

Организация _____

Дата: 20.01.2021

Абонент: проезд Северный 3 НЕТ!

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

КМ-5-4

№ 370318

Система: Отп+ГВС

Версия ПО: - Канал: 1

$Q_{гвс} = (V1 - V2) \cdot 0.0654$

Посуточная ведомость учета параметров теплотребления за период с 14.12.2020 по 19.01.2021

$Q_{цо} = Q_{сумм} - Q_{гвс}$

DN1= 50 мм G1max/G1min= 60/0.06 т/ч DN2= 50 мм G2max/G2min= 60/0.06 т/ч

| | Тепло, Гкал | | | Масса, т | | Объем, м3 | | Потр. ГВ | | Температура, С | | | Давл. ат | | Наработка Гр, час | Клас- сифик ошибок |
|------------|-------------|------|-------|----------|--------|-----------|--------|------------|-------------|----------------|-------|-------|----------|------|----------------------|--------------------------|
| | Q сумм | Q цо | Q гвс | M1 | M2 | V1 | V2 | M гв, т | V гв, м3 | T1 | T2 | T1-T2 | P1 | P2 | | |
| 14.12. ... | 6,51 | 5,43 | 1,08 | 239,12 | 225,81 | 245,10 | 228,50 | 13,31 | 16,60 | 74,83 | 49,98 | 24,85 | 9,0 | 4,8 | 24,0 | |
| 15.12. ... | 6,28 | 5,21 | 1,07 | 239,87 | 226,67 | 245,67 | 229,30 | 13,19 | 16,36 | 73,35 | 49,5 | 23,85 | 9,0 | 4,79 | 24,0 | |
| 16.12. ... | 6,31 | 5,14 | 1,17 | 243,80 | 229,08 | 249,62 | 231,76 | 14,71 | 17,86 | 72,87 | 49,58 | 23,3 | 9,0 | 4,75 | 24,0 | |
| 17.12. ... | 5,48 | 4,33 | 1,15 | 243,89 | 228,85 | 248,78 | 231,22 | 15,03 | 17,57 | 66,49 | 46,46 | 20,04 | 9,0 | 4,79 | 24,0 | |
| 18.12. ... | 5,41 | 4,31 | 1,10 | 247,80 | 233,47 | 252,69 | 235,85 | 14,33 | 16,83 | 65,76 | 46,18 | 19,58 | 9,0 | 4,87 | 24,0 | |
| 19.12. ... | 5,62 | 4,46 | 1,16 | 248,03 | 232,92 | 253,11 | 235,36 | 15,11 | 17,75 | 67,06 | 46,81 | 20,25 | 9,0 | 4,85 | 24,0 | |
| 20.12. ... | 5,85 | 4,58 | 1,27 | 247,96 | 231,27 | 253,16 | 233,73 | 16,68 | 19,43 | 68,13 | 47,25 | 20,88 | 9,0 | 4,8 | 24,0 | |
| 21.12. ... | 5,58 | 4,37 | 1,21 | 247,41 | 231,46 | 252,38 | 233,85 | 15,95 | 18,53 | 66,5 | 46,46 | 20,04 | 9,0 | 4,83 | 24,0 | |
| 22.12. ... | 6,27 | 5,23 | 1,04 | 248,92 | 236,14 | 254,81 | 238,91 | 12,78 | 15,90 | 72,62 | 49,63 | 22,99 | 9,0 | 4,85 | 24,0 | |
| 23.12. ... | 7,05 | 5,92 | 1,13 | 249,78 | 236,21 | 256,47 | 239,20 | 13,57 | 17,27 | 77,49 | 51,72 | 25,77 | 9,0 | 4,85 | 24,0 | |
| 24.12. ... | 6,98 | 5,92 | 1,07 | 249,43 | 236,83 | 256,20 | 239,90 | 12,60 | 16,30 | 78,03 | 52,34 | 25,69 | 9,0 | 4,83 | 24,0 | |
| 25.12. ... | 6,31 | 5,33 | 0,98 | 246,77 | 234,93 | 252,69 | 237,70 | 11,83 | 15,00 | 73,23 | 49,73 | 23,5 | 9,0 | 4,84 | 24,0 | |
| 26.12. ... | 5,66 | 4,55 | 1,11 | 247,10 | 232,77 | 252,24 | 235,24 | 14,33 | 17,00 | 67,72 | 47,14 | 20,58 | 9,0 | 4,85 | 24,0 | |
| 27.12. ... | 6,39 | 5,25 | 1,14 | 248,55 | 234,32 | 254,48 | 237,08 | 14,23 | 17,40 | 72,92 | 49,64 | 23,28 | 9,0 | 4,83 | 24,0 | |
| 28.12. ... | 8,06 | 6,93 | 1,13 | 247,40 | 234,71 | 255,35 | 238,10 | 12,69 | 17,25 | 85,52 | 55,48 | 30,04 | 9,0 | 4,77 | 24,0 | |
| 29.12. ... | 7,76 | 6,52 | 1,24 | 251,33 | 236,69 | 258,92 | 240,02 | 14,65 | 18,90 | 82,66 | 54,59 | 28,07 | 9,0 | 4,79 | 24,0 | |
| 30.12. ... | 6,05 | 4,83 | 1,22 | 249,91 | 234,19 | 255,42 | 236,76 | 15,73 | 18,66 | 69,68 | 48,07 | 21,61 | 9,0 | 4,85 | 24,0 | |
| 31.12. ... | 6,18 | 4,54 | 1,64 | 254,33 | 232,17 | 259,75 | 234,67 | 22,15 | 25,07 | 68,41 | 47,64 | 20,78 | 9,0 | 4,8 | 24,0 | |
| 01.01. ... | 5,46 | 4,41 | 1,05 | 247,72 | 234,17 | 252,71 | 236,61 | 13,55 | 16,10 | 66,6 | 46,71 | 19,88 | 9,0 | 4,86 | 24,0 | |
| 02.01. ... | 5,46 | 4,35 | 1,11 | 250,26 | 235,81 | 255,24 | 238,25 | 14,45 | 16,99 | 66,09 | 46,57 | 19,52 | 9,0 | 4,89 | 24,0 | |
| 03.01. ... | 5,49 | 4,41 | 1,08 | 251,39 | 237,35 | 256,44 | 239,84 | 14,03 | 16,60 | 66,5 | 46,86 | 19,63 | 9,0 | 4,9 | 24,0 | |
| 04.01. ... | 5,72 | 4,48 | 1,23 | 251,81 | 235,58 | 256,97 | 238,07 | 16,22 | 18,90 | 67,14 | 47,01 | 20,14 | 9,0 | 4,9 | 24,0 | |
| 05.01. ... | 5,72 | 4,66 | 1,06 | 248,60 | 235,13 | 253,90 | 237,69 | 13,47 | 16,21 | 68,62 | 47,82 | 20,8 | 9,0 | 4,86 | 24,0 | |
| 06.01. ... | 6,46 | 5,20 | 1,26 | 253,83 | 237,77 | 259,87 | 240,59 | 16,07 | 19,28 | 72,76 | 50,01 | 22,75 | 9,0 | 4,87 | 24,0 | |
| 07.01. ... | 6,72 | 5,67 | 1,05 | 250,78 | 238,15 | 257,29 | 241,17 | 12,63 | 16,13 | 76,3 | 51,76 | 24,54 | 9,0 | 4,8 | 24,0 | |
| 08.01. ... | 6,15 | 5,00 | 1,15 | 250,15 | 235,55 | 255,92 | 238,28 | 14,60 | 17,63 | 71,55 | 49,42 | 22,13 | 9,0 | 4,81 | 24,0 | |
| 09.01. ... | 6,71 | 5,52 | 1,19 | 251,43 | 236,60 | 257,79 | 239,53 | 14,83 | 18,26 | 75,26 | 51,16 | 24,09 | 9,0 | 4,81 | 24,0 | |
| 10.01. ... | 7,40 | 6,13 | 1,27 | 252,25 | 236,80 | 259,35 | 239,95 | 15,45 | 19,40 | 79,65 | 53,14 | 26,51 | 9,0 | 4,8 | 24,0 | |
| 11.01. ... | 7,77 | 6,63 | 1,14 | 251,52 | 238,41 | 259,27 | 241,84 | 13,11 | 17,43 | 83,69 | 55,34 | 28,34 | 9,0 | 4,81 | 24,0 | |
| 12.01. ... | 8,23 | 7,07 | 1,16 | 251,22 | 238,21 | 259,49 | 241,78 | 13,01 | 17,71 | 86,75 | 56,6 | 30,15 | 9,0 | 4,78 | 24,0 | |
| 13.01. ... | 8,36 | 7,20 | 1,16 | 251,65 | 238,74 | 260,14 | 242,41 | 12,90 | 17,73 | 87,89 | 57,29 | 30,6 | 9,0 | 4,77 | 24,0 | |
| 14.01. ... | 8,80 | 7,70 | 1,11 | 250,98 | 239,29 | 260,06 | 243,12 | 11,69 | 16,94 | 91,2 | 58,58 | 32,61 | 9,0 | 4,77 | 24,0 | |
| 15.01. ... | 9,54 | 8,34 | 1,20 | 251,09 | 238,62 | 261,06 | 242,71 | 12,46 | 18,35 | 96,0 | 60,74 | 35,26 | 9,0 | 4,73 | 24,0 | |
| 16.01. ... | 9,48 | 8,25 | 1,23 | 249,60 | 236,53 | 259,39 | 240,51 | 13,08 | 18,88 | 95,33 | 60,2 | 35,12 | 9,0 | 4,7 | 24,0 | |
| 17.01. ... | 10,12 | 8,73 | 1,39 | 251,41 | 236,39 | 261,86 | 240,53 | 15,02 | 21,33 | 98,43 | 61,5 | 36,93 | 9,0 | 4,7 | 24,0 | |
| 18.01. ... | 10,04 | 8,82 | 1,23 | 247,43 | 234,95 | 257,72 | 238,96 | 12,48 | 18,76 | 98,46 | 60,67 | 37,79 | 9,0 | 4,73 | 24,0 | |
| 19.01. ... | 9,98 | 8,76 | 1,22 | 248,12 | 235,71 | 258,45 | 239,79 | 12,41 | 18,66 | 98,5 | 61,07 | 37,43 | 9,0 | 4,74 | 24,0 | |

Организация _____

Дата: 20.01.2021

Абонент: проезд Северный 3 НЕТ!,

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

КМ-5-4

№ 370318

Система: Отп+ГВС

Версия ПО: - Канал: 1

$Q_{гвс} = (V1 - V2) \cdot 0.0654$

Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления за период с 14.12.2020 по 19.01.2021

$Q_{цо} = Q_{сумм} - Q_{гвс}$

DN1= 50 мм G1max/G1min= 60/0.06 т/ч DN2= 50 мм G2max/G2min= 60/0.06 т/ч

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--------|--------|-------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|-------|-------|-------|------|------|-------|
| Итого: | 257,41 | 214,18 | 43,23 | 9212,69 | 8688,29 | 9459,78 | 8798,81 | 524,40 | 660,97 | 77,05 | 51,67 | 25,38 | 9,00 | 4,81 | 888,0 |
|--------|--------|--------|-------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|-------|-------|-------|------|------|-------|

Показания интеграторов:

| Дата | Время | Q, Гкал | M1, т | M2, т | Tr |
|---------------|-------|---------|----------|----------|---------|
| 13.12.2020 | 24:00 | 1202,75 | 61867,94 | 57189,96 | 7911,84 |
| 31.12.2020 | 24:00 | 1316,51 | 66319,37 | 61378,49 | 8343,84 |
| 01.01.2021 | 00:00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 19.01.2021 | 24:00 | 143,65 | 4761,26 | 4499,77 | 456,00 |
| ИТОГО: | | 257,41 | 9212,69 | 8688,29 | 888,00 |

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. +Tdt<min +TG<min,G>max
 888 =888,0 +0,0 +0,0 +0,0 +0,0

Организация _____

Дата: 20.01.2021

Абонент: проезд Северный 3 НЕТ!,

PM-5 № 372500 Система: ХВС Версия ПО: - Канал: 1

Посуточная ведомость учета параметров водопотребления за период с 14.12.2020 по 19.01.2021

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 | | |
| 14.12 | 20,49 | 8,0 | 4,97 | 24,0 | |
| 15.12 | 21,58 | 8,0 | 4,97 | 24,0 | |
| 16.12 | 24,51 | 8,0 | 4,96 | 24,0 | |
| 17.12 | 20,19 | 8,0 | 4,98 | 24,0 | |
| 18.12 | 20,46 | 8,0 | 4,97 | 24,0 | |
| 19.12 | 22,00 | 8,0 | 4,97 | 24,0 | |
| 20.12 | 24,51 | 8,0 | 4,95 | 24,0 | |
| 21.12 | 22,84 | 8,0 | 5,03 | 24,0 | |
| 22.12 | 22,08 | 8,0 | 5,1 | 24,0 | |
| 23.12 | 23,95 | 8,0 | 5,09 | 24,0 | |
| 24.12 | 21,32 | 8,0 | 5,1 | 24,0 | |
| 25.12 | 20,60 | 8,0 | 5,1 | 24,0 | |
| 26.12 | 20,88 | 8,0 | 5,08 | 24,0 | |
| 27.12 | 22,44 | 8,0 | 5,07 | 24,0 | |
| 28.12 | 20,70 | 8,0 | 5,07 | 24,0 | |
| 29.12 | 21,52 | 8,0 | 5,08 | 24,0 | |
| 30.12 | 23,11 | 8,0 | 4,96 | 24,0 | |
| 31.12 | 27,63 | 8,0 | 4,85 | 24,0 | |
| 01.01 | 20,10 | 8,0 | 4,93 | 24,0 | |
| 02.01 | 22,54 | 8,0 | 4,92 | 24,0 | |
| 03.01 | 22,23 | 8,0 | 4,91 | 24,0 | |
| 04.01 | 22,59 | 8,0 | 4,92 | 24,0 | |
| 05.01 | 21,46 | 8,0 | 4,92 | 24,0 | |
| 06.01 | 24,62 | 8,0 | 4,9 | 24,0 | |
| 07.01 | 21,24 | 8,0 | 4,91 | 24,0 | |
| 08.01 | 22,18 | 8,0 | 4,91 | 24,0 | |
| 09.01 | 23,62 | 8,0 | 4,9 | 24,0 | |
| 10.01 | 26,04 | 8,0 | 4,89 | 24,0 | |
| 11.01 | 23,25 | 8,0 | 4,94 | 24,0 | |
| 12.01 | 21,14 | 8,0 | 4,97 | 24,0 | |
| 13.01 | 22,34 | 8,0 | 4,96 | 24,0 | |
| 14.01 | 21,22 | 8,0 | 4,97 | 24,0 | |
| 15.01 | 22,19 | 8,0 | 4,96 | 24,0 | |
| 16.01 | 32,35 | 8,0 | 4,93 | 24,0 | |
| 17.01 | 27,86 | 8,0 | 4,92 | 24,0 | |
| 18.01 | 22,55 | 8,0 | 4,95 | 24,0 | |
| 19.01 | 27,79 | 8,0 | 4,94 | 24,0 | |
| Итого: | 848,16 | 8,00 | 4,97 | 888,0 | |

Показания интеграторов:

| Дата | Время | V1, v3 | Тр |
|------------|-------|---------|---------|
| 13.12.2020 | 00:00 | 7469,83 | 8350,48 |
| 31.12.2020 | 24:00 | 7870,67 | 8782,48 |
| 01.01.2021 | 00:00 | 0,00 | 0,00 |
| 19.01.2021 | 00:00 | 447,32 | 456,00 |
| ИТОГО: | | 848,16 | 888,00 |

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

Тотч. 888 =Тнараб. =888,0 +Тсб.пит. +0,0 +Тф.отк. +0,0 +Тdt<min +0,0 +TG<min,G>max +0,0 +Тотк.сч +0,0