

Организация \_\_\_\_\_

Дата: 18.03.2022

Абонент: б-р Лесной 4 НЕТ!,

Формулы:  $Q_{сумм} = M1 * (h1 - h_{хв}) - M2 * (h2 - h_{хв})$

КМ-5-4

№ 371186

Система: Отп+ГВС

Версия ПО: - Канал: 1

$Q_{гвс} = (V1 - V2) * 0.0654$

**Посуточная ведомость учета параметров теплотребления за период с 18.02.2022 по 17.03.2022**

$Q_{цо} = Q_{сумм} - Q_{гвс}$

DN1= 40 мм G1max/G1min= 40/0.04 т/ч DN2= 40 мм G2max/G2min= 40/0.04 т/ч

|            | Тепло, Гкал |       |       | Масса, т |         | Объем, м3 |         | Потр. ГВ   |             | Температура, С |       |       | Давл. ат |      | Наработка<br>Тр, час | Клас-<br>сифик<br>ошибок |
|------------|-------------|-------|-------|----------|---------|-----------|---------|------------|-------------|----------------|-------|-------|----------|------|----------------------|--------------------------|
|            | Q сумм      | Q цо  | Q гвс | M1       | M2      | V1        | V2      | M гв,<br>т | V гв,<br>м3 | T1             | T2    | T1-T2 | P1       | P2   |                      |                          |
| 18.02. ... | 2,28        | 1,94  | 0,35  | 178,91   | 174,83  | 182,47    | 177,17  | 4,09       | 5,30        | 65,23          | 53,39 | 11,84 | 0,5      | 5,02 | 24,0                 |                          |
| 19.02. ... | 2,42        | 2,05  | 0,38  | 178,23   | 173,77  | 181,94    | 176,17  | 4,47       | 5,77        | 66,75          | 54,2  | 12,56 | 0,5      | 5,01 | 24,0                 |                          |
| 20.02. ... | 2,47        | 2,03  | 0,44  | 178,27   | 172,90  | 181,98    | 175,29  | 5,37       | 6,69        | 66,79          | 54,24 | 12,55 | 0,5      | 4,99 | 24,0                 |                          |
| 21.02. ... | 2,44        | 2,10  | 0,34  | 177,55   | 173,61  | 181,34    | 176,06  | 3,94       | 5,27        | 67,71          | 54,89 | 12,83 | 0,49     | 4,99 | 24,0                 |                          |
| 22.02. ... | 2,40        | 1,94  | 0,46  | 179,71   | 173,87  | 183,34    | 176,24  | 5,83       | 7,10        | 65,79          | 53,81 | 11,98 | 0,49     | 5,01 | 24,0                 |                          |
| 23.02. ... | 2,57        | 2,04  | 0,53  | 180,42   | 173,70  | 184,26    | 176,17  | 6,72       | 8,09        | 67,59          | 54,97 | 12,62 | 0,49     | 5,0  | 24,0                 |                          |
| 24.02. ... | 2,80        | 2,42  | 0,37  | 179,10   | 174,98  | 183,52    | 177,77  | 4,13       | 5,74        | 73,13          | 58,59 | 14,54 | 0,48     | 4,94 | 24,0                 |                          |
| 25.02. ... | 2,81        | 2,45  | 0,36  | 179,38   | 175,53  | 183,88    | 178,39  | 3,86       | 5,49        | 73,83          | 59,15 | 14,68 | 0,47     | 4,95 | 24,0                 |                          |
| 26.02. ... | 2,67        | 2,25  | 0,43  | 179,65   | 174,61  | 183,81    | 177,27  | 5,04       | 6,53        | 70,7           | 57,1  | 13,6  | 0,48     | 4,97 | 24,0                 |                          |
| 27.02. ... | 2,77        | 2,31  | 0,46  | 180,46   | 174,91  | 184,73    | 177,62  | 5,55       | 7,11        | 71,6           | 57,65 | 13,95 | 0,48     | 4,94 | 24,0                 |                          |
| 28.02. ... | 2,86        | 2,54  | 0,31  | 179,07   | 175,94  | 183,67    | 178,86  | 3,13       | 4,81        | 74,83          | 59,69 | 15,14 | 0,47     | 4,92 | 24,0                 |                          |
| 01.03. ... | 3,00        | 2,66  | 0,34  | 180,62   | 177,20  | 185,51    | 180,29  | 3,41       | 5,22        | 77,0           | 61,3  | 15,69 | 0,46     | 4,9  | 24,0                 |                          |
| 02.03. ... | 2,95        | 2,59  | 0,36  | 180,37   | 176,61  | 185,19    | 179,65  | 3,77       | 5,54        | 76,37          | 61,01 | 15,35 | 0,46     | 4,9  | 24,0                 |                          |
| 03.03. ... | 2,79        | 2,46  | 0,33  | 179,34   | 175,91  | 183,88    | 178,80  | 3,43       | 5,08        | 74,18          | 59,49 | 14,69 | 0,47     | 4,92 | 24,0                 |                          |
| 04.03. ... | 2,84        | 2,47  | 0,38  | 179,50   | 175,41  | 184,05    | 178,30  | 4,09       | 5,75        | 74,3           | 59,53 | 14,77 | 0,47     | 4,92 | 24,0                 |                          |
| 05.03. ... | 2,67        | 2,32  | 0,35  | 178,77   | 174,88  | 183,03    | 177,61  | 3,89       | 5,42        | 71,79          | 57,82 | 13,97 | 0,47     | 4,94 | 24,0                 |                          |
| 06.03. ... | 2,92        | 2,50  | 0,41  | 180,52   | 175,86  | 185,12    | 178,76  | 4,66       | 6,36        | 74,52          | 59,61 | 14,92 | 0,46     | 4,94 | 24,0                 |                          |
| 07.03. ... | 2,82        | 2,34  | 0,48  | 182,36   | 176,65  | 186,79    | 179,48  | 5,71       | 7,32        | 72,56          | 58,58 | 13,98 | 0,47     | 4,95 | 24,0                 |                          |
| 08.03. ... | 3,04        | 2,58  | 0,46  | 180,91   | 175,70  | 185,69    | 178,68  | 5,22       | 7,01        | 75,89          | 60,51 | 15,38 | 0,46     | 4,91 | 24,0                 |                          |
| 09.03. ... | 3,27        | 2,90  | 0,37  | 179,42   | 175,71  | 184,71    | 178,98  | 3,71       | 5,73        | 80,6           | 63,42 | 17,18 | 0,44     | 4,9  | 24,0                 |                          |
| 10.03. ... | 3,51        | 3,17  | 0,34  | 178,97   | 175,94  | 184,77    | 179,48  | 3,03       | 5,29        | 84,91          | 66,19 | 18,72 | 0,43     | 4,87 | 24,0                 |                          |
| 11.03. ... | 3,39        | 3,05  | 0,34  | 176,68   | 173,64  | 182,24    | 177,05  | 3,03       | 5,19        | 83,59          | 65,32 | 18,27 | 0,44     | 4,86 | 24,0                 |                          |
| 12.03. ... | 3,06        | 2,66  | 0,40  | 175,66   | 171,38  | 180,46    | 174,36  | 4,28       | 6,10        | 77,46          | 61,27 | 16,19 | 0,46     | 4,91 | 24,0                 |                          |
| 13.03. ... | 2,74        | 2,29  | 0,45  | 174,83   | 169,50  | 178,99    | 172,12  | 5,33       | 6,87        | 71,78          | 57,52 | 14,26 | 0,47     | 4,95 | 24,0                 |                          |
| 14.03. ... | 2,44        | 2,08  | 0,35  | 174,30   | 170,21  | 178,03    | 172,62  | 4,08       | 5,41        | 67,88          | 54,88 | 13,0  | 0,48     | 4,98 | 24,0                 |                          |
| 15.03. ... | 2,86        | 2,48  | 0,37  | 176,69   | 172,64  | 181,16    | 175,45  | 4,05       | 5,71        | 74,22          | 59,12 | 15,1  | 0,47     | 4,95 | 24,0                 |                          |
| 16.03. ... | 3,05        | 2,69  | 0,36  | 175,93   | 172,30  | 180,78    | 175,31  | 3,63       | 5,47        | 77,77          | 61,44 | 16,33 | 0,46     | 4,91 | 24,0                 |                          |
| 17.03. ... | 3,11        | 2,74  | 0,36  | 175,88   | 172,18  | 180,83    | 175,25  | 3,69       | 5,58        | 78,68          | 62,06 | 16,62 | 0,45     | 4,91 | 24,0                 |                          |
| Итого:     | 79,00       | 68,08 | 10,92 | 5001,54  | 4880,37 | 5126,18   | 4959,22 | 121,17     | 166,96      | 73,48          | 58,82 | 14,66 | 0,47     | 4,94 | 672,0                |                          |

Показания интеграторов:

| Дата       | Время | Q, Гкал | M1, т    | M2, т    | Тр      |
|------------|-------|---------|----------|----------|---------|
| 17.02.2022 | 24:00 | 123,69  | 6963,25  | 6789,12  | 931,64  |
| 17.03.2022 | 24:00 | 202,69  | 11964,79 | 11669,50 | 1603,64 |
| ИТОГО:     |       | 79,00   | 5001,54  | 4880,37  | 672,00  |

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. +Тdt<min +TG<min,G>max  
672 =672,0 +0,0 +0,0 +0,0 +0,0

Организация \_\_\_\_\_

Дата: 18.03.2022

Абонент: б-р Лесной 4 НЕТ!,

PM-5

№ 371811

Система: ХВС

Версия ПО: - Канал: 1

**Посуточная ведомость учета параметров водопотребления за период с 18.02.2022 по 17.03.2022**

DN1= 32 мм G1max/G1min= 30/0.03 т/ч

| Дата   | Объем, м3 | Температура, С | Давл. ат | Наработка<br>Тр, час | Клас-сифик.<br>ошибок |
|--------|-----------|----------------|----------|----------------------|-----------------------|
|        | V1        | T1             | P1       |                      |                       |
| 18.02  | 8,87      | 8,0            | 4,71     | 24,0                 |                       |
| 19.02  | 8,49      | 8,0            | 4,63     | 24,0                 |                       |
| 20.02  | 9,38      | 8,0            | 4,56     | 24,0                 |                       |
| 21.02  | 7,61      | 8,0            | 4,45     | 24,0                 |                       |
| 22.02  | 9,04      | 8,0            | 4,47     | 24,0                 |                       |
| 23.02  | 10,78     | 8,0            | 4,39     | 24,0                 |                       |
| 24.02  | 9,59      | 8,0            | 4,34     | 24,0                 |                       |
| 25.02  | 8,77      | 8,0            | 4,29     | 24,0                 |                       |
| 26.02  | 10,13     | 8,0            | 4,3      | 24,0                 |                       |
| 27.02  | 11,43     | 8,0            | 4,25     | 24,0                 |                       |
| 28.02  | 7,82      | 8,0            | 4,22     | 24,0                 |                       |
| 01.03  | 8,65      | 8,0            | 4,21     | 24,0                 |                       |
| 02.03  | 9,06      | 8,0            | 4,17     | 24,0                 |                       |
| 03.03  | 8,09      | 8,0            | 4,16     | 24,0                 |                       |
| 04.03  | 8,56      | 8,0            | 4,18     | 24,0                 |                       |
| 05.03  | 8,67      | 8,0            | 4,19     | 24,0                 |                       |
| 06.03  | 9,84      | 8,0            | 4,13     | 24,0                 |                       |
| 07.03  | 10,82     | 8,0            | 4,15     | 24,0                 |                       |
| 08.03  | 11,29     | 8,0            | 4,19     | 24,0                 |                       |
| 09.03  | 9,79      | 8,0            | 4,08     | 24,0                 |                       |
| 10.03  | 8,32      | 8,0            | 4,04     | 24,0                 |                       |
| 11.03  | 8,05      | 8,0            | 4,02     | 24,0                 |                       |
| 12.03  | 9,36      | 8,0            | 4,1      | 24,0                 |                       |
| 13.03  | 10,63     | 8,0            | 4,16     | 24,0                 |                       |
| 14.03  | 8,52      | 8,0            | 4,21     | 24,0                 |                       |
| 15.03  | 8,80      | 8,0            | 4,14     | 24,0                 |                       |
| 16.03  | 8,17      | 8,0            | 4,08     | 24,0                 |                       |
| 17.03  | 8,44      | 8,0            | 4,07     | 24,0                 |                       |
| Итого: | 257,01    | 8,00           | 4,25     | 672,0                |                       |

Показания интеграторов:

| Дата       | Время | V1, v3 | Тр      |
|------------|-------|--------|---------|
| 17.02.2022 | 00:00 | 373,19 | 931,65  |
| 17.03.2022 | 00:00 | 630,20 | 1603,65 |
| ИТОГО:     |       | 257,01 | 672,00  |

Классификация ошибок:

- D - отключение по t1-t2<min
- G - отключение по Gmin, Gmax
- E - функциональный отказ
- C - отключение счета
- U - отключение питания

Тотч.  
672

=Тнараб.  
=672,0

+Тсб.пит.  
+0,0

+Тф.отк.  
+0,0

+Tdt<min  
+0,0

+TG<min,G>max  
+0,0

+Тотк.сч  
+0,0