

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 19 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Мушова Т А Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 32466 Расход под 0.100..25.000 м3/ч Ду 50 мм
 Отчетное число месяца 25 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.100..25.000 м3/ч Ду 50 мм
 Расход п ротор 10.000 л/мин Ду 20 мм

| Дата | Qтеп [Гкал] | tпод [°C] | tобр [°C] | Впод [тонн] | Вобр [тонн] | Вп [тонн] | Впод-Вобр [тонн] | рпод [ат] | робр [ат] | Tнар [час] | |
|---------|----------------|--------------|--------------|----------------|----------------|--------------|---------------------|--------------|--------------|---------------|--------|
| 17-05 | 1.12846 | 68.7 | 45.5 | 48.512 | 48.465 | 0.00 | 0.000 | 0.047 | 5.1 | 4.7 | 24.00 |
| 18-05 | 1.04223 | 68.3 | 46.5 | 47.893 | 47.848 | 0.00 | 0.000 | 0.045 | 5.1 | 4.7 | 24.00 |
| 19-05 | 1.09816 | 68.4 | 45.5 | 47.826 | 47.780 | 0.00 | 0.000 | 0.046 | 5.1 | 4.7 | 24.00 |
| 20-05 | 1.04124 | 68.4 | 46.6 | 47.755 | 47.711 | 0.00 | 0.000 | 0.044 | 5.1 | 4.7 | 24.00 |
| 21-05 | 1.11806 | 68.5 | 46.2 | 50.103 | 50.054 | 0.00 | 0.000 | 0.049 | 5.2 | 4.7 | 24.00 |
| 22-05 | 1.07108 | 68.2 | 47.7 | 52.080 | 52.031 | 0.00 | 0.000 | 0.049 | 5.2 | 4.7 | 24.00 |
| 23-05 | 1.07336 | 67.9 | 47.2 < | 51.940 < | 51.891 | 0.01 | 0.000 | 0.049 | 5.2 | 4.6 | 23.99 |
| 24-05 | 1.10253 | 68.5 | 47.1 | 51.452 | 51.403 | 0.00 | 0.000 | 0.049 | 5.2 | 4.7 | 24.00 |
| 25-05 | 1.05289 | 68.5 | 47.2 | 49.606 | 49.559 | 0.00 | 0.000 | 0.047 | 5.2 | 4.7 | 24.00 |
| 26-05 | 1.05220 | 68.3 | 47.2 | 49.816 | 49.769 | 0.00 | 0.000 | 0.047 | 5.2 | 4.7 | 24.00 |
| 27-05 | 1.05462 | 68.1 | 46.1 | 48.018 | 47.972 | 0.00 | 0.000 | 0.046 | 5.1 | 4.7 | 24.00 |
| 28-05 | 1.04735 | 68.1 | 46.5 | 48.493 | 48.447 | 0.00 | 0.000 | 0.046 | 5.2 | 4.7 | 24.00 |
| 29-05 | 1.05715 | 67.7 | 45.1 | 46.845 | 46.803 | 0.00 | 0.000 | 0.042 | 5.1 | 4.7 | 24.00 |
| 30-05 | 1.01239 | 68.0 | 45.0 | 44.049 | 44.008 | 0.00 | 0.000 | 0.041 | 5.1 | 4.7 | 24.00 |
| 31-05 | 1.04497 | 68.5 | 44.9 | 44.403 | 44.362 | 0.00 | 0.000 | 0.041 | 5.1 | 4.7 | 24.00 |
| 01-06 | 1.03683 | 68.0 | 44.5 | 44.073 | 44.032 | 0.00 | 0.000 | 0.041 | 5.1 | 4.7 | 24.00 |
| 02-06 | 0.95982 | 68.9 | 47.7 | 45.265 | 45.222 | 0.00 | 0.000 | 0.043 | 5.1 | 4.7 | 24.00 |
| 03-06 | 1.04461 | 68.2 | 45.5 | 45.891 | 45.848 | 0.00 | 0.000 | 0.043 | 5.1 | 4.7 | 24.00 |
| 04-06 | 1.04463 | 69.0 | 48.2 < | 50.226 < | 50.175 | 0.00 | 0.000 | 0.051 | 5.2 | 4.6 | 23.67 |
| 05-06 | 1.06108 | 68.2 | 46.6 | 49.071 | 49.024 | 0.00 | 0.000 | 0.047 | 5.1 | 4.7 | 24.00 |
| 06-06 | 1.07630 | 68.9 | 48.2 | 51.962 | 51.912 | 0.00 | 0.000 | 0.050 | 5.2 | 4.7 | 24.00 |
| 07-06 | 1.02464 | 68.9 | 49.6 | 53.016 | 52.965 | 0.00 | 0.000 | 0.051 | 5.2 | 4.7 | 24.00 |
| 08-06 | 0.97360 | 69.0 | 50.6 | 53.044 | 52.991 | 0.00 | 0.000 | 0.053 | 5.2 | 4.7 | 24.00 |
| 09-06 | 0.97937 | 68.7 | 50.2 | 53.077 | 53.026 | 0.00 | 0.000 | 0.051 | 5.2 | 4.7 | 24.00 |
| 10-06 | 0.96779 | 68.8 | 50.2 | 51.879 | 51.828 | 0.00 | 0.000 | 0.051 | 5.2 | 4.7 | 24.00 |
| 11-06 | 0.94895 | 70.1 | 52.3 | 53.299 | 53.246 | 0.00 | 0.000 | 0.053 | 5.2 | 4.7 | 24.00 |
| 12-06 | 0.98601 | 69.1 | 50.2 | 52.147 | 52.096 | 0.00 | 0.000 | 0.051 | 5.2 | 4.7 | 24.00 |
| 13-06 | 0.39605 | 58.8 | 41.5 < | 22.849 < | 22.797 | 0.00 | 0.000 | 0.052 < | 4.8 < | 4.4 # | 11.99 |
| 14-06 T | - | - | - < | - < | - | - | - | - < | - < | - # | 0.00 |
| 15-06 | - | - | - < | - < | - | - | - | - < | - < | - | 0.00 |
| 16-06 | - | - | - < | - < | - | - | - | - < | - < | - | 0.00 |
| Итого | 28.49637 | 68.4' | 47.3' | 1354.590 | 1353.265' | 0.01 | | 1.325 | 5.1 | 4.6 | 659.65 |

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_тмин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 744.00ч = 659.65ч + 83.35ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.94ч + 0.06ч

| Т/С Отопление нарастающим итогом | Qтеп [Гкал] | Впод [тонн] | Вобр [тонн] | Вп [тонн] | Tнар [час] |
|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------|---------------|
| 17-06-19 00:00 | 13183.49084 | 655245.205 | 654890.427 | 97.26 | 97325.64 |
| 17-05-19 00:00 | 13154.99447 | 653890.615 | 653537.162 | 97.25 | 96665.99 |
| Итого | 28.49637 | 1354.590 | 1353.265' | 0.01 | 659.65 |

Расшифровка ошибок:
 (<) параметр < min
 (>) параметр > max
 (X) обрыв датчика
 (T) delta_t < min
 (R) перезапуск
 (C) коррекц. часов
 (#) электропитание

Табл = 744.00ч



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 19 г.**

Название потребителя _____
 Адрес потребителя д.чл. Любы Новоселовой 10
 Ответственное лицо _____

Абонент _____
 Телефон _____

Вычислитель ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 22278
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.100.. 25.000 м3/ч Ду 50 мм
 Расход обр 0.100.. 25.000 м3/ч Ду 50 мм
 Расход п ротор 10.00 л/имп Ду 20 мм

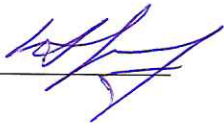
| Дата | | Qтеп [Гкал] | tпод [оС] | tобр [оС] | Gпод [тонн] | Gобр [тонн] | Gп [тонн] | Gпод-Gобр [тонн] | rпод [ат] | rобр [ат] | Tнар [час] |
|--------------|---|-----------------|--------------|--------------|-----------------|-----------------|--------------|---------------------|--------------|--------------|---------------|
| 01.05 | T | 1.76076 | 69.4 | 61.6 | 223.808 | 223.700 | 0.00 | 0.108 | < | < | 23.99 |
| 02.05 | T | 1.67986 | 70.5 | 63.5 | 240.507 | 240.379 | 0.00 | 0.128 | < | < | 23.97 |
| 03.05 | T | 1.46909 | 70.6 | 64.6 | 242.676 | 242.542 | 0.00 | 0.134 | < | < | 23.69 |
| 04.05 | T | 1.43088 | 70.7 | 64.0 | 215.468 | 215.356 | 0.00 | 0.112 | < | < | 21.49 |
| 05.05 | T | 1.50363 | 69.8 | 62.8 | 216.151 | 216.028 | 0.00 | 0.123 | < | < | 22.09 |
| 06.05 | T | 1.38916 | 69.5 | 63.2 | 220.247 | 220.124 | 0.01 | 0.123 | < | < | 22.20 |
| 07.05 | T | 1.50165 | 69.4 | 61.6 | 193.584 | 193.483 | 0.01 | 0.101 | < | < | 22.31 |
| 08.05 | | 1.60866 | 68.9 | 55.4 | 119.457 | 119.426 | 0.01 | 0.031 | < | < | 24.00 |
| 09.05 | | 1.66433 | 69.3 | 55.8 | 124.117 | 124.085 | 0.02 | 0.032 | < | < | 24.00 |
| 10.05 | | 1.52887 | 68.9 | 56.3 | 121.536 | 121.503 | 0.02 | 0.033 | < | < | 24.00 |
| 11.05 | | 1.58917 | 68.5 | 55.2 | 119.608 | 119.575 | 0.02 | 0.033 | < | < | 24.00 |
| 12.05 | | 1.67949 | 69.4 | 55.6 | 121.994 | 121.957 | 0.02 | 0.037 | < | < | 24.00 |
| 13.05 | | 1.53762 | 69.1 | 56.2 | 119.115 | 119.080 | 0.02 | 0.035 | < | < 1.9 | 24.00 |
| 14.05 | | 1.61584 | 69.1 | 55.3 | 117.395 | 117.361 | 0.02 | 0.034 | < | < 2.5 | 24.00 |
| 15.05 | | 1.55025 | 69.0 | 55.9 | 117.944 | 117.911 | 0.04 | 0.033 | < | < 1.0 | 23.96 |
| 16.05 | | 1.69832 | 68.9 | 54.2 | 115.842 | 115.804 | 0.03 | 0.038 | < | < | 24.00 |
| 17.05 | | 1.67340 | 69.5 | 55.2 | 117.468 | 117.424 | 0.02 | 0.044 | < | < | 24.00 |
| 18.05 | | 1.68527 | 69.0 | 54.5 | 116.043 | 116.001 | 0.02 | 0.042 | < | < | 24.00 |
| 19.05 | | 1.62474 | 69.2 | 55.1 | 115.760 | 115.717 | 0.03 | 0.043 | < | < | 24.00 |
| 20.05 | | 1.62864 | 69.1 | 55.0 | 115.671 | 115.627 | 0.02 | 0.044 | < | < | 24.00 |
| 21.05 | | 1.62408 | 69.1 | 55.7 | 121.360 | 121.310 | 0.01 | 0.050 | < | < | 24.00 |
| 22.05 | | 1.67204 | 68.8 | 55.6 | 126.243 | 126.194 | 0.02 | 0.049 | < | < | 24.00 |
| 23.05 | | 1.55352 | 68.6 | 56.2 | 125.927 | 125.878 | 0.01 | 0.049 | < | < | 24.00 |
| 24.05 | | 1.50041 | 69.2 | 57.1 | 124.383 | 124.331 | 0.02 | 0.052 | < | < | 24.00 |
| 25.05 | | 1.64270 | 69.2 | 55.6 | 120.048 | 119.997 | 0.02 | 0.051 | < | < | 24.00 |
| 26.05 | | 1.56426 | 69.1 | 56.2 | 120.752 | 120.703 | 0.02 | 0.049 | < | < | 24.00 |
| 27.05 | | 1.70817 | 68.9 | 54.2 | 116.138 | 116.091 | 0.01 | 0.047 | < | < | 24.00 |
| 28.05 | | 1.54911 | 68.9 | 55.7 | 117.291 | 117.246 | 0.03 | 0.045 | < | < | 24.00 |
| 29.05 | | 1.56987 | 68.5 | 54.6 | 113.150 | 113.110 | 0.01 | 0.040 | < | < | 24.00 |
| 30.05 | | 1.53933 | 68.8 | 54.4 | 106.822 | 106.789 | 0.00 | 0.033 | < | < | 24.00 |
| 31.05 | | 1.50595 | 69.3 | 55.3 | 107.812 | 107.781 | 0.01 | 0.031 | < | < | 24.00 |
| Итого | | 49.24907 | 69.4' | 58.2' | 4394.317 | 4392.513 | 0.47 | 1.804 | | 1.9 | 735.70 |

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 744.00ч = 735.70ч + 0.04ч + 0.00ч + 8.17ч + 0.00ч + 0.09ч

| Т/С Отопление нарастающим итогом | Qтеп [Гкал] | Gпод [тонн] | Gобр [тонн] | Gп [тонн] | Tнар [час] |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------|---------------|
| 01-06-19 00:00 | 2498.68747 | 346608.494 | 346394.405 | 83.84 | 27037.57 |
| 01-05-19 00:00 | 2449.43840 | 342214.177 | 342001.892 | 83.37 | 26301.87 |
| Итого | 49.24907 | 4394.317 | 4392.513 | 0.47 | 735.70 |

Расшифровка ошибок:
 (<) параметр < min
 (>) параметр > max
 (X) обрыв датчика
 (T) delta_t < min
 (R) перезапуск
 (C) коррекц. часов
 (#) электропитание

Тотщ = 744.00ч
 Обновление 2.39 21-03-16 16ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1 (H1-H2)

21.06.19 Подпись 

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 06 мес 19 г.

Название потребителя _____
Адрес потребителя _____
Ответственное лицо _____

Бул. Любы Новоселовой 10

Абонент _____
Телефон _____

Исчислитель ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 22278
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.100.. 25.000 м3/ч Ду 50 мм
Расход обр 0.100.. 25.000 м3/ч Ду 50 мм
Расход п ротор 10.00 л/имп Ду 20 мм

| Дата | Qтеп [Гкал] | tпод [оС] | tобр [оС] | Gпод [тонн] | Gобр [тонн] | Gп [тонн] | Gпод-Gобр [тонн] | рпод [ат] | робр [ат] | Tнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|-----------|------------------|-----------|-----------|------------|
| 01.06 | 1.46889 | 68.7 | 55.0 | 106.948 | 106.916 | 0.00 | 0.032 | < | < | 24.00 |
| 02.06 | 1.53788 | 69.6 | 55.6 | 109.765 | 109.728 | 0.00 | 0.037 | < | < | 24.00 |
| 03.06 | 1.50870 | 69.0 | 55.5 | 111.882 | 111.845 | 0.01 | 0.037 | < | < | 24.00 |
| 04.06 | 1.45260 | 69.7 | 57.7 | 121.849 | 121.800 | 0.00 | 0.049 | < | < | 23.96 |
| 05.06 | 1.65128 | 69.0 | 55.2 | 119.158 | 119.121 | 0.01 | 0.037 | < | < | 24.00 |
| 06.06 | 1.54754 | 69.6 | 57.3 | 126.187 | 126.147 | 0.00 | 0.040 | < | < | 24.00 |
| 07.06 | 1.47770 | 69.7 | 58.3 | 128.814 | 128.771 | 0.00 | 0.043 | < | < | 24.00 |
| 08.06 | 1.49785 | 69.9 | 58.2 | 128.986 | 128.949 | 0.01 | 0.037 | < | < | 24.00 |
| 09.06 | 1.48389 | 69.4 | 57.9 | 128.945 | 128.906 | 0.00 | 0.039 | < | < | 24.00 |
| 10.06 | 1.54624 | 69.7 | 57.4 | 125.803 | 125.768 | 0.00 | 0.035 | < | < | 24.00 |
| 11.06 | 1.43754 | 70.9 | 59.9 | 130.257 | 130.218 | 0.00 | 0.039 | < | < | 24.00 |
| 12.06 | 1.54064 | 70.1 | 57.9 | 126.936 | 126.902 | 0.01 | 0.034 | < | < | 24.00 |
| 13.06 | 0.83637 | 43.6 | 37.5 | 136.280 | 136.228 | 0.09 | 0.052 | < | < | 23.12 |
| 14.06 | 0.17205 | 31.1 | 26.8 | 39.620 | 39.578 | 0.06 | 0.042 | < | < | 17.60 |
| 15.06 | 0.12084 | 30.5 | 14.3 | 7.493 | 7.448 | 0.00 | 0.045 | < | < | 24.00 |
| 16.06 | 0.10049 | 29.5 | 14.0 | 6.476 | 6.429 | 0.00 | 0.047 | < | < | 24.00 |
| 17.06 | 0.04258 | 28.4 | 14.4 | 3.037 | 2.986 | 0.00 | 0.051 | < | < | 12.28 |
| 18.06 | 0.00000 | | | 0.000 | 0.000 | 0.00 | | < | < | 0.00 |
| 19.06 | 0.00000 | | | 0.000 | 0.000 | 0.00 | | < | < | 0.00 |
| 20.06 | 0.00000 | | | 0.000 | 0.000 | 0.00 | | < | < | 0.00 |
| Итого | 19.42308 | 66.2' | 54.5' | 1658.436 | 1657.740 | 0.19 | 0.696 | | | 388.96 |

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
474.00ч = 388.96ч + 78.74ч + 0.00ч + 6.19ч + 0.00ч + 0.11ч

| Т/С Отопление нарастающим итогом | Qтеп [Гкал] | Gпод [тонн] | Gобр [тонн] | Gп [тонн] | Tнар [час] |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|------------|
| 20-06-19 18:00 | 2518.11055 | 348266.930 | 348052.145 | 84.03 | 27426.53 |
| 01-06-19 00:00 | 2498.68747 | 346608.494 | 346394.405 | 83.84 | 27037.57 |
| Итого | 19.42308 | 1658.436 | 1657.740 | 0.19 | 388.96 |

Расшифровка ошибок:
(<) параметр < min
(>) параметр > max
(X) обрыв датчика
(T) delta_t < min
(R) перезапуск
(C) коррекц. часов
(#) электропитание

Тобщ = 474.00ч
бновление 2.39 21-03-16 16ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

21.06.19 Подпись _____



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 19 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Садовая д.2 А Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Уч. вычислитель ТС-203-2-2-3 Сер. ном. 00258 Расход под 0.240.. 60.000 м3/ч Ду 80 мм
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.240.. 60.000 м3/ч Ду 80 мм
 Расход п ротор 10.00 л/имп Ду 25 мм


| Дата | Qтеп [Гкал] | tпод [оС] | tобр [оС] | Gпод [тонн] | Gобр [тонн] | Gп [тонн] | Gпод-Gобр [тонн] | рпод [ат] | робр [ат] | Тнар [час] |
|--------------|------------------|--------------|--------------|------------------|------------------|-------------|------------------|--------------|-----------|---------------|
| 01.05 | 4.27733 | 69.6 | 56.4 | 324.072 | 324.030 | 0.00 | | | | 24.00 |
| 02.05 | 4.11052 | 70.6 | 58.9 | 351.242 | 351.198 | 0.00 | | | | 24.00 |
| 03.05 | 4.11819 | 71.0 | 59.5 | 359.461 | 359.432 | 0.00 | -0.014 | 0.044 | < | 24.00 |
| 04.05 | 4.07825 | 70.9 | 59.5 | 356.937 | 356.892 | 0.00 | | 0.043 | < | 24.00 |
| 05.05 | 4.25668 | 70.3 | 58.1 | 348.491 | 348.448 | 0.00 | | 0.045 | < | 24.00 |
| 06.05 | 4.28285 | 69.7 | 57.3 | 346.691 | 346.648 | 0.00 | | 0.043 | < | 24.00 |
| 07.05 | 4.08888 | 70.0 | 58.3 | 349.642 | 349.599 | 0.00 | | 0.043 | < | 24.00 |
| 08.05 | 4.14694 | 70.1 | 58.5 | 355.599 | 355.554 | 0.00 | | 0.045 | < | 24.00 |
| 09.05 | 4.14466 | 70.7 | 59.5 | 370.126 | 370.080 | 0.00 | | 0.046 | < | 24.00 |
| 10.05 | 3.90375 | 70.3 | 59.5 | 363.923 | 363.878 | 0.00 | | 0.045 | < | 24.00 |
| 11.05 | Т 3.91445 | 69.8 | 58.8 | < 356.788 | < 356.743 | 0.00 | | 0.045 | < | 23.82 |
| 12.05 | 4.40328 | 70.7 | 58.7 | 365.896 | 365.847 | 0.00 | | 0.049 | < | 24.00 |
| 13.05 | 4.30073 | 70.3 | 58.2 | 355.284 | 355.238 | 0.00 | | 0.046 | < | 24.00 |
| 14.05 | Т 4.17023 | 70.2 | 58.3 | < 350.285 | < 350.242 | 0.00 | | 0.043 | < | 23.89 |
| 15.05 | 4.31064 | 70.2 | 57.9 | 351.003 | 350.962 | 0.00 | | 0.041 | < | 24.00 |
| 16.05 | 4.25535 | 70.2 | 57.9 | 345.354 | 345.316 | 0.00 | | 0.038 | < | 24.00 |
| 17.05 | 4.36833 | 70.7 | 58.2 | 350.430 | 350.390 | 0.00 | | 0.040 | < | 24.00 |
| 18.05 | 4.31887 | 70.2 | 57.7 | 344.979 | 344.940 | 0.00 | | 0.039 | < | 24.00 |
| 19.05 | 4.31541 | 70.4 | 57.9 | 346.416 | 346.376 | 0.00 | | 0.040 | < | 24.00 |
| 20.05 | 4.40043 | 70.3 | 57.5 | 344.321 | 344.283 | 0.00 | | 0.038 | < | 24.00 |
| 21.05 | 4.24569 | 70.3 | 58.6 | 360.513 | 360.470 | 0.00 | | 0.043 | < | 24.00 |
| 22.05 | 4.13743 | 70.0 | 59.0 | 376.664 | 376.622 | 0.00 | | 0.042 | < | 24.00 |
| 23.05 | 4.14520 | 69.6 | 58.6 | < 374.748 | < 374.703 | 0.00 | | 0.045 | < | 23.99 |
| 24.05 | 4.13557 | 70.4 | 59.3 | 373.901 | 373.860 | 0.00 | | 0.041 | < | 24.00 |
| 25.05 | 4.20699 | 70.4 | 58.7 | 359.023 | 358.983 | 0.00 | | 0.040 | < | 24.00 |
| 26.05 | 4.07135 | 70.1 | 58.8 | 360.136 | 360.101 | 0.00 | -0.004 | 0.039 | < | 24.00 |
| 27.05 | 4.18930 | 70.0 | 57.9 | 346.177 | 346.138 | 0.00 | | 0.039 | < | 24.00 |
| 28.05 | 3.99418 | 70.0 | 58.6 | 350.324 | 350.283 | 0.00 | | 0.041 | < | 24.00 |
| 29.05 | 3.97352 | 69.6 | 57.9 | 340.427 | 340.389 | 0.00 | | 0.038 | < | 24.00 |
| 30.05 | 3.86617 | 70.0 | 57.8 | 317.437 | 317.399 | 0.00 | | 0.038 | < | 24.00 |
| 31.05 | 3.98758 | 70.5 | 58.0 | 319.999 | 319.961 | 0.00 | | 0.038 | < | 24.00 |
| Итого | 129.11875 | 70.2' | 58.4' | 10916.289 | 10915.005 | 0.00 | -0.018 | 1.302 | | 743.70 |

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 744.00ч = 743.70ч + 0.26ч + 0.00ч + 0.03ч + 0.00ч + 0.01ч

| Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом | Qтеп [Гкал] | Gпод [тонн] | Gобр [тонн] | Gп [тонн] | Тнар [час] |
|------------------------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|---------------|
| 01-06-19 00:00 | 33850.61582 | 2111406.104 | 2062053.972 | 218.39 | 73511.96 |
| 01-05-19 00:00 | 33721.49707 | 2100489.815 | 2051138.967 | 218.39 | 72768.26 |
| Итого | 129.11875 | 10916.289 | 10915.005 | 0.00 | 743.70 |

Расшифровка ошибок:
 (<) параметр < min
 (>) параметр > max
 (X) обрыв датчика
 (T) delta_t < min
 (R) перезапуск
 (C) коррекц. часов
 (#) электропитание

Гобщ = 744.00ч
 Обновление 2.39 16-08-10 09ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

21.06.19 Подпись 

**МЕСЯЧНЫЕ ПРОТОКОЛЫ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 06 мес 19 г.**

название потребителя Садовая ддА
адрес потребителя _____
ответственное лицо _____

Абонент _____
Телефон _____

учислитель ТС-203-2-2-3 Сер.ном. 00258
счетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.240.. 60.000 м3/ч Ду 80 мм
Расход обр 0.240.. 60.000 м3/ч Ду 80 мм
Расход п ротор 10.00 л/имп Ду 25 мм

| Дата | Qтеп [Гкал] | tпод [оС] | tобр [оС] | Gпод [тонн] | Gобр [тонн] | Gп [тонн] | Gпод-Gобр [тонн] | рпод [ат] | робр [ат] | Tнар [час] |
|--------------|-----------------|--------------|--------------|-----------------|-----------------|-------------|------------------|-----------|-----------|---------------|
| 01.06 | 3.84511 | 70.0 | 57.9 | 317.428 | 317.391 | 0.00 | 0.037 | < | < | 24.00 |
| 02.06 | 3.87559 | 70.9 | 59.1 | 328.093 | 328.054 | 0.00 | 0.039 | < | < | 24.00 |
| 03.06 | 3.96525 | 70.1 | 58.0 | 328.046 | 328.007 | 0.00 | 0.039 | < | < | 24.00 |
| 04.06 | 3.92051 | 70.8 | 60.1 | 364.461 | 364.420 | 0.00 | 0.041 | < | < | 23.64 |
| 05.06 | 3.98001 | 70.0 | 58.7 | 353.660 | 353.617 | 0.00 | 0.043 | < | < | 24.00 |
| 06.06 | 4.17253 | 70.6 | 59.5 | 376.278 | 376.231 | 0.00 | 0.047 | < | < | 24.00 |
| 07.06 | 4.10351 | 70.6 | 59.9 | 383.822 | 383.771 | 0.00 | 0.051 | < | < | 24.00 |
| 08.06 | 3.82342 | 70.6 | 60.7 | 384.530 | 384.481 | 0.00 | 0.049 | < | < | 24.00 |
| 09.06 | 3.83274 | 70.3 | 60.4 | 386.494 | 386.447 | 0.00 | 0.047 | < | < | 24.00 |
| 10.06 | 3.94772 | 70.5 | 60.0 | 377.364 | 377.315 | 0.00 | 0.049 | < | < | 24.00 |
| 11.06 | 3.89885 | 71.8 | 61.7 | 385.172 | 385.119 | 0.00 | 0.053 | < | < | 24.00 |
| 12.06 | 3.94346 | 70.8 | 60.4 | 378.724 | 378.676 | 0.00 | 0.048 | < | < | 24.00 |
| 13.06 | 1.75102 | 59.3 | 49.6 | 180.219 | 180.194 | 0.00 | 0.025 | < | < | 13.00 |
| Итого | 49.05972 | 70.2' | 59.4' | 4544.291 | 4543.723 | 0.00 | 0.568 | | | 300.64 |

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
301.00ч = 300.64ч + 0.32ч + 0.00ч + 0.02ч + 0.00ч + 0.02ч

| Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом | Qтеп [Гкал] | Gпод [тонн] | Gобр [тонн] | Gп [тонн] | Tнар [час] |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------|---------------|
| 13-06-19 13:00 | 33899.67554 | 2115950.395 | 2066597.695 | 218.39 | 73812.60 |
| 01-06-19 00:00 | 33850.61582 | 2111406.104 | 2062053.972 | 218.39 | 73511.96 |
| Итого | 49.05972 | 4544.291 | 4543.723 | 0.00 | 300.64 |

Расшифровка ошибок:
(<) параметр < min
(>) параметр > max
(X) обрыв датчика
(T) delta_t < min
(R) перезапуск
(C) коррекц. часов
(#) электропитание

Тобщ = 301.00ч
Обновление 2.39 16-08-10 09ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

21.06.19 Подпись _____



НОМЕР АБОНЕНТА:

Подписка НСО

Система 2

ТЭП-104 Зав.Н 1561681

АДРЕС УСТАНОВКИ: Садовая 24

Kv = 10.00л/мин В ДУ25 0.350 - 8.400 м3/ч

Q = M(ho - hx)

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ
за период с 17/05/19 по 16/06/19

| ДАТА дд/мм/гг | Q Гкал | M т | To С | Tx С | Po МПа | Px МПа | Tнар,ч час |
|------------------|-----------|--------|---------|---------|-----------|-----------|---------------|
| 17/05/19 | 0.0000 | 0.000 | 54.18 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 18/05/19 | 0.0000 | 0.000 | 53.42 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 19/05/19 | 0.0000 | 0.000 | 52.83 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 20/05/19 | 0.0000 | 0.000 | 53.21 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 21/05/19 | 0.0000 | 0.000 | 53.99 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 22/05/19 | 0.0000 | 0.000 | 54.27 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 23/05/19 | 0.0000 | 0.000 | 54.27 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| ИТОГО: | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.91 | 0.51 | 168.0 |
| 24/05/19 | 0.0000 | 0.000 | 54.72 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 25/05/19 | 0.0000 | 0.000 | 54.14 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 26/05/19 | 0.0000 | 0.000 | 53.86 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 27/05/19 | 0.0000 | 0.000 | 53.27 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 28/05/19 | 0.0000 | 0.000 | 53.81 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 29/05/19 | 0.0000 | 0.000 | 53.02 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 30/05/19 | 0.0000 | 0.000 | 52.75 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| ИТОГО: | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.91 | 0.51 | 168.0 |
| 31/05/19 | 0.0000 | 0.000 | 53.73 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 01/06/19 | 0.0000 | 0.000 | 53.22 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 02/06/19 | 0.0000 | 0.000 | 53.29 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 03/06/19 | 0.0000 | 0.000 | 53.79 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 04/06/19 | 0.0000 | 0.000 | 54.91 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 05/06/19 | 0.0000 | 0.000 | 54.50 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 06/06/19 | 0.0000 | 0.000 | 55.38 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| ИТОГО: | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.91 | 0.51 | 168.0 |
| 07/06/19 | 0.0000 | 0.000 | 56.07 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 08/06/19 | 0.0000 | 0.000 | 56.30 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 09/06/19 | 0.0000 | 0.000 | 55.51 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 10/06/19 | 0.0000 | 0.000 | 55.66 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 11/06/19 | 0.0000 | 0.000 | 57.57 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 12/06/19 | 0.0000 | 0.000 | 56.09 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 13/06/19 | 0.0000 | 0.000 | 35.67 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| ИТОГО: | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.91 | 0.51 | 168.0 |
| 14/06/19 | 0.0000 | 0.000 | 25.09 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 15/06/19 | 0.0000 | 0.000 | 22.75 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 16/06/19 | 0.0000 | 0.000 | 21.31 | 10.00 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| ИТОГО: | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.91 | 0.51 | 72.0 |
| ИТОГО: | 0.000 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.91 | 0.51 | 744.0 |

0.00

Общее время работы системы, ч = Tнар. + Tmin + Tmax + Tdtmin + Tтн.
744.00 743.99 0.00 0.00 0.00 0.01

Количество тепла, Гкал Q = Qт/с + Qmin + Qmax + Qожг. + Qт/в + Qсан.ут.
= 0.000 + + + + +

| Показания интеграторов на | 16/05/19 24:00 | 16/06/19 24:00 | Разность | 20/06/19 09:45 |
|--|----------------|----------------|----------|----------------|
| Расход тепла Q, Гкал | 6.5600 | 6.5600 | 0.0000 | 6.5600 |
| Расход теплоносителя M, т | 156.179 | 156.179 | 0.000 | 156.179 |
| Время наработки Tнар, ч | 24196.00 | 24939.99 | 743.99 | 25021.75 |
| Время неработы Tнер = Tmax + Tmin + Tdt + Tтн, ч | | | 0.01 | |

вЗА.10

Подпись потребителя



Подпись поставщика

НОМЕР АСЧЕНТА: _____
 АДРЕС УСТАНОВКИ: Садовая 24

Поддача+Р Система 1

ТЭП-104 Зав.№ 1561681
 G1 ДУБО 0.400 - 160.0 мЗ/ч
 G2 ДУБО 0.400 - 160.0 мЗ/ч
 $Q = M1(tn - to)$

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ
 за период с 17/05/19 по 16/06/19

| DATA ДД/ММ/ГГ | Q Гкал | M1 т | M2 т | M1-M2 т | Tn С | To С | Pn МПа | Ро МПа | Tнар,ч час |
|------------------|-----------|---------|---------|------------|---------|---------|-----------|-----------|---------------|
| 17/05/19 | 5.43 | 451.5 | 458.0 | -6.6 | 66.35 | 54.41 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 18/05/19 | 5.59 | 447.2 | 453.8 | -6.6 | 66.03 | 53.61 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 19/05/19 | 5.78 | 442.6 | 449.2 | -6.5 | 66.08 | 53.10 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 20/05/19 | 5.65 | 444.5 | 451.1 | -6.6 | 66.03 | 53.40 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 21/05/19 | 5.63 | 469.6 | 476.4 | -6.8 | 66.05 | 54.15 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 22/05/19 | 5.59 | 484.5 | 491.3 | -6.9 | 65.92 | 54.47 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 23/05/19 | 5.47 | 486.5 | 493.4 | -6.9 | 65.57 | 54.40 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| ИТОГО: | 39.1 | 3226.4 | 3273.2 | -46.8 | 66.00 | 53.95 | 0.91 | 0.51 | 168.0 |
| 24/05/19 | 5.44 | 478.3 | 485.2 | -6.9 | 66.18 | 54.89 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 25/05/19 | 5.47 | 461.2 | 468.0 | -6.8 | 66.07 | 54.29 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 26/05/19 | 5.57 | 462.0 | 468.8 | -6.8 | 65.96 | 53.99 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 27/05/19 | 5.63 | 447.3 | 454.0 | -6.7 | 65.83 | 53.32 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 28/05/19 | 5.38 | 450.7 | 457.4 | -6.8 | 65.75 | 53.89 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 29/05/19 | 5.29 | 430.9 | 437.6 | -6.7 | 65.38 | 53.19 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 30/05/19 | 5.35 | 409.2 | 415.6 | -6.5 | 65.83 | 52.82 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| ИТОГО: | 38.1 | 3139.6 | 3186.6 | -47.0 | 65.86 | 53.80 | 0.91 | 0.51 | 168.0 |
| 31/05/19 | 5.17 | 413.0 | 419.4 | -6.5 | 66.21 | 53.77 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 01/06/19 | 5.17 | 409.9 | 416.3 | -6.4 | 65.77 | 53.24 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 02/06/19 | 5.45 | 416.9 | 423.4 | -6.5 | 66.52 | 53.51 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 03/06/19 | 5.30 | 431.7 | 438.4 | -6.7 | 66.05 | 53.84 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 04/06/19 | 5.35 | 465.8 | 472.6 | -6.8 | 66.54 | 55.14 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 05/06/19 | 5.23 | 458.1 | 464.9 | -6.8 | 65.91 | 54.58 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 06/06/19 | 5.32 | 485.6 | 492.6 | -7.0 | 66.43 | 55.55 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| ИТОГО: | 37.0 | 3080.9 | 3127.7 | -46.7 | 66.21 | 54.28 | 0.91 | 0.51 | 168.0 |
| 07/06/19 | 5.19 | 496.9 | 503.8 | -6.9 | 66.60 | 56.23 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 08/06/19 | 5.10 | 495.6 | 502.6 | -7.0 | 66.62 | 56.42 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 09/06/19 | 5.16 | 492.6 | 499.6 | -7.0 | 66.18 | 55.79 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 10/06/19 | 5.08 | 480.3 | 487.3 | -7.0 | 66.38 | 55.88 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 11/06/19 | 5.00 | 501.2 | 508.2 | -7.1 | 67.68 | 57.78 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 12/06/19 | 5.20 | 485.3 | 492.3 | -7.0 | 66.84 | 56.20 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 13/06/19 | 1.26 | 160.2 | 170.9 | -10.7 | 53.94 | 46.18 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| ИТОГО: | 32.0 | 3112.0 | 3164.8 | -52.8 | 66.06 | 55.84 | 0.91 | 0.51 | 168.0 |
| 14/06/19 | 0.00 | 0.0 | 40.6 | -40.6 | 22.54 | 24.74 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 15/06/19 | 0.00 | 0.0 | 13.2 | -13.2 | 21.43 | 22.75 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| 16/06/19 | 0.00 | 0.0 | 0.0 | +0.0 | 20.53 | 21.31 | 0.91 | 0.51 | 24.00 |
| ИТОГО: | 0.0 | 0.0 | 53.8 | -53.8 | 22.54 | 24.25 | 0.91 | 0.51 | 72.0 |
| ИТОГО: | 146.3 | 12558.9 | 12806.0 | +0.0 | 66.03 | 54.34 | 0.91 | 0.51 | 744.0 |
| | | -247.1 | -247.1 | 11.70 | | | | | |

Общее время работы системы, ч = Tнар. + Tmin + Tmax + Tdtmin + Tтн.
 744.00 743.99 0.00 0.00 0.00 0.01
 Количество тепла, Гкал Q = Qt/c + Qmin + Qmax + Qвш. + Qt/в + Qсан.ут.
 = 146.3 + _____ + _____ + _____ + _____ + _____

| Показания интеграторов на | 16/05/19 24:00 | 16/06/19 24:00 | Разность | 20/06/19 09:44 |
|--|----------------|----------------|----------|----------------|
| Расход тепла Q, Гкал | 16508.39 | 16654.66 | 146.27 | 16654.66 |
| Расход теплоносителя M1, т | 857266.2 | 869825.1 | 12558.9 | 869825.1 |
| Расход теплоносителя M2, т | 860775.4 | 873581.5 | 12806.0 | 873581.5 |
| Время наработки Tнар, ч | 24196.05 | 24940.04 | 743.99 | 25021.77 |
| Время неработы Tнер = Tmax + Tmin + Tdt + Tтн, ч | | | 0.01 | |

вЗА.10

Подпись потребителя _____



Подпись поставщика _____

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 19 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Чувоселова 72 А Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель: ТД-201-0-2 1 Сер.ном. 32476 Расход по в 0.100.25.000 м3/ч Ду 50 мм
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.100.25.000 м3/ч Ду 50 мм
 Расход п ротор 10.000 л/мин Ду 25 мм

| Дата | Qтеп [Гкал] | Вход [°C] | Выход [°C] | Вход [тонн] | Выход [тонн] | Вп [тонн] | Вход-Выход [тонн] | Тнар [час] | |
|--------------|-----------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|--------------|----------------------|---------------|-------|
| 17-05 | 1.03077 | 69.6 | 60.3 | 109.952 | 109.565 | 0.00 | 0.000 | 0.387 | 24.00 |
| 18-05 | 1.07350 | 69.4 | 60.0 | 113.358 | 112.982 | 0.00 | 0.000 | 0.396 | 24.00 |
| 19-05 | 1.14356 | 69.5 | 59.6 | 116.285 | 115.882 | 0.00 | 0.000 | 0.403 | 24.00 |
| 20-05 | 1.17490 | 69.5 | 59.4 | 116.657 | 116.257 | 0.00 | 0.000 | 0.400 | 24.00 |
| 21-05 | 0.99120 | 69.4 | 59.9 | 104.347 | 103.982 | 0.00 | 0.000 | 0.365 | 23.96 |
| 22-05 | 0.73031 | 68.7 | 57.2 | 63.443 | 63.244 | 0.00 | 0.000 | 0.199 | 23.98 |
| 23-05 | 0.86796 | 68.3 | 57.4 | 79.317 | 79.060 | 0.00 | 0.000 | 0.259 | 24.00 |
| 24-05 | 1.03807 | 69.5 | 59.5 | 103.558 | 103.204 | 0.00 | 0.000 | 0.354 | 24.00 |
| 25-05 | 1.15773 | 69.5 | 60.0 | 121.056 | 120.633 | 0.00 | 0.000 | 0.423 | 24.00 |
| 26-05 | 1.16484 | 69.4 | 59.8 | 121.589 | 121.163 | 0.00 | 0.000 | 0.426 | 24.00 |
| 27-05 | 1.21075 | 69.3 | 59.0 | 117.192 | 116.793 | 0.00 | 0.000 | 0.399 | 24.00 |
| 28-05 | 1.13557 | 69.2 | 59.6 | 118.075 | 117.662 | 0.00 | 0.000 | 0.413 | 24.00 |
| 29-05 | 1.08210 | 68.8 | 59.3 | 113.266 | 112.871 | 0.00 | 0.000 | 0.397 | 24.00 |
| 30-05 | 1.11289 | 69.3 | 59.0 | 107.525 | 107.161 | 0.00 | 0.000 | 0.364 | 24.00 |
| 31-05 | 1.03809 | 69.7 | 60.1 | 108.543 | 108.167 | 0.00 | 0.000 | 0.378 | 24.00 |
| 01-06 | 1.04893 | 69.2 | 59.4 | 107.831 | 107.458 | 0.00 | 0.000 | 0.373 | 24.00 |
| 02-06 | 1.07717 | 69.9 | 60.1 | 109.962 | 109.583 | 0.00 | 0.000 | 0.379 | 24.00 |
| 03-06 | 1.02049 | 69.5 | 60.5 | 113.207 | 112.604 | 0.00 | 0.000 | 0.403 | 24.00 |
| 04-06 | 1.03551 | 69.9 | 61.3 | 120.682 | 120.245 | 0.00 | 0.000 | 0.437 | 23.96 |
| 05-06 | 1.03123 | 69.4 | 60.7 | 119.465 | 119.034 | 0.00 | 0.000 | 0.431 | 24.00 |
| 06-06 | 0.96406 | 69.9 | 61.9 | 120.879 | 120.432 | 0.00 | 0.000 | 0.447 | 24.00 |
| 07-06 | 1.01953 | 70.0 | 61.7 | 122.614 | 122.166 | 0.00 | 0.000 | 0.448 | 24.00 |
| 08-06 | 0.90870 | 70.1 | 62.8 | 124.564 | 124.094 | 0.00 | 0.000 | 0.470 | 24.00 |
| 09-06 | 0.97965 | 69.6 | 61.5 | 121.732 | 121.281 | 0.00 | 0.000 | 0.451 | 24.00 |
| 10-06 | 0.95283 | 69.8 | 61.7 | 117.906 | 117.473 | 0.00 | 0.000 | 0.433 | 24.00 |
| 11-06 | 0.90507 | 70.9 | 62.7 | 109.576 | 109.180 | 0.00 | 0.000 | 0.396 | 24.00 |
| 12-06 | 0.94173 | 70.3 | 62.2 | 116.151 | 115.726 | 0.00 | 0.000 | 0.425 | 24.00 |
| 13-06 | 0.19903 | 54.8 | 49.8 | 39.967 | 39.801 | 0.00 | 0.000 | 0.166 | 8.57 |
| 14-06 | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.00 |
| 15-06 | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.00 |
| 16-06 | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.00 |
| Итого | 28.03817 | 69.4 | 60.3 | 3058.705 | 3047.883 | 0.00 | 10.822 | 456.77 | |

Тотч.пер. = Тнар + Тммк + Тммс + Тdelta_тммк + Тэл.пит + Тпроч.аб.
 744.004 = 456.774 + 3.754 + 0.004 + 0.474 + 82.994 + 0.024

| Т/С Ввод т/сутки нарастающим итогом | Qтеп [Гкал] | Вход [тонн] | Выход [тонн] | Вп [тонн] | Тнар [час] |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------|---------------|
| 17-06-19 00:00 | 5055.17001 | 199122.123 | 198874.588 | 56.78 | 54501.16 |
| 17-05-19 00:00 | 5027.13187 | 196063.418 | 195826.705 | 56.78 | 53844.39 |
| Итого | 28.03817 | 3058.705 | 3047.883 | 0.00 | 456.77 |

Расшифровка ошибок:
 (<) параметр < min
 (>) параметр > max
 (X) обрыв датчика
 (T) delta_t < min
 (R) перезапуск
 (C) коррекция часов
 (#) электропитание

Табл = 744.004



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 19 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Северная 36 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-201-0-2-1 Сер.ном. 122600
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00

Расход под 0.80..200.00 м3/ч Ду 150 мм
 Расход обр 0.80..200.00 м3/ч Ду 150 мм
 Расход п ротар 10.000 л/мин Ду 40 мм

| Дата | Qтеп [Гкал] | tпод [°C] | tобр [°C] | Впод [тонн] | Вобр [тонн] | Вп [тонн] | Впод-Вобр [тонн] | Tнар [час] |
|--------------|-----------------|--------------|--------------|-----------------|------------------|--------------|---------------------|---------------|
| 17-05 | 5.8234 | 70.8 | 57.9 | 454.89 | 454.52 | 0.00 | 0.00 | 0.37 |
| 18-05 | 5.7907 | 70.5 | 57.6 | 452.15 | 451.73 | 0.00 | 0.00 | 0.42 |
| 19-05 | 6.0092 | 70.5 | 57.4 | 456.21 | 455.85 | 0.00 | 0.00 | 0.36 |
| 20-05 | 5.7994 | 70.5 | 57.7 | 453.23 | 452.88 | 0.00 | 0.00 | 0.35 |
| 21-05 | 5.4845 | 70.4 | 57.7 < | 432.31 < | 431.94 | 0.00 | 0.00 | 0.37 # |
| 22-05 | 5.5814 | 70.1 | 55.7 < | 388.80 < | 388.48 | 0.00 | 0.00 | 0.32 |
| 23-05 | 5.5353 | 69.5 | 55.0 | 382.11 | 381.80 | 0.00 | 0.00 | 0.31 |
| 24-05 | 5.5388 | 70.4 | 55.5 | 373.83 | 373.53 | 0.00 | 0.00 | 0.30 |
| 25-05 | 5.7400 | 70.3 | 55.4 | 384.40 | 384.03 | 0.00 | 0.00 | 0.37 |
| 26-05 | 5.6134 | 70.2 | 55.7 | 387.52 | 387.16 | 0.00 | 0.00 | 0.36 |
| 27-05 | 5.6392 | 70.1 | 55.5 | 385.97 | 385.65 | 0.00 | 0.00 | 0.32 |
| 28-05 | 5.5026 | 70.0 | 55.6 | 381.21 | 380.87 | 0.00 | 0.00 | 0.34 |
| 29-05 | 5.2092 | 69.6 | 55.7 | 372.59 | 372.26 | 0.00 | 0.00 | 0.33 |
| 30-05 | 5.1969 | 70.1 | 55.3 | 351.32 | 351.03 | 0.00 | 0.00 | 0.29 |
| 31-05 | 5.1073 | 70.6 | 55.9 | 348.62 | 348.33 | 0.00 | 0.00 | 0.29 |
| 01-06 | 5.1482 | 70.1 | 55.6 | 355.85 | 355.55 | 0.00 | 0.00 | 0.30 |
| 02-06 | 5.3551 | 70.8 | 55.6 | 352.96 | 352.67 | 0.00 | 0.00 | 0.29 |
| 03-06 | 5.4019 | 70.3 | 55.4 | 362.83 | 362.50 | 0.00 | 0.00 | 0.33 |
| 04-06 | 5.2774 | 70.7 | 56.5 < | 371.74 < | 371.39 | 0.00 | 0.00 | 0.35 |
| 05-06 | 5.2933 | 70.1 | 55.9 | 375.54 | 375.21 | 0.00 | 0.00 | 0.33 |
| 06-06 | 5.2360 | 70.5 | 56.1 | 364.82 | 364.53 | 0.00 | 0.00 | 0.29 |
| 07-06 | 5.0846 | 70.6 | 56.4 | 358.32 | 358.01 | 0.00 | 0.00 | 0.31 |
| 08-06 | 4.8661 | 70.7 | 57.1 | 357.04 | 356.75 | 0.00 | 0.00 | 0.29 |
| 09-06 | 4.8864 | 70.2 | 56.7 | 361.83 | 361.53 | 0.00 | 0.00 | 0.30 |
| 10-06 | 4.9126 | 70.5 | 56.8 | 358.89 | 358.59 | 0.00 | 0.00 | 0.30 |
| 11-06 | 4.7908 | 71.6 | 57.1 | 330.87 | 330.60 | 0.00 | 0.00 | 0.27 |
| 12-06 | 5.1559 | 70.9 | 56.6 | 360.75 | 360.45 | 0.00 | 0.00 | 0.30 |
| 13-06 | 1.4157 | 54.3 | 46.6 < | 184.27 < | 184.14 | 0.00 | 0.00 | 0.13 |
| 14-06 T | 0.0101 | 34.3 | 29.6 < | 2.18 < | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.18 |
| 15-06 | - | 25.5 | 25.2 < | - < | - | - | - | 0.00 |
| 16-06 | - | 23.3 | 23.7 < | - < | - | - | - | 0.00 |
| Итого | 146.4054 | 70.1' | 56.2' | 10503.05 | 10491.98' | 0.00 | 11.07 | 659.10 |

T_{отч.пер.} = T_{нар} + T_{мин} + T_{макс} + T_{delta_t<мин} + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 744.00ч = 659.10ч + 84.79ч + 0.00ч + 0.02ч + 0.04ч + 0.05ч

| T/C Ввод т/сети нарастающим итогом | Qтеп [Гкал] | Впод [тонн] | Вобр [тонн] | Вп [тонн] | Tнар [час] |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------|---------------|
| 17-06-19 00:00 | 32686.7156 | 1394349.98 | 1393108.72 | 530.50 | 44102.60 |
| 17-05-19 00:00 | 32540.3102 | 1383846.93 | 1382616.74 | 530.50 | 43443.50 |
| Итого | 146.4054 | 10503.05 | 10491.98' | 0.00 | 659.10 |

Расшифровка ошибок:

- (<) параметр < min
- (>) параметр > max
- (X) обрыв датчика
- (T) delta_t < min
- (R) перезапуск
- (C) коррекц.часов
- (#) электропитание

T_{общ} = 744.00ч



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 19 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Бирюзова 2А Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-201-0-2-1-1 Сер.ном. 132935
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00

Расход под 0.64..160.00 м3/ч Ду 100 мм
 Расход обр 0.64..160.00 м3/ч Ду 100 мм
 Расход п ротар 10.000 л/мм Ду 25 мм

| Дата | Qтеп [Гкал] | tпод [°C] | tобр [°C] | Впод [тонн] | Вобр [тонн] | Вп [тонн] | Впод-Вобр [тонн] | Tнар [час] |
|--------------|-----------------|--------------|--------------|-----------------|------------------|-------------|------------------|---------------|
| 17-05 | 4.9898 | 68.0 | 63.1 | 1022.58 | 1016.17 | 0.00 | 0.00 | 6.41 |
| 18-05 | 5.1294 | 69.1 | 63.3 | 873.81 | 868.54 | 0.00 | 0.00 | 5.27 |
| 19-05 | 5.2699 | 68.5 | 62.9 | 933.71 | 928.00 | 0.00 | 0.00 | 5.71 |
| 20-05 | 4.9904 | 69.0 | 63.3 | 870.44 | 865.12 | 0.00 | 0.00 | 5.32 |
| 21-05 | 4.9236 | 68.0 | 62.9 | 966.32 | 960.15 | 0.00 | 0.00 | 6.17 |
| 22-05 | 4.9032 | 68.4 | 63.6 | 1021.36 | 1014.87 | 0.00 | 0.00 | 6.49 |
| 23-05 | 4.9352 | 68.3 | 63.7 | 1076.18 | 1069.25 | 0.00 | 0.00 | 6.93 |
| 24-05 | 4.7048 | 68.9 | 63.2 < | 824.29 < | 819.67 | 0.00 | 0.00 | 4.62 |
| 25-05 T | 4.6743 | 64.7 | 60.3 < | 1067.95 < | 1062.01 | 0.00 | 0.00 | 5.94 |
| 26-05 | 5.2138 | 68.9 | 62.2 | 785.59 | 781.48 | 0.00 | 0.00 | 4.11 |
| 27-05 T | 4.9865 | 67.9 | 62.1 < | 861.28 < | 856.56 | 0.00 | 0.00 | 4.72 |
| 28-05 T | 4.8769 | 67.6 | 61.5 | 804.48 | 800.50 | 0.00 | 0.00 | 3.98 |
| 29-05 T | 4.1198 | 64.0 | 59.4 | 891.47 | 886.69 | 0.00 | 0.00 | 4.78 |
| 30-05 T | 4.7144 | 67.4 | 62.5 | 962.54 | 957.45 | 0.00 | 0.00 | 5.09 |
| 31-05 | 4.6936 | 67.9 | 63.1 | 988.64 | 983.35 | 0.00 | 0.00 | 5.29 |
| 01-06 | 4.6401 | 68.8 | 63.4 | 862.55 | 858.06 | 0.00 | 0.00 | 4.49 |
| 02-06 | 4.8416 | 68.9 | 62.6 | 772.88 | 769.01 | 0.00 | 0.00 | 3.87 |
| 03-06 | 4.6740 | 68.8 | 62.5 | 746.66 | 742.87 | 0.00 | 0.00 | 3.75 |
| 04-06 | 4.7188 | 68.3 | 63.0 | 888.45 | 883.72 | 0.00 | 0.00 | 4.73 |
| 05-06 | 4.5960 | 67.6 | 62.7 | 946.46 | 941.27 | 0.00 | 0.00 | 5.19 |
| 06-06 T | 4.5317 | 67.5 | 63.5 | 1129.68 | 1123.21 | 0.00 | 0.00 | 6.47 |
| 07-06 | 4.2088 | 67.1 | 62.7 | 961.85 | 956.44 | 0.00 | 0.00 | 5.61 |
| 08-06 | 4.2736 | 67.4 | 63.2 | 1014.31 | 1008.80 | 0.00 | 0.00 | 6.57 |
| 09-06 | | 67.3 | 63.2 | 1096.71 | 1090.47 | 0.00 | 0.00 | 6.24 |
| 11-06 | 4.3363 | 68.2 | 62.9 | 808.83 | 804.57 | 0.00 | 0.00 | 4.26 |
| 12-06 | 4.6000 | 68.5 | 63.5 | 910.32 | 905.38 | 0.00 | 0.00 | 4.94 |
| 13-06 | 4.5897 | 68.9 | 63.8 | 916.35 | 911.36 | 0.00 | 0.00 | 4.99 |
| 14-06 | 4.4978 | 67.3 | 63.3 | 1099.13 | 1092.77 | 0.00 | 0.00 | 6.36 |
| 15-06 | 4.4687 | 67.2 | 63.1 | 1094.19 | 1087.80 | 0.00 | 0.00 | 6.39 |
| 16-06 | 4.8416 | 67.9 | 63.3 | 1047.88 | 1041.89 | 0.00 | 0.00 | 5.99 |
| Итого | 145.8677 | 67.8' | 62.9' | 29369.04 | 29202.88' | 0.00 | 166.16 | 736.87 |

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_tмин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 744.00ч = 736.87ч + 2.15ч + 0.00ч + 4.93ч + 0.00ч + 0.05ч

| T/C Ввод т/сети нарастающим итогом | Qтеп [Гкал] | Впод [тонн] | Вобр [тонн] | Вп [тонн] | Tнар [час] |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------|---------------|
| 17-06-19 00:00 | 24766.6872 | 1675434.43 | 1669802.19 | 56.60 | 41114.07 |
| 17-05-19 00:00 | 24620.8195 | 1646065.39 | 1640599.31 | 56.60 | 40377.20 |
| Итого | 145.8677 | 29369.04 | 29202.88 | 0.00 | 736.87 |

Расшифровка ошибок:

- (<) параметр < min
- (>) параметр > max
- (X) обрыв датчика
- (T) delta_t < min
- (R) перезапуск
- (C) коррекция
- (#) электропитание

Табл. - 79ч.00ч.