

Организация _____

Дата: 20.04.2022

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 20.03.2022 по 18.04.2022

$Q_{цо} = Q_{сумм} - Q_{гвс}$

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 Тр, час | Классифик ошибок |
|------------|-------------|-------|-------|----------|---------|-----------|---------|----------|----------|----------------|-------|-------|----------|------|-------------------|------------------|
| | Q сумм | Q цо | Q гвс | M1 | M2 | V1 | V2 | M гв, т | V гв, м3 | T1 | T2 | T1-T2 | P1 | P2 | | |
| 20.03. ... | 2,58 | 2,11 | 0,47 | 176,52 | 170,81 | 180,49 | 173,35 | 5,71 | 7,13 | 69,54 | 56,4 | 13,14 | 0,47 | 4,95 | 24,0 | |
| 21.03. ... | 2,22 | 1,84 | 0,38 | 174,58 | 169,85 | 178,00 | 172,11 | 4,73 | 5,90 | 64,72 | 53,1 | 11,62 | 0,49 | 4,99 | 24,0 | |
| 22.03. ... | 2,29 | 1,91 | 0,38 | 175,47 | 170,92 | 179,05 | 173,27 | 4,55 | 5,78 | 66,04 | 54,07 | 11,97 | 0,48 | 4,98 | 24,0 | |
| 23.03. ... | 2,23 | 1,87 | 0,35 | 176,38 | 172,18 | 179,91 | 174,53 | 4,20 | 5,38 | 65,41 | 53,77 | 11,64 | 0,48 | 4,95 | 24,0 | |
| 24.03. ... | 2,28 | 1,94 | 0,34 | 176,58 | 172,64 | 180,25 | 175,06 | 3,94 | 5,18 | 66,69 | 54,72 | 11,97 | 0,48 | 4,94 | 24,0 | |
| 25.03. ... | 2,14 | 1,78 | 0,36 | 174,69 | 170,30 | 178,04 | 172,54 | 4,38 | 5,49 | 63,96 | 52,74 | 11,22 | 0,49 | 4,97 | 24,0 | |
| 26.03. ... | 2,17 | 1,80 | 0,37 | 174,97 | 170,48 | 178,37 | 172,74 | 4,49 | 5,63 | 64,4 | 53,08 | 11,33 | 0,48 | 4,96 | 24,0 | |
| 27.03. ... | 2,47 | 2,00 | 0,47 | 174,77 | 168,92 | 178,50 | 171,32 | 5,85 | 7,18 | 67,55 | 54,91 | 12,64 | 0,48 | 4,97 | 24,0 | |
| 28.03. ... | 2,55 | 2,25 | 0,30 | 173,43 | 170,20 | 177,39 | 172,72 | 3,23 | 4,67 | 70,2 | 56,26 | 13,93 | 0,47 | 4,97 | 24,0 | |
| 29.03. ... | 2,27 | 1,92 | 0,36 | 175,10 | 170,81 | 178,64 | 173,14 | 4,29 | 5,50 | 65,8 | 53,82 | 11,98 | 0,48 | 4,96 | 24,0 | |
| 30.03. ... | 2,52 | 2,15 | 0,37 | 175,07 | 170,86 | 178,95 | 173,35 | 4,20 | 5,60 | 69,06 | 55,71 | 13,35 | 0,47 | 4,96 | 24,0 | |
| 31.03. ... | 2,55 | 2,21 | 0,34 | 175,19 | 171,38 | 179,19 | 173,95 | 3,81 | 5,24 | 70,17 | 56,54 | 13,63 | 0,47 | 4,94 | 24,0 | |
| 01.04. ... | 2,43 | 2,10 | 0,33 | 176,08 | 172,39 | 179,92 | 174,90 | 3,68 | 5,03 | 68,54 | 55,64 | 12,9 | 0,47 | 4,95 | 24,0 | |
| 02.04. ... | 2,48 | 2,12 | 0,36 | 175,63 | 171,42 | 179,46 | 173,89 | 4,21 | 5,57 | 68,57 | 55,48 | 13,09 | 0,47 | 4,99 | 24,0 | |
| 03.04. ... | 2,64 | 2,17 | 0,47 | 177,20 | 171,45 | 181,20 | 174,00 | 5,75 | 7,20 | 69,79 | 56,35 | 13,44 | 0,47 | 4,97 | 24,0 | |
| 04.04. ... | 2,67 | 2,27 | 0,40 | 177,53 | 172,91 | 181,71 | 175,58 | 4,62 | 6,13 | 71,36 | 57,48 | 13,88 | 0,47 | 4,96 | 24,0 | |
| 05.04. ... | 2,46 | 2,09 | 0,38 | 178,07 | 173,65 | 181,93 | 176,16 | 4,42 | 5,77 | 68,32 | 55,55 | 12,76 | 0,47 | 4,99 | 24,0 | |
| 06.04. ... | 2,32 | 2,00 | 0,32 | 176,60 | 172,97 | 180,27 | 175,39 | 3,62 | 4,88 | 66,8 | 54,52 | 12,27 | 0,48 | 4,98 | 24,0 | |
| 07.04. ... | 2,24 | 1,86 | 0,38 | 177,14 | 172,51 | 180,62 | 174,81 | 4,63 | 5,81 | 64,79 | 53,21 | 11,59 | 0,48 | 4,98 | 24,0 | |
| 08.04. ... | 2,05 | 1,66 | 0,39 | 178,12 | 173,15 | 181,34 | 175,33 | 4,97 | 6,02 | 61,98 | 51,55 | 10,43 | 0,49 | 4,97 | 23,74 | D |
| 09.04. ... | 2,03 | 1,65 | 0,38 | 178,28 | 173,50 | 181,50 | 175,69 | 4,78 | 5,81 | 61,97 | 51,63 | 10,34 | 0,49 | 4,97 | 24,0 | |
| 10.04. ... | 2,11 | 1,60 | 0,51 | 179,40 | 172,56 | 182,61 | 174,72 | 6,84 | 7,89 | 61,71 | 51,48 | 10,22 | 0,49 | 4,96 | 24,0 | |
| 11.04. ... | 2,07 | 1,62 | 0,45 | 177,42 | 171,59 | 180,59 | 173,72 | 5,83 | 6,87 | 61,62 | 51,26 | 10,36 | 0,49 | 4,99 | 24,0 | |
| 12.04. ... | 2,02 | 1,65 | 0,37 | 176,26 | 171,63 | 179,40 | 173,75 | 4,63 | 5,65 | 61,46 | 51,04 | 10,42 | 0,49 | 4,99 | 24,0 | |
| 13.04. ... | 2,03 | 1,66 | 0,37 | 177,26 | 172,64 | 180,43 | 174,78 | 4,62 | 5,65 | 61,66 | 51,21 | 10,45 | 0,48 | 5,0 | 24,0 | |
| 14.04. ... | 2,02 | 1,66 | 0,36 | 176,21 | 171,66 | 179,36 | 173,78 | 4,55 | 5,58 | 61,56 | 51,1 | 10,46 | 0,48 | 5,0 | 24,0 | |
| 15.04. ... | 2,01 | 1,66 | 0,35 | 176,07 | 171,75 | 179,25 | 173,89 | 4,33 | 5,36 | 61,91 | 51,43 | 10,48 | 0,48 | 5,01 | 24,0 | |
| 16.04. ... | 2,03 | 1,62 | 0,41 | 176,17 | 170,92 | 179,30 | 173,03 | 5,25 | 6,27 | 61,46 | 51,12 | 10,34 | 0,48 | 5,01 | 24,0 | |
| 17.04. ... | 2,10 | 1,67 | 0,43 | 174,24 | 168,77 | 177,39 | 170,86 | 5,47 | 6,53 | 61,88 | 51,09 | 10,79 | 0,48 | 5,02 | 24,0 | |
| 18.04. ... | 2,08 | 1,67 | 0,42 | 175,59 | 170,28 | 178,75 | 172,39 | 5,31 | 6,36 | 61,82 | 51,14 | 10,68 | 0,48 | 5,02 | 24,0 | |
| Итого: | 68,10 | 56,52 | 11,58 | 5286,05 | 5145,14 | 5391,85 | 5214,77 | 140,91 | 177,08 | 65,35 | 53,58 | 11,77 | 0,48 | 4,98 | 719,74 | |

Показания интеграторов:

| Дата | Время | Q, Гкал | M1, т | M2, т | Тр |
|---------------|-------|--------------|----------------|----------------|---------------|
| 19.03.2022 | 24:00 | 208,36 | 12316,29 | 12013,25 | 1651,64 |
| 18.04.2022 | 24:00 | 276,47 | 17602,34 | 17158,39 | 2371,38 |
| ИТОГО: | | 68,10 | 5286,05 | 5145,14 | 719,74 |

Классификация ошибок:

- D - отключение по $t1 - t2 < \min$
- G - отключение по G_{\min} , G_{\max}
- E - функциональный отказ
- U - отключение питания

Тотч. =Тнараб. +Тсб.пит. +Тф.отк. +Тdt<min +TG<min,G>max
720 =719,74 +0,0 +0,0 +0,26 +0,0

Организация _____

Дата: 20.04.2022

Абонент: б-р Лесной 4 НЕТ!,

PM-5

№ 371811

Система: ХВС

Версия ПО: - Канал: 1

Посуточная ведомость учета параметров водопотребления за период с 20.03.2022 по 18.04.2022

DN1= 32 мм G1max/G1min= 30/0.03 т/ч

| Дата | Объем, м3 | Температура, С | Давл. ат | Наработка Тр, час | Клас-сифик. ошибок |
|--------|-----------|----------------|----------|----------------------|-----------------------|
| | V1 | T1 | P1 | | |
| 20.03 | 10,08 | 8,0 | 4,15 | 24,0 | |
| 21.03 | 8,80 | 8,0 | 4,2 | 24,0 | |
| 22.03 | 8,17 | 8,0 | 4,16 | 24,0 | |
| 23.03 | 8,16 | 8,0 | 4,22 | 24,0 | |
| 24.03 | 8,41 | 8,0 | 4,23 | 24,0 | |
| 25.03 | 7,95 | 8,0 | 4,15 | 24,0 | |
| 26.03 | 9,25 | 8,0 | 4,23 | 24,0 | |
| 27.03 | 10,97 | 8,0 | 4,22 | 24,0 | |
| 28.03 | 7,91 | 8,0 | 4,1 | 24,0 | |
| 29.03 | 7,96 | 8,0 | 4,23 | 24,0 | |
| 30.03 | 8,08 | 8,0 | 4,09 | 24,0 | |
| 31.03 | 7,56 | 8,0 | 4,13 | 24,0 | |
| 01.04 | 8,21 | 8,0 | 4,28 | 24,0 | |
| 02.04 | 8,93 | 8,0 | 4,24 | 24,0 | |
| 03.04 | 10,73 | 8,0 | 4,16 | 24,0 | |
| 04.04 | 9,71 | 8,0 | 4,19 | 24,0 | |
| 05.04 | 9,13 | 8,0 | 4,07 | 24,0 | |
| 06.04 | 7,48 | 8,0 | 4,13 | 24,0 | |
| 07.04 | 8,28 | 8,0 | 4,22 | 24,0 | |
| 08.04 | 7,82 | 8,0 | 4,32 | 24,0 | |
| 09.04 | 9,28 | 8,0 | 4,37 | 24,0 | |
| 10.04 | 10,83 | 8,0 | 4,52 | 24,0 | |
| 11.04 | 9,85 | 8,0 | 4,33 | 24,0 | |
| 12.04 | 8,46 | 8,0 | 4,39 | 24,0 | |
| 13.04 | 8,13 | 8,0 | 4,44 | 24,0 | |
| 14.04 | 8,00 | 8,0 | 4,32 | 24,0 | |
| 15.04 | 7,46 | 8,0 | 4,24 | 24,0 | |
| 16.04 | 10,07 | 8,0 | 4,36 | 24,0 | |
| 17.04 | 9,54 | 8,0 | 4,2 | 24,0 | |
| 18.04 | 8,28 | 8,0 | 4,12 | 24,0 | |
| Итого: | 263,52 | 8,00 | 4,24 | 720,0 | |

Показания интеграторов:

| Дата | Время | V1, v3 | Тр |
|------------|-------|--------|---------|
| 19.03.2022 | 00:00 | 647,48 | 1651,65 |
| 18.04.2022 | 00:00 | 911,00 | 2371,65 |
| ИТОГО: | | 263,52 | 720,00 |

Классификация ошибок:

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

| | | | | | | |
|-------|----------|-----------|----------|----------|---------------|----------|
| Тотч. | =Тнараб. | +Тсб.пит. | +Тф.отк. | +Тdt<min | +TG<min,G>max | +Тотк.сч |
| 720 | =720,0 | +0,0 | +0,0 | +0,0 | +0,0 | +0,0 |