968          | 580.344     | 536.906  | 43.438                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.1              | 44.8 | 7.3   | 24.00                    |                           |
| Итого | 278.3431          | 36037.66    | 33481.52 | 2556.15                   | 0.00                      | 0.00                     | 51.7              | 44.1 | 7.6   | 839.94                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал    | M1, тонн  | M2, тонн  | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|------------|-----------|-----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 1006.40063 | 79794.80  | 73741.92  | 0.00     | 1896.00 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 1284.74377 | 115832.46 | 107223.44 | 0.00     | 2735.94 |
| Итого      |       | 278.343    | 36037.66  | 33481.52  | 0.00     | 839.94  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$T_{отч} = T_{нараб} + T_{об.пит} + T_{ф.отк} + T_{дт<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.к.}$$

$$840.00 = 839.94 + 0.00 + 0.06 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пущино

Номер абонента: 4х трубка

Тип прибора: КМ-5-2 2,30

Номер прибора: 343948

Адрес дома: мкр Д 2

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |          | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр.час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|----------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2       |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 4.623688          | 658.938     | 748.664  | 0.000                     | 89.727                    | 0.000                    | 55.9              | 49.0 | 6.9   | 24.00                    |                           |
| 22.03 | 3.992950          | 663.953     | 754.855  | 0.000                     | 90.902                    | 0.000                    | 52.1              | 46.2 | 5.9   | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 3.862579          | 666.902     | 758.004  | 0.000                     | 91.102                    | 0.000                    | 51.5              | 45.8 | 5.7   | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 3.863312          | 668.652     | 760.367  | 0.000                     | 91.715                    | 0.000                    | 51.7              | 46.0 | 5.7   | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 3.939667          | 671.875     | 764.250  | 0.000                     | 92.375                    | 0.000                    | 52.1              | 46.4 | 5.7   | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 3.865173          | 670.539     | 762.926  | 0.000                     | 92.387                    | 0.000                    | 51.9              | 46.2 | 5.6   | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 3.888855          | 659.539     | 750.391  | 0.000                     | 90.852                    | 0.000                    | 51.6              | 45.9 | 5.8   | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 3.964569          | 654.047     | 743.980  | 0.000                     | 89.934                    | 0.000                    | 51.8              | 45.8 | 5.9   | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 3.997192          | 653.844     | 743.719  | 0.000                     | 89.875                    | 0.000                    | 52.0              | 46.0 | 6.0   | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 3.893768          | 648.418     | 737.652  | 0.000                     | 89.234                    | 0.000                    | 51.3              | 45.4 | 5.9   | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 3.867096          | 683.215     | 778.371  | 0.000                     | 95.156                    | 0.000                    | 50.7              | 45.2 | 5.5   | 23.95                    |                           |
| 01.04 | 3.614532          | 637.793     | 725.594  | 0.000                     | 87.801                    | 0.000                    | 48.9              | 43.4 | 5.6   | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 3.562805          | 644.277     | 731.695  | 0.000                     | 87.418                    | 0.000                    | 48.8              | 43.4 | 5.4   | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 3.571777          | 646.953     | 734.305  | 0.000                     | 87.352                    | 0.000                    | 49.2              | 43.8 | 5.4   | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 3.584106          | 650.406     | 738.211  | 0.000                     | 87.805                    | 0.000                    | 49.8              | 44.4 | 5.4   | 24.00                    |                           |
| 05.04 | 3.408997          | 647.887     | 736.336  | 0.000                     | 88.449                    | 0.000                    | 49.0              | 43.8 | 5.2   | 23.71                    |                           |
| 06.04 | 3.660583          | 648.191     | 736.000  | 0.000                     | 87.809                    | 0.000                    | 50.6              | 45.1 | 5.6   | 23.71                    |                           |
| 07.04 | 3.627869          | 644.824     | 732.055  | 0.000                     | 87.230                    | 0.000                    | 50.0              | 44.5 | 5.5   | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 3.713318          | 647.512     | 734.391  | 0.000                     | 86.879                    | 0.000                    | 50.6              | 44.9 | 5.6   | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 3.710449          | 652.336     | 740.047  | 0.000                     | 87.711                    | 0.000                    | 50.9              | 45.3 | 5.6   | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 3.800293          | 651.934     | 739.359  | 0.000                     | 87.428                    | 0.000                    | 51.6              | 45.8 | 5.7   | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 3.771606          | 655.645     | 743.891  | 0.000                     | 88.246                    | 0.000                    | 51.8              | 46.1 | 5.6   | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 3.868896          | 673.504     | 763.898  | 0.000                     | 90.395                    | 0.000                    | 52.6              | 47.0 | 5.6   | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 3.771606          | 657.773     | 745.836  | 0.000                     | 88.063                    | 0.000                    | 52.0              | 46.4 | 5.6   | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 3.717773          | 648.199     | 734.578  | 0.000                     | 86.379                    | 0.000                    | 51.1              | 45.5 | 5.6   | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 3.743286          | 644.586     | 730.578  | 0.000                     | 85.992                    | 0.000                    | 50.6              | 44.9 | 5.7   | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 3.832520          | 651.492     | 738.703  | 0.000                     | 87.211                    | 0.000                    | 51.3              | 45.5 | 5.8   | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 3.963989          | 658.789     | 746.945  | 0.000                     | 88.156                    | 0.000                    | 52.6              | 46.7 | 5.9   | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 3.363403          | 658.461     | 746.891  | 0.000                     | 88.430                    | 0.000                    | 49.5              | 44.5 | 5.0   | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 3.061340          | 656.008     | 744.508  | 0.000                     | 88.500                    | 0.000                    | 47.1              | 42.6 | 4.6   | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 3.207275          | 661.703     | 750.484  | 0.000                     | 88.781                    | 0.000                    | 48.5              | 43.7 | 4.7   | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 3.446594          | 650.742     | 737.727  | 0.000                     | 86.984                    | 0.000                    | 50.6              | 45.4 | 5.2   | 23.95                    |                           |
| 22.04 | 3.321777          | 621.891     | 705.148  | 0.000                     | 83.258                    | 0.000                    | 50.2              | 45.0 | 5.2   | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 3.350403          | 617.383     | 699.969  | 0.000                     | 82.586                    | 0.000                    | 50.7              | 45.4 | 5.3   | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 1.990662          | 384.461     | 435.859  | 0.000                     | 51.398                    | 0.000                    | 51.3              | 46.2 | 5.1   | 14.35                    |                           |
| Итого | 128.4247          | 22612.67    | 25676.19 | 0.00                      | 3063.52                   | 0.00                     | 50.9              | 45.4 | 5.6   | 829.66                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|--------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                          |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 467.83414 | 49179.95 | 55815.63 | 0.00     | 1894.77 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 596.25885 | 71792.62 | 81491.82 | 0.00     | 2724.43 |
| Итого      |       | 128.425   | 22612.67 | 25676.19 | 0.00     | 829.66  |

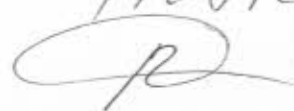
Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$Totch = Tнараб + Tсб.пит + Tф.отк + Tdt<min + TG<min + TG>max + Tо.д.$$

$$840.00 = 829.66 + 0.00 + 10.34 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

$$Q_s = 0,69 \times (128,4247 / 829,66) = 0,10 \text{ Гкал}$$


Организация: Пушкино

Номер абонента: 4х трубка

Тип прибора: КМ-5-2 2,30

Номер прибора: 394189

Адрес дома: мкр Д 3

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |          | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|----------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2       |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 2.622284          | 351.729     | 355.148  | 0.000                     | 3.420                     | 0.000                    | 56.7              | 49.1 | 7.6   | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 2.253906          | 355.219     | 358.588  | 0.000                     | 3.369                     | 0.000                    | 52.8              | 46.3 | 6.5   | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 2.195740          | 356.014     | 359.432  | 0.000                     | 3.418                     | 0.000                    | 52.2              | 45.9 | 6.3   | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 2.191254          | 356.713     | 360.172  | 0.000                     | 3.459                     | 0.000                    | 52.4              | 46.1 | 6.3   | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 2.217773          | 357.639     | 361.203  | 0.000                     | 3.564                     | 0.000                    | 52.8              | 46.5 | 6.3   | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 2.181854          | 357.496     | 360.980  | 0.000                     | 3.484                     | 0.000                    | 52.6              | 46.4 | 6.2   | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 2.191528          | 352.734     | 355.732  | 0.000                     | 2.998                     | 0.000                    | 52.4              | 46.0 | 6.3   | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 2.223480          | 350.164     | 352.756  | 0.000                     | 2.592                     | 0.000                    | 52.5              | 46.0 | 6.5   | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 2.250519          | 350.275     | 352.748  | 0.000                     | 2.473                     | 0.000                    | 52.7              | 46.2 | 6.6   | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 2.213654          | 348.457     | 350.934  | 0.000                     | 2.477                     | 0.000                    | 52.0              | 45.6 | 6.5   | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 2.211243          | 368.875     | 371.430  | 0.000                     | 2.555                     | 0.000                    | 51.4              | 45.3 | 6.1   | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 2.071106          | 343.346     | 345.850  | 0.000                     | 2.504                     | 0.000                    | 49.6              | 43.5 | 6.2   | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 2.023499          | 343.732     | 346.238  | 0.000                     | 2.506                     | 0.000                    | 49.5              | 43.5 | 6.0   | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 2.021545          | 344.783     | 347.350  | 0.000                     | 2.566                     | 0.000                    | 49.9              | 43.9 | 6.0   | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 2.025879          | 345.807     | 348.385  | 0.000                     | 2.578                     | 0.000                    | 50.5              | 44.5 | 6.0   | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 1.933502          | 344.709     | 347.223  | 0.000                     | 2.514                     | 0.000                    | 49.7              | 43.9 | 5.7   | 23.91                     | E                         |
| 06.04 | 2.064331          | 345.709     | 348.225  | 0.000                     | 2.516                     | 0.000                    | 51.4              | 45.2 | 6.1   | 23.82                     | E                         |
| 07.04 | 2.044861          | 344.727     | 347.145  | 0.000                     | 2.418                     | 0.000                    | 50.7              | 44.7 | 6.1   | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 2.099792          | 345.410     | 347.859  | 0.000                     | 2.449                     | 0.000                    | 51.2              | 45.0 | 6.2   | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 2.092377          | 347.109     | 349.559  | 0.000                     | 2.449                     | 0.000                    | 51.6              | 45.4 | 6.2   | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 2.149353          | 346.992     | 349.402  | 0.000                     | 2.410                     | 0.000                    | 52.2              | 45.9 | 6.3   | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 2.119446          | 348.367     | 350.836  | 0.000                     | 2.469                     | 0.000                    | 52.5              | 46.2 | 6.2   | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.287048          | 195.773     | 195.402  | 0.371                     | 0.000                     | 0.000                    | 52.8              | 46.1 | 6.7   | 15.17                     | E                         |
| 13.04 | 2.140686          | 349.816     | 352.316  | 0.000                     | 2.500                     | 0.000                    | 52.8              | 46.5 | 6.3   | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 2.074402          | 346.031     | 348.645  | 0.000                     | 2.613                     | 0.000                    | 51.8              | 45.7 | 6.1   | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 2.118591          | 344.480     | 347.105  | 0.000                     | 2.625                     | 0.000                    | 51.4              | 45.1 | 6.3   | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 2.149933          | 346.777     | 349.402  | 0.000                     | 2.625                     | 0.000                    | 52.0              | 45.6 | 6.3   | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 2.236389          | 349.125     | 351.879  | 0.000                     | 2.754                     | 0.000                    | 53.3              | 46.8 | 6.5   | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.891357          | 349.070     | 351.918  | 0.000                     | 2.848                     | 0.000                    | 50.4              | 44.8 | 5.6   | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.700897          | 348.348     | 351.215  | 0.000                     | 2.867                     | 0.000                    | 47.8              | 42.8 | 5.0   | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 1.777344          | 350.727     | 353.605  | 0.000                     | 2.879                     | 0.000                    | 49.1              | 43.9 | 5.2   | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 1.926331          | 345.680     | 348.504  | 0.000                     | 2.824                     | 0.000                    | 51.4              | 45.7 | 5.7   | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 1.880066          | 329.484     | 332.082  | 0.000                     | 2.598                     | 0.000                    | 50.9              | 45.1 | 5.8   | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.880768          | 326.660     | 329.211  | 0.000                     | 2.551                     | 0.000                    | 51.5              | 45.6 | 5.9   | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.157837          | 210.008     | 211.980  | 0.000                     | 1.973                     | 0.000                    | 52.0              | 46.3 | 5.6   | 18.08                     | E                         |
| Итого | 71.6206           | 11897.99    | 11990.46 | 0.37                      | 92.84                     | 0.00                     | 51.6              | 45.5 | 6.2   | 824.98                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 268.00504 | 26491.53 | 26735.74 | 0.00     | 1895.89 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 339.62561 | 38389.51 | 38726.20 | 0.00     | 2720.87 |
| Итого      |       | 71.621    | 11897.99 | 11990.46 | 0.00     | 824.98  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{от<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$$

$$840.00 = 824.98 + 0.00 + 15.02 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

$$Q_4 = 9,1 \times 71,62 / 824,98 = 9,895$$

*R*

Организация: Пушкино

Номер абонента: 4х трубка

Тип прибора: КМ-5-2 2,30

Номер прибора: 392878

Адрес дома: мкр Д 7

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |          | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|----------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2       |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 4.702271          | 779.688     | 776.645  | 3.043                     | 0.000                     | 0.000                    |                   |      |       |                           |                           |
| 22.03 | 4.033905          | 779.637     | 776.613  | 3.023                     | 0.000                     | 0.000                    | 54.7              | 48.8 | 5.9   | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 3.713226          | 698.355     | 695.809  | 2.547                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.8              | 45.7 | 5.1   | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 3.851654          | 782.699     | 779.742  | 2.957                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.9              | 45.7 | 5.2   | 23.86                     |                           |
| 25.03 | 3.773376          | 781.262     | 778.410  | 2.852                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.2              | 45.4 | 4.8   | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 4.035095          | 782.859     | 779.855  | 3.004                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.4              | 44.6 | 4.7   | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 4.069397          | 781.359     | 778.367  | 2.992                     | 0.000                     | 0.000                    | 51.6              | 46.5 | 5.1   | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 4.133301          | 780.484     | 777.492  | 2.992                     | 0.000                     | 0.000                    | 51.3              | 46.2 | 5.1   | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 4.191345          | 781.953     | 778.984  | 2.969                     | 0.000                     | 0.000                    | 51.6              | 46.4 | 5.2   | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 4.120544          | 779.180     | 776.172  | 3.008                     | 0.000                     | 0.000                    | 52.1              | 46.9 | 5.3   | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 3.918823          | 774.578     | 771.688  | 2.891                     | 0.000                     | 0.000                    | 51.4              | 46.2 | 5.2   | 24.00                     |                           |
| 01.04 | 3.862366          | 778.773     | 775.867  | 2.906                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.6              | 44.6 | 5.0   | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 3.781006          | 781.930     | 779.023  | 2.906                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.0              | 44.2 | 4.9   | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 3.782593          | 783.430     | 780.492  | 2.938                     | 0.000                     | 0.000                    | 48.9              | 44.2 | 4.7   | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 3.830139          | 784.039     | 781.156  | 2.883                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.4              | 44.7 | 4.7   | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 3.538452          | 783.664     | 780.789  | 2.875                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.1              | 45.3 | 4.8   | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 3.657349          | 784.008     | 781.125  | 2.883                     | 0.000                     | 0.000                    | 48.6              | 44.2 | 4.4   | 23.99                     |                           |
| 07.04 | 3.617126          | 782.781     | 779.914  | 2.867                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.5              | 44.9 | 4.6   | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 3.736389          | 782.539     | 779.594  | 2.945                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.0              | 44.4 | 4.5   | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 3.722900          | 783.813     | 780.867  | 2.945                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.5              | 44.9 | 4.7   | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 3.842407          | 783.539     | 780.641  | 2.898                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.8              | 45.1 | 4.7   | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 3.783691          | 784.469     | 781.547  | 2.922                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.5              | 45.7 | 4.8   | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 3.791687          | 784.188     | 781.258  | 2.930                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.7              | 46.0 | 4.7   | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 3.732056          | 784.758     | 781.789  | 2.969                     | 0.000                     | 0.000                    | 51.1              | 46.4 | 4.7   | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 3.738403          | 782.984     | 780.031  | 2.953                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.9              | 46.2 | 4.7   | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 3.732971          | 780.250     | 777.266  | 2.984                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.0              | 45.3 | 4.7   | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 3.841858          | 781.891     | 778.961  | 2.930                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.5              | 44.8 | 4.7   | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 3.995972          | 784.719     | 781.797  | 2.922                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.1              | 45.3 | 4.8   | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 3.440308          | 784.266     | 781.031  | 3.234                     | 0.000                     | 0.000                    | 51.5              | 46.5 | 5.0   | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 3.292847          | 783.789     | 780.898  | 2.891                     | 0.000                     | 0.000                    | 48.9              | 44.6 | 4.3   | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 3.224060          | 784.094     | 781.336  | 2.758                     | 0.000                     | 0.000                    | 47.9              | 43.8 | 4.1   | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 3.408264          | 784.414     | 781.531  | 2.883                     | 0.000                     | 0.000                    | 48.0              | 44.0 | 4.0   | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 3.557312          | 784.797     | 781.867  | 2.930                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.1              | 44.8 | 4.2   | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 3.627502          | 785.016     | 782.109  | 2.906                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.1              | 45.7 | 4.4   | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 2.065735          | 457.523     | 455.836  | 1.688                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.8              | 46.3 | 4.5   | 24.00                     |                           |
| Итого | 131.1463          | 26977.73    | 26876.50 | 101.22                    | 0.00                      | 0.00                     | 51.4              | 47.0 | 4.4   | 23.46                     |                           |
|       |                   |             |          |                           |                           |                          | 50.2              | 45.4 | 4.8   | 839.31                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 484.22824 | 61364.28 | 61123.82 | 0.00     | 1882.42 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 615.37457 | 88342.01 | 88000.33 | 0.00     | 2721.73 |
| Итого      |       | 131.146   | 26977.73 | 26876.50 | 0.00     | 839.31  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$\begin{aligned}
\text{Тотч} &= \text{Тнараб} + \text{Тсб.пит} - \text{Тф.отк} + \text{Тдт<min} + \text{ТГ<min} + \text{ТГ>max} + \text{То.д.} \\
840.00 &= 839.31 + 0.00 + 0.69 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00
\end{aligned}$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

Организация: Пушино

Тип прибора: КМ-5-2 2,30

Адрес дома: мкр Д 9

Дата последней проверки прибора:

Система: ОТП

Номер прибора: 394195

Номер абонента: 4х трубка

# Послужная ведомость учета параметров теплопотребления за период с 21.03.2023 по 24.04.2023

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |          | Утечка,<br>тонн, | Подмес,<br>тонн, | Подпитка,<br>тонн, | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>спифик. | Клас-<br>сифик. |
|-------|-------------------|-------------|----------|------------------|------------------|--------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|-----------------|
|       |                   | M1          | M2       | M1-M2            | M2-M1            | M1                 | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                 |
| 21.03 | 2.65343           | 490.539     | 505.547  | 0.000            | 15.008           | 0.000              | 56.8              | 51.3 | 5.4   | 24.00                     |                 |
| 22.03 | 2.29287           | 494.090     | 510.227  | 0.000            | 14.953           | 0.000              | 52.9              | 48.3 | 4.6   | 24.00                     |                 |
| 23.03 | 2.229034          | 495.328     | 510.566  | 0.000            | 14.898           | 0.000              | 52.3              | 47.9 | 4.5   | 24.00                     |                 |
| 24.03 | 2.228912          | 495.734     | 510.566  | 0.000            | 14.832           | 0.000              | 52.9              | 48.3 | 4.6   | 24.00                     |                 |
| 25.03 | 2.262329          | 496.402     | 511.254  | 0.000            | 14.852           | 0.000              | 52.5              | 48.1 | 4.5   | 24.00                     |                 |
| 26.03 | 2.194183          | 495.484     | 510.496  | 0.000            | 15.012           | 0.000              | 53.0              | 48.4 | 4.5   | 24.00                     |                 |
| 27.03 | 2.217316          | 489.664     | 504.816  | 0.000            | 15.152           | 0.000              | 52.7              | 48.0 | 4.4   | 24.00                     |                 |
| 28.03 | 2.243713          | 486.469     | 501.398  | 0.000            | 15.152           | 0.000              | 52.5              | 48.0 | 4.5   | 24.00                     |                 |
| 29.03 | 2.257477          | 486.586     | 501.039  | 0.000            | 14.930           | 0.000              | 52.6              | 48.0 | 4.6   | 24.00                     |                 |
| 30.03 | 2.234009          | 485.602     | 499.332  | 0.000            | 14.453           | 0.000              | 52.8              | 48.2 | 4.6   | 24.00                     |                 |
| 31.03 | 2.205505          | 502.793     | 515.719  | 0.000            | 13.730           | 0.000              | 52.1              | 47.6 | 4.6   | 24.00                     |                 |
| 01.04 | 2.074799          | 480.258     | 491.914  | 0.000            | 12.926           | 0.000              | 51.4              | 47.1 | 4.3   | 23.72                     |                 |
| 02.04 | 2.032318          | 478.734     | 490.309  | 0.000            | 11.656           | 0.000              | 49.7              | 45.5 | 4.3   | 24.00                     |                 |
| 03.04 | 2.024261          | 479.379     | 491.047  | 0.000            | 11.574           | 0.000              | 49.7              | 45.5 | 4.2   | 24.00                     |                 |
| 04.04 | 2.042999          | 481.012     | 492.676  | 0.000            | 11.668           | 0.000              | 50.0              | 45.8 | 4.2   | 24.00                     |                 |
| 05.04 | 1.930420          | 472.410     | 483.922  | 0.000            | 11.664           | 0.000              | 50.6              | 46.4 | 4.2   | 24.00                     |                 |
| 06.04 | 2.068878          | 473.023     | 484.504  | 0.000            | 11.512           | 0.000              | 51.5              | 47.2 | 4.3   | 23.62                     |                 |
| 07.04 | 2.046722          | 479.840     | 491.512  | 0.000            | 11.480           | 0.000              | 51.4              | 47.1 | 4.3   | 24.00                     |                 |
| 08.04 | 2.103821          | 480.375     | 492.055  | 0.000            | 11.680           | 0.000              | 50.8              | 46.6 | 4.2   | 24.00                     |                 |
| 09.04 | 2.080414          | 481.188     | 492.867  | 0.000            | 11.680           | 0.000              | 51.4              | 47.1 | 4.3   | 24.00                     |                 |
| 10.04 | 2.151917          | 481.078     | 492.813  | 0.000            | 11.734           | 0.000              | 51.7              | 47.4 | 4.3   | 24.00                     |                 |
| 11.04 | 2.104401          | 479.641     | 491.344  | 0.000            | 11.703           | 0.000              | 52.4              | 48.0 | 4.4   | 24.00                     |                 |
| 12.04 | 2.143066          | 488.789     | 500.645  | 0.000            | 11.855           | 0.000              | 52.6              | 48.3 | 4.3   | 23.88                     |                 |
| 13.04 | 2.059204          | 476.422     | 488.016  | 0.000            | 11.594           | 0.000              | 53.4              | 49.1 | 4.3   | 24.00                     |                 |
| 14.04 | 2.061981          | 479.148     | 490.496  | 0.000            | 11.348           | 0.000              | 52.9              | 48.6 | 4.3   | 24.00                     |                 |
| 15.04 | 2.105194          | 478.480     | 489.781  | 0.000            | 11.301           | 0.000              | 51.9              | 47.7 | 4.3   | 24.00                     |                 |
| 16.04 | 2.166138          | 480.266     | 491.652  | 0.000            | 11.387           | 0.000              | 51.4              | 47.1 | 4.3   | 24.00                     |                 |
| 17.04 | 2.259064          | 482.008     | 493.426  | 0.000            | 11.418           | 0.000              | 52.1              | 47.6 | 4.5   | 24.00                     |                 |
| 18.04 | 1.863342          | 480.305     | 491.844  | 0.000            | 11.539           | 0.000              | 53.5              | 48.9 | 4.6   | 24.00                     |                 |
| 19.04 | 1.660828          | 481.457     | 492.934  | 0.000            | 11.477           | 0.000              | 50.3              | 46.4 | 3.8   | 23.92                     |                 |
| 20.04 | 1.463806          | 393.926     | 403.430  | 0.000            | 9.504            | 0.000              | 47.9              | 44.5 | 3.4   | 24.00                     |                 |
| 21.04 | 1.863942          | 462.301     | 473.465  | 0.000            | 11.164           | 0.000              | 49.7              | 46.0 | 3.7   | 19.57                     |                 |
| 22.04 | 1.861084          | 444.660     | 455.504  | 0.000            | 10.844           | 0.000              | 51.4              | 47.4 | 4.0   | 23.70                     |                 |
| 23.04 | 1.859406          | 443.625     | 454.422  | 0.000            | 10.797           | 0.000              | 51.5              | 47.4 | 4.1   | 23.89                     |                 |
| 24.04 | 1.101135          | 269.824     | 276.340  | 0.000            | 6.516            | 0.000              | 52.1              | 48.1 | 4.0   | 14.62                     |                 |
| Итого | 72.2098           | 16546.84    | 16976.35 | 0.00             | 429.51           | 0.00               | 51.8              | 47.5 | 4.3   | 824.28                    |                 |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 285.21811 | 37508.30 | 38665.98 | 0.00     | 1894.13 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 357.42795 | 54055.14 | 55642.33 | 0.00     | 2718.41 |
| Итого      |       | 72.210    | 16546.84 | 16976.35 | 0.00     | 824.28  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$$

$$840.00 = 824.28 + 0.00 + 15.72 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

$$Q_g = 6,34 \times 72.21 / 824.28 = 0,577 \text{ Гкал}$$



Организация: Пущино

Номер абонента: 4х трубка

Тип прибора: КМ-5-2 2,30

Номер прибора: 393713

Адрес дома: мкр Д 10

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 2.728699          | 260.354     | 248.139 | 12.215                    | 0.000                     | 0.000                    | 56.9              | 46.3 | 10.5  | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 2.382599          | 265.711     | 253.422 | 12.289                    | 0.000                     | 0.000                    | 53.0              | 44.0 | 9.0   | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 2.298920          | 266.061     | 253.611 | 12.449                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.4              | 43.7 | 8.7   | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 2.296967          | 266.500     | 254.080 | 12.420                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.6              | 43.9 | 8.7   | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 2.323059          | 266.926     | 254.301 | 12.625                    | 0.000                     | 0.000                    | 53.0              | 44.2 | 8.8   | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 2.283875          | 266.824     | 254.240 | 12.584                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.8              | 44.1 | 8.6   | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 2.297272          | 263.695     | 251.648 | 12.047                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.5              | 43.8 | 8.8   | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 2.308624          | 261.979     | 250.074 | 11.904                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.6              | 43.8 | 8.9   | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 2.316589          | 262.061     | 250.232 | 11.828                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.9              | 44.0 | 8.9   | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 2.281433          | 261.139     | 249.203 | 11.936                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.2              | 43.4 | 8.8   | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 1.837677          | 209.727     | 198.809 | 10.918                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.6              | 41.8 | 8.8   | 20.12                     | E                         |
| 01.04 | 2.060669          | 238.811     | 227.008 | 11.803                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.8              | 41.1 | 8.7   | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 2.006653          | 235.047     | 223.314 | 11.732                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.7              | 41.1 | 8.6   | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 2.026978          | 236.326     | 224.572 | 11.754                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.1              | 41.4 | 8.6   | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 2.058319          | 238.111     | 226.406 | 11.705                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.6              | 41.9 | 8.7   | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 1.967102          | 237.508     | 225.758 | 11.750                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.8              | 41.5 | 8.3   | 23.99                     | E                         |
| 06.04 | 2.083588          | 238.502     | 226.818 | 11.684                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.5              | 42.7 | 8.8   | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 2.056030          | 238.693     | 226.934 | 11.760                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.9              | 42.2 | 8.7   | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 2.102539          | 239.018     | 227.207 | 11.811                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.4              | 42.5 | 8.9   | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 2.114868          | 239.951     | 228.221 | 11.730                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.7              | 42.9 | 8.9   | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 2.169983          | 239.961     | 228.260 | 11.701                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.4              | 43.3 | 9.1   | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 2.154602          | 240.633     | 228.805 | 11.828                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.6              | 43.6 | 9.0   | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 2.220673          | 245.461     | 233.529 | 11.932                    | 0.000                     | 0.000                    | 53.5              | 44.4 | 9.1   | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 2.144806          | 241.021     | 229.248 | 11.773                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.9              | 44.0 | 9.0   | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 2.109497          | 239.510     | 227.791 | 11.719                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.0              | 43.1 | 8.9   | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 2.138733          | 238.879     | 227.086 | 11.793                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.5              | 42.5 | 9.0   | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 2.193726          | 240.146     | 228.314 | 11.832                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.1              | 42.9 | 9.2   | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 2.271576          | 241.420     | 229.518 | 11.902                    | 0.000                     | 0.000                    | 53.5              | 44.0 | 9.5   | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.954559          | 241.482     | 229.586 | 11.896                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.5              | 42.3 | 8.2   | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.755402          | 241.148     | 229.291 | 11.857                    | 0.000                     | 0.000                    | 48.0              | 40.6 | 7.3   | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 1.856812          | 243.459     | 231.508 | 11.951                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.3              | 41.6 | 7.7   | 24.00                     |                           |
| 21.04 | 2.021454          | 245.695     | 233.848 | 11.848                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.5              | 43.2 | 8.3   | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 1.959106          | 235.467     | 224.215 | 11.252                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.0              | 42.7 | 8.4   | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.950195          | 232.289     | 221.277 | 11.012                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.6              | 43.1 | 8.5   | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.201416          | 148.660     | 141.635 | 7.025                     | 0.000                     | 0.000                    | 52.1              | 44.0 | 8.1   | 15.08                     | E                         |
| Итого | 73.9350           | 8508.17     | 8097.91 | 410.27                    | 0.00                      | 0.00                     | 51.8              | 43.0 | 8.8   | 827.18                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|--------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                          |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 275.50903 | 19373.38 | 18455.88 | 0.00     | 1896.00 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 349.44403 | 27881.55 | 26553.79 | 0.00     | 2723.18 |
| Итого      |       | 73.935    | 8508.17  | 8097.91  | 0.00     | 827.18  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{с.д.}$   
840.00 = 827.18 + 0.00 + 12.82 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

$$Q_1 = 3,9 \times 73,935 / 827,18 = 0,349 \text{ Гкал}$$

Организация: Пущино

Номер абонента: 4х трубка

Тип прибора: КМ-5-2 2,30

Номер прибора: 394188

Адрес дома: мкр Д 11

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |          | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|----------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2       |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 2.744385          | 509.816     | 488.570  | 21.246                    | 0.000                     | 0.000                    | 56.0              | 50.7 | 5.3   | 24.00                     |                           |
| 22.03 | 2.377289          | 516.352     | 494.840  | 21.512                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.2              | 47.6 | 4.6   | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 2.308929          | 517.527     | 496.094  | 21.434                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.6              | 47.2 | 4.4   | 24.00                     |                           |
| 24.03 | 2.309662          | 518.156     | 496.527  | 21.629                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.9              | 47.4 | 4.4   | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 2.357208          | 519.508     | 498.027  | 21.480                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.3              | 47.8 | 4.5   | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 2.311890          | 519.063     | 497.434  | 21.629                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.0              | 47.6 | 4.4   | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 2.317993          | 512.223     | 491.035  | 21.188                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.8              | 47.3 | 4.5   | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 2.356567          | 509.051     | 487.863  | 21.188                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.9              | 47.3 | 4.6   | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 2.386292          | 509.289     | 488.195  | 21.094                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.2              | 47.5 | 4.7   | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 2.324219          | 507.246     | 486.090  | 21.156                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.4              | 46.9 | 4.5   | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 1.912537          | 419.488     | 401.605  | 17.883                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.9              | 45.4 | 4.5   | 19.89                     | E                         |
| 01.04 | 2.170685          | 495.887     | 477.453  | 18.434                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.1              | 44.7 | 4.3   | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 2.124237          | 492.258     | 474.477  | 17.781                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.0              | 44.7 | 4.3   | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 2.133392          | 493.781     | 475.902  | 17.879                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.4              | 45.1 | 4.3   | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 2.124359          | 495.691     | 477.457  | 18.234                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.0              | 45.7 | 4.3   | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 2.014801          | 494.879     | 476.852  | 18.027                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.2              | 45.1 | 4.1   | 23.64                     | E                         |
| 06.04 | 2.140869          | 495.793     | 477.781  | 18.012                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.8              | 46.4 | 4.3   | 23.66                     | E                         |
| 07.04 | 2.137360          | 495.039     | 477.055  | 17.984                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.2              | 45.9 | 4.3   | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 2.193848          | 495.938     | 477.945  | 17.992                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.7              | 46.3 | 4.4   | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 2.197418          | 497.590     | 479.594  | 17.996                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.0              | 46.6 | 4.4   | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 2.260071          | 497.617     | 479.555  | 18.063                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.7              | 47.2 | 4.5   | 24.00                     |                           |
| 11.04 | 2.226837          | 498.813     | 480.707  | 18.105                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.0              | 47.5 | 4.4   | 23.90                     | E                         |
| 12.04 | 2.271698          | 508.574     | 490.262  | 18.313                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.7              | 48.3 | 4.4   | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 2.186157          | 498.859     | 481.035  | 17.824                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.2              | 47.8 | 4.4   | 23.86                     | E                         |
| 14.04 | 2.169189          | 495.027     | 477.320  | 17.707                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.3              | 46.9 | 4.3   | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 2.204376          | 493.723     | 476.055  | 17.668                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.8              | 46.3 | 4.4   | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 2.261414          | 496.227     | 478.590  | 17.637                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.4              | 46.9 | 4.5   | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 2.342194          | 498.809     | 481.008  | 17.801                    | 0.000                     | 0.000                    | 52.9              | 48.2 | 4.7   | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.967163          | 498.992     | 481.230  | 17.762                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.6              | 45.6 | 3.9   | 23.98                     | E                         |
| 19.04 | 1.784149          | 498.504     | 480.492  | 18.012                    | 0.000                     | 0.000                    | 47.3              | 43.8 | 3.5   | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 1.869568          | 502.289     | 484.262  | 18.027                    | 0.000                     | 0.000                    | 48.7              | 45.0 | 3.7   | 23.96                     | F                         |
| 21.04 | 2.000061          | 496.168     | 478.301  | 17.867                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.8              | 46.7 | 4.0   | 23.78                     | E                         |
| 22.04 | 1.970825          | 475.789     | 458.348  | 17.441                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.4              | 46.2 | 4.1   | 23.94                     | E                         |
| 23.04 | 1.961395          | 471.195     | 453.840  | 17.355                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.9              | 46.8 | 4.1   | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.131134          | 285.996     | 276.152  | 9.844                     | 0.000                     | 0.000                    | 51.5              | 47.6 | 3.9   | 13.83                     | E                         |
| Итого | 75.5502           | 17231.16    | 16577.95 | 653.20                    | 0.00                      | 0.00                     | 51.1              | 46.7 | 4.4   | 824.45                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 287.09619 | 38444.66 | 36757.84 | 0.00     | 1894.33 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 362.64636 | 55675.81 | 53335.80 | 0.00     | 2718.78 |
| Итого      |       | 75.550    | 17231.16 | 16577.95 | 0.00     | 824.45  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$Totch = Tнараб + Tсб.пит + Tф.отк + Tdt<min + TG<min + TG>max + To.д.$$

$$840.00 = 824.45 + 0.00 + 15.55 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

$$Q_g = 5,38 \times (75,55 / 824,45) = 0,49 \text{ Гкал}$$

*R*

Организация: Пущино

Номер абонента: 4х трубка

Тип прибора: ТСК7 2.07

Номер прибора: 224989

Адрес дома: мкр Д 12

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |          | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр,час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|----------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|--------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2       |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                          |                           |
| 21.03 | 2.847000          | 834.850     | 834.850  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    |                   |      |       |                          |                           |
| 22.03 | 2.448000          | 835.200     | 835.200  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 53.2              | 49.8 | 3.4   | 24.00                    |                           |
| 23.03 | 2.178000          | 751.810     | 751.810  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.4              | 46.5 | 2.9   | 24.00                    |                           |
| 24.03 | 2.249000          | 838.680     | 838.680  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.2              | 46.3 | 2.9   | 24.00                    |                           |
| 25.03 | 2.147000          | 836.640     | 836.640  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 48.7              | 46.1 | 2.7   | 24.00                    |                           |
| 26.03 | 2.401000          | 838.940     | 838.940  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 47.6              | 45.0 | 2.6   | 24.00                    |                           |
| 27.03 | 2.436000          | 836.960     | 836.960  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.1              | 47.2 | 2.9   | 24.00                    |                           |
| 28.03 | 2.492000          | 835.640     | 835.640  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.8              | 46.9 | 2.9   | 24.00                    |                           |
| 29.03 | 2.515000          | 837.600     | 837.600  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.2              | 47.2 | 3.0   | 24.00                    |                           |
| 30.03 | 2.514000          | 834.390     | 834.390  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.7              | 47.7 | 3.0   | 24.00                    |                           |
| 31.03 | 2.411000          | 828.280     | 828.280  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.0              | 47.0 | 3.0   | 24.00                    |                           |
| 01.04 | 2.258000          | 833.450     | 833.450  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 48.3              | 45.4 | 2.9   | 24.00                    |                           |
| 02.04 | 2.264000          | 837.540     | 837.540  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 47.5              | 44.8 | 2.7   | 24.00                    |                           |
| 03.04 | 2.315000          | 839.350     | 839.350  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 47.6              | 44.9 | 2.7   | 24.00                    |                           |
| 04.04 | 2.357000          | 840.050     | 840.050  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 48.1              | 45.4 | 2.8   | 24.00                    |                           |
| 05.04 | 2.176000          | 840.040     | 840.040  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 48.8              | 46.0 | 2.8   | 24.00                    |                           |
| 06.04 | 2.291000          | 839.900     | 839.900  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 47.5              | 44.9 | 2.6   | 24.00                    |                           |
| 07.04 | 2.213000          | 838.640     | 838.640  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 48.4              | 45.7 | 2.7   | 24.00                    |                           |
| 08.04 | 2.251000          | 838.330     | 838.330  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 47.7              | 45.1 | 2.6   | 24.00                    |                           |
| 09.04 | 2.246000          | 840.010     | 840.010  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 48.2              | 45.5 | 2.7   | 24.00                    |                           |
| 10.04 | 2.370000          | 839.610     | 839.610  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 48.5              | 45.9 | 2.7   | 24.00                    |                           |
| 11.04 | 2.394000          | 840.600     | 840.600  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.3              | 46.5 | 2.8   | 24.00                    |                           |
| 12.04 | 2.411000          | 840.470     | 840.470  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.7              | 46.8 | 2.9   | 24.00                    |                           |
| 13.04 | 2.354000          | 840.710     | 840.710  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.2              | 47.3 | 2.9   | 24.00                    |                           |
| 14.04 | 2.350000          | 839.010     | 839.010  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.9              | 47.1 | 2.8   | 24.00                    |                           |
| 15.04 | 2.338000          | 835.200     | 835.200  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.1              | 46.3 | 2.8   | 24.00                    |                           |
| 16.04 | 2.404000          | 837.150     | 837.150  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 48.6              | 45.8 | 2.8   | 24.00                    |                           |
| 17.04 | 2.514000          | 840.570     | 840.570  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.1              | 46.2 | 2.9   | 24.00                    |                           |
| 18.04 | 2.191000          | 840.080     | 840.080  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 50.4              | 47.5 | 3.0   | 24.00                    |                           |
| 19.04 | 2.048000          | 839.790     | 839.790  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 48.2              | 45.6 | 2.6   | 24.00                    |                           |
| 20.04 | 2.015000          | 840.330     | 840.330  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 46.9              | 44.5 | 2.4   | 24.00                    |                           |
| 21.04 | 2.070000          | 840.580     | 840.580  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 47.1              | 44.7 | 2.4   | 24.00                    |                           |
| 22.04 | 2.167000          | 840.970     | 840.970  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 47.9              | 45.5 | 2.5   | 24.00                    |                           |
| 23.04 | 2.184000          | 841.330     | 841.330  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.0              | 46.4 | 2.6   | 24.00                    |                           |
| 24.04 | 1.320000          | 535.270     | 535.270  | 0.000                     | 0.000                     | 0.000                    | 49.7              | 47.1 | 2.6   | 24.00                    |                           |
| Итого | 80.1390           | 28947.97    | 28947.97 | 0.00                      | 0.00                      | 0.00                     | 49.0              | 46.2 | 2.8   | 840.00                   |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал    | M1, тонн  | M2, тонн  | Ми, тонн | Тр, час  |
|------------|-------|------------|-----------|-----------|----------|----------|
| 21.03.2023 | 00:00 | 1400.60400 | 365964.69 | 365964.69 | 0.00     | 13138.00 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 1480.74292 | 394912.66 | 394912.66 | 0.00     | 13978.00 |
| Итого      |       | 80.139     | 28947.97  | 28947.97  | 0.00     | 840.00   |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отж} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$$

$$840.00 = 840.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пущино

Номер абонента: 4х трубка

Тип прибора: КМ-5-2 2,30

Номер прибора: 394186

Адрес дома: мкр Д 15

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |          | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|----------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2       |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 2.463547          | 377.414     | 385.086  | 0.000                     | 7.672                     | 0.000                    | 54.2              | 47.8 | 6.4   | 24.00                     | E                         |
| 22.03 | 2.069046          | 374.059     | 381.201  | 0.000                     | 7.143                     | 0.000                    | 50.4              | 44.9 | 5.4   | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 1.913162          | 333.971     | 340.814  | 0.000                     | 6.844                     | 0.000                    | 50.6              | 44.9 | 5.6   | 21.71                     |                           |
| 24.03 | 2.015076          | 378.475     | 387.316  | 0.000                     | 8.842                     | 0.000                    | 49.8              | 44.6 | 5.2   | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 1.958405          | 370.992     | 379.580  | 0.000                     | 8.588                     | 0.000                    | 49.1              | 44.0 | 5.2   | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 2.079849          | 376.646     | 385.352  | 0.000                     | 8.705                     | 0.000                    | 51.2              | 45.8 | 5.4   | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 2.102890          | 372.711     | 381.279  | 0.000                     | 8.568                     | 0.000                    | 51.0              | 45.4 | 5.5   | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 2.161713          | 371.893     | 380.330  | 0.000                     | 8.438                     | 0.000                    | 51.3              | 45.6 | 5.7   | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 2.189850          | 378.881     | 387.467  | 0.000                     | 8.586                     | 0.000                    | 51.8              | 46.1 | 5.7   | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 2.120987          | 366.064     | 374.447  | 0.000                     | 8.383                     | 0.000                    | 51.0              | 45.3 | 5.7   | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 2.000504          | 349.592     | 357.598  | 0.000                     | 8.006                     | 0.000                    | 49.2              | 43.6 | 5.6   | 24.00                     | E                         |
| 01.04 | 1.990845          | 364.285     | 372.605  | 0.000                     | 8.320                     | 0.000                    | 48.7              | 43.3 | 5.4   | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 1.959229          | 376.941     | 385.574  | 0.000                     | 8.633                     | 0.000                    | 48.6              | 43.5 | 5.1   | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 1.973251          | 381.260     | 390.230  | 0.000                     | 8.971                     | 0.000                    | 49.1              | 44.0 | 5.1   | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 1.994781          | 385.340     | 394.404  | 0.000                     | 9.064                     | 0.000                    | 49.7              | 44.7 | 5.1   | 23.97                     |                           |
| 05.04 | 1.856308          | 384.088     | 393.152  | 0.000                     | 9.064                     | 0.000                    | 48.3              | 43.6 | 4.7   | 24.00                     |                           |
| 06.04 | 1.910889          | 383.922     | 392.799  | 0.000                     | 8.877                     | 0.000                    | 49.1              | 44.2 | 4.9   | 24.00                     |                           |
| 07.04 | 1.897675          | 379.688     | 388.490  | 0.000                     | 8.803                     | 0.000                    | 48.6              | 43.7 | 4.9   | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 1.956223          | 379.295     | 388.133  | 0.000                     | 8.838                     | 0.000                    | 49.2              | 44.1 | 5.1   | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 1.955872          | 384.318     | 393.266  | 0.000                     | 8.947                     | 0.000                    | 49.4              | 44.4 | 5.0   | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 2.024933          | 384.260     | 393.029  | 0.000                     | 8.770                     | 0.000                    | 50.2              | 45.0 | 5.2   | 24.00                     | E                         |
| 11.04 | 2.010284          | 387.518     | 396.092  | 0.000                     | 8.574                     | 0.000                    | 50.4              | 45.3 | 5.1   | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 2.018494          | 387.371     | 395.852  | 0.000                     | 8.480                     | 0.000                    | 50.8              | 45.7 | 5.1   | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 1.983978          | 388.180     | 396.621  | 0.000                     | 8.441                     | 0.000                    | 50.5              | 45.5 | 5.0   | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 1.931473          | 381.180     | 389.410  | 0.000                     | 8.230                     | 0.000                    | 49.6              | 44.7 | 5.0   | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 1.954803          | 371.727     | 379.805  | 0.000                     | 8.078                     | 0.000                    | 49.2              | 44.0 | 5.2   | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 2.013443          | 377.996     | 386.242  | 0.000                     | 8.246                     | 0.000                    | 49.8              | 44.5 | 5.2   | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 2.113770          | 387.598     | 396.070  | 0.000                     | 8.473                     | 0.000                    | 51.2              | 45.9 | 5.4   | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.821106          | 384.820     | 393.363  | 0.000                     | 8.543                     | 0.000                    | 48.5              | 43.9 | 4.6   | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.744263          | 383.660     | 392.230  | 0.000                     | 8.570                     | 0.000                    | 47.6              | 43.1 | 4.5   | 24.00                     |                           |
| 20.04 | 1.706131          | 384.230     | 392.969  | 0.000                     | 8.738                     | 0.000                    | 47.6              | 43.3 | 4.3   | 24.00                     | E                         |
| 21.04 | 1.790512          | 385.855     | 394.406  | 0.000                     | 8.551                     | 0.000                    | 48.7              | 44.2 | 4.5   | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 1.866226          | 386.805     | 395.492  | 0.000                     | 8.688                     | 0.000                    | 49.8              | 45.1 | 4.7   | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.871780          | 385.555     | 394.238  | 0.000                     | 8.684                     | 0.000                    | 50.5              | 45.7 | 4.8   | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 1.058609          | 232.168     | 237.336  | 0.000                     | 5.168                     | 0.000                    | 51.0              | 46.5 | 4.5   | 13.65                     | E                         |
| Итого | 68.4799           | 13078.76    | 13372.28 | 0.00                      | 293.53                    | 0.00                     | 49.9              | 44.7 | 5.1   | 827.33                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Mi, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 184.81049 | 23943.01 | 24428.89 | 0.00     | 1402.93 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 253.29039 | 37021.77 | 37801.17 | 0.00     | 2230.26 |
| Итого      |       | 68.480    | 13078.76 | 13372.28 | 0.00     | 827.33  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$\begin{aligned}
\text{Тотч} &= \text{Тнараб} + \text{Тсб.пит} + \text{Тф.отк} + \text{Тдт<min} + \text{ТГ<min} + \text{ТГ>max} + \text{То.д.} \\
840.00 &= 827.33 + 0.00 + 12.67 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00
\end{aligned}$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_



Организация: Пущино

Номер абонента: 4х трубка

Тип прибора: КМ-5-2 2,30

Номер прибора: 393708

Адрес дома: мкр Д 18

Система: ОТП

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления  
за период с 21.03.2023 по 24.04.2023**

| Дата  | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |         | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Ми | Температура, гр.С |      |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|-------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       |                   | M1          | M2      |                           |                           |                          | T1                | T2   | T1-T2 |                           |                           |
| 21.03 | 1.860382          | 286.721     | 273.951 | 12.770                    | 0.000                     | 0.000                    | 54.3              | 47.8 | 6.5   | 24.00                     | E                         |
| 22.03 | 1.575714          | 286.045     | 273.346 | 12.699                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.4              | 44.9 | 5.5   | 24.00                     |                           |
| 23.03 | 1.442245          | 278.025     | 265.695 | 12.330                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.4              | 44.1 | 5.3   | 21.82                     |                           |
| 24.03 | 1.510788          | 286.705     | 274.025 | 12.680                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.9              | 44.7 | 5.2   | 24.00                     |                           |
| 25.03 | 1.461639          | 283.998     | 271.459 | 12.539                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.0              | 43.9 | 5.1   | 24.00                     |                           |
| 26.03 | 1.586472          | 286.381     | 273.791 | 12.590                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.2              | 45.7 | 5.5   | 24.00                     |                           |
| 27.03 | 1.568283          | 284.234     | 271.756 | 12.479                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.0              | 45.5 | 5.5   | 24.00                     |                           |
| 28.03 | 1.596146          | 282.750     | 270.307 | 12.443                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.2              | 45.6 | 5.6   | 24.00                     |                           |
| 29.03 | 1.645782          | 285.160     | 272.633 | 12.527                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.8              | 46.0 | 5.8   | 24.00                     |                           |
| 30.03 | 1.585663          | 279.773     | 267.285 | 12.488                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.0              | 45.4 | 5.6   | 24.00                     |                           |
| 31.03 | 1.487900          | 270.859     | 258.715 | 12.145                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.2              | 43.8 | 5.5   | 24.00                     | E                         |
| 01.04 | 1.462830          | 276.711     | 264.371 | 12.340                    | 0.000                     | 0.000                    | 48.7              | 43.4 | 5.3   | 24.00                     |                           |
| 02.04 | 1.439636          | 281.117     | 268.771 | 12.346                    | 0.000                     | 0.000                    | 48.6              | 43.5 | 5.1   | 24.00                     |                           |
| 03.04 | 1.451096          | 284.477     | 271.883 | 12.594                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.1              | 44.0 | 5.1   | 24.00                     |                           |
| 04.04 | 1.464920          | 286.047     | 273.160 | 12.887                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.7              | 44.6 | 5.1   | 24.00                     |                           |
| 05.04 | 1.330368          | 285.240     | 272.467 | 12.773                    | 0.000                     | 0.000                    | 48.3              | 43.7 | 4.6   | 23.93                     |                           |
| 06.04 | 1.383591          | 285.166     | 272.287 | 12.879                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.2              | 44.3 | 4.8   | 23.87                     |                           |
| 07.04 | 1.364182          | 283.379     | 270.703 | 12.676                    | 0.000                     | 0.000                    | 48.6              | 43.8 | 4.8   | 24.00                     |                           |
| 08.04 | 1.395645          | 283.109     | 270.434 | 12.676                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.2              | 44.3 | 4.9   | 24.00                     |                           |
| 09.04 | 1.396881          | 285.740     | 273.014 | 12.727                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.4              | 44.6 | 4.9   | 24.00                     |                           |
| 10.04 | 1.436279          | 284.680     | 271.932 | 12.748                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.2              | 45.1 | 5.0   | 24.00                     | E                         |
| 11.04 | 1.446335          | 285.994     | 273.080 | 12.914                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.3              | 45.3 | 5.0   | 24.00                     |                           |
| 12.04 | 1.470764          | 285.854     | 272.922 | 12.932                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.8              | 45.7 | 5.1   | 24.00                     |                           |
| 13.04 | 1.444473          | 286.326     | 273.438 | 12.889                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.5              | 45.5 | 5.0   | 24.00                     |                           |
| 14.04 | 1.418381          | 283.387     | 270.605 | 12.781                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.7              | 44.7 | 5.0   | 24.00                     |                           |
| 15.04 | 1.424133          | 279.414     | 266.770 | 12.645                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.2              | 44.1 | 5.1   | 24.00                     |                           |
| 16.04 | 1.468964          | 282.266     | 269.480 | 12.785                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.7              | 44.6 | 5.2   | 24.00                     |                           |
| 17.04 | 1.515152          | 285.832     | 272.842 | 12.990                    | 0.000                     | 0.000                    | 51.2              | 45.9 | 5.3   | 24.00                     |                           |
| 18.04 | 1.283966          | 284.760     | 272.016 | 12.744                    | 0.000                     | 0.000                    | 48.6              | 44.2 | 4.5   | 24.00                     |                           |
| 19.04 | 1.175186          | 284.305     | 271.639 | 12.666                    | 0.000                     | 0.000                    | 47.6              | 43.3 | 4.3   | 22.72                     |                           |
| 20.04 | 1.197556          | 284.203     | 271.529 | 12.674                    | 0.000                     | 0.000                    | 47.7              | 43.5 | 4.2   | 24.00                     | E                         |
| 21.04 | 1.279572          | 284.568     | 271.863 | 12.705                    | 0.000                     | 0.000                    | 48.7              | 44.3 | 4.5   | 24.00                     |                           |
| 22.04 | 1.349762          | 285.152     | 272.424 | 12.729                    | 0.000                     | 0.000                    | 49.8              | 45.1 | 4.7   | 24.00                     |                           |
| 23.04 | 1.373230          | 285.682     | 272.961 | 12.721                    | 0.000                     | 0.000                    | 50.5              | 45.7 | 4.8   | 24.00                     |                           |
| 24.04 | 0.832214          | 268.865     | 256.695 | 12.170                    | 0.000                     | 0.000                    | 44.4              | 41.1 | 3.3   | 14.54                     |                           |
| Итого | 50.1261           | 9912.93     | 9470.25 | 442.68                    | 0.00                      | 0.00                     | 49.7              | 44.6 | 5.0   | 826.89                    |                           |

| Дата | Тепло,<br>Гкал, Q | Масса, тонн |    | Утечка,<br>тонн,<br>M1-M2 | Подмес,<br>тонн,<br>M2-M1 | Подпитка,<br>тонн,<br>Mi | Температура, гр.С |    |       | Нара-<br>ботка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик.<br>ошибок |
|------|-------------------|-------------|----|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|----|-------|---------------------------|---------------------------|
|      |                   | M1          | M2 |                           |                           |                          | T1                | T2 | T1-T2 |                           |                           |

### Показания интеграторов счетчика

| дата       | время | Q, Гкал   | M1, тонн | M2, тонн | Ми, тонн | Тр, час |
|------------|-------|-----------|----------|----------|----------|---------|
| 20.03.2023 | 24:00 | 189.28534 | 22055.14 | 21012.44 | 0.00     | 1895.10 |
| 24.04.2023 | 24:00 | 239.41147 | 31968.07 | 30482.69 | 0.00     | 2721.99 |
| Итого      |       | 50.126    | 9912.93  | 9470.25  | 0.00     | 826.89  |

Классификация ошибок:  
D - отключение по T1-T2<min  
G - отключение по Gmin, Gmax  
E - функциональный отказ  
U - отключение питания

$$Q_{\text{отч}} = Q_{\text{нараб}} + Q_{\text{сб.пит}} + Q_{\text{ф.отк}} + Q_{\text{дт<min}} + Q_{\text{Г<min}} + Q_{\text{Г>max}} + Q_{\text{о.д.}}$$

$$840.00 = 826.89 + 0.00 + 13.11 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00$$

Представитель  
абонента \_\_\_\_\_

Представитель  
теплоснабжающей  
организации \_\_\_\_\_

$$Q_z = 1,48 \times 50,126 / 826,89 = 0,0897 \text{ Гкал}$$

*РД*

1997-1998

### ПРИМЕЧАНИЕ. Источники информации

SCHEMATIC OF THE PROPOSED MECHANISM OF THE CATIONIC POLYMERIZATION OF  $\alpha$ -CYANOACRYLATES

**Abstract:**

ПОЛИТЕХНИКА

ПОТРИНЬСЬ

расширения

**Keywords:**

## ПОЛЖНОСТЬ

ПОЛИМЕР

применения