

Организация _____

Дата: 22.03.2021

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 17.02.2021 по 19.03.2021

$Q_{цо} = Q_{сумм} - Q_{гвс}$

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

| | Тепло, Гкал | | | Масса, т | | Объём, 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 | | |
| 17.02. ... | 3,65 | 3,27 | 0,38 | 89,75 | 86,17 | 93,17 | 87,35 | 3,58 | 5,81 | 92,93 | 54,09 | 38,84 | 0,43 | 4,67 | 24,0 | |
| 18.02. ... | 3,77 | 3,31 | 0,45 | 89,05 | 84,40 | 92,54 | 85,58 | 4,65 | 6,96 | 94,49 | 54,58 | 39,91 | 0,39 | 4,66 | 24,0 | |
| 19.02. ... | 3,83 | 3,33 | 0,50 | 89,37 | 84,09 | 92,91 | 85,28 | 5,27 | 7,63 | 95,03 | 54,86 | 40,17 | 0,37 | 4,67 | 24,0 | |
| 20.02. ... | 3,59 | 3,09 | 0,50 | 91,78 | 86,28 | 95,06 | 87,44 | 5,49 | 7,62 | 89,74 | 53,32 | 36,43 | 0,34 | 4,69 | 24,0 | |
| 21.02. ... | 3,62 | 3,12 | 0,50 | 91,59 | 86,11 | 94,93 | 87,28 | 5,48 | 7,64 | 90,71 | 53,83 | 36,88 | 0,33 | 4,68 | 24,0 | |
| 22.02. ... | 3,66 | 3,13 | 0,53 | 91,58 | 85,61 | 94,95 | 86,79 | 5,97 | 8,16 | 91,12 | 54,05 | 37,06 | 0,31 | 4,69 | 24,0 | |
| 23.02. ... | 4,04 | 3,46 | 0,58 | 89,29 | 82,94 | 93,02 | 84,16 | 6,35 | 8,86 | 97,89 | 56,04 | 41,85 | 0,28 | 4,67 | 24,0 | |
| 24.02. ... | 3,96 | 3,44 | 0,51 | 89,49 | 84,10 | 93,16 | 85,31 | 5,39 | 7,84 | 96,8 | 55,41 | 41,39 | 0,28 | 4,67 | 24,0 | |
| 25.02. ... | 2,83 | 2,48 | 0,35 | 94,86 | 91,05 | 97,46 | 92,08 | 3,81 | 5,38 | 77,03 | 48,72 | 28,31 | 0,36 | 4,77 | 24,0 | |
| 26.02. ... | 2,49 | 2,05 | 0,44 | 102,12 | 96,62 | 104,34 | 97,59 | 5,50 | 6,75 | 68,26 | 45,75 | 22,51 | 0,41 | 4,85 | 24,0 | |
| 27.02. ... | 2,45 | 1,93 | 0,53 | 105,68 | 98,82 | 107,84 | 99,79 | 6,86 | 8,05 | 66,16 | 45,24 | 20,91 | 0,41 | 4,88 | 24,0 | |
| 28.02. ... | 2,45 | 1,93 | 0,52 | 107,07 | 100,30 | 109,26 | 101,30 | 6,77 | 7,97 | 66,19 | 45,54 | 20,65 | 0,42 | 4,9 | 24,0 | |
| 01.03. ... | 2,34 | 1,92 | 0,42 | 105,88 | 100,58 | 108,03 | 101,58 | 5,30 | 6,45 | 65,86 | 45,49 | 20,37 | 0,42 | 4,9 | 24,0 | |
| 02.03. ... | 2,20 | 1,81 | 0,39 | 105,38 | 100,43 | 107,40 | 101,39 | 4,95 | 6,01 | 64,02 | 44,7 | 19,31 | 0,42 | 4,9 | 24,0 | |
| 03.03. ... | 2,27 | 1,89 | 0,38 | 105,34 | 100,59 | 107,44 | 101,58 | 4,75 | 5,86 | 65,26 | 45,25 | 20,01 | 0,41 | 4,92 | 24,0 | |
| 04.03. ... | 2,25 | 1,85 | 0,39 | 105,45 | 100,52 | 107,51 | 101,49 | 4,93 | 6,02 | 64,57 | 44,86 | 19,71 | 0,41 | 4,92 | 24,0 | |
| 05.03. ... | 2,78 | 2,34 | 0,44 | 97,82 | 92,58 | 100,35 | 93,62 | 5,25 | 6,73 | 75,02 | 48,62 | 26,39 | 0,37 | 4,81 | 24,0 | |
| 06.03. ... | 3,01 | 2,55 | 0,46 | 95,32 | 90,00 | 98,08 | 91,09 | 5,31 | 6,99 | 79,81 | 50,48 | 29,33 | 0,35 | 4,79 | 24,0 | |
| 07.03. ... | 2,93 | 2,38 | 0,55 | 97,57 | 90,72 | 100,18 | 91,76 | 6,86 | 8,42 | 76,43 | 49,23 | 27,2 | 0,36 | 4,81 | 24,0 | |
| 08.03. ... | 2,97 | 2,44 | 0,53 | 97,10 | 90,57 | 99,74 | 91,61 | 6,54 | 8,13 | 77,08 | 49,12 | 27,95 | 0,35 | 4,8 | 24,0 | |
| 09.03. ... | 3,25 | 2,89 | 0,36 | 91,75 | 88,08 | 94,79 | 89,21 | 3,66 | 5,57 | 85,92 | 52,14 | 33,78 | 0,31 | 4,72 | 24,0 | |
| 10.03. ... | 3,41 | 2,99 | 0,43 | 91,09 | 86,56 | 94,23 | 87,69 | 4,52 | 6,54 | 87,92 | 52,57 | 35,35 | 0,3 | 4,74 | 24,0 | |
| 11.03. ... | 3,37 | 2,90 | 0,47 | 91,87 | 86,62 | 94,91 | 87,72 | 5,24 | 7,19 | 85,96 | 51,67 | 34,29 | 0,31 | 4,75 | 24,0 | |
| 12.03. ... | 3,27 | 2,79 | 0,48 | 93,70 | 88,25 | 96,62 | 89,32 | 5,45 | 7,30 | 83,17 | 50,64 | 32,53 | 0,32 | 4,77 | 24,0 | |
| 13.03. ... | 2,78 | 2,42 | 0,36 | 95,94 | 91,90 | 98,44 | 92,91 | 4,04 | 5,53 | 75,3 | 47,85 | 27,45 | 0,35 | 4,8 | 24,0 | |
| 14.03. ... | 2,44 | 1,98 | 0,46 | 103,69 | 97,84 | 105,85 | 98,79 | 5,85 | 7,05 | 66,78 | 45,18 | 21,6 | 0,39 | 4,87 | 24,0 | |
| 15.03. ... | 2,23 | 1,87 | 0,36 | 104,63 | 100,26 | 106,62 | 101,17 | 4,37 | 5,45 | 63,58 | 43,62 | 19,96 | 0,4 | 4,93 | 24,0 | |
| 16.03. ... | 2,50 | 2,09 | 0,41 | 103,95 | 98,95 | 106,23 | 99,97 | 4,99 | 6,26 | 68,75 | 46,38 | 22,36 | 0,37 | 4,86 | 24,0 | |
| 17.03. ... | 2,43 | 2,08 | 0,35 | 103,84 | 99,63 | 106,09 | 100,65 | 4,20 | 5,44 | 68,31 | 46,31 | 22,0 | 0,37 | 4,88 | 24,0 | |
| 18.03. ... | 2,40 | 2,06 | 0,35 | 102,43 | 98,34 | 104,67 | 99,35 | 4,09 | 5,31 | 68,54 | 46,48 | 22,06 | 0,37 | 4,85 | 24,0 | |
| 19.03. ... | 2,27 | 1,91 | 0,35 | 103,75 | 99,45 | 105,85 | 100,42 | 4,30 | 5,42 | 65,76 | 45,31 | 20,45 | 0,38 | 4,88 | 24,0 | |
| Итого: | 91,51 | 77,75 | 13,76 | 3028,15 | 2868,38 | 3111,70 | 2901,31 | 159,77 | 210,39 | 77,16 | 49,01 | 28,15 | 0,37 | 4,80 | 744,0 | |

Показания интеграторов:

| Дата | Время | Q, Гкал | M1, т | M2, т | Тр |
|------------|-------|---------|---------|---------|---------|
| 16.02.2021 | 24:00 | 150,56 | 4472,17 | 4230,21 | 1127,99 |
| 19.03.2021 | 24:00 | 242,07 | 7500,32 | 7098,59 | 1871,99 |
| ИТОГО: | | 91,51 | 3028,15 | 2868,38 | 744,00 |

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
 744 =744,0 +0,0 +0,0 +0,0 +0,0

Организация _____

Дата: 22.03.2021

Абонент: б-р Лесной 4 НЕТ!,

PM-5 №371811 Система: ХВС Версия ПО: - Канал: 1

Посуточная ведомость учета параметров водопотребления за период с 17.02.2021 по 19.03.2021

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 | | |
| 17.02 | 7,97 | 8,0 | 4,09 | 24,0 | |
| 18.02 | 8,42 | 8,0 | 4,09 | 24,0 | |
| 19.02 | 10,31 | 8,0 | 4,08 | 24,0 | |
| 20.02 | 10,10 | 8,0 | 4,09 | 24,0 | |
| 21.02 | 10,86 | 8,0 | 4,11 | 24,0 | |
| 22.02 | 11,13 | 8,0 | 4,12 | 24,0 | |
| 23.02 | 11,10 | 8,0 | 4,08 | 24,0 | |
| 24.02 | 9,82 | 8,0 | 4,08 | 24,0 | |
| 25.02 | 8,05 | 8,0 | 4,16 | 24,0 | |
| 26.02 | 9,94 | 8,0 | 4,27 | 24,0 | |
| 27.02 | 14,47 | 8,0 | 4,25 | 24,0 | |
| 28.02 | 13,88 | 8,0 | 4,23 | 24,0 | |
| 01.03 | 12,51 | 8,0 | 4,21 | 24,0 | |
| 02.03 | 9,06 | 8,0 | 4,23 | 24,0 | |
| 03.03 | 8,99 | 8,0 | 4,19 | 24,0 | |
| 04.03 | 8,64 | 8,0 | 4,19 | 24,0 | |
| 05.03 | 9,68 | 8,0 | 4,17 | 24,0 | |
| 06.03 | 6,83 | 8,0 | 2,98 | 24,0 | |
| 07.03 | 11,39 | 8,0 | 4,38 | 24,0 | |
| 08.03 | 11,16 | 8,0 | 4,37 | 24,0 | |
| 09.03 | 8,27 | 8,0 | 4,35 | 24,0 | |
| 10.03 | 8,39 | 8,0 | 4,34 | 24,0 | |
| 11.03 | 8,90 | 8,0 | 4,33 | 24,0 | |
| 12.03 | 9,55 | 8,0 | 4,31 | 24,0 | |
| 13.03 | 8,85 | 8,0 | 4,31 | 24,0 | |
| 14.03 | 10,48 | 8,0 | 4,32 | 24,0 | |
| 15.03 | 8,03 | 8,0 | 4,32 | 24,0 | |
| 16.03 | 8,20 | 8,0 | 4,3 | 24,0 | |
| 17.03 | 8,57 | 8,0 | 4,26 | 24,0 | |
| 18.03 | 7,67 | 8,0 | 4,25 | 24,0 | |
| 19.03 | 7,92 | 8,0 | 4,26 | 24,0 | |
| Итого: | 299,16 | 8,00 | 4,20 | 744,0 | |

Показания интеграторов:

| Дата | Время | V1, v3 | Тр |
|------------|-------|--------|---------|
| 16.02.2021 | 00:00 | 461,78 | 1127,99 |
| 19.03.2021 | 00:00 | 760,94 | 1871,99 |
| ИТОГО: | | 299,16 | 744,00 |

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 |
| 744 | =744,0 | +0,0 | +0,0 | +0,0 | +0,0 | +0,0 |