

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Автоматизация 26 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379226  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00  
 Расход под 0.10..100.00 МЗ/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.10..100.00 МЗ/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

| Дата  | Qтеп [Гкал] | tпод [сС] | tобр [сС] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [МЗ] | Уобр [МЗ] | Тнар [час] | Гпод-Уобр [МЗ] | tпод [ав] | tобр [ав] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|------------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 3.1458      | 66.7      | 51.0      | 200.59      | 199.93      | 0.66             | 204.70    | 202.40    | 24.00      | 2.30           | 6.3       | 5.9       | 24.00      |
| 11.03 | 3.0923      | 66.7      | 51.3      | 201.08      | 200.44      | 0.65             | 205.19    | 202.94    | 24.00      | 2.25           | 6.3       | 5.8       | 24.00      |
| 12.03 | 2.7062      | 62.0      | 48.5      | 201.33      | 200.70      | 0.63             | 204.90    | 202.95    | 24.00      | 1.95           | 6.1       | 5.7       | 24.00      |
| 13.03 | 2.2600      | 56.5      | 45.2      | 201.67      | 201.11      | 0.56             | 204.69    | 203.09    | 24.00      | 1.60           | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 14.03 | 1.7857      | 51.0      | 41.4      | 186.18      | 185.75      | 0.43             | 188.49    | 187.29    | 22.88      | 1.19           | 5.9       | 5.5       | 22.88      |
| 15.03 | 2.4979      | 59.5      | 46.5      | 191.63      | 191.13      | 0.51             | 194.79    | 193.10    | 24.00      | 1.69           | 5.9       | 5.5       | 24.00      |
| 16.03 | 2.7805      | 63.4      | 48.9      | 191.09      | 190.51      | 0.58             | 194.63    | 192.67    | 24.00      | 1.96           | 6.1       | 5.7       | 24.00      |
| 17.03 | 2.7954      | 63.9      | 49.3      | 191.83      | 191.28      | 0.56             | 193.49    | 193.49    | 24.00      | 1.96           | 6.1       | 5.6       | 24.00      |
| 18.03 | 2.4095      | 58.9      | 46.4      | 192.09      | 191.56      | 0.53             | 195.23    | 193.54    | 24.00      | 1.69           | 6.0       | 5.6       | 24.00      |
| 19.03 | 1.7374      | 49.3      | 40.6      | 199.36      | 198.90      | 0.46             | 201.71    | 200.50    | 24.00      | 1.20           | 5.8       | 5.3       | 24.00      |
| 20.03 | 1.5589      | 46.9      | 39.2      | 203.00      | 202.54      | 0.45             | 205.16    | 204.06    | 24.00      | 1.10           | 5.9       | 5.4       | 24.00      |
| 21.03 | 1.3900      | 44.5      | 37.6      | 203.14      | 202.67      | 0.47             | 205.08    | 204.07    | 24.00      | 1.02           | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 22.03 | 1.3447      | 44.2      | 37.6      | 203.22      | 202.78      | 0.44             | 205.14    | 204.18    | 24.00      | 0.97           | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 23.03 | 1.3947      | 44.6      | 37.8      | 203.36      | 202.92      | 0.45             | 205.32    | 204.32    | 24.00      | 1.00           | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 24.03 | 1.4856      | 46.4      | 38.9      | 196.75      | 196.33      | 0.42             | 198.80    | 197.77    | 24.00      | 1.00           | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 25.03 | 1.4141      | 45.5      | 38.2      | 193.04      | 192.63      | 0.41             | 194.98    | 194.00    | 24.00      | 0.98           | 5.9       | 5.4       | 24.00      |
| 26.03 | 1.5474      | 46.5      | 38.4      | 193.00      | 192.58      | 0.42             | 193.99    | 193.95    | 24.00      | 1.03           | 5.9       | 5.4       | 24.00      |
| 27.03 | 2.6095      | 60.7      | 47.2      | 192.16      | 191.65      | 0.52             | 195.45    | 193.68    | 24.00      | 1.04           | 5.7       | 5.2       | 24.00      |
| 28.03 | 2.7942      | 64.0      | 49.4      | 191.78      | 191.23      | 0.54             | 195.41    | 193.46    | 24.00      | 1.77           | 5.8       | 5.4       | 24.00      |
| 29.03 | 2.0410      | 53.2      | 42.9      | 198.65      | 198.15      | 0.50             | 201.30    | 199.90    | 23.99      | 1.90           | 5.8       | 5.3       | 23.99      |
| 30.03 | 2.6536      | 61.5      | 48.3      | 201.67      | 201.08      | 0.60             | 205.21    | 203.31    | 24.00      | 1.73           | 5.9       | 5.4       | 24.00      |
| 31.03 | 2.4109      | 58.6      | 46.7      | 201.80      | 201.21      | 0.59             | 205.04    | 203.31    | 24.00      | 1.73           | 5.8       | 5.3       | 24.00      |
| 01.04 | 2.0816      | 54.1      | 43.8      | 202.12      | 201.59      | 0.54             | 204.90    | 203.45    | 24.00      | 1.45           | 5.6       | 5.1       | 24.00      |
| 02.04 | 2.4447      | 58.9      | 46.8      | 201.83      | 201.27      | 0.56             | 205.09    | 203.37    | 24.00      | 1.72           | 5.7       | 5.2       | 24.00      |
| 03.04 | 2.0904      | 54.8      | 44.1      | 195.47      | 194.99      | 0.48             | 198.24    | 196.82    | 24.00      | 1.42           | 5.7       | 5.2       | 24.00      |
| 04.04 | 2.3060      | 57.9      | 45.9      | 192.20      | 191.70      | 0.48             | 195.24    | 193.65    | 24.00      | 1.59           | 5.5       | 5.1       | 24.00      |
| 05.04 | 1.9086      | 50.1      | 42.0      | 192.47      | 192.47      | 0.50             | 195.37    | 194.11    | 24.00      | 1.26           | 5.5       | 5.0       | 24.00      |
| 06.04 | 1.7873      | 50.1      | 40.8      | 193.00      | 192.57      | 0.43             | 195.31    | 194.13    | 24.00      | 1.18           | 5.5       | 5.0       | 24.00      |
| 07.04 | 1.7605      | 50.5      | 41.4      | 192.98      | 192.52      | 0.46             | 195.35    | 194.13    | 24.00      | 1.22           | 5.6       | 5.2       | 24.00      |
| 08.04 | 1.1529      | 41.5      | 35.7      | 200.14      | 199.75      | 0.39             | 201.80    | 200.98    | 24.00      | 0.82           | 5.8       | 5.3       | 24.00      |
| 09.04 | 1.1566      | 41.4      | 35.7      | 203.50      | 203.11      | 0.39             | 205.18    | 204.37    | 24.00      | 0.81           | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| Итого | 64.5440     | 54.1      | 43.5      | 6112.60     | 6097.05     | 15.56            | 6198.14   | 6153.01   | 742.87     | 45.13          | 5.9       | 5.4       | 742.87     |

Потр.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 742.87ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.13ч

| Т/С                | Qтеп [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [МЗ] | Уобр [МЗ] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| нарастающим итогом |             |             |             |           |           |            |
| 10-04-22 00:00     | 251.3801    | 19856.73    | 19795.10    | 20192.90  | 20008.17  | 2374.22    |
| 10-03-22 00:00     | 186.8360    | 13744.12    | 13698.06    | 13994.76  | 13855.16  | 1631.35    |
| Итого              | 64.5440     | 6112.60     | 6097.05     | 6198.14   | 6153.01   | 742.87     |

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

Потр = 744.00ч

Обновление / В.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 18.04.22 Подпись \_\_\_\_\_

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 03 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Анонимусов И В*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379476  
Ощетное число месяца 10 Ощетное время 00:00

Расход под 0.10.. 100.00 М3/ч ДУ мм  
Расход обр 0.10.. 100.00 М3/ч ДУ мм

| Дата  | Отеп [Гкал] | тпод [лс] | тобр [лс] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [М3] | Уобр [М3] | Упод-Уобр [М3] | прод [лм] | робр [лм] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 5.0982      | 66.6      | 45.0      | 235.34      | 233.07      | 2.27             | 240.12    | 235.34    | 4.78           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 11.03 | 5.0602      | 66.6      | 45.2      | 235.62      | 233.29      | 2.33             | 240.41    | 235.59    | 4.82           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 12.03 | 4.4511      | 61.9      | 43.1      | 235.57      | 233.29      | 2.28             | 239.73    | 235.38    | 4.35           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 13.03 | 3.7626      | 56.5      | 40.6      | 236.02      | 233.75      | 2.27             | 239.55    | 235.62    | 3.93           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 14.03 | 2.9793      | 50.9      | 37.6      | 223.58      | 221.49      | 2.09             | 226.32    | 223.01    | 3.31           | 7.8       | 2.5       | 22.88      |
| 15.03 | 4.0801      | 59.4      | 41.4      | 226.44      | 224.30      | 2.14             | 230.14    | 226.17    | 3.97           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 16.03 | 4.5171      | 63.3      | 43.3      | 224.38      | 222.75      | 2.10             | 228.52    | 224.29    | 4.22           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 17.03 | 4.5619      | 63.8      | 43.6      | 224.90      | 222.75      | 2.15             | 229.11    | 224.79    | 4.32           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 18.03 | 3.9563      | 58.9      | 41.5      | 225.89      | 223.73      | 2.15             | 229.56    | 225.61    | 3.96           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 19.03 | 2.8829      | 49.3      | 37.1      | 234.39      | 232.24      | 2.14             | 237.14    | 233.81    | 3.33           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 20.03 | 2.5997      | 46.9      | 36.1      | 238.73      | 236.53      | 2.20             | 241.26    | 238.04    | 3.22           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 21.03 | 2.3077      | 44.5      | 34.9      | 238.90      | 236.75      | 2.15             | 241.18    | 238.17    | 3.02           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 22.03 | 2.2397      | 44.2      | 34.9      | 239.03      | 236.88      | 2.15             | 241.29    | 238.57    | 2.99           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 23.03 | 2.2974      | 44.6      | 35.0      | 239.29      | 237.15      | 2.13             | 241.57    | 238.57    | 3.00           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 24.03 | 2.4321      | 46.4      | 36.0      | 231.81      | 229.76      | 2.05             | 234.21    | 231.21    | 3.00           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 25.03 | 2.3307      | 45.6      | 35.4      | 227.58      | 225.48      | 2.10             | 229.86    | 226.87    | 2.99           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 26.03 | 2.5086      | 46.2      | 35.3      | 227.34      | 225.26      | 2.08             | 229.66    | 226.62    | 3.04           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 27.03 | 4.1881      | 60.5      | 42.0      | 225.62      | 223.47      | 2.15             | 229.43    | 225.38    | 4.06           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 28.03 | 4.5385      | 64.0      | 44.0      | 225.63      | 223.44      | 2.19             | 229.89    | 225.52    | 4.36           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 29.03 | 3.3328      | 53.1      | 38.9      | 234.10      | 231.91      | 2.19             | 237.21    | 233.62    | 3.59           | 7.8       | 2.5       | 23.99      |
| 30.03 | 4.3150      | 61.3      | 43.2      | 236.87      | 234.61      | 2.26             | 240.98    | 236.72    | 4.26           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 31.03 | 3.9571      | 58.6      | 42.0      | 237.18      | 235.00      | 2.18             | 240.97    | 237.01    | 3.96           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 01.04 | 3.4280      | 54.0      | 39.7      | 237.77      | 235.65      | 2.12             | 241.03    | 237.45    | 3.58           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 02.04 | 4.0110      | 58.7      | 41.9      | 237.06      | 234.92      | 2.14             | 240.85    | 237.45    | 3.94           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 03.04 | 3.4409      | 54.7      | 39.8      | 229.24      | 227.10      | 2.14             | 232.48    | 228.86    | 3.94           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 04.04 | 3.8436      | 57.6      | 41.4      | 235.10      | 232.88      | 2.22             | 238.76    | 234.82    | 3.95           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 05.04 | 3.2131      | 51.7      | 38.8      | 247.29      | 245.07      | 2.21             | 250.43    | 246.88    | 3.55           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 06.04 | 3.0061      | 50.0      | 37.9      | 247.00      | 244.79      | 2.21             | 249.95    | 246.51    | 3.44           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 07.04 | 3.0002      | 50.6      | 38.6      | 247.55      | 245.35      | 2.20             | 250.60    | 247.13    | 3.46           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 08.04 | 1.9757      | 41.5      | 33.8      | 253.91      | 251.79      | 2.12             | 256.00    | 253.19    | 2.81           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| 09.04 | 1.9683      | 41.4      | 33.9      | 259.07      | 256.90      | 2.17             | 261.21    | 258.35    | 2.86           | 7.8       | 2.5       | 24.00      |
| Итого | 106.2840    | 54.0      | 39.4      | 7298.18     | 7230.89     | 67.28            | 7399.42   | 7285.72   | 113.70         | 7.8       | 2.5       | 742.87     |

Тотч. пер. = 744.00ч = 742.87ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.13ч

| Т/С      | Нарасстажики | Итого    | Отеп [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [М3] | Уобр [М3] | Тнар [час] |
|----------|--------------|----------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 10-04-22 | 00:00        | 419.7528 | 2411.98     | 23887.15    | 24517.04    | 24096.85  | 2374.22   | (X)        |
| 10-03-22 | 00:00        | 313.4688 | 16813.81    | 16656.26    | 17117.62    | 16811.13  | 1631.35   | (T)        |
| Итого    |              | 106.2840 | 7298.18     | 7230.89     | 7399.42     | 7285.72   | 742.87    | (R)        |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) Ошибка датчика  
delta t < min  
(T) перезапуск  
(R) коррект. часов  
(C) электропитание  
(#)

Тотч = 744.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=61(N1-N2)

18.04.22

Подпись

МЭСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 03 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвечающее лицо

*Атомасяков И 4274*

Добонем  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377378  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду мм  
Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду мм

| Дата  | Qтеп [Гкал] | tпод [°C] | tобр [°C] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | прод [ат] | робр [ат] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 5.50774     | 71.8      | 58.5      | 412.94      | 428.39      | -15.45           | 422.64    | 435.25    | -12.61         | 5.9       | 5.4       | 24.00      |
| 11.03 | 5.51544     | 74.8      | 61.5      | 412.80      | 428.22      | -15.41           | 423.21    | 435.70    | -12.50         | 5.9       | 5.4       | 24.00      |
| 12.03 | 5.25336     | 74.4      | 61.6      | 412.98      | 428.38      | -15.39           | 423.27    | 435.90    | -12.63         | 5.9       | 5.3       | 24.00      |
| 13.03 | 4.76988     | 74.1      | 62.6      | 413.27      | 428.49      | -15.22           | 428.51    | 436.25    | -12.74         | 5.7       | 5.1       | 24.00      |
| 14.03 | 4.27332     | 72.4      | 62.1      | 413.17      | 428.21      | -15.04           | 422.97    | 435.85    | -12.88         | 5.8       | 5.2       | 23.98      |
| 15.03 | 4.44222     | 71.4      | 60.6      | 413.69      | 428.83      | -15.14           | 423.24    | 436.14    | -12.90         | 5.7       | 5.2       | 24.00      |
| 16.03 | 4.72334     | 71.9      | 60.6      | 413.14      | 428.32      | -15.18           | 422.79    | 435.58    | -12.79         | 5.9       | 5.3       | 24.00      |
| 17.03 | 4.7407      | 73.2      | 61.7      | 412.81      | 427.88      | -15.08           | 422.79    | 435.42    | -12.63         | 5.9       | 5.3       | 24.00      |
| 18.03 | 4.5822      | 72.3      | 61.3      | 413.10      | 428.16      | -15.07           | 422.87    | 435.61    | -12.73         | 5.8       | 5.3       | 24.00      |
| 19.03 | 4.3421      | 70.7      | 61.8      | 413.29      | 428.41      | -15.00           | 423.06    | 435.86    | -12.80         | 5.7       | 5.1       | 24.00      |
| 20.03 | 3.9414      | 68.0      | 59.3      | 413.54      | 428.41      | -14.87           | 422.92    | 435.83    | -12.90         | 5.7       | 5.2       | 24.00      |
| 21.03 | 3.6326      | 64.8      | 59.3      | 413.87      | 428.50      | -14.63           | 422.63    | 435.51    | -12.87         | 5.8       | 5.2       | 24.00      |
| 22.03 | 3.3256      | 64.8      | 56.8      | 414.24      | 428.66      | -14.42           | 422.42    | 435.13    | -12.89         | 5.7       | 5.1       | 24.00      |
| 23.03 | 3.3198      | 64.2      | 56.9      | 414.41      | 428.71      | -14.31           | 422.42    | 435.20    | -12.78         | 5.7       | 5.1       | 24.00      |
| 24.03 | 3.2363      | 64.2      | 56.4      | 414.54      | 428.71      | -14.18           | 422.41    | 435.11    | -12.70         | 5.7       | 5.1       | 24.00      |
| 25.03 | 3.2569      | 64.3      | 56.5      | 412.00      | 425.79      | -13.79           | 419.83    | 432.13    | -12.30         | 5.7       | 5.1       | 24.00      |
| 26.03 | 3.3372      | 64.6      | 56.5      | 413.71      | 428.08      | -14.03           | 422.09    | 434.31    | -12.48         | 5.5       | 4.9       | 24.00      |
| 27.03 | 3.6727      | 66.5      | 57.6      | 413.71      | 427.67      | -13.96           | 422.98    | 434.47    | -12.22         | 5.5       | 4.9       | 24.00      |
| 28.03 | 3.9667      | 69.4      | 59.8      | 412.67      | 426.61      | -13.94           | 421.71    | 433.70    | -11.98         | 5.7       | 5.1       | 24.00      |
| 29.03 | 3.6193      | 66.4      | 57.7      | 413.02      | 426.89      | -13.87           | 421.36    | 433.50    | -12.14         | 5.5       | 4.9       | 24.00      |
| 30.03 | 3.9579      | 69.4      | 59.8      | 412.05      | 425.80      | -13.75           | 421.10    | 432.88    | -11.79         | 5.5       | 5.0       | 24.00      |
| 31.03 | 3.5294      | 65.1      | 56.6      | 411.90      | 425.32      | -13.41           | 420.02    | 431.74    | -11.72         | 5.4       | 4.9       | 23.70      |
| 01.04 | 3.2591      | 65.1      | 54.9      | 412.58      | 425.55      | -12.97           | 420.11    | 431.58    | -11.47         | 5.3       | 4.7       | 24.00      |
| 02.04 | 2.9814      | 59.1      | 51.8      | 412.98      | 425.83      | -12.85           | 419.68    | 431.23    | -11.56         | 5.3       | 4.7       | 24.00      |
| 03.04 | 2.9660      | 58.9      | 51.7      | 413.13      | 425.83      | -12.70           | 419.79    | 431.20    | -11.41         | 5.4       | 4.8       | 24.00      |
| 04.04 | 2.9738      | 58.8      | 51.6      | 413.23      | 425.82      | -12.59           | 419.87    | 431.20    | -11.33         | 5.3       | 4.7       | 24.00      |
| 05.04 | 2.9944      | 59.3      | 52.0      | 413.04      | 425.57      | -12.52           | 419.80    | 431.01    | -11.21         | 5.3       | 4.7       | 24.00      |
| 06.04 | 2.7556      | 56.8      | 50.3      | 420.54      | 433.16      | -12.62           | 426.89    | 438.36    | -11.47         | 5.3       | 4.7       | 24.00      |
| 07.04 | 2.6590      | 55.5      | 49.2      | 426.21      | 438.80      | -12.59           | 432.36    | 443.86    | -11.51         | 5.5       | 4.8       | 24.00      |
| 08.04 | 1.9891      | 49.7      | 45.0      | 425.51      | 437.80      | -12.30           | 430.54    | 442.08    | -11.54         | 5.7       | 5.0       | 23.50      |
| 09.04 | 1.5545      | 44.5      | 40.7      | 425.78      | 437.71      | -11.93           | 429.82    | 441.21    | -11.40         | 5.8       | 5.2       | 22.98      |
| Итого | 115.0788    | 65.6      | 56.6      | 12854.17    | 13288.40    | -434.23          | 13109.90  | 13488.78  | -378.88        | 5.6       | 5.1       | 742.15     |

Тотч.пер. = 744.00ч = 742.15ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.85ч

| Т/С                | Qтеп [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| Нарастающим итогом | 467.6510    | 40703.16    | 42168.68    | 41631.22  | 42858.38  | 2374.14    |
| 10-04-22 00:00     | 352.5722    | 27848.99    | 28880.29    | 28521.31  | 29369.59  | 1631.99    |
| Итого              | 115.0788    | 12854.17    | 13288.40    | 13109.90  | 13488.78  | 742.15     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) Ошибка датчика  
(T) delta t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электропитание

Тотч = 744.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=61(H1-H2) 18.04.22 Подпись



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 МЕС 22 Г.**

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Атомгазсервис

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376811  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.060..60.000 м3/ч Ду мм  
Расход обр 0.060..60.000 м3/ч Ду мм

| Дата  | Qтеп [Гкал] | tпод [с] | tобр [с] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | tпод [град] | tобр [град] | Тнар [час] |
|-------|-------------|----------|----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-------------|-------------|------------|
| 10.03 | 2.45141     | 61.2     | 49.4     | 206.717     | 0.000       | 206.717          | 210.307   | 0.000     | 210.307        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 11.03 | 2.55869     | 63.3     | 51.0     | 206.462     | 0.000       | 206.462          | 210.272   | 0.000     | 210.272        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 12.03 | 2.47625     | 62.8     | 50.9     | 206.385     | 0.000       | 206.385          | 210.135   | 0.000     | 210.135        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 13.03 | 2.45218     | 62.9     | 51.0     | 205.916     | 0.000       | 205.916          | 209.660   | 0.000     | 209.660        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 14.03 | 2.34564     | 61.9     | 50.6     | 205.931     | 0.000       | 205.931          | 209.577   | 0.000     | 209.577        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 15.03 | 2.32745     | 61.3     | 50.1     | 206.137     | 0.000       | 206.137          | 209.717   | 0.000     | 209.717        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 16.03 | 2.37734     | 61.9     | 50.5     | 208.047     | 0.000       | 208.047          | 211.726   | 0.000     | 211.726        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 17.03 | 2.43142     | 62.8     | 51.0     | 205.891     | 0.000       | 205.891          | 209.627   | 0.000     | 209.627        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 18.03 | 2.36978     | 62.1     | 50.6     | 205.813     | 0.000       | 205.813          | 209.477   | 0.000     | 209.477        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 19.03 | 2.32080     | 62.0     | 50.7     | 205.209     | 0.000       | 205.209          | 208.845   | 0.000     | 208.845        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 20.03 | 2.22463     | 61.0     | 50.2     | 205.209     | 0.000       | 205.209          | 208.742   | 0.000     | 208.742        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 21.03 | 2.09045     | 59.5     | 49.3     | 205.302     | 0.000       | 205.302          | 208.670   | 0.000     | 208.670        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 22.03 | 1.97333     | 58.0     | 48.4     | 205.408     | 0.000       | 205.408          | 208.631   | 0.000     | 208.631        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 23.03 | 1.97671     | 58.2     | 48.6     | 206.582     | 0.000       | 206.582          | 209.840   | 0.000     | 209.840        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 24.03 | 1.73609     | 55.0     | 46.7     | 207.826     | 0.000       | 207.826          | 210.781   | 0.000     | 210.781        | 7.3         | 5.0         | 24.00      |
| 25.03 | 1.50401     | 50.9     | 43.6     | 205.975     | 0.000       | 205.975          | 208.488   | 0.000     | 208.488        | 7.7         | 5.0         | 24.00      |
| 26.03 | 1.50425     | 50.6     | 43.3     | 205.398     | 0.000       | 205.398          | 207.873   | 0.000     | 207.873        | 7.7         | 5.0         | 24.00      |
| 27.03 | 1.64230     | 51.2     | 43.3     | 204.867     | 0.000       | 204.867          | 207.400   | 0.000     | 207.400        | 7.7         | 5.0         | 24.00      |
| 28.03 | 1.71029     | 52.4     | 43.8     | 198.705     | 0.000       | 198.705          | 201.277   | 0.000     | 201.277        | 7.7         | 5.0         | 24.00      |
| 29.03 | 1.52770     | 49.8     | 41.2     | 177.494     | 0.000       | 177.494          | 179.570   | 0.000     | 179.570        | 7.7         | 5.0         | 23.25      |
| 30.03 | 1.71502     | 52.2     | 43.2     | 190.191     | 0.000       | 190.191          | 192.637   | 0.000     | 192.637        | 7.1         | 5.0         | 24.00      |
| 31.03 | 1.74862     | 52.7     | 44.1     | 202.922     | 0.000       | 202.922          | 205.564   | 0.000     | 205.564        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 01.04 | 1.71427     | 52.2     | 43.7     | 203.113     | 0.000       | 203.113          | 205.719   | 0.000     | 205.719        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 02.04 | 1.75037     | 52.4     | 43.8     | 203.754     | 0.000       | 203.754          | 206.383   | 0.000     | 206.383        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 03.04 | 1.72805     | 52.3     | 43.8     | 203.705     | 0.000       | 203.705          | 206.322   | 0.000     | 206.322        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 04.04 | 1.72882     | 52.5     | 44.0     | 203.609     | 0.000       | 203.609          | 206.250   | 0.000     | 206.250        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 05.04 | 1.72654     | 52.7     | 44.2     | 204.000     | 0.000       | 204.000          | 206.662   | 0.000     | 206.662        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 06.04 | 1.62170     | 51.4     | 43.4     | 203.299     | 0.000       | 203.299          | 205.834   | 0.000     | 205.834        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 07.04 | 1.61066     | 50.9     | 43.0     | 203.443     | 0.000       | 203.443          | 205.934   | 0.000     | 205.934        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 08.04 | 1.53924     | 50.9     | 43.4     | 203.008     | 0.000       | 203.008          | 205.496   | 0.000     | 205.496        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| 09.04 | 1.50715     | 50.9     | 43.4     | 202.943     | 0.000       | 202.943          | 205.416   | 0.000     | 205.416        | 6.7         | 5.0         | 24.00      |
| Итого | 60.39113    | 56.1     | 46.6     | 6309.262    | 0.000       | 6309.262         | 6402.832  | 0.000     | 6402.832       | 6.9         | 5.0         | 743.25     |

Тотч.пер. = 743.25ч + Тнар + Тдeлtа\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 743.25ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.75ч

| Т/С                | Qтеп [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| Нарастающим игомом | 222.41443   | 20366.752   | 0.017       | 20706.586 | 0.017     | 2374.66    |
| 10-04-22 00:00     | 162.02333   | 14057.490   | 0.017       | 14303.754 | 0.017     | 1631.40    |
| Итого              | 60.39113    | 6309.262    | 0.000       | 6402.832  | 0.000     | 743.25     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрыв датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект.часов  
(#) электропитание

Тотч = 744.00ч

Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2)

18.04.22 Подпись



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Атоммашстрой 54  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Абонент \_\_\_\_\_  
 Телефон \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377358  
 Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

| Дата  | Отеп [Гкал] | топод [лс] | тообр [лс] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | прод [ар] | рообр [ар] | Тнар [час] |
|-------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|------------|------------|
| 10.03 | 2.2487      | 62.1       | 49.3       | 176.79      | 177.63      | -0.83            | 180.02    | 179.68    | 0.34           | 0.1       | 5.5        | 24.00      |
| 11.03 | 2.3498      | 64.2       | 50.8       | 176.61      | 177.35      | -0.74            | 180.04    | 179.52    | 0.52           | 0.1       | 5.4        | 24.00      |
| 12.03 | 2.2768      | 63.8       | 50.8       | 176.58      | 177.40      | -0.82            | 179.96    | 179.56    | 0.39           | 0.1       | 5.4        | 24.00      |
| 13.03 | 2.2628      | 63.7       | 50.8       | 176.55      | 177.37      | -0.82            | 179.92    | 179.53    | 0.39           | 0.1       | 5.4        | 24.00      |
| 14.03 | 2.1617      | 62.9       | 50.5       | 176.60      | 177.43      | -0.82            | 179.89    | 179.57    | 0.32           | 0.1       | 5.4        | 24.00      |
| 15.03 | 2.1364      | 62.2       | 50.0       | 176.71      | 177.53      | -0.82            | 179.93    | 179.63    | 0.30           | 0.1       | 5.4        | 24.00      |
| 16.03 | 2.1897      | 63.7       | 50.2       | 176.92      | 177.74      | -0.82            | 180.20    | 179.87    | 0.34           | 0.1       | 5.4        | 24.00      |
| 17.03 | 2.2625      | 62.7       | 50.8       | 176.71      | 177.54      | -0.82            | 180.08    | 179.70    | 0.38           | 0.1       | 5.4        | 24.00      |
| 18.03 | 2.2038      | 63.0       | 50.4       | 176.70      | 177.53      | -0.83            | 180.00    | 179.66    | 0.34           | 0.1       | 5.4        | 24.00      |
| 19.03 | 2.1608      | 62.9       | 50.5       | 176.65      | 177.48      | -0.83            | 179.94    | 179.63    | 0.31           | 0.1       | 5.4        | 24.00      |
| 20.03 | 2.0741      | 61.9       | 50.0       | 176.72      | 177.56      | -0.83            | 179.92    | 179.67    | 0.25           | 0.1       | 5.4        | 24.00      |
| 21.03 | 1.9447      | 60.3       | 49.2       | 176.75      | 177.58      | -0.83            | 179.79    | 179.61    | 0.17           | 0.1       | 5.4        | 24.00      |
| 22.03 | 1.8342      | 58.8       | 48.3       | 176.76      | 177.60      | -0.84            | 179.65    | 179.56    | 0.09           | 0.1       | 5.4        | 24.00      |
| 23.03 | 1.8369      | 59.0       | 48.5       | 177.74      | 178.59      | -0.84            | 180.67    | 180.58    | 0.09           | 0.1       | 5.4        | 24.00      |
| 24.03 | 1.6306      | 55.8       | 46.5       | 178.15      | 178.97      | -0.81            | 180.81    | 180.82    | 0.09           | 0.1       | 5.4        | 24.00      |
| 25.03 | 1.4274      | 51.5       | 43.3       | 178.06      | 178.77      | -0.71            | 180.33    | 180.38    | -0.05          | 0.1       | 6.0        | 24.00      |
| 26.03 | 1.4223      | 51.2       | 43.1       | 177.80      | 178.42      | -0.62            | 180.04    | 180.01    | 0.03           | 0.1       | 6.4        | 24.00      |
| 27.03 | 1.5789      | 51.9       | 42.9       | 177.46      | 178.05      | -0.59            | 179.76    | 179.62    | 0.14           | 0.1       | 6.4        | 24.00      |
| 28.03 | 1.6745      | 53.2       | 43.3       | 172.67      | 173.22      | -0.54            | 175.01    | 174.78    | 0.24           | 0.1       | 6.4        | 24.00      |
| 29.03 | 1.4640      | 50.5       | 40.8       | 153.88      | 154.22      | -0.35            | 155.77    | 155.46    | 0.31           | 0.1       | 6.6        | 23.25      |
| 30.03 | 1.6348      | 52.8       | 42.8       | 163.67      | 164.09      | -0.42            | 165.86    | 165.54    | 0.32           | 0.1       | 6.0        | 24.00      |
| 31.03 | 1.6465      | 53.4       | 43.8       | 174.73      | 175.32      | -0.59            | 177.12    | 176.94    | 0.18           | 0.1       | 5.5        | 24.00      |
| 01.04 | 1.5846      | 52.8       | 43.6       | 174.78      | 175.41      | -0.63            | 177.11    | 177.01    | 0.10           | 0.1       | 5.5        | 24.00      |
| 02.04 | 1.6098      | 53.1       | 43.7       | 174.77      | 175.43      | -0.66            | 177.29    | 177.04    | 0.09           | 0.1       | 5.5        | 24.00      |
| 03.04 | 1.6111      | 53.0       | 43.6       | 174.94      | 175.58      | -0.65            | 177.34    | 177.20    | 0.09           | 0.1       | 5.5        | 24.00      |
| 04.04 | 1.6198      | 53.1       | 43.8       | 175.01      | 175.69      | -0.67            | 177.38    | 177.31    | 0.07           | 0.1       | 5.5        | 24.00      |
| 05.04 | 1.6022      | 53.4       | 44.1       | 174.95      | 175.65      | -0.71            | 177.34    | 177.29    | 0.05           | 0.1       | 5.5        | 24.00      |
| 06.04 | 1.5205      | 52.1       | 43.3       | 174.95      | 175.68      | -0.73            | 177.22    | 177.25    | 0.03           | 0.1       | 5.5        | 24.00      |
| 07.04 | 1.5019      | 51.6       | 42.9       | 174.90      | 175.63      | -0.72            | 177.14    | 177.18    | 0.04           | 0.1       | 5.5        | 24.00      |
| 08.04 | 1.4345      | 51.6       | 43.3       | 174.79      | 175.51      | -0.72            | 177.01    | 177.09    | 0.08           | 0.1       | 5.4        | 24.00      |
| 09.04 | 1.4049      | 51.6       | 43.4       | 174.81      | 175.52      | -0.72            | 177.04    | 177.12    | 0.08           | 0.1       | 5.4        | 24.00      |
| Итого | 56.3108     | 56.9       | 46.4       | 5425.13     | 5447.48     | -22.35           | 5509.37   | 5503.81   | -0.29          | 5.86      | 0.1        | 743.25     |

Тотч.пер. = Тнар + Тdelta\_t<мин + Тгн.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 743.25ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.75ч

| Т/С                | Отеп [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| нарастающим итогом |             |             |             |           |           |            |
| 10-04-22 00:00     | 204.2296    | 17426.10    | 17474.18    | 17731.05  | 17673.03  | 2371.26    |
| 10-03-22 00:00     | 147.9188    | 12000.97    | 12026.71    | 12221.67  | 12169.23  | 1628.01    |
| Итого              | 56.3108     | 5425.13     | 5447.48     | 5509.37   | 5503.81   | 743.25     |

Расшифровка ошибок:  
 (<) параметр < min  
 (>) параметр > max  
 (X) обрыв датчика  
 (T) delta\_t < min  
 (R) перезапуск  
 (C) коррект. часов  
 (#) электропитание

Тотш = 744.00ч / Обновление  
 v.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2) 18.04.22 Подпись \_\_\_\_\_





# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Оплатившее лицо

*Абонентское м б 2*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381923  
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду мм  
Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду мм

| Дата  | Объем [Гкал] | Тпод [С] | Тобр [С] | Спод [тонн] | Собр [тонн] | Спод-Собр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | прод [ар] | робр [ар] | Тнар [час] |
|-------|--------------|----------|----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 5.4561       | 63.6     | 49.1     | 379.21      | 376.79      | 2.42             | 386.38    | 381.12    | 5.26           | 2.1       | 5.7       | 24.00      |
| 11.03 | 5.7060       | 65.9     | 50.6     | 375.87      | 373.21      | 2.66             | 383.43    | 377.73    | 5.70           | 2.1       | 5.8       | 24.00      |
| 12.03 | 5.5505       | 65.2     | 50.4     | 378.09      | 375.99      | 2.10             | 385.56    | 380.52    | 5.03           | 2.1       | 5.7       | 24.00      |
| 13.03 | 5.5593       | 65.5     | 50.7     | 378.18      | 376.05      | 2.13             | 385.70    | 380.63    | 5.07           | 2.1       | 5.6       | 24.00      |
| 14.03 | 5.1489       | 63.4     | 49.7     | 378.21      | 376.13      | 2.08             | 385.29    | 380.54    | 4.79           | 2.1       | 5.7       | 24.00      |
| 15.03 | 5.1645       | 63.1     | 49.4     | 379.89      | 377.76      | 2.13             | 386.94    | 382.14    | 4.79           | 2.1       | 5.6       | 24.00      |
| 16.03 | 5.2987       | 63.7     | 49.6     | 378.13      | 374.90      | 3.23             | 385.28    | 379.29    | 5.99           | 2.1       | 5.8       | 24.00      |
| 17.03 | 5.4060       | 64.4     | 50.1     | 378.18      | 374.49      | 3.69             | 385.47    | 378.93    | 6.55           | 2.1       | 5.8       | 24.00      |
| 18.03 | 5.2848       | 63.9     | 49.8     | 378.17      | 374.53      | 3.64             | 385.36    | 378.92    | 6.44           | 2.1       | 5.8       | 24.00      |
| 19.03 | 5.1363       | 63.5     | 49.8     | 378.41      | 374.75      | 3.66             | 385.51    | 379.16    | 6.35           | 2.1       | 5.6       | 24.00      |
| 20.03 | 4.9401       | 62.4     | 49.3     | 378.73      | 375.08      | 3.66             | 385.62    | 379.40    | 6.21           | 2.1       | 5.7       | 24.00      |
| 21.03 | 4.5311       | 60.4     | 48.4     | 378.88      | 375.22      | 3.66             | 385.37    | 379.39    | 5.97           | 2.1       | 5.7       | 24.00      |
| 22.03 | 4.3369       | 59.3     | 47.7     | 378.99      | 375.32      | 3.67             | 385.23    | 379.40    | 5.84           | 2.1       | 5.7       | 24.00      |
| 23.03 | 4.2988       | 59.1     | 47.7     | 378.95      | 375.26      | 3.69             | 385.17    | 379.32    | 5.97           | 2.1       | 5.7       | 24.00      |
| 24.03 | 4.2143       | 58.7     | 47.5     | 378.93      | 375.23      | 3.68             | 385.06    | 379.32    | 5.83           | 2.3       | 5.6       | 24.00      |
| 25.03 | 4.2917       | 59.0     | 47.6     | 378.95      | 375.27      | 3.68             | 383.45    | 378.02    | 5.83           | 2.3       | 5.6       | 24.00      |
| 26.03 | 4.3090       | 59.0     | 47.5     | 377.68      | 374.00      | 3.68             | 383.85    | 377.34    | 5.79           | 2.3       | 5.5       | 24.00      |
| 27.03 | 4.7809       | 61.0     | 48.2     | 377.90      | 373.21      | 3.69             | 383.45    | 377.04    | 6.11           | 2.3       | 5.4       | 24.00      |
| 28.03 | 5.1068       | 63.0     | 49.3     | 376.64      | 372.94      | 3.69             | 383.59    | 377.34    | 6.35           | 2.3       | 5.6       | 24.00      |
| 29.03 | 4.7424       | 60.7     | 48.3     | 385.56      | 381.90      | 3.66             | 392.22    | 386.14    | 6.08           | 2.2       | 5.5       | 24.00      |
| 30.03 | 5.2662       | 63.7     | 50.2     | 392.86      | 389.13      | 3.72             | 400.16    | 393.77    | 6.50           | 2.1       | 5.5       | 24.00      |
| 31.03 | 5.2697       | 63.9     | 50.4     | 392.71      | 388.91      | 3.80             | 400.18    | 393.59    | 6.59           | 2.0       | 5.4       | 24.00      |
| 01.04 | 5.1789       | 63.4     | 50.1     | 392.55      | 388.69      | 3.86             | 399.89    | 393.30    | 6.59           | 2.0       | 5.4       | 24.00      |
| 02.04 | 5.1987       | 63.5     | 50.2     | 392.52      | 388.61      | 3.88             | 399.87    | 393.24    | 6.63           | 1.9       | 5.5       | 24.00      |
| 03.04 | 5.1096       | 63.2     | 50.1     | 392.56      | 388.69      | 3.87             | 399.86    | 393.31    | 6.55           | 2.0       | 5.4       | 24.00      |
| 04.04 | 5.1504       | 63.6     | 50.4     | 392.36      | 388.51      | 3.84             | 399.74    | 393.18    | 6.55           | 2.1       | 5.4       | 24.00      |
| 05.04 | 5.0882       | 63.4     | 49.0     | 392.75      | 388.80      | 3.95             | 399.63    | 393.23    | 6.40           | 2.2       | 5.3       | 24.00      |
| 06.04 | 4.7619       | 61.2     | 46.7     | 392.75      | 388.84      | 3.91             | 398.88    | 392.89    | 5.99           | 2.2       | 5.4       | 24.00      |
| 07.04 | 4.1622       | 57.4     | 43.3     | 393.25      | 389.33      | 3.91             | 398.25    | 392.83    | 5.42           | 2.3       | 5.5       | 24.00      |
| 08.04 | 3.2779       | 51.7     | 43.0     | 393.34      | 389.45      | 3.89             | 398.27    | 392.90    | 5.37           | 2.3       | 5.7       | 24.00      |
| 09.04 | 3.2352       | 51.3     | 43.0     | 393.34      | 389.45      | 3.89             | 398.27    | 392.90    | 5.37           | 2.3       | 5.7       | 24.00      |
| Итого | 150.9619     | 61.6     | 48.9     | 11892.67    | 11785.54    | 107.13           | 12104.31  | 11919.27  | 185.04         | 2.1       | 5.6       | 744.00     |

Точ. пер. = 744.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

| Т/С            | Объем [Гкал] | Спод [тонн] | Собр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|----------------|--------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 10-04-22 00:00 | 509.7263     | 37732.89    | 37503.80    | 37934.61  | 2376.00   | 24.00      |
| 10-03-22 00:00 | 358.7644     | 25840.21    | 25718.26    | 26015.34  | 1632.00   | 24.00      |
| Итого          | 150.9619     | 11892.67    | 11785.54    | 12104.31  | 11919.27  | 744.00     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрыв датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электропитание

Точ. = 744.00ч  
Обновление

У.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1(H1-H2)

18.04.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Алматыская ул 64  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Абонент \_\_\_\_\_  
 Телефон \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376520  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00  
 Расход под 0.060.. 60.000 М3/ч Ду мм  
 Расход обр 0.060.. 60.000 М3/ч Ду мм

| Дата  | Qтеп [Гкал] | tпод [°C] | tобр [°C] | Qпод [тонн] | Qобр [тонн] | Qпод-Qобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | рпод [атм] | робр [атм] | Tнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|------------|------------|------------|
| 10.03 | 2.65075     | 63.5      | 50.9      | 209.701     | 207.893     | 1.809            | 213.616   | 210.446   | 3.170          | 6.1        | 5.4        | 24.00      |
| 11.03 | 2.79125     | 65.9      | 52.6      | 210.312     | 208.475     | 1.837            | 214.487   | 211.192   | 3.295          | 6.2        | 5.5        | 24.00      |
| 12.03 | 2.73103     | 65.4      | 52.4      | 209.871     | 208.038     | 1.833            | 213.990   | 210.731   | 3.259          | 6.1        | 5.5        | 24.00      |
| 13.03 | 2.69542     | 65.2      | 52.3      | 209.977     | 208.139     | 1.838            | 214.069   | 210.834   | 3.235          | 6.0        | 5.3        | 24.00      |
| 14.03 | 2.54597     | 63.8      | 51.7      | 209.923     | 208.093     | 1.830            | 213.859   | 210.721   | 3.139          | 6.1        | 5.4        | 24.00      |
| 15.03 | 2.50877     | 63.0      | 51.1      | 210.638     | 208.809     | 1.829            | 214.489   | 211.390   | 3.100          | 6.0        | 5.4        | 24.00      |
| 16.03 | 2.54669     | 63.4      | 51.4      | 211.201     | 209.361     | 1.840            | 215.110   | 211.972   | 3.139          | 6.2        | 5.5        | 24.00      |
| 17.03 | 2.63664     | 64.6      | 52.1      | 210.881     | 209.054     | 1.827            | 214.921   | 211.729   | 3.192          | 6.2        | 5.5        | 24.00      |
| 18.03 | 2.56258     | 63.8      | 51.7      | 210.844     | 208.994     | 1.850            | 214.791   | 211.632   | 3.159          | 6.2        | 5.5        | 24.00      |
| 19.03 | 2.52034     | 63.8      | 51.8      | 210.880     | 209.034     | 1.846            | 214.820   | 211.689   | 3.131          | 6.0        | 5.3        | 24.00      |
| 20.03 | 2.40629     | 62.5      | 50.2      | 210.916     | 209.073     | 1.843            | 214.715   | 211.654   | 3.061          | 6.1        | 5.4        | 24.00      |
| 21.03 | 2.24863     | 60.8      | 50.2      | 210.883     | 209.035     | 1.848            | 214.488   | 211.533   | 2.955          | 6.1        | 5.4        | 24.00      |
| 22.03 | 2.110204    | 59.2      | 49.2      | 210.914     | 209.094     | 1.820            | 214.344   | 211.504   | 2.840          | 6.0        | 5.3        | 24.00      |
| 23.03 | 2.10204     | 59.2      | 49.3      | 210.979     | 209.135     | 1.844            | 214.418   | 211.535   | 2.883          | 6.1        | 5.4        | 24.00      |
| 24.03 | 2.05706     | 58.8      | 49.0      | 210.963     | 209.127     | 1.836            | 214.355   | 211.520   | 2.836          | 6.0        | 5.3        | 24.00      |
| 25.03 | 2.06976     | 58.8      | 49.0      | 210.971     | 209.137     | 1.834            | 214.359   | 211.514   | 2.846          | 6.0        | 5.3        | 24.00      |
| 26.03 | 2.06782     | 58.9      | 49.0      | 210.933     | 208.547     | 1.846            | 213.783   | 210.930   | 2.854          | 5.9        | 5.2        | 24.00      |
| 27.03 | 2.27138     | 63.2      | 49.7      | 209.885     | 208.053     | 1.832            | 213.832   | 210.494   | 2.959          | 5.8        | 5.2        | 24.00      |
| 28.03 | 2.49816     | 63.2      | 49.7      | 209.820     | 207.994     | 1.826            | 213.682   | 210.578   | 3.103          | 6.0        | 5.4        | 24.00      |
| 29.03 | 2.28919     | 63.2      | 49.7      | 213.609     | 211.723     | 1.887            | 217.211   | 214.207   | 3.004          | 5.9        | 5.2        | 24.00      |
| 30.03 | 2.53510     | 63.2      | 51.6      | 218.953     | 217.023     | 1.930            | 222.977   | 219.758   | 3.219          | 6.0        | 5.3        | 24.00      |
| 31.03 | 2.57498     | 64.0      | 52.2      | 218.898     | 216.951     | 1.947            | 223.014   | 219.738   | 3.275          | 6.0        | 5.2        | 24.00      |
| 01.04 | 2.51071     | 63.3      | 51.8      | 218.898     | 216.986     | 1.912            | 222.932   | 219.746   | 3.186          | 5.8        | 5.1        | 24.00      |
| 02.04 | 2.52072     | 63.4      | 51.9      | 218.887     | 216.975     | 1.912            | 222.930   | 219.736   | 3.193          | 5.9        | 5.1        | 24.00      |
| 03.04 | 2.48698     | 63.1      | 51.8      | 218.912     | 217.006     | 1.906            | 222.932   | 219.762   | 3.170          | 6.0        | 5.2        | 24.00      |
| 04.04 | 2.50874     | 63.4      | 52.0      | 218.881     | 216.914     | 1.912            | 222.938   | 219.703   | 3.209          | 5.9        | 5.1        | 24.00      |
| 05.04 | 2.50901     | 63.6      | 52.2      | 218.836     | 216.914     | 1.922            | 222.912   | 219.725   | 3.213          | 6.0        | 5.2        | 24.00      |
| 06.04 | 2.32428     | 61.3      | 50.7      | 218.883     | 216.977     | 1.906            | 222.684   | 219.613   | 3.070          | 5.7        | 5.0        | 24.00      |
| 07.04 | 2.13710     | 58.6      | 48.8      | 218.854     | 216.943     | 1.910            | 222.352   | 219.408   | 2.943          | 5.8        | 5.0        | 24.00      |
| 08.04 | 1.65118     | 51.7      | 44.1      | 218.857     | 216.945     | 1.912            | 221.617   | 218.971   | 2.647          | 5.9        | 5.2        | 24.00      |
| 09.04 | 1.62425     | 51.4      | 44.0      | 218.859     | 216.955     | 1.904            | 221.588   | 218.971   | 2.617          | 6.1        | 5.4        | 24.00      |
| Итого | 73.69368    | 61.7      | 50.5      | 6621.277    | 6563.450    | 57.827           | 6737.836  | 6642.936  | 94.900         | 6.0        | 5.3        | 744.00     |

Тотч.пер. = 744.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

| Т/С                | Qтеп [Гкал] | Qпод [тонн] | Qобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Tнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| Нарастающим итогом | 249.16393   | 20935.719   | 20753.520   | 21316.465 | 21007.725 | 2376.00    |
| 10-04-22 00:00     | 175.47020   | 14314.441   | 14190.069   | 14578.629 | 14364.789 | 1632.00    |
| Итого              | 73.69368    | 6621.277    | 6563.450    | 6737.836  | 6642.936  | 744.00     |

Расшифровка ошибок:  
 (<) параметр < min  
 (>) параметр > max  
 (X) обрыв датчика  
 (T) delta\_t < min  
 (R) перезапуск  
 (C) коррект. тасов  
 (#) электропитание

Тотш = 744.00ч  
 Обновление

v.2.30 / NS-A-2.34.ext Q=GI(Н1-Н2) 18.04.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Абонент \_\_\_\_\_  
 Телефон \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379490  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.10.. 100.00 МЗ/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.10.. 100.00 МЗ/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм

| Дата  | Qтеп [Гкал] | tпод [°C] | tобр [°C] | Qпод [тонн] | Qобр [тонн] | Qпод-Qобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Qпод [МЗ] | Qобр [МЗ] | Упод-Уобр [м3] | прод [ар] | робр [ар] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 6.3883      | 64.0      | 52.6      | 559.42      | 610.88      | -51.46           | 570.01    | 618.89    | -48.88    | 6.1       | 5.1            | 24.00     | 24.00     |            |
| 11.03 | 6.7401      | 66.2      | 54.2      | 559.68      | 611.60      | -51.92           | 570.91    | 620.04    | -49.13    | 6.2       | 5.1            | 24.00     | 24.00     |            |
| 12.03 | 6.5855      | 66.1      | 54.3      | 558.67      | 610.60      | -51.93           | 569.83    | 619.08    | -49.25    | 6.2       | 5.1            | 24.00     | 24.00     |            |
| 13.03 | 6.4713      | 65.6      | 54.0      | 558.88      | 610.84      | -51.95           | 569.88    | 619.21    | -49.33    | 6.0       | 5.0            | 24.00     | 24.00     |            |
| 14.03 | 6.1650      | 64.6      | 53.5      | 558.98      | 610.73      | -51.75           | 569.68    | 618.97    | -49.29    | 6.1       | 5.1            | 24.00     | 24.00     |            |
| 15.03 | 6.0341      | 63.5      | 52.8      | 561.16      | 612.77      | -51.62           | 571.55    | 620.81    | -49.26    | 6.1       | 5.0            | 24.00     | 24.00     |            |
| 16.03 | 6.1692      | 63.8      | 52.8      | 562.86      | 614.66      | -51.81           | 573.38    | 622.75    | -49.37    | 6.2       | 5.2            | 24.00     | 24.00     |            |
| 17.03 | 6.3690      | 65.2      | 53.8      | 561.19      | 613.28      | -52.09           | 572.12    | 621.64    | -49.51    | 6.2       | 5.1            | 24.00     | 24.00     |            |
| 18.03 | 6.1899      | 64.3      | 53.3      | 561.54      | 613.58      | -52.04           | 572.20    | 621.79    | -49.58    | 6.2       | 5.1            | 24.00     | 24.00     |            |
| 19.03 | 6.0766      | 64.2      | 53.4      | 561.55      | 613.65      | -52.11           | 572.20    | 621.90    | -49.70    | 6.0       | 5.0            | 24.00     | 24.00     |            |
| 20.03 | 5.8678      | 63.2      | 52.7      | 562.07      | 613.92      | -51.86           | 572.40    | 621.96    | -49.57    | 6.1       | 5.0            | 24.00     | 24.00     |            |
| 21.03 | 5.4817      | 61.4      | 51.6      | 562.88      | 614.30      | -51.42           | 572.68    | 622.05    | -49.38    | 6.1       | 5.1            | 24.00     | 24.00     |            |
| 22.03 | 5.1547      | 59.6      | 50.4      | 563.60      | 614.59      | -51.00           | 572.87    | 622.00    | -49.12    | 6.1       | 5.0            | 24.00     | 24.00     |            |
| 23.03 | 5.1529      | 59.7      | 50.6      | 563.65      | 614.66      | -51.01           | 572.96    | 622.12    | -49.15    | 6.1       | 5.0            | 24.00     | 24.00     |            |
| 24.03 | 5.0289      | 59.3      | 50.3      | 563.89      | 614.57      | -50.92           | 572.85    | 621.96    | -49.11    | 6.1       | 5.0            | 24.00     | 24.00     |            |
| 25.03 | 5.0795      | 59.0      | 50.0      | 563.89      | 614.64      | -50.74           | 573.01    | 621.93    | -48.91    | 6.1       | 5.0            | 24.00     | 24.00     |            |
| 26.03 | 5.1156      | 59.4      | 50.3      | 562.67      | 613.44      | -50.77           | 571.89    | 620.82    | -48.93    | 6.1       | 5.0            | 24.00     | 24.00     |            |
| 27.03 | 5.6149      | 60.8      | 50.8      | 560.47      | 611.44      | -50.97           | 570.07    | 618.93    | -48.86    | 5.8       | 4.8            | 24.00     | 24.00     |            |
| 28.03 | 6.1438      | 63.9      | 52.9      | 559.37      | 610.96      | -51.59           | 569.86    | 619.02    | -49.15    | 6.0       | 5.0            | 24.00     | 24.00     |            |
| 29.03 | 5.5720      | 60.9      | 51.1      | 568.39      | 619.96      | -51.57           | 578.15    | 627.62    | -49.48    | 5.9       | 4.8            | 24.00     | 24.00     |            |
| 30.03 | 6.0988      | 63.5      | 53.1      | 583.32      | 636.95      | -53.62           | 594.16    | 645.42    | -51.25    | 6.0       | 4.9            | 24.00     | 24.00     |            |
| 31.03 | 6.1814      | 63.9      | 53.7      | 582.76      | 636.58      | -53.82           | 593.84    | 645.23    | -51.39    | 6.0       | 4.9            | 24.00     | 24.00     |            |
| 01.04 | 6.0675      | 63.9      | 53.5      | 582.71      | 636.35      | -53.64           | 593.65    | 644.93    | -51.27    | 5.9       | 4.7            | 24.00     | 24.00     |            |
| 02.04 | 6.1200      | 63.9      | 53.4      | 582.79      | 636.41      | -53.62           | 593.71    | 644.96    | -51.24    | 5.9       | 4.8            | 24.00     | 24.00     |            |
| 03.04 | 6.0306      | 63.8      | 53.5      | 582.90      | 636.39      | -53.50           | 593.82    | 644.97    | -51.15    | 6.0       | 4.9            | 24.00     | 24.00     |            |
| 04.04 | 6.0534      | 63.8      | 53.4      | 582.88      | 636.34      | -53.46           | 593.78    | 644.91    | -51.13    | 5.9       | 4.7            | 24.00     | 24.00     |            |
| 05.04 | 6.0242      | 64.3      | 54.0      | 582.61      | 635.95      | -53.33           | 593.69    | 644.68    | -50.99    | 5.9       | 4.7            | 24.00     | 24.00     |            |
| 06.04 | 5.5799      | 61.9      | 52.4      | 583.68      | 636.26      | -52.58           | 594.03    | 644.52    | -50.49    | 5.8       | 4.5            | 24.00     | 24.00     |            |
| 07.04 | 5.2186      | 59.6      | 50.7      | 584.93      | 637.05      | -52.13           | 594.61    | 644.82    | -50.21    | 5.8       | 4.6            | 24.00     | 24.00     |            |
| 08.04 | 3.9338      | 52.0      | 45.3      | 587.83      | 637.97      | -50.14           | 595.33    | 644.25    | -48.92    | 6.0       | 4.7            | 24.00     | 24.00     |            |
| 09.04 | 3.9235      | 51.9      | 45.3      | 587.96      | 637.81      | -49.85           | 595.44    | 644.08    | -48.64    | 6.1       | 4.9            | 24.00     | 24.00     |            |
| Итого | 178.6322    | 62.2      | 52.1      | 17658.95    | 19269.14    | -1610.20         | 17974.60  | 19516.24  | -1541.64  | 6.0       | 4.9            | 744.00    | 744.00    |            |

Потр.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.лит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

| Т/С            | Qтеп [Гкал] | Qпод [тонн] | Qобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 10-04-22 00:00 | 599.1019    | 55931.42    | 60900.74    | 56962.68  | 61694.14  | 2375.99    |
| 10-03-22 00:00 | 420.4697    | 38272.47    | 41631.59    | 38988.08  | 42177.90  | 1631.99    |
| Итого          | 178.6322    | 17658.95    | 19269.14    | 17974.60  | 19516.24  | 744.00     |

Потр = 744.00ч

Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=GI (Н1-Н2) 18.04.22 Подпись \_\_\_\_\_

Расшифровка ошибок:  
 (<) параметр < min  
 (>) параметр > max  
 (X) обрыв датчика  
 (T) delta\_t < min  
 (R) перезапуск  
 (C) коррект. тасов  
 (#) электричество

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Атомэнерго  
 Ответственное лицо И.И.И.

Абонент \_\_\_\_\_  
 Телефон \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379478  
 Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00  
 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду мм  
 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду мм

| Дата  | Отеп [Ткал] | тпод [ос] | тобр [ос] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | прод [ан] | робр [ан] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 2.2928      | 64.8      | 57.8      | 332.69      | 335.44      | -2.75            | 339.14    | 340.71    | -1.57          | 6.3       | 5.7       | 23.70      |
| 11.03 | 2.4635      | 68.0      | 60.5      | 328.81      | 331.60      | -2.79            | 335.73    | 337.22    | -1.49          | 6.4       | 5.8       | 24.00      |
| 12.03 | 2.3826      | 67.6      | 60.3      | 326.76      | 329.53      | -2.77            | 333.56    | 335.08    | -1.52          | 6.3       | 5.7       | 24.00      |
| 13.03 | 2.3927      | 68.1      | 60.7      | 326.64      | 329.42      | -2.78            | 333.54    | 335.05    | -1.50          | 6.2       | 5.6       | 24.00      |
| 14.03 | 1.9910      | 63.0      | 56.9      | 326.07      | 328.78      | -2.71            | 332.09    | 333.80    | -1.71          | 6.3       | 5.7       | 23.95      |
| 15.03 | 1.5868      | 54.6      | 49.7      | 324.53      | 327.14      | -2.61            | 329.07    | 330.97    | -1.90          | 6.2       | 5.6       | 24.00      |
| 16.03 | 1.6193      | 54.4      | 49.4      | 324.61      | 327.25      | -2.64            | 329.11    | 331.04    | -1.93          | 6.4       | 5.8       | 24.00      |
| 17.03 | 1.7725      | 57.0      | 51.6      | 324.68      | 327.34      | -2.66            | 329.61    | 331.46    | -1.84          | 6.3       | 5.7       | 24.00      |
| 18.03 | 1.7607      | 56.4      | 51.0      | 324.97      | 327.62      | -2.65            | 329.82    | 332.00    | -1.84          | 6.3       | 5.7       | 24.00      |
| 19.03 | 1.7768      | 57.8      | 52.3      | 325.10      | 327.77      | -2.68            | 330.15    | 331.66    | -1.85          | 6.2       | 5.6       | 24.00      |
| 20.03 | 1.6361      | 56.1      | 51.1      | 324.83      | 327.51      | -2.68            | 329.61    | 331.55    | -1.94          | 6.2       | 5.6       | 24.00      |
| 21.03 | 1.5401      | 54.9      | 50.2      | 324.47      | 327.14      | -2.66            | 329.07    | 331.05    | -1.98          | 6.3       | 5.7       | 24.00      |
| 22.03 | 1.4306      | 52.8      | 48.4      | 324.63      | 327.32      | -2.69            | 328.90    | 330.97    | -2.07          | 6.2       | 5.6       | 24.00      |
| 23.03 | 1.4041      | 52.7      | 48.4      | 325.01      | 327.67      | -2.67            | 329.07    | 331.33    | -2.06          | 6.2       | 5.6       | 24.00      |
| 24.03 | 1.3717      | 52.4      | 48.1      | 324.64      | 327.31      | -2.67            | 328.84    | 330.92    | -2.08          | 6.2       | 5.6       | 23.85      |
| 25.03 | 1.4061      | 52.3      | 48.0      | 326.37      | 329.06      | -2.69            | 330.59    | 332.67    | -2.09          | 6.2       | 5.6       | 24.00      |
| 26.03 | 1.3334      | 51.3      | 47.2      | 327.02      | 329.66      | -2.64            | 331.13    | 333.17    | -2.08          | 6.1       | 5.4       | 24.00      |
| 27.03 | 1.4275      | 51.3      | 47.0      | 325.08      | 327.69      | -2.61            | 329.13    | 331.14    | -2.01          | 6.0       | 5.4       | 24.00      |
| 28.03 | 1.6648      | 55.2      | 50.2      | 334.28      | 337.02      | -2.74            | 339.06    | 341.05    | -1.99          | 6.3       | 5.6       | 23.99      |
| 29.03 | 1.4359      | 51.2      | 47.0      | 338.91      | 341.66      | -2.75            | 343.11    | 345.26    | -2.15          | 6.2       | 5.5       | 24.00      |
| 30.03 | 1.6858      | 55.1      | 50.1      | 338.62      | 341.38      | -2.76            | 343.45    | 345.45    | -1.99          | 6.2       | 5.5       | 24.00      |
| 31.03 | 1.8287      | 57.8      | 52.4      | 339.22      | 342.01      | -2.79            | 344.49    | 346.45    | -1.94          | 6.1       | 5.4       | 24.00      |
| 01.04 | 1.7676      | 57.7      | 52.5      | 339.22      | 341.99      | -2.77            | 344.49    | 346.44    | -1.95          | 6.0       | 5.3       | 24.00      |
| 02.04 | 1.6606      | 55.7      | 50.8      | 339.24      | 342.00      | -2.76            | 344.16    | 346.18    | -2.02          | 6.0       | 5.4       | 24.00      |
| 03.04 | 1.6438      | 55.3      | 50.5      | 339.36      | 342.11      | -2.75            | 344.22    | 346.23    | -2.00          | 6.2       | 5.5       | 24.00      |
| 04.04 | 1.7613      | 57.0      | 51.8      | 337.41      | 340.17      | -2.76            | 342.52    | 344.48    | -1.96          | 6.0       | 5.3       | 24.00      |
| 05.04 | 1.7587      | 57.8      | 52.5      | 331.59      | 334.29      | -2.70            | 336.79    | 338.67    | -1.88          | 6.0       | 5.3       | 24.00      |
| 06.04 | 1.4984      | 53.3      | 48.8      | 331.69      | 334.36      | -2.67            | 336.14    | 338.15    | -2.01          | 5.9       | 5.2       | 24.00      |
| 07.04 | 1.5187      | 53.1      | 48.5      | 331.81      | 334.51      | -2.70            | 336.23    | 338.26    | -2.03          | 5.9       | 5.3       | 24.00      |
| 08.04 | 1.4931      | 55.2      | 50.5      | 329.10      | 331.80      | -2.70            | 333.86    | 335.86    | -2.00          | 6.1       | 5.5       | 20.12      |
| 09.04 | 1.6100      | 57.6      | 52.7      | 326.58      | 329.27      | -2.69            | 331.65    | 333.57    | -1.92          | 6.3       | 5.7       | 23.57      |
| Итого | 52.9160     | 56.7      | 51.5      | 10223.96    | 10307.81    | -83.85           | 10378.52  | 10437.84  | -59.31         | 6.2       | 5.5       | 739.17     |

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 739.17ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 4.83ч

| Т/С                | Отеп [Ткал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| Нарастающим итогом |             |             |             |           |           |            |
| 10-04-22 00:00     | 193.8392    | 32979.00    | 33190.05    | 33537.92  | 33654.05  | 2367.99    |
| 10-03-22 00:00     | 140.9232    | 22755.04    | 22882.24    | 23159.39  | 23216.22  | 1628.82    |
| Итого              | 52.9160     | 10223.96    | 10307.81    | 10378.52  | 10437.84  | 739.17     |

Расшифровка ошибок:  
 (<) параметр < min  
 (>) параметр > max  
 (X) объем датчика  
 (T) delta\_t < min  
 (R) перезапуск  
 (C) коррект. часов  
 (#) электричество

Тотч = 744.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 18.04.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Оответственное лицо

*Матвейчук В.В.*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377382  
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду мм  
Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду мм

| Дата  | Отеп [Гкал] | Тпод [лс] | Тобр [лс] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|------------|
| 10.03 | 3.8971      | 63.7      | 44.3      | 201.18      | 200.44      | 0.74             | 204.92    | 202.33    | 2.58           | 9.0        |
| 11.03 | 3.4193      | 59.0      | 42.0      | 201.11      | 200.42      | 0.69             | 204.35    | 202.13    | 2.22           | 9.0        |
| 12.03 | 3.1488      | 56.4      | 40.8      | 201.09      | 200.45      | 0.64             | 204.07    | 202.06    | 2.01           | 9.0        |
| 13.03 | 3.1036      | 56.3      | 40.9      | 201.15      | 200.51      | 0.64             | 204.12    | 202.13    | 1.99           | 9.0        |
| 14.03 | 2.9043      | 54.6      | 40.2      | 200.99      | 200.40      | 0.59             | 203.79    | 201.96    | 1.83           | 9.0        |
| 15.03 | 3.1805      | 57.9      | 41.6      | 201.04      | 200.44      | 0.60             | 204.12    | 202.11    | 2.00           | 9.0        |
| 16.03 | 3.2284      | 57.9      | 41.9      | 201.03      | 200.43      | 0.60             | 204.17    | 202.13    | 2.04           | 9.0        |
| 17.03 | 3.1503      | 56.9      | 41.2      | 201.02      | 200.46      | 0.56             | 204.05    | 202.10    | 1.95           | 9.0        |
| 18.03 | 3.0515      | 56.0      | 40.8      | 200.94      | 200.37      | 0.57             | 203.89    | 201.98    | 1.91           | 9.0        |
| 19.03 | 2.5380      | 50.9      | 38.0      | 200.74      | 200.26      | 0.44             | 203.21    | 201.73    | 1.48           | 9.0        |
| 20.03 | 2.4529      | 50.1      | 38.0      | 200.66      | 200.26      | 0.40             | 203.06    | 201.67    | 1.39           | 9.0        |
| 21.03 | 2.1950      | 47.7      | 36.8      | 200.39      | 200.04      | 0.34             | 202.57    | 201.36    | 1.21           | 9.0        |
| 22.03 | 2.0570      | 46.6      | 36.3      | 200.18      | 200.04      | 0.35             | 202.46    | 201.33    | 1.14           | 9.0        |
| 23.03 | 2.3306      | 47.1      | 36.5      | 200.39      | 199.85      | 0.33             | 202.30    | 201.15    | 1.15           | 9.0        |
| 24.03 | 2.0987      | 47.1      | 36.6      | 200.26      | 199.90      | 0.36             | 202.39    | 201.21    | 1.18           | 9.0        |
| 25.03 | 2.2047      | 48.4      | 37.5      | 202.19      | 201.84      | 0.36             | 204.44    | 203.21    | 1.23           | 9.0        |
| 26.03 | 2.4477      | 50.6      | 38.6      | 203.30      | 202.91      | 0.39             | 205.75    | 204.37    | 1.38           | 9.0        |
| 27.03 | 3.1271      | 57.0      | 41.7      | 203.55      | 203.05      | 0.50             | 206.63    | 204.75    | 1.87           | 9.0        |
| 28.03 | 3.1678      | 57.4      | 41.9      | 203.56      | 203.01      | 0.54             | 206.67    | 204.73    | 1.94           | 9.0        |
| 29.03 | 2.9617      | 55.5      | 41.0      | 203.27      | 202.76      | 0.51             | 206.19    | 204.40    | 1.78           | 9.0        |
| 30.03 | 3.1071      | 56.9      | 41.6      | 203.05      | 202.51      | 0.54             | 206.10    | 204.20    | 1.90           | 9.0        |
| 31.03 | 2.8530      | 54.3      | 40.3      | 203.20      | 202.69      | 0.51             | 206.00    | 204.29    | 1.71           | 9.0        |
| 01.04 | 2.7432      | 53.3      | 39.8      | 203.15      | 202.66      | 0.49             | 205.85    | 204.21    | 1.64           | 9.0        |
| 02.04 | 3.0127      | 56.0      | 41.2      | 203.26      | 202.74      | 0.52             | 206.23    | 204.40    | 1.82           | 9.0        |
| 03.04 | 2.9557      | 55.7      | 41.2      | 203.30      | 202.79      | 0.51             | 206.25    | 204.45    | 1.80           | 9.0        |
| 04.04 | 2.7107      | 53.0      | 39.7      | 203.11      | 202.64      | 0.47             | 205.80    | 204.19    | 1.61           | 9.0        |
| 05.04 | 2.5748      | 51.5      | 38.9      | 203.01      | 202.57      | 0.44             | 205.56    | 204.06    | 1.50           | 9.0        |
| 06.04 | 2.6307      | 52.4      | 39.5      | 203.18      | 202.71      | 0.46             | 205.80    | 204.25    | 1.55           | 9.0        |
| 07.04 | 2.4190      | 50.5      | 38.6      | 203.04      | 202.59      | 0.45             | 205.50    | 204.05    | 1.45           | 9.0        |
| 08.04 | 1.6679      | 42.6      | 34.4      | 202.69      | 202.38      | 0.30             | 204.45    | 203.54    | 0.91           | 9.0        |
| 09.04 | 1.8242      | 44.2      | 35.2      | 202.81      | 202.53      | 0.28             | 204.71    | 203.75    | 0.95           | 9.0        |
| Итого | 84.9640     | 53.1      | 39.6      | 6261.84     | 6246.71     | 15.13            | 6345.37   | 6294.25   | 51.12          | 9.0        |

Тотч.пер. = 744.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.лип + Тпроч.ав.  
744.00ч = 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

| Т/С                | Отеп [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| Нарастающим итогом | 317.7760    | 19909.78    | 19857.14    | 20232.09  | 20026.61  | 2374.30    |
| 10-04-22 00:00     | 232.8121    | 13647.94    | 13610.43    | 13876.72  | 13732.36  | 1630.30    |
| Итого              | 84.9640     | 6261.84     | 6246.71     | 6345.37   | 6294.25   | 744.00     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрыв датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электрипитание

Подсч = 744.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI(Н1-Н2) 18.04.22 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛООВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 03 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Антонисов М В*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379479  
Опечное число месяца 10 Опечное время 00:00

Расход под 0.10. 100.00 м3/ч Ду мм  
Расход обр 0.10. 100.00 м3/ч Ду мм

| Дата  | Опеп [Гкал] | тпод [сч] | тобр [сч] | Спод [тонн] | Собр [тонн] | Спод-Собр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | рпод [ат] | робр [ат] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 4.4960      | 63.8      | 48.5      | 293.55      | 294.20      | -0.65            | 299.19    | 297.54    | 1.65           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 11.03 | 3.9087      | 59.1      | 45.7      | 293.41      | 294.06      | -0.66            | 298.29    | 297.04    | 1.25           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 12.03 | 3.6383      | 56.7      | 44.2      | 293.39      | 294.05      | -0.66            | 297.88    | 296.84    | 1.04           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 13.03 | 3.5640      | 56.5      | 44.3      | 293.46      | 294.14      | -0.68            | 297.92    | 296.95    | 0.98           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 14.03 | 3.3534      | 54.9      | 43.4      | 293.30      | 294.00      | -0.70            | 297.52    | 296.69    | 0.83           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 15.03 | 3.6866      | 57.7      | 45.1      | 293.43      | 294.12      | -0.69            | 298.18    | 297.02    | 1.06           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 16.03 | 3.7220      | 58.0      | 45.3      | 293.47      | 294.15      | -0.67            | 298.08    | 297.08    | 1.10           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 17.03 | 3.6421      | 57.1      | 44.6      | 293.47      | 294.16      | -0.69            | 298.04    | 297.01    | 1.03           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 18.03 | 3.4872      | 56.0      | 44.1      | 293.38      | 294.04      | -0.67            | 297.80    | 296.83    | 0.96           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 19.03 | 2.8979      | 51.0      | 41.1      | 293.24      | 293.96      | -0.71            | 297.00    | 296.38    | 0.57           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 20.03 | 2.7926      | 50.2      | 41.1      | 293.42      | 294.11      | -0.69            | 297.00    | 296.48    | 0.52           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 21.03 | 2.5116      | 47.8      | 39.2      | 293.18      | 293.89      | -0.71            | 296.44    | 296.10    | 0.34           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 22.03 | 2.3496      | 46.6      | 38.5      | 293.18      | 293.92      | -0.73            | 296.28    | 296.06    | 0.23           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 23.03 | 2.4724      | 47.4      | 38.9      | 293.21      | 293.94      | -0.73            | 296.42    | 296.12    | 0.30           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 24.03 | 2.4070      | 47.1      | 38.9      | 293.08      | 293.79      | -0.72            | 296.26    | 295.98    | 0.28           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 25.03 | 2.5389      | 48.4      | 39.8      | 295.79      | 296.49      | -0.70            | 299.14    | 298.77    | 0.37           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 26.03 | 2.8653      | 51.0      | 41.3      | 297.19      | 297.84      | -0.65            | 300.90    | 300.31    | 0.59           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 27.03 | 3.6694      | 57.5      | 45.1      | 297.47      | 298.10      | -0.63            | 302.14    | 301.04    | 1.10           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 28.03 | 3.6540      | 57.5      | 45.2      | 297.39      | 298.04      | -0.65            | 302.07    | 301.00    | 1.07           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 29.03 | 3.4286      | 55.8      | 44.2      | 297.05      | 297.71      | -0.66            | 301.47    | 300.53    | 0.94           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 30.03 | 3.5952      | 57.1      | 45.0      | 297.26      | 297.93      | -0.67            | 301.87    | 300.85    | 1.02           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 31.03 | 3.2733      | 54.4      | 43.3      | 296.96      | 297.63      | -0.67            | 301.16    | 300.34    | 0.82           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 01.04 | 3.1638      | 53.4      | 42.7      | 296.89      | 297.56      | -0.67            | 300.96    | 300.19    | 0.76           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 02.04 | 3.5174      | 56.3      | 44.5      | 297.07      | 297.74      | -0.67            | 301.56    | 300.61    | 0.96           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 03.04 | 3.4149      | 55.8      | 44.3      | 296.90      | 297.81      | -0.69            | 300.66    | 300.65    | 0.91           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 04.04 | 3.1217      | 53.1      | 42.6      | 296.90      | 297.59      | -0.69            | 300.94    | 300.21    | 0.73           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 05.04 | 2.9909      | 51.8      | 41.7      | 296.82      | 297.52      | -0.70            | 300.66    | 300.04    | 0.62           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 06.04 | 3.0425      | 52.5      | 42.3      | 296.94      | 297.58      | -0.65            | 300.87    | 300.87    | 0.71           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 07.04 | 2.7494      | 50.3      | 41.0      | 296.73      | 297.42      | -0.69            | 300.37    | 299.87    | 0.50           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 08.04 | 1.8937      | 42.6      | 36.2      | 296.42      | 297.17      | -0.75            | 299.04    | 299.08    | 0.12           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| 09.04 | 2.1100      | 44.4      | 37.2      | 296.65      | 297.37      | -0.72            | 299.50    | 299.38    | 0.12           | -0.0      | 0.1       | 24.00      |
| Итого | 97.9583     | 53.3      | 42.5      | 9150.86     | 9172.03     | -21.17           | 9276.46   | 9253.14   | -0.04          | 23.36     | 0.1       | 744.00     |

Тотч. пер. = 744.00ч = 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + Тмакс + Тdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

| Т/С            | Нарастающим итогом | Опеп [Гкал] | Спод [тонн] | Собр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|----------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 10-04-22 00:00 | 367.9419           | 29046.27    | 29109.35    | 29516.67    | 29401.91  | 2374.46   | 24.00      |
| 10-03-22 00:00 | 269.9836           | 19895.41    | 19937.32    | 20240.21    | 20148.77  | 1630.46   | 24.00      |
| Итого          | 97.9583            | 9150.86     | 9172.03     | 9276.46     | 9253.14   | 744.00    |            |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) ошибка датчика  
(T) delta t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электропитание

Тотч = 744.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI(H1-H2) 18.04.22 Подпись

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.**

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Мемфистерова И.В.*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376802  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.060.. 60.000 М3/ч Ду мм  
Расход обр 0.060.. 60.000 М3/ч Ду мм

| Дата  | Отеп [Гкал] | Тпод [лс] | Тобр [лс] | Гпод [Гонн] | Гобр [Гонн] | Гпод-Гобр [Гонн] | Упод [М3] | Уобр [М3] | Упод-Уобр [М3] | рпод [лс] | робр [лс] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 2.74637     | 63.7      | 49.1      | 190.283     | 190.922     | -0.639           | 193.934   | 193.105   | 0.828          | -0.8      | 5.8       | 24.00      |
| 11.03 | 2.37374     | 59.1      | 46.5      | 190.346     | 190.975     | -0.629           | 193.515   | 192.946   | 0.568          | -0.1      | 5.9       | 24.00      |
| 12.03 | 2.19838     | 56.5      | 44.9      | 190.368     | 190.938     | -0.570           | 193.220   | 192.783   | 0.437          | 5.8       | 6.0       | 24.00      |
| 13.03 | 2.15669     | 56.4      | 45.0      | 190.542     | 191.146     | -0.604           | 193.407   | 193.000   | 0.407          | 0.407     | 5.9       | 24.00      |
| 14.03 | 2.00993     | 54.6      | 44.0      | 190.437     | 191.059     | -0.622           | 193.139   | 192.833   | 0.306          | 2.5       | 5.9       | 24.00      |
| 15.03 | 2.21198     | 57.4      | 45.6      | 190.134     | 190.762     | -0.628           | 193.121   | 192.661   | 0.460          | 0.4       | 5.8       | 24.00      |
| 16.03 | 2.25881     | 58.0      | 46.0      | 190.480     | 191.101     | -0.620           | 193.537   | 193.036   | 0.501          | 0.4       | 5.8       | 24.00      |
| 17.03 | 2.19725     | 56.9      | 45.3      | 190.493     | 191.118     | -0.625           | 193.439   | 192.995   | 0.444          | 0.5       | 6.0       | 24.00      |
| 18.03 | 2.14764     | 56.1      | 44.8      | 190.528     | 191.139     | -0.610           | 193.365   | 192.977   | 0.389          | 5.9       | 5.9       | 24.00      |
| 19.03 | 1.75620     | 51.0      | 41.7      | 190.554     | 191.201     | -0.647           | 192.949   | 192.821   | 0.128          | 3.2       | 5.8       | 24.00      |
| 20.03 | 1.67117     | 50.2      | 41.3      | 190.702     | 191.413     | -0.711           | 193.046   | 192.992   | 0.054          | -0.2      | 5.9       | 24.00      |
| 21.03 | 1.49345     | 47.8      | 39.8      | 190.536     | 191.263     | -0.727           | 192.655   | 192.733   | 0.078          | 1.3       | 5.8       | 24.00      |
| 22.03 | 1.39843     | 46.7      | 39.2      | 190.725     | 191.438     | -0.714           | 192.743   | 192.870   | -0.127         | 3.0       | 5.9       | 23.69      |
| 23.03 | 1.44854     | 47.1      | 39.5      | 190.875     | 191.578     | -0.703           | 192.922   | 193.031   | -0.109         | 3.6       | 5.5       | 24.00      |
| 24.03 | 1.43964     | 47.2      | 39.6      | 190.670     | 191.379     | -0.709           | 192.714   | 192.841   | -0.127         | 5.8       | 5.6       | 24.00      |
| 25.03 | 1.50401     | 48.5      | 40.5      | 192.124     | 192.848     | -0.724           | 194.313   | 194.385   | -0.071         | -0.7      | 5.6       | 24.00      |
| 26.03 | 1.67714     | 50.5      | 41.7      | 193.021     | 193.753     | -0.731           | 195.398   | 195.377   | 0.022          | -0.7      | 5.4       | 24.00      |
| 27.03 | 2.20022     | 57.0      | 45.6      | 193.199     | 193.877     | -0.678           | 195.145   | 195.808   | 0.337          | 5.1       | 5.5       | 24.00      |
| 28.03 | 2.24842     | 57.5      | 45.9      | 192.975     | 193.622     | -0.647           | 195.965   | 195.572   | 0.393          | 6.1       | 5.7       | 24.00      |
| 29.03 | 2.07729     | 55.5      | 44.7      | 192.422     | 193.061     | -0.639           | 195.209   | 194.916   | 0.293          | 6.5       | 5.8       | 24.00      |
| 30.03 | 2.18520     | 56.9      | 45.6      | 192.736     | 193.385     | -0.648           | 195.666   | 195.305   | 0.361          | 5.7       | 5.8       | 24.00      |
| 31.03 | 1.98871     | 54.4      | 44.0      | 192.721     | 193.396     | -0.676           | 195.455   | 195.199   | 0.256          | 1.7       | 5.7       | 24.00      |
| 01.04 | 1.91270     | 53.3      | 43.3      | 192.598     | 193.281     | -0.684           | 195.213   | 195.025   | 0.187          | 2.4       | 5.8       | 24.00      |
| 02.04 | 2.10125     | 56.0      | 44.9      | 192.520     | 193.246     | -0.727           | 195.408   | 195.111   | 0.297          | -0.3      | 5.8       | 24.00      |
| 03.04 | 2.06338     | 55.8      | 44.9      | 192.699     | 193.416     | -0.717           | 195.563   | 195.283   | 0.279          | -0.4      | 5.8       | 24.00      |
| 04.04 | 1.88482     | 53.1      | 43.2      | 192.691     | 193.391     | -0.699           | 195.320   | 195.133   | 0.188          | -0.4      | 5.8       | 24.00      |
| 05.04 | 1.78850     | 51.5      | 42.1      | 192.178     | 192.875     | -0.697           | 194.639   | 194.521   | 0.117          | -0.5      | 5.7       | 24.00      |
| 06.04 | 1.82597     | 52.5      | 42.9      | 192.824     | 193.535     | -0.711           | 195.391   | 195.250   | 0.141          | -0.3      | 5.7       | 24.00      |
| 07.04 | 1.69032     | 50.7      | 41.8      | 192.645     | 193.326     | -0.682           | 194.963   | 194.963   | 0.059          | 2.8       | 5.7       | 24.00      |
| 08.04 | 1.12776     | 42.7      | 36.8      | 192.527     | 193.227     | -0.699           | 194.230   | 194.498   | -0.268         | 2.2       | 5.7       | 24.00      |
| 09.04 | 1.26127     | 44.3      | 37.7      | 193.055     | 193.754     | -0.699           | 194.867   | 195.096   | -0.229         | 6.7       | 5.7       | 24.00      |
| Итого | 59.04588    | 53.2      | 43.2      | 5940.607    | 5961.423    | -20.815          | 6021.510  | 6015.068  | -1.009         | 7.450     | 2.3       | 743.69     |

Тотч.Пер. = 743.69ч + Тнар + Тпод + Тобр + Гпод + Гобр + Упод + Уобр + Тнар\_пик + Тпроч.ав.  
744.00ч = 743.69ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.31ч

| Т/С            | Нарассталяции Итого | Отеп [Гкал] | Гпод [Гонн] | Гобр [Гонн] | Упод [М3] | Уобр [М3] | Тнар [час] |
|----------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 10-04-22 00:00 |                     | 223.39864   | 18826.410   | 18887.463   | 19126.721 | 19079.688 | 2375.39    |
| 10-03-22 00:00 |                     | 164.35271   | 12885.803   | 12926.040   | 13105.211 | 13064.619 | 1631.70    |
| Итого          |                     | 59.04588    | 5940.607    | 5961.423    | 6021.510  | 6015.068  | 743.69     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обр\_пик\_пик  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электропитание

Год = 744.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=61 (H1-H2)

18.04.22 Подпись



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо Аномальская И.В.

Абонент \_\_\_\_\_  
 Телефон \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377379  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

| Дата  | Qтеп [Гкал] | tпод [°C] | tобр [°C] | Gпод [тонн] | Gобр [тонн] | Gпод-Gобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | прод [ар] | робр [ар] | Tнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 3.1553      | 64.1      | 53.2      | 289.93      | 287.74      | 2.19             | 295.41    | 291.58    | 3.83           | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 11.03 | 2.7198      | 59.3      | 49.9      | 290.05      | 287.85      | 2.20             | 294.80    | 291.26    | 3.54           | 6.0       | 5.6       | 24.00      |
| 12.03 | 2.5158      | 56.8      | 48.1      | 290.13      | 287.93      | 2.20             | 294.50    | 291.10    | 3.40           | 6.2       | 5.7       | 24.00      |
| 13.03 | 2.4713      | 56.7      | 48.1      | 290.28      | 288.04      | 2.24             | 294.64    | 291.22    | 3.41           | 6.1       | 5.7       | 24.00      |
| 14.03 | 2.3156      | 55.0      | 47.0      | 290.10      | 287.86      | 2.24             | 294.21    | 290.89    | 3.32           | 6.1       | 5.6       | 24.00      |
| 15.03 | 2.5625      | 57.8      | 48.9      | 290.01      | 287.78      | 2.23             | 294.52    | 291.06    | 3.46           | 6.0       | 5.6       | 24.00      |
| 16.03 | 2.5999      | 58.3      | 49.3      | 290.09      | 287.87      | 2.22             | 294.69    | 291.20    | 3.48           | 6.0       | 5.6       | 24.00      |
| 17.03 | 2.5254      | 57.2      | 48.5      | 290.14      | 287.92      | 2.22             | 294.44    | 291.14    | 3.44           | 6.2       | 5.7       | 24.00      |
| 18.03 | 2.4383      | 56.2      | 47.8      | 290.13      | 287.88      | 2.25             | 294.46    | 291.04    | 3.41           | 6.1       | 5.6       | 24.00      |
| 19.03 | 2.0052      | 51.2      | 44.3      | 290.27      | 288.00      | 2.27             | 293.95    | 290.82    | 3.13           | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 20.03 | 1.9273      | 48.0      | 43.8      | 290.43      | 288.15      | 2.27             | 293.95    | 290.82    | 3.04           | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 21.03 | 1.6355      | 48.0      | 42.0      | 290.29      | 287.99      | 2.29             | 293.50    | 290.46    | 3.04           | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 22.03 | 1.5468      | 46.8      | 41.2      | 290.37      | 288.11      | 2.27             | 293.43    | 290.48    | 2.95           | 5.6       | 5.2       | 22.20      |
| 23.03 | 1.6562      | 47.5      | 41.7      | 290.44      | 288.16      | 2.28             | 293.58    | 290.58    | 2.99           | 5.6       | 5.2       | 23.22      |
| 24.03 | 1.6201      | 47.3      | 41.7      | 290.30      | 288.02      | 2.27             | 293.44    | 290.45    | 2.99           | 5.6       | 5.3       | 23.38      |
| 25.03 | 1.7502      | 48.6      | 42.6      | 292.83      | 290.54      | 2.29             | 296.13    | 293.09    | 3.04           | 5.8       | 5.3       | 24.00      |
| 26.03 | 1.9705      | 51.0      | 44.3      | 294.16      | 291.91      | 2.25             | 298.70    | 295.21    | 3.14           | 5.6       | 5.2       | 24.00      |
| 27.03 | 2.5442      | 57.5      | 48.8      | 294.15      | 291.90      | 2.25             | 298.52    | 295.03    | 3.48           | 5.6       | 5.2       | 24.00      |
| 28.03 | 2.5523      | 57.7      | 49.0      | 293.95      | 291.32      | 2.27             | 297.88    | 294.47    | 3.49           | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 29.03 | 2.3967      | 55.9      | 47.7      | 293.59      | 291.70      | 2.25             | 298.52    | 295.03    | 3.41           | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 30.03 | 2.5093      | 57.2      | 48.7      | 293.69      | 291.44      | 2.25             | 298.18    | 294.71    | 3.46           | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 31.03 | 2.2776      | 54.6      | 46.8      | 293.71      | 291.41      | 2.30             | 297.81    | 294.54    | 3.29           | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 01.04 | 2.2092      | 53.6      | 46.0      | 293.65      | 291.38      | 2.27             | 297.62    | 294.33    | 3.36           | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 02.04 | 2.4501      | 56.4      | 48.1      | 293.60      | 291.34      | 2.26             | 297.96    | 294.54    | 3.29           | 6.0       | 5.6       | 24.00      |
| 03.04 | 2.3792      | 56.0      | 47.9      | 293.72      | 291.44      | 2.28             | 298.03    | 294.64    | 3.39           | 6.0       | 5.6       | 24.00      |
| 04.04 | 2.1699      | 53.3      | 45.9      | 293.68      | 291.38      | 2.30             | 297.63    | 294.34    | 3.29           | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 05.04 | 2.0298      | 51.9      | 44.8      | 293.49      | 291.20      | 2.29             | 297.23    | 294.01    | 3.22           | 5.9       | 5.5       | 22.95      |
| 06.04 | 2.1051      | 52.7      | 45.5      | 293.76      | 291.47      | 2.29             | 297.62    | 294.37    | 3.25           | 5.9       | 5.5       | 24.00      |
| 07.04 | 1.9070      | 50.6      | 44.1      | 293.66      | 291.34      | 2.32             | 297.24    | 294.08    | 3.16           | 5.9       | 5.5       | 24.00      |
| 08.04 | 1.2771      | 42.8      | 38.4      | 293.73      | 291.40      | 2.33             | 296.32    | 293.48    | 2.84           | 5.9       | 5.5       | 23.78      |
| 09.04 | 1.4238      | 44.5      | 39.6      | 294.05      | 291.73      | 2.32             | 296.85    | 293.94    | 2.91           | 5.9       | 5.5       | 23.34      |
| Итого | 67.7058     | 53.4      | 45.9      | 9052.39     | 8982.22     | 70.17            | 9175.14   | 9073.37   | 101.77         | 5.9       | 5.5       | 738.22     |

Точ. пер. = Тнар + Ткин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tгаз.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 738.22ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 5.78ч

| Т/С                | Qтеп [Гкал] | Gпод [тонн] | Gобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Tнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| Нарастающим итогом | 256.5703    | 28698.80    | 28479.75    | 29156.73  | 28810.93  | 2369.31    |
| 10-04-22 00:00     | 188.8435    | 19446.41    | 19497.52    | 19981.59  | 19737.56  | 1631.08    |
| Итого              | 67.7063     | 9052.39     | 8982.22     | 9175.14   | 9073.37   | 738.22     |

Расшифровка ошибок:  
 (<) параметр < min  
 (>) параметр > max  
 (v) обрыв датчика  
 (T) delta\_t < min  
 (R) перезапуск  
 (C) коррект. часов  
 (#) электропитание

Точ. = 744.00ч / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-H2) 18.04.22 Подпись \_\_\_\_\_  
 Обновление v.2.30

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 МЕС 22 Г.**

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Удомлянская ШД*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377371  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч ДУ мм  
Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч ДУ мм

| Дата  | Qтеп [Гкал] | гпнд [лс] | тобр [лс] | гпнд [тонн] | гобр [тонн] | гпнд-гобр [тонн] | Упнд [м3] | Угобр [м3] | Упнд-Угобр [м3] | гпнд [лм] | гообр [лм] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|------------|-----------------|-----------|------------|------------|
| 10.03 | 4.4211      | 64.2      | 49.7      | 304.45      | 306.95      | -2.50            | 310.22    | 310.55     | -0.32           | 6.0       | 5.0        | 24.00      |
| 11.03 | 3.8575      | 59.5      | 46.8      | 304.73      | 307.19      | -2.46            | 309.75    | 310.42     | -0.67           | 6.1       | 5.0        | 24.00      |
| 12.03 | 3.5501      | 56.9      | 45.3      | 304.91      | 307.35      | -2.44            | 309.52    | 310.38     | -0.86           | 6.2       | 5.0        | 24.00      |
| 13.03 | 3.4950      | 56.8      | 45.3      | 305.02      | 307.45      | -2.43            | 309.62    | 310.48     | -0.87           | 6.1       | 5.0        | 24.00      |
| 14.03 | 3.2714      | 55.0      | 44.3      | 304.96      | 307.40      | -2.44            | 309.28    | 310.29     | -1.01           | 6.1       | 5.0        | 24.00      |
| 15.03 | 3.6003      | 57.8      | 46.0      | 304.82      | 307.29      | -2.47            | 309.57    | 310.40     | -0.83           | 6.1       | 5.0        | 24.00      |
| 16.03 | 3.6590      | 58.4      | 46.4      | 304.81      | 307.24      | -2.43            | 309.66    | 310.40     | -0.75           | 6.1       | 5.0        | 24.00      |
| 17.03 | 3.5724      | 57.3      | 45.6      | 304.88      | 307.31      | -2.43            | 309.56    | 310.38     | -0.82           | 6.2       | 5.0        | 24.00      |
| 18.03 | 3.4378      | 56.4      | 45.1      | 304.92      | 307.35      | -2.43            | 309.49    | 310.37     | -0.87           | 6.1       | 5.0        | 24.00      |
| 19.03 | 2.8422      | 51.3      | 42.0      | 305.30      | 307.71      | -2.42            | 309.13    | 310.35     | -1.21           | 6.1       | 5.0        | 24.00      |
| 20.03 | 2.7427      | 50.5      | 41.5      | 305.44      | 307.85      | -2.41            | 309.16    | 310.43     | -1.26           | 6.1       | 5.0        | 24.00      |
| 21.03 | 2.4487      | 48.0      | 40.0      | 305.43      | 307.79      | -2.37            | 308.81    | 310.19     | -1.38           | 6.1       | 5.0        | 24.00      |
| 22.03 | 2.2873      | 46.9      | 39.3      | 305.54      | 307.91      | -2.37            | 308.77    | 310.23     | -1.47           | 6.1       | 5.0        | 24.00      |
| 23.03 | 2.3914      | 47.4      | 39.7      | 305.55      | 307.95      | -2.40            | 308.86    | 310.29     | -1.44           | 5.7       | 5.0        | 24.00      |
| 24.03 | 2.3552      | 47.4      | 39.7      | 305.46      | 307.85      | -2.38            | 308.77    | 310.21     | -1.44           | 5.8       | 5.0        | 24.00      |
| 25.03 | 2.4946      | 48.7      | 40.6      | 307.97      | 310.33      | -2.36            | 311.45    | 312.81     | -1.36           | 5.8       | 5.0        | 24.00      |
| 26.03 | 2.7785      | 50.9      | 42.0      | 309.37      | 311.78      | -2.41            | 313.18    | 314.43     | -1.25           | 5.7       | 5.0        | 24.00      |
| 27.03 | 3.5660      | 57.5      | 46.0      | 309.05      | 311.48      | -2.44            | 313.82    | 314.65     | -0.81           | 5.7       | 5.0        | 24.00      |
| 28.03 | 3.5984      | 57.9      | 46.3      | 308.87      | 311.26      | -2.39            | 313.70    | 314.45     | -0.75           | 6.0       | 5.0        | 24.00      |
| 29.03 | 3.3733      | 56.0      | 45.0      | 308.67      | 311.07      | -2.40            | 313.19    | 314.10     | -0.91           | 6.1       | 5.0        | 24.00      |
| 30.03 | 3.5391      | 57.3      | 45.9      | 308.65      | 311.06      | -2.41            | 313.38    | 314.19     | -0.81           | 6.0       | 5.0        | 24.00      |
| 31.03 | 3.2560      | 54.8      | 44.2      | 308.77      | 311.15      | -2.38            | 313.11    | 314.07     | -0.96           | 6.0       | 5.0        | 24.00      |
| 01.04 | 3.1315      | 53.7      | 43.6      | 308.78      | 311.16      | -2.38            | 312.96    | 313.99     | -1.03           | 6.0       | 5.0        | 24.00      |
| 02.04 | 3.4537      | 56.5      | 45.3      | 308.65      | 311.04      | -2.39            | 313.25    | 314.10     | -0.85           | 6.1       | 5.0        | 24.00      |
| 03.04 | 3.3707      | 56.2      | 45.3      | 308.76      | 311.13      | -2.37            | 313.31    | 314.19     | -0.87           | 6.1       | 5.0        | 24.00      |
| 04.04 | 3.0776      | 53.4      | 43.5      | 308.82      | 311.18      | -2.36            | 312.99    | 314.01     | -1.02           | 6.0       | 5.0        | 24.00      |
| 05.04 | 2.9240      | 51.9      | 42.5      | 308.93      | 311.25      | -2.32            | 312.87    | 314.08     | -1.09           | 6.0       | 5.0        | 24.00      |
| 06.04 | 2.9848      | 52.8      | 43.2      | 308.95      | 311.29      | -2.33            | 313.02    | 314.08     | -1.06           | 6.0       | 5.0        | 24.00      |
| 07.04 | 2.7451      | 50.9      | 42.0      | 308.97      | 311.27      | -2.30            | 312.77    | 313.93     | -1.16           | 6.0       | 5.0        | 24.00      |
| 08.04 | 1.8731      | 42.9      | 36.8      | 309.50      | 311.82      | -2.32            | 312.25    | 313.88     | -1.63           | 6.0       | 5.0        | 24.00      |
| 09.04 | 2.0776      | 44.5      | 37.8      | 309.53      | 311.85      | -2.32            | 312.49    | 314.02     | -1.54           | 6.0       | 5.0        | 24.00      |
| Итого | 96.1760     | 53.5      | 43.4      | 9518.44     | 9592.71     | -74.27           | 9647.89   | 9680.20    | -32.31          | 6.0       | 5.0        | 743.69     |

Точ. пер. = Тнар + Тжн + Тмакс + Тdelta\_тжн + Тэ.лпг + Тпроч.ав.  
744.00ч = 743.69ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.31ч

| Т/г            | Qтеп [Гкал] | гпнд [лс] | гообр [тонн] | гообр [тонн] | Упнд [м3] | Угобр [м3] | Тнар [час] |
|----------------|-------------|-----------|--------------|--------------|-----------|------------|------------|
| 10-04-22 00:00 | 361.6308    | 361.6308  | 10123.66     | 30366.87     | 30605.76  | 30680.92   | 2375.39    |
| 10-03-22 00:00 | 265.4548    | 265.4548  | 20605.92     | 20774.16     | 20957.88  | 21000.72   | 1631.70    |
| Итого          | 96.1760     | 96.1760   | 9518.44      | 9592.71      | 9647.89   | 9680.20    | 743.69     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(\*) округл датчика  
(T) delta\_t < min  
(P) переводлук  
(C) коррект. часов  
(#) электропитание

Точ. = 744.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 18.04.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

*Атомэнергоин 92*

Абонент \_\_\_\_\_  
Телефон \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377370  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

| Дата  | Обр [Ткал] | Тпод [оС] | Тобр [оС] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | прод [тар] | робр [тар] | Тнар [час] |
|-------|------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|------------|------------|------------|
| 10.03 | 3.4515     | 63.9      | 44.2      | 175.36      | 173.99      | 1.37             | 178.66    | 175.63    | 3.03           | 5.9        | 5.6        | 24.00      |
| 11.03 | 3.0218     | 59.2      | 42.0      | 175.54      | 174.19      | 1.35             | 178.40    | 175.67    | 2.73           | 5.9        | 5.7        | 24.00      |
| 12.03 | 2.7983     | 56.7      | 40.7      | 175.66      | 174.31      | 1.35             | 178.29    | 175.70    | 2.59           | 6.1        | 5.8        | 24.00      |
| 13.03 | 2.7544     | 56.5      | 40.9      | 175.75      | 174.38      | 1.38             | 178.38    | 175.78    | 2.60           | 6.0        | 5.7        | 24.00      |
| 14.03 | 2.5814     | 54.8      | 40.1      | 175.74      | 174.35      | 1.39             | 178.22    | 175.70    | 2.51           | 6.0        | 5.7        | 24.00      |
| 15.03 | 2.8170     | 57.6      | 41.6      | 175.65      | 174.26      | 1.39             | 178.37    | 175.71    | 2.66           | 5.9        | 5.6        | 24.00      |
| 16.03 | 2.8630     | 58.2      | 41.8      | 175.63      | 174.26      | 1.37             | 178.41    | 175.73    | 2.67           | 5.9        | 5.6        | 24.00      |
| 17.03 | 2.7825     | 57.0      | 41.2      | 175.73      | 174.28      | 1.42             | 178.41    | 175.73    | 2.67           | 6.1        | 5.7        | 24.00      |
| 18.03 | 2.6896     | 56.1      | 40.8      | 175.74      | 174.28      | 1.46             | 178.34    | 175.68    | 2.39           | 6.0        | 5.7        | 24.00      |
| 19.03 | 2.2526     | 51.1      | 38.2      | 175.92      | 174.48      | 1.44             | 178.11    | 175.72    | 2.35           | 5.9        | 5.6        | 24.00      |
| 20.03 | 2.1705     | 50.3      | 37.9      | 176.00      | 174.56      | 1.45             | 178.13    | 175.78    | 2.35           | 5.9        | 5.7        | 24.00      |
| 21.03 | 1.9418     | 47.8      | 36.8      | 176.02      | 174.53      | 1.49             | 177.96    | 175.68    | 2.28           | 5.9        | 5.6        | 24.00      |
| 22.03 | 1.8225     | 46.7      | 36.3      | 176.09      | 174.59      | 1.50             | 177.93    | 175.71    | 2.22           | 5.9        | 5.7        | 24.00      |
| 23.03 | 1.8882     | 47.3      | 36.5      | 176.08      | 174.58      | 1.50             | 177.97    | 175.72    | 2.25           | 5.5        | 5.3        | 24.00      |
| 24.03 | 1.8542     | 47.2      | 36.7      | 176.01      | 174.52      | 1.48             | 177.90    | 175.67    | 2.23           | 5.6        | 5.4        | 24.00      |
| 25.03 | 1.9682     | 48.5      | 37.4      | 177.50      | 176.00      | 1.50             | 179.49    | 177.19    | 2.42           | 5.5        | 5.3        | 24.00      |
| 26.03 | 2.1903     | 50.8      | 38.5      | 178.37      | 176.86      | 1.51             | 180.55    | 178.13    | 2.75           | 5.5        | 5.3        | 24.00      |
| 27.03 | 2.7855     | 57.3      | 41.6      | 178.22      | 176.72      | 1.50             | 180.95    | 178.20    | 2.75           | 5.8        | 5.6        | 24.00      |
| 28.03 | 2.8298     | 57.7      | 41.8      | 178.12      | 176.61      | 1.51             | 180.88    | 178.10    | 2.78           | 5.8        | 5.6        | 24.00      |
| 29.03 | 2.6556     | 55.7      | 40.8      | 178.02      | 176.51      | 1.51             | 180.61    | 177.93    | 2.67           | 5.9        | 5.6        | 24.00      |
| 30.03 | 2.7761     | 57.1      | 41.5      | 178.00      | 176.49      | 1.51             | 180.71    | 177.96    | 2.76           | 5.8        | 5.6        | 24.00      |
| 31.03 | 2.5507     | 54.5      | 40.2      | 178.01      | 176.50      | 1.50             | 180.49    | 177.84    | 2.61           | 5.8        | 5.6        | 24.00      |
| 01.04 | 2.4629     | 53.5      | 39.6      | 177.99      | 176.50      | 1.49             | 180.39    | 177.84    | 2.70           | 5.9        | 5.6        | 24.00      |
| 02.04 | 2.7130     | 56.3      | 41.0      | 178.03      | 176.48      | 1.50             | 180.61    | 177.91    | 2.67           | 5.9        | 5.6        | 24.00      |
| 03.04 | 2.6523     | 55.9      | 41.0      | 178.03      | 176.53      | 1.50             | 180.63    | 177.97    | 2.67           | 5.9        | 5.6        | 24.00      |
| 04.04 | 2.4262     | 53.2      | 39.6      | 178.02      | 176.52      | 1.50             | 180.41    | 177.86    | 2.55           | 5.9        | 5.6        | 24.00      |
| 05.04 | 2.3165     | 51.7      | 38.7      | 178.04      | 176.55      | 1.50             | 180.30    | 177.83    | 2.47           | 5.8        | 5.5        | 24.00      |
| 06.04 | 2.3544     | 52.6      | 39.3      | 178.10      | 176.60      | 1.51             | 180.43    | 177.92    | 2.52           | 5.8        | 5.6        | 24.00      |
| 07.04 | 2.1767     | 50.6      | 38.4      | 178.10      | 176.80      | 1.52             | 180.28    | 177.84    | 2.44           | 5.8        | 5.5        | 24.00      |
| 08.04 | 1.5240     | 42.7      | 34.1      | 178.35      | 176.80      | 1.55             | 179.92    | 177.80    | 2.11           | 5.8        | 5.5        | 24.00      |
| 09.04 | 1.6662     | 44.3      | 35.0      | 178.40      | 176.84      | 1.56             | 180.08    | 177.89    | 2.20           | 5.8        | 5.6        | 24.00      |
| Итого | 75.7379    | 53.3      | 39.5      | 5486.17     | 5440.65     | 45.52            | 5560.22   | 5481.87   | 78.35          | 5.8        | 5.6        | 744.00     |

Тнар = 744.00ч + Тпод + Тобр + Тжакс + Тdelta\_tкин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

| Т/С                | Тнар [Ткал] | Тпод [Ткал] | Тобр [тонн] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| нарастающим итогом | 744.00      | 744.00      | 744.00      | 744.00      | 744.00      | 744.00    | 744.00    | 744.00     |
| Итого              | 744.00      | 744.00      | 744.00      | 744.00      | 744.00      | 744.00    | 744.00    | 744.00     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(\*) серия данных  
(T) delta\_t < min  
(R) перевалуск  
(C) коррект. часов  
(#) электропитание

Тобш = 744.00ч / НС-А-2.34. ext Q=G1 (Н1-Н2) 18.04.22 Подпись \_\_\_\_\_  
Обновление

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Оответственное лицо

*Атомасяев И. Ю.*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381133  
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

Расход под 0.060.. 60.000 МЗ/ч ДУ мм  
Расход обр 0.060.. 60.000 МЗ/ч ДУ мм

| Дата  | Олеп [Гкал] | Гпод [лс] | Гобр [лс] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [МЗ] | Уобр [МЗ] | Упод-Уобр [МЗ] | гпод [ар] | гобр [ар] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 1.42138     | 64.0      | 45.1      | 75.326      | 62.946      | 12.380           | 136.573   | 63.560    | 73.013         | 5.8       | 5.3       | 13.49      |
| 11.03 | 1.22614     | 59.3      | 42.9      | 74.911      | 62.363      | 12.548           | 136.282   | 62.915    | 73.368         | 5.9       | 5.4       | 13.41      |
| 12.03 | 1.13117     | 56.7      | 41.5      | 74.728      | 62.059      | 12.669           | 136.127   | 62.573    | 73.554         | 6.0       | 5.5       | 13.38      |
| 13.03 | 1.10093     | 56.6      | 41.6      | 73.501      | 60.759      | 12.742           | 136.202   | 61.265    | 74.937         | 5.9       | 5.4       | 13.15      |
| 14.03 | 1.03915     | 54.8      | 40.8      | 74.317      | 61.593      | 12.724           | 136.021   | 62.089    | 73.933         | 5.9       | 5.4       | 13.30      |
| 15.03 | 1.12795     | 57.5      | 42.2      | 73.363      | 60.601      | 12.762           | 136.225   | 61.119    | 75.105         | 5.9       | 5.4       | 13.13      |
| 16.03 | 1.13842     | 58.1      | 42.5      | 72.688      | 59.901      | 12.787           | 136.275   | 60.423    | 75.105         | 5.9       | 5.4       | 13.13      |
| 17.03 | 1.10064     | 57.1      | 41.9      | 72.536      | 59.648      | 12.887           | 136.277   | 60.154    | 76.124         | 6.0       | 5.5       | 12.97      |
| 18.03 | 1.06531     | 56.2      | 41.5      | 72.706      | 59.882      | 12.824           | 136.120   | 60.380    | 75.740         | 5.9       | 5.4       | 13.02      |
| 19.03 | 0.86321     | 51.1      | 39.0      | 71.195      | 58.276      | 12.918           | 135.707   | 58.708    | 76.999         | 5.8       | 5.4       | 12.75      |
| 20.03 | 0.82183     | 50.3      | 38.6      | 70.474      | 57.506      | 12.968           | 135.689   | 57.921    | 77.768         | 5.9       | 5.4       | 12.62      |
| 21.03 | 0.73267     | 47.8      | 37.4      | 70.602      | 57.590      | 13.012           | 135.442   | 57.980    | 77.462         | 5.8       | 5.4       | 12.66      |
| 22.03 | 0.69454     | 46.7      | 36.9      | 71.060      | 57.945      | 13.115           | 135.407   | 58.328    | 77.079         | 5.9       | 5.4       | 12.73      |
| 23.03 | 0.71714     | 47.2      | 37.0      | 71.025      | 57.897      | 13.128           | 135.451   | 58.283    | 77.168         | 5.5       | 5.0       | 12.73      |
| 24.03 | 0.70546     | 47.2      | 37.2      | 70.512      | 57.381      | 13.131           | 135.416   | 57.769    | 77.647         | 5.6       | 5.1       | 12.64      |
| 25.03 | 0.74482     | 48.6      | 38.1      | 70.725      | 57.788      | 12.937           | 136.082   | 58.196    | 77.886         | 5.6       | 5.1       | 12.62      |
| 26.03 | 0.82502     | 50.7      | 39.0      | 70.553      | 57.290      | 13.263           | 137.423   | 57.712    | 79.711         | 5.5       | 5.0       | 12.48      |
| 27.03 | 1.07676     | 57.3      | 42.3      | 71.903      | 58.628      | 13.275           | 138.027   | 59.132    | 78.896         | 5.5       | 5.0       | 12.70      |
| 28.03 | 1.11530     | 57.8      | 42.5      | 73.012      | 59.740      | 13.271           | 138.024   | 60.262    | 77.763         | 5.8       | 5.3       | 12.90      |
| 29.03 | 1.05871     | 55.7      | 41.4      | 74.221      | 60.998      | 13.223           | 137.743   | 61.503    | 76.240         | 5.8       | 5.4       | 13.13      |
| 30.03 | 1.18776     | 57.1      | 42.1      | 74.462      | 61.176      | 13.286           | 137.882   | 61.698    | 76.184         | 5.8       | 5.3       | 13.17      |
| 31.03 | 1.02139     | 54.6      | 40.8      | 74.291      | 60.930      | 13.361           | 137.703   | 61.420    | 76.283         | 5.8       | 5.3       | 13.13      |
| 01.04 | 0.97954     | 53.5      | 40.2      | 74.079      | 60.641      | 13.438           | 137.631   | 61.115    | 76.516         | 5.8       | 5.3       | 13.10      |
| 02.04 | 1.08127     | 56.2      | 41.6      | 73.979      | 60.524      | 13.455           | 137.847   | 61.028    | 76.818         | 5.8       | 5.4       | 13.08      |
| 03.04 | 1.04333     | 56.0      | 41.7      | 72.907      | 59.427      | 13.480           | 137.863   | 59.924    | 77.939         | 5.8       | 5.4       | 12.88      |
| 04.04 | 0.95556     | 53.2      | 40.2      | 73.655      | 60.193      | 13.462           | 137.639   | 60.667    | 76.972         | 5.8       | 5.3       | 13.02      |
| 05.04 | 0.91164     | 51.7      | 39.3      | 73.748      | 60.259      | 13.488           | 137.503   | 60.711    | 76.792         | 5.7       | 5.2       | 13.04      |
| 06.04 | 0.93130     | 52.6      | 40.0      | 73.595      | 60.112      | 13.483           | 137.596   | 60.575    | 77.020         | 5.8       | 5.3       | 13.01      |
| 07.04 | 0.85555     | 50.8      | 39.1      | 73.327      | 59.795      | 13.532           | 137.471   | 60.239    | 77.231         | 5.8       | 5.3       | 12.96      |
| 08.04 | 0.57754     | 42.8      | 34.8      | 72.727      | 59.046      | 13.680           | 136.932   | 59.395    | 77.537         | 5.8       | 5.3       | 12.86      |
| 09.04 | 0.64406     | 44.4      | 35.5      | 73.090      | 59.409      | 13.681           | 137.115   | 59.773    | 77.342         | 5.8       | 5.3       | 12.92      |
| Итого | 29.82648    | 53.3      | 40.1      | 2259.215    | 1852.304    | 466.912          | 4239.697  | 1866.819  | 2372.878       | 5.8       | 5.3       | 402.00     |

Точн.ПКР = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta К<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 402.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 342.00ч

| Т/ч            | Гпод [Гкал] | Гобр [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [МЗ] | Уобр [МЗ] | Тнар [час] |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 10.04-22.00:00 | 118.98997   | 7542.177    | 6385.649    | 13481.277   | 6441.831  | 1350.73   | 918.74     |
| 10.04-22.00:00 | 69.15245    | 5282.964    | 4533.345    | 9111.190    | 4575.012  | 918.74    |            |
| Итого          | 29.82648    | 2259.215    | 1852.304    | 4239.697    | 1866.819  | 402.00    |            |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(\*) ошибка дельта  
(Т) delta c < min  
(R) перепад  
(C) коррект. часов  
(#) электромилание

Точн = 744.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI (H1-H2)  
18.04.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Абонент \_\_\_\_\_  
 Телефон \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376795  
 Отсчетное число месяца 10 Отсчетное время 00:00

Расход по 0.060... 60.000 МЗ/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.060... 60.000 МЗ/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм

| Дата  | Отеп [Гкал] | тпод [лс] | тообр [лс] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод-Гобр [лс] | Упод [м3] | Вобр [м3] | Упод-Вообр [м3] | рпод [лв] | робр [лв] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|------------|-------------|-------------|----------------|-----------|-----------|-----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 2.57270     | 67.8      | 54.0       | 186.680     | 186.032     | 0.647          | 190.577   | 188.575   | 2.002           | 7.6       | 6.4       | 24.00      |
| 11.03 | 2.37048     | 65.3      | 52.7       | 186.700     | 186.048     | 0.652          | 190.357   | 188.479   | 1.879           | 7.5       | 6.4       | 24.00      |
| 12.03 | 2.26147     | 63.9      | 51.8       | 187.043     | 186.379     | 0.664          | 190.546   | 188.740   | 1.806           | 7.6       | 6.4       | 24.00      |
| 13.03 | 2.01554     | 60.3      | 49.5       | 187.203     | 186.501     | 0.702          | 190.357   | 188.673   | 1.685           | 7.6       | 6.4       | 24.00      |
| 14.03 | 1.78450     | 56.6      | 47.1       | 187.429     | 186.677     | 0.752          | 190.233   | 188.647   | 1.586           | 7.5       | 6.4       | 24.00      |
| 15.03 | 2.06446     | 60.9      | 49.9       | 187.198     | 186.479     | 0.697          | 190.408   | 188.699   | 1.709           | 7.6       | 6.4       | 24.00      |
| 16.03 | 2.05646     | 60.5      | 49.5       | 187.180     | 186.413     | 0.700          | 190.346   | 188.647   | 1.698           | 7.5       | 6.4       | 24.00      |
| 17.03 | 2.24359     | 63.3      | 51.3       | 187.078     | 186.528     | 0.665          | 190.525   | 188.728   | 1.798           | 7.5       | 6.4       | 24.00      |
| 18.03 | 1.99987     | 59.9      | 49.2       | 187.240     | 186.413     | 0.712          | 190.365   | 188.683   | 1.683           | 7.5       | 6.3       | 24.00      |
| 19.03 | 1.69054     | 55.1      | 46.1       | 187.515     | 186.756     | 0.759          | 190.202   | 188.664   | 1.538           | 7.5       | 6.3       | 24.00      |
| 20.03 | 1.56542     | 53.2      | 44.9       | 187.632     | 186.845     | 0.787          | 190.144   | 188.652   | 1.441           | 7.5       | 6.3       | 24.00      |
| 21.03 | 1.42795     | 51.1      | 43.5       | 187.695     | 186.875     | 0.820          | 190.021   | 188.598   | 1.407           | 7.5       | 6.3       | 24.00      |
| 22.03 | 1.35547     | 50.2      | 43.0       | 187.751     | 186.933     | 0.818          | 190.005   | 188.579   | 1.441           | 7.5       | 6.3       | 24.00      |
| 23.03 | 1.38038     | 50.5      | 43.2       | 187.751     | 186.881     | 0.841          | 189.996   | 188.561   | 1.436           | 7.3       | 6.1       | 24.00      |
| 24.03 | 0.96977     | 46.7      | 40.7       | 187.821     | 186.880     | 0.941          | 189.842   | 188.404   | 1.438           | 7.2       | 6.1       | 24.00      |
| 25.03 | 1.11653     | 45.2      | 40.7       | 187.821     | 187.544     | 0.941          | 190.497   | 188.949   | 1.438           | 7.3       | 6.1       | 16.52      |
| 26.03 | 1.61813     | 54.6      | 46.0       | 187.561     | 186.796     | 0.765          | 190.187   | 188.685   | 1.548           | 7.3       | 6.1       | 24.00      |
| 27.03 | 2.07516     | 61.4      | 50.4       | 187.241     | 186.536     | 0.705          | 190.439   | 188.774   | 1.725           | 7.2       | 6.1       | 24.00      |
| 28.03 | 2.06640     | 61.1      | 50.1       | 187.201     | 186.467     | 0.734          | 190.268   | 188.685   | 1.755           | 7.2       | 6.0       | 24.00      |
| 29.03 | 1.92806     | 57.1      | 47.5       | 187.421     | 186.662     | 0.759          | 190.439   | 188.672   | 1.725           | 7.2       | 6.0       | 24.00      |
| 30.03 | 1.92612     | 58.9      | 48.7       | 187.328     | 186.603     | 0.726          | 190.344   | 188.705   | 1.639           | 7.2       | 6.0       | 24.00      |
| 31.03 | 1.90133     | 58.6      | 48.5       | 187.318     | 186.602     | 0.717          | 190.311   | 188.687   | 1.623           | 7.2       | 6.0       | 24.00      |
| 01.04 | 1.73098     | 56.1      | 46.9       | 187.434     | 186.678     | 0.756          | 190.187   | 188.641   | 1.547           | 7.2       | 6.0       | 24.00      |
| 02.04 | 1.86451     | 58.2      | 48.2       | 187.432     | 186.707     | 0.725          | 190.371   | 188.773   | 1.598           | 7.2       | 6.0       | 24.00      |
| 03.04 | 1.67928     | 58.4      | 48.2       | 163.340     | 162.711     | 0.629          | 165.934   | 164.510   | 1.424           | 6.9       | 6.0       | 24.00      |
| 04.04 | 1.75891     | 56.5      | 47.1       | 187.383     | 186.592     | 0.791          | 190.180   | 188.568   | 1.611           | 7.2       | 6.0       | 22.30      |
| 05.04 | 1.67208     | 55.0      | 46.0       | 187.496     | 186.668     | 0.828          | 190.162   | 188.570   | 1.592           | 7.2       | 6.0       | 24.00      |
| 06.04 | 1.64386     | 54.8      | 46.0       | 187.533     | 186.709     | 0.824          | 190.170   | 188.604   | 1.566           | 7.2       | 6.0       | 24.00      |
| 07.04 | 1.59019     | 53.8      | 45.3       | 187.555     | 186.725     | 0.830          | 190.117   | 188.566   | 1.551           | 7.2       | 6.0       | 24.00      |
| 08.04 | 1.11936     | 46.2      | 40.3       | 187.857     | 186.920     | 0.938          | 189.771   | 188.391   | 1.381           | 7.2       | 6.0       | 24.00      |
| 09.04 | 1.21154     | 47.7      | 41.3       | 187.840     | 186.961     | 0.879          | 189.879   | 188.496   | 1.383           | 7.2       | 6.0       | 24.00      |
| Итого | 54.53105    | 56.4      | 47.0       | 5786.449    | 5762.606    | 23.843         | 5873.241  | 5823.605  | 49.636          | 7.3       | 6.2       | 733.57     |

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t\_кин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 733.57ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 10.43ч

| Т/С                | Отеп [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Вообр [м3] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|------------|------------|
| нарастающим итогом |             |             |             |           |            |            |
| 10-04-22 00:00     | 203.82246   | 18428.387   | 18354.469   | 18747.129 | 18572.035  | 2364.02    |
| 10-03-22 00:00     | 149.29140   | 12641.938   | 12591.862   | 12873.888 | 12748.430  | 1630.45    |
| Итого              | 54.53105    | 5786.449    | 5762.606    | 5873.241  | 5823.605   | 733.57     |

Расшифровка ошибок:  
 (<) параметр < min  
 (>) параметр > max  
 (X) обрыв датчика  
 delta\_t < min  
 (R) перезапуск  
 (C) коррект. часов  
 (#) электропитание

Тобы = 744.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI(H1-H2)  
 18.04.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Омственное лицо

*Атомстройсервис*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377372  
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч ДУ мм  
Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч ДУ мм

| Дата  | Отеп [Гкал] | тпод [лс] | тобр [лс] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | рпод [ат] | робр [ат] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 2.8245      | 68.3      | 56.2      | 232.30      | 233.12      | -0.82            | 237.21    | 236.56    | 0.66           | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 11.03 | 2.5308      | 65.1      | 54.3      | 232.38      | 233.22      | -0.85            | 236.88    | 236.45    | 0.44           | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 12.03 | 2.4571      | 64.2      | 53.7      | 232.66      | 233.50      | -0.85            | 237.04    | 236.66    | 0.38           | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 13.03 | 2.1513      | 60.1      | 50.9      | 232.88      | 233.74      | -0.86            | 236.77    | 236.61    | 0.16           | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 14.03 | 1.9821      | 57.4      | 48.9      | 233.00      | 233.88      | -0.88            | 236.56    | 236.54    | 0.02           | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 15.03 | 2.2376      | 61.0      | 51.5      | 232.82      | 233.69      | -0.88            | 236.81    | 236.62    | 0.19           | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 16.03 | 2.2637      | 61.0      | 51.3      | 232.71      | 233.60      | -0.89            | 236.70    | 236.51    | 0.18           | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 17.03 | 2.4612      | 64.0      | 53.4      | 232.70      | 233.58      | -0.88            | 237.05    | 236.71    | 0.34           | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 18.03 | 2.1389      | 59.7      | 50.5      | 232.82      | 233.71      | -0.89            | 236.66    | 236.55    | 0.11           | 9.0       | 6.1       | 24.00      |
| 19.03 | 1.8263      | 55.2      | 45.9      | 232.97      | 233.90      | -0.93            | 236.29    | 236.42    | -0.12          | 9.0       | 6.1       | 24.00      |
| 20.03 | 1.6720      | 53.0      | 45.9      | 233.10      | 234.04      | -0.94            | 236.20    | 236.41    | -0.21          | 9.0       | 6.1       | 24.00      |
| 21.03 | 1.5566      | 51.4      | 44.8      | 233.11      | 234.04      | -0.93            | 236.04    | 236.30    | -0.26          | 9.0       | 6.1       | 24.00      |
| 22.03 | 1.4515      | 50.1      | 44.0      | 233.17      | 234.10      | -0.93            | 235.95    | 236.28    | -0.33          | 9.0       | 5.9       | 24.00      |
| 23.03 | 1.5559      | 51.4      | 44.8      | 233.13      | 234.05      | -0.92            | 235.41    | 236.30    | -0.26          | 9.0       | 5.9       | 24.00      |
| 24.03 | 0.8645      | 44.8      | 40.0      | 233.10      | 234.03      | -0.93            | 235.41    | 235.88    | -0.48          | 9.0       | 5.9       | 24.00      |
| 25.03 | 1.2960      | 47.1      | 41.3      | 234.00      | 234.91      | -0.91            | 236.51    | 235.86    | -0.35          | 9.0       | 5.9       | 14.07      |
| 26.03 | 1.8530      | 55.7      | 47.8      | 233.03      | 233.92      | -0.89            | 236.41    | 236.47    | -0.06          | 9.0       | 5.9       | 21.28      |
| 27.03 | 2.3418      | 62.3      | 52.2      | 232.79      | 233.67      | -0.87            | 236.94    | 236.68    | 0.26           | 9.0       | 5.9       | 24.00      |
| 28.03 | 2.2127      | 60.7      | 51.2      | 232.89      | 233.78      | -0.89            | 236.85    | 236.68    | 0.17           | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 29.03 | 2.0039      | 57.7      | 49.1      | 232.98      | 233.87      | -0.88            | 236.58    | 236.55    | 0.03           | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 30.03 | 2.1333      | 59.4      | 50.3      | 233.01      | 233.89      | -0.88            | 236.70    | 236.70    | 0.10           | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 31.03 | 2.0528      | 58.7      | 49.9      | 232.93      | 233.79      | -0.87            | 236.64    | 236.56    | 0.08           | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 01.04 | 1.8940      | 56.2      | 48.1      | 233.01      | 233.89      | -0.88            | 236.43    | 236.46    | -0.03          | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 02.04 | 2.1018      | 58.8      | 49.8      | 233.01      | 233.88      | -0.88            | 236.73    | 236.64    | 0.09           | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 03.04 | 1.8847      | 58.8      | 49.6      | 203.57      | 204.31      | -0.74            | 206.83    | 206.70    | 0.13           | 9.0       | 5.7       | 23.85      |
| 04.04 | 1.9175      | 56.6      | 48.4      | 233.00      | 233.88      | -0.88            | 236.49    | 236.51    | -0.02          | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 05.04 | 1.8105      | 55.2      | 47.5      | 233.12      | 234.01      | -0.89            | 236.44    | 236.53    | -0.09          | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 06.04 | 1.8005      | 55.1      | 47.4      | 233.12      | 233.99      | -0.87            | 236.42    | 236.50    | -0.08          | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 07.04 | 1.6644      | 53.2      | 46.1      | 233.07      | 233.96      | -0.89            | 236.18    | 236.35    | -0.17          | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 08.04 | 1.1921      | 46.2      | 41.1      | 233.16      | 234.09      | -0.92            | 235.53    | 236.00    | -0.47          | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 09.04 | 1.3312      | 48.1      | 42.4      | 233.21      | 234.11      | -0.90            | 235.76    | 236.14    | -0.38          | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| Итого | 59.4641     | 56.7      | 48.4      | 7192.75     | 7220.18     | -27.43           | 7301.16   | 7301.12   | -3.30          | 3.35      | 6.0       | 731.21     |

Тотч.пер. = 744.00ч = 731.21ч + Тнар + Тдета + Ткмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 731.21ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 12.79ч

| Т/С                | Отеп [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| Нарастающим итогом | 222.7272    | 22908.77    | 23021.57    | 23307.95  | 23312.65  | 2360.66    |
| 10-04-22 00:00     | 163.2631    | 15716.01    | 15801.39    | 16006.79  | 16011.54  | 1629.45    |
| Итого              | 59.4641     | 7192.75     | 7220.18     | 7301.16   | 7301.12   | 731.21     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрыв датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электрипитание

Тотч. = 744.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=61 (H1-H2) 18.04.22 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Абонент \_\_\_\_\_  
Телефон \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377385  
Однечное число месяца 10 Однечное время 00:00

Расход по 0.10... 100.00 м3/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм  
Расход обр 0.10... 100.00 м3/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм

| Дата  | Отеп [Гкал] | Тпод [оС] | Тобр [оС] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | рпод [ар] | робр [ар] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 3.4833      | 68.5      | 59.9      | 401.27      | 403.89      | -2.63            | 409.84    | 410.62    | -0.78          | 7.6       | 5.8       | 24.00      |
| 11.03 | 3.1838      | 65.9      | 58.0      | 401.34      | 403.89      | -2.55            | 409.32    | 410.23    | -0.91          | 7.6       | 5.8       | 24.00      |
| 12.03 | 3.0833      | 64.5      | 56.9      | 401.91      | 404.80      | -2.89            | 409.59    | 410.92    | -1.33          | 7.6       | 5.8       | 24.00      |
| 13.03 | 2.7289      | 60.8      | 54.0      | 402.25      | 405.10      | -2.85            | 409.12    | 410.66    | -1.54          | 7.6       | 5.8       | 24.00      |
| 14.03 | 2.4634      | 57.2      | 51.1      | 402.65      | 405.28      | -2.63            | 408.80    | 410.29    | -1.49          | 7.6       | 5.7       | 24.00      |
| 15.03 | 2.7880      | 61.4      | 54.5      | 402.19      | 404.81      | -2.62            | 409.20    | 410.46    | -1.26          | 7.6       | 5.8       | 24.00      |
| 16.03 | 2.8032      | 61.1      | 54.2      | 402.35      | 405.11      | -2.77            | 409.20    | 410.46    | -1.26          | 7.6       | 5.8       | 24.00      |
| 17.03 | 3.0570      | 64.0      | 56.4      | 402.28      | 405.04      | -2.75            | 409.86    | 411.07    | -1.22          | 7.6       | 5.7       | 24.00      |
| 18.03 | 2.6850      | 60.3      | 53.7      | 402.45      | 405.18      | -2.72            | 409.27    | 410.69    | -1.43          | 7.6       | 5.7       | 24.00      |
| 19.03 | 2.2684      | 55.6      | 50.0      | 402.89      | 405.63      | -2.74            | 408.75    | 410.45    | -1.71          | 7.5       | 5.7       | 24.00      |
| 20.03 | 2.0428      | 53.5      | 48.3      | 402.96      | 405.63      | -2.85            | 408.43    | 410.34    | -1.91          | 7.5       | 5.7       | 22.64      |
| 21.03 | 1.8454      | 51.5      | 46.7      | 403.08      | 405.81      | -2.73            | 408.14    | 410.05    | -1.91          | 7.5       | 5.7       | 22.24      |
| 22.03 | 1.7690      | 51.0      | 46.0      | 403.13      | 405.71      | -2.58            | 408.02    | 410.05    | -1.80          | 7.3       | 5.5       | 22.75      |
| 23.03 | 1.8634      | 51.0      | 46.3      | 403.19      | 405.71      | -2.52            | 408.02    | 410.05    | -1.79          | 7.3       | 5.5       | 23.21      |
| 24.03 | 1.0174      | 46.6      | 43.0      | 402.98      | 405.57      | -2.59            | 408.17    | 409.96    | -2.00          | 7.3       | 5.5       | 22.75      |
| 25.03 | 1.0930      | 45.8      | 41.9      | 402.98      | 405.57      | -2.60            | 408.17    | 409.96    | -2.11          | 7.3       | 5.5       | 10.67      |
| 26.03 | 2.2680      | 45.2      | 49.6      | 404.44      | 407.16      | -2.72            | 408.56    | 410.67    | -2.11          | 7.4       | 5.5       | 12.04      |
| 27.03 | 2.9327      | 62.1      | 54.9      | 402.41      | 405.52      | -2.81            | 407.29    | 408.46    | -1.80          | 7.3       | 5.5       | 24.00      |
| 28.03 | 2.8302      | 61.6      | 54.6      | 402.42      | 405.14      | -2.74            | 409.57    | 410.87    | -1.30          | 7.2       | 5.4       | 24.00      |
| 29.03 | 2.4953      | 57.7      | 51.5      | 402.61      | 405.07      | -2.65            | 409.50    | 410.75    | -1.25          | 7.2       | 5.4       | 24.00      |
| 30.03 | 2.6563      | 59.5      | 52.9      | 402.61      | 405.38      | -2.77            | 408.84    | 410.48    | -1.64          | 7.2       | 5.4       | 24.00      |
| 31.03 | 2.6098      | 59.2      | 52.7      | 402.42      | 405.27      | -2.73            | 408.94    | 410.57    | -1.47          | 7.2       | 5.4       | 24.00      |
| 01.04 | 2.3599      | 56.6      | 50.7      | 402.48      | 405.27      | -2.85            | 408.50    | 410.57    | -1.63          | 7.2       | 5.4       | 24.00      |
| 02.04 | 2.5561      | 58.8      | 52.5      | 402.55      | 405.61      | -3.13            | 408.50    | 410.55    | -2.04          | 7.2       | 5.4       | 24.00      |
| 03.04 | 2.3517      | 59.0      | 52.3      | 402.50      | 405.54      | -2.99            | 409.00    | 410.81    | -1.81          | 7.2       | 5.4       | 24.00      |
| 04.04 | 2.4164      | 57.0      | 51.0      | 402.50      | 405.41      | -2.91            | 408.60    | 410.11    | -1.51          | 7.2       | 5.4       | 24.00      |
| 05.04 | 2.3187      | 55.5      | 49.8      | 402.65      | 405.56      | -2.91            | 408.48    | 410.34    | -1.87          | 7.2       | 5.4       | 24.00      |
| 06.04 | 2.2527      | 55.2      | 49.7      | 402.72      | 405.39      | -2.67            | 408.48    | 410.13    | -1.65          | 7.2       | 5.4       | 24.00      |
| 07.04 | 2.0954      | 54.1      | 48.8      | 402.75      | 405.39      | -2.64            | 408.30    | 410.00    | -1.70          | 7.2       | 5.4       | 23.25      |
| 08.04 | 1.4490      | 46.5      | 42.7      | 403.18      | 405.89      | -2.72            | 407.34    | 410.00    | -2.12          | 7.2       | 5.4       | 22.32      |
| 09.04 | 1.5009      | 48.1      | 44.0      | 403.12      | 405.85      | -2.73            | 407.57    | 409.63    | -2.05          | 7.2       | 5.4       | 20.94      |
| Итого | 73.2685     | 56.9      | 50.9      | 12429.43    | 12513.94    | -84.51           | 12619.06  | 12668.76  | -49.70         | 7.4       | 5.5       | 708.06     |

Точн.пер. = Тнар + Тпод + Тобр + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Тэд.пит + Тпрот.ав.  
744.00ч = 708.06ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 35.94ч

| Т/С            | Отеп [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 10-04-22 00:00 | 276.8634    | 39605.40    | 39871.68    | 40303.42  | 40432.50  | 2338.24    |
| 10-03-22 00:00 | 203.5948    | 27175.97    | 27357.74    | 27684.36  | 27763.74  | 1630.17    |
| Итого          | 73.2685     | 12429.43    | 12513.94    | 12619.06  | 12668.76  | 708.06     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрыв датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электропитание

Табл. = 744.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI(H1-H2) 18.04.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо Антон Степанов

Документ \_\_\_\_\_  
 Телефон \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 362697  
 Ощетное число месяца 10 Ощетное время 00:00

Расход по 0.060.. 60.000 М3/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.060.. 60.000 М3/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм

| Дата  | Отеп [Гкал] | Тпод [С] | Тобр [С] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | рпод [ар] | робр [ар] | Тнар [час] |
|-------|-------------|----------|----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 3.23777     | 68.8     | 59.3     | 335.818     | 342.043     | -6.225           | 343.021   | 347.736   | -4.715         | 7.7       | 0.0       | 24.00      |
| 11.03 | 3.00233     | 66.3     | 57.5     | 335.938     | 342.207     | -6.270           | 342.688   | 347.602   | -4.914         | 7.7       | 0.0       | 24.00      |
| 12.03 | 2.87806     | 64.8     | 56.4     | 336.641     | 342.908     | -6.267           | 343.117   | 348.104   | -4.986         | 7.7       | 0.0       | 24.00      |
| 13.03 | 2.58278     | 61.1     | 53.6     | 337.154     | 343.396     | -6.242           | 342.982   | 348.131   | -5.148         | 7.7       | 0.0       | 24.00      |
| 14.03 | 2.32740     | 57.4     | 50.6     | 337.742     | 344.000     | -6.258           | 342.918   | 348.246   | -5.328         | 7.7       | 0.0       | 24.00      |
| 15.03 | 2.63093     | 61.8     | 54.1     | 337.092     | 343.336     | -6.244           | 343.023   | 348.148   | -5.125         | 7.7       | 0.0       | 24.00      |
| 16.03 | 2.61862     | 61.4     | 53.7     | 336.912     | 343.186     | -6.273           | 342.768   | 347.938   | -5.170         | 7.7       | 0.0       | 24.00      |
| 17.03 | 2.82946     | 64.2     | 55.9     | 336.531     | 342.773     | -6.242           | 342.895   | 347.893   | -4.998         | 7.7       | 0.0       | 24.00      |
| 18.03 | 2.52922     | 60.7     | 53.3     | 336.832     | 343.098     | -6.266           | 342.605   | 347.801   | -5.195         | 7.6       | 0.0       | 24.00      |
| 19.03 | 2.17236     | 55.9     | 49.6     | 337.551     | 343.813     | -6.262           | 342.516   | 347.906   | -5.391         | 7.6       | 0.0       | 24.00      |
| 20.03 | 2.04209     | 53.9     | 48.0     | 337.910     | 344.135     | -6.225           | 342.543   | 347.980   | -5.438         | 7.6       | 0.0       | 24.00      |
| 21.03 | 1.89480     | 51.7     | 46.3     | 338.055     | 344.312     | -6.258           | 342.338   | 347.900   | -5.559         | 7.5       | 0.0       | 24.00      |
| 22.03 | 1.82506     | 50.8     | 45.6     | 338.068     | 344.430     | -6.254           | 342.324   | 347.900   | -5.576         | 7.5       | 0.0       | 24.00      |
| 23.03 | 1.86790     | 51.2     | 45.8     | 338.176     | 344.430     | -6.260           | 342.270   | 347.832   | -5.563         | 7.4       | 0.0       | 24.00      |
| 24.03 | 1.16604     | 47.3     | 45.8     | 338.279     | 344.328     | -6.260           | 342.270   | 347.777   | -5.779         | 7.4       | 0.0       | 24.00      |
| 25.03 | 1.26770     | 45.7     | 42.9     | 339.979     | 344.617     | -6.338           | 343.930   | 349.090   | -5.660         | 7.5       | 0.0       | 13.28      |
| 26.03 | 2.20490     | 54.2     | 49.0     | 337.888     | 346.195     | -6.217           | 343.426   | 347.662   | -5.236         | 7.4       | 0.0       | 24.00      |
| 27.03 | 2.77186     | 62.3     | 54.2     | 336.455     | 342.635     | -6.180           | 342.426   | 347.443   | -4.969         | 7.4       | 0.0       | 24.00      |
| 28.03 | 2.72923     | 62.0     | 54.0     | 336.240     | 342.418     | -6.178           | 342.215   | 347.211   | -4.996         | 7.4       | 0.0       | 24.00      |
| 29.03 | 2.742429    | 57.9     | 50.8     | 336.867     | 343.020     | -6.152           | 342.111   | 347.283   | -5.172         | 7.3       | 0.0       | 24.00      |
| 30.03 | 2.56812     | 59.7     | 52.3     | 336.563     | 342.723     | -6.160           | 342.135   | 347.207   | -5.072         | 7.3       | 0.0       | 24.00      |
| 31.03 | 2.53462     | 59.4     | 52.0     | 336.512     | 342.693     | -6.182           | 342.027   | 347.150   | -5.123         | 7.3       | 0.0       | 24.00      |
| 01.04 | 2.31898     | 55.9     | 51.7     | 336.773     | 342.951     | -6.178           | 341.859   | 347.105   | -5.246         | 7.3       | 0.0       | 24.00      |
| 02.04 | 2.48640     | 59.0     | 51.7     | 336.625     | 342.820     | -6.195           | 342.059   | 347.219   | -5.160         | 7.3       | 0.0       | 24.00      |
| 03.04 | 2.27357     | 59.3     | 51.7     | 293.666     | 298.914     | -5.248           | 298.459   | 302.760   | -4.301         | 7.1       | 0.0       | 23.58      |
| 04.04 | 2.35534     | 57.2     | 50.4     | 336.977     | 343.295     | -6.055           | 342.102   | 347.303   | -5.201         | 7.3       | 0.0       | 24.00      |
| 05.04 | 2.26303     | 55.8     | 49.2     | 337.187     | 343.295     | -6.107           | 342.102   | 347.303   | -5.201         | 7.3       | 0.0       | 24.00      |
| 06.04 | 2.23440     | 55.5     | 49.0     | 337.369     | 343.396     | -6.027           | 342.238   | 347.383   | -5.145         | 7.3       | 0.0       | 24.00      |
| 07.04 | 2.14006     | 54.5     | 48.3     | 337.324     | 343.426     | -6.102           | 342.051   | 347.309   | -5.258         | 7.3       | 0.0       | 24.00      |
| 08.04 | 1.58950     | 46.8     | 42.2     | 338.291     | 344.445     | -6.154           | 341.813   | 347.422   | -5.609         | 7.3       | 0.0       | 24.00      |
| 09.04 | 1.70702     | 48.3     | 43.4     | 338.164     | 344.262     | -6.098           | 341.926   | 347.406   | -5.480         | 7.3       | 0.0       | 24.00      |
| Итого | 71.47380    | 57.2     | 50.4     | 10411.279   | 10602.494   | -191.215         | 10571.471 | 10733.078 | -161.607       | 7.5       | 0.0       | 725.05     |

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Тэд.пип + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 725.05ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 18.95ч

| Т/С            | Нарастающим итогом | Отеп [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|----------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 10-04-22 00:00 |                    | 263.55734   | 33290.023   | 33886.797   | 33881.250 | 34363.285 | 2354.38    |
| 10-03-22 00:00 |                    | 192.08351   | 22878.744   | 23284.303   | 23309.779 | 23630.207 | 1629.33    |
| Итого          |                    | 71.47380    | 10411.279   | 10602.494   | 10571.471 | 10733.078 | 725.05     |

Расшифровка ошибок:  
 (<) параметр < min  
 (>) параметр > max  
 (X) образ датчика  
 (T) delta\_t < min  
 (R) перезапуск  
 (C) коррект. часов  
 (#) электропитание

Табл = 744.00ч  
 Обновление

в. 2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI (H1-H2) 18.04.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Атомный завод №2*

Абонент \_\_\_\_\_  
Телефон \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377350  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.10.. 100.00 М3/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм  
Расход обр 0.10.. 100.00 М3/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм

| Дата  | Qрен [Гкал] | tпод [сС] | tобр [сС] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | tпод [сС] | tобр [сС] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 3.2175      | 68.5      | 60.5      | 395.66      | 396.98      | -1.32            | 404.08    | 403.71    | 0.37           | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 11.03 | 2.9264      | 65.8      | 58.5      | 395.86      | 397.17      | -1.30            | 403.70    | 403.50    | 0.20           | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 12.03 | 2.8190      | 64.5      | 57.5      | 396.46      | 397.77      | -1.31            | 403.99    | 403.90    | 0.09           | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 13.03 | 2.4924      | 60.7      | 54.5      | 396.84      | 398.17      | -1.32            | 403.59    | 403.71    | -0.12          | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 14.03 | 2.2707      | 57.2      | 51.6      | 397.43      | 398.77      | -1.35            | 403.79    | 403.79    | 0.00           | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 15.03 | 2.5941      | 61.4      | 54.9      | 397.08      | 398.43      | -1.34            | 403.98    | 404.07    | -0.09          | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 16.03 | 2.5684      | 61.1      | 54.7      | 396.92      | 398.27      | -1.35            | 403.86    | 403.86    | 0.00           | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 17.03 | 2.8062      | 64.0      | 57.0      | 396.81      | 398.13      | -1.31            | 404.26    | 404.17    | 0.09           | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 18.03 | 2.4424      | 60.2      | 54.1      | 397.25      | 398.55      | -1.30            | 403.94    | 404.06    | -0.12          | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 19.03 | 2.0639      | 55.5      | 50.4      | 397.82      | 399.11      | -1.29            | 403.57    | 403.94    | -0.37          | 9.0       | 5.8       | 24.00      |
| 20.03 | 1.8986      | 53.5      | 48.7      | 398.02      | 399.30      | -1.29            | 403.85    | 403.85    | 0.00           | 9.0       | 5.7       | 24.00      |
| 21.03 | 1.7483      | 51.4      | 47.1      | 398.15      | 399.45      | -1.29            | 403.13    | 403.70    | -0.57          | 9.0       | 5.7       | 24.00      |
| 22.03 | 1.6527      | 50.4      | 46.4      | 398.27      | 399.56      | -1.29            | 403.07    | 403.68    | -0.61          | 9.0       | 5.6       | 24.00      |
| 23.03 | 1.7181      | 51.0      | 46.8      | 398.21      | 399.50      | -1.29            | 403.12    | 403.69    | -0.57          | 9.0       | 5.5       | 24.00      |
| 24.03 | 1.3180      | 46.3      | 42.4      | 398.49      | 399.77      | -1.29            | 402.11    | 404.87    | -0.75          | 9.0       | 5.5       | 24.00      |
| 25.03 | 1.4484      | 45.9      | 42.4      | 400.04      | 401.35      | -1.31            | 403.41    | 404.87    | -0.42          | 9.0       | 5.5       | 24.00      |
| 26.03 | 2.0604      | 55.3      | 50.2      | 397.74      | 399.05      | -1.31            | 404.11    | 404.87    | -0.75          | 9.0       | 5.5       | 24.00      |
| 27.03 | 2.6309      | 62.2      | 55.6      | 397.04      | 398.35      | -1.31            | 403.83    | 404.12    | -0.29          | 9.0       | 5.5       | 24.00      |
| 28.03 | 2.5876      | 61.5      | 55.1      | 397.05      | 398.32      | -1.27            | 403.96    | 404.12    | -0.16          | 9.0       | 5.5       | 24.00      |
| 29.03 | 2.2998      | 57.7      | 51.9      | 397.50      | 398.81      | -1.31            | 403.62    | 403.99    | -0.37          | 9.0       | 5.5       | 24.00      |
| 30.03 | 2.4678      | 59.5      | 53.3      | 397.20      | 398.48      | -1.28            | 403.62    | 403.89    | -0.27          | 9.0       | 5.4       | 24.00      |
| 31.03 | 2.4445      | 59.1      | 53.0      | 397.20      | 398.51      | -1.31            | 403.62    | 403.82    | -0.20          | 9.0       | 5.4       | 24.00      |
| 01.04 | 2.2224      | 56.5      | 51.0      | 397.38      | 398.67      | -1.29            | 403.62    | 403.79    | -0.17          | 9.0       | 5.4       | 24.00      |
| 02.04 | 2.4096      | 58.8      | 52.8      | 397.35      | 398.63      | -1.28            | 403.27    | 403.57    | -0.30          | 9.0       | 5.5       | 24.00      |
| 03.04 | 2.1837      | 59.0      | 52.7      | 346.27      | 347.39      | -1.12            | 403.71    | 403.88    | -0.17          | 9.0       | 5.4       | 24.00      |
| 04.04 | 2.2570      | 56.9      | 51.3      | 397.48      | 398.71      | -1.23            | 403.86    | 403.96    | -0.10          | 9.0       | 5.4       | 24.00      |
| 05.04 | 2.1541      | 55.4      | 50.1      | 397.69      | 398.97      | -1.28            | 403.39    | 403.73    | -0.34          | 9.0       | 5.5       | 24.00      |
| 06.04 | 2.1162      | 55.2      | 49.9      | 397.74      | 399.02      | -1.28            | 403.39    | 403.74    | -0.34          | 9.0       | 5.4       | 24.00      |
| 07.04 | 2.0114      | 48.9      | 48.9      | 397.79      | 399.06      | -1.27            | 403.25    | 403.63    | -0.38          | 9.0       | 5.4       | 24.00      |
| 08.04 | 1.4377      | 46.4      | 42.8      | 398.56      | 399.82      | -1.26            | 402.65    | 403.35    | -0.70          | 9.0       | 5.4       | 24.00      |
| 09.04 | 1.5640      | 48.1      | 44.2      | 398.37      | 399.67      | -1.30            | 402.74    | 403.42    | -0.68          | 9.0       | 5.4       | 24.00      |
| Итого | 68.8323     | 56.9      | 51.3      | 12271.67    | 12311.74    | -40.06           | 12457.96  | 12466.35  | -9.13          | 0.75      | 5.6       | 742.13     |

Точ.пер. = 744.00ч Тнар + 742.13ч + Тмин + 0.00ч + Тмакс + Тdelta t<мин + Тэд.пит + Тпрод.ав.  
744.00ч = 742.13ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.87ч

| Т/С                | Qрен [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| Нарастающим итогом | 257.3065    | 39630.52    | 39771.00    | 40326.92  | 40341.82  | 2370.79    |
| 10-04-22 00:00     | 188.4743    | 27358.84    | 27459.27    | 27868.96  | 27875.47  | 1628.66    |
| Итого              | 68.8323     | 12271.67    | 12311.74    | 12457.96  | 12466.35  | 742.13     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрыв датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электропитание

Тобд = 744.00ч  
Обновление

v. 2.30 / HC-A-2.34.ект Q=G1 (H1-H2)  
18.04.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 МЕС 22 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо Нотариус

Доцент \_\_\_\_\_  
 Телефон \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379212  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.10... 100.00 М3/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.10... 100.00 М3/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм

| Дата  | Отеп [Гкал] | тпод [С] | тобр [С] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [М3] | Уобр [М3] | Упод-Уобр [М3] | рпод [ат] | робр [ат] | Тнар [час] |
|-------|-------------|----------|----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 3.4816      | 68.7     | 53.6     | 229.38      | 232.15      | -2.77            | 234.30    | 235.29    | -0.99          | 8.4       | 5.4       | 24.00      |
| 11.03 | 3.2154      | 66.1     | 52.2     | 229.44      | 232.22      | -2.79            | 234.03    | 235.21    | -1.18          | 8.4       | 5.3       | 24.00      |
| 12.03 | 3.0953      | 64.7     | 51.3     | 229.67      | 232.47      | -2.80            | 234.08    | 235.36    | -1.29          | 8.4       | 5.4       | 24.00      |
| 13.03 | 2.7553      | 60.9     | 49.0     | 229.92      | 232.73      | -2.81            | 233.88    | 235.39    | -1.51          | 8.5       | 5.4       | 24.00      |
| 14.03 | 2.4750      | 57.3     | 46.6     | 230.23      | 233.00      | -2.77            | 233.76    | 235.42    | -1.66          | 8.4       | 5.3       | 24.00      |
| 15.03 | 2.8038      | 61.6     | 49.5     | 229.91      | 232.68      | -2.77            | 233.93    | 235.38    | -1.45          | 8.4       | 5.3       | 24.00      |
| 16.03 | 2.7938      | 61.3     | 49.2     | 229.83      | 232.63      | -2.79            | 233.81    | 235.30    | -1.49          | 8.4       | 5.3       | 24.00      |
| 17.03 | 3.0459      | 64.1     | 50.9     | 229.81      | 232.60      | -2.79            | 234.15    | 235.45    | -1.31          | 8.4       | 5.3       | 24.00      |
| 18.03 | 2.7085      | 60.5     | 48.8     | 230.04      | 232.81      | -2.77            | 233.96    | 235.46    | -1.50          | 8.3       | 5.3       | 24.00      |
| 19.03 | 2.3097      | 55.7     | 45.7     | 230.40      | 233.14      | -2.74            | 233.71    | 235.48    | -1.72          | 8.4       | 5.3       | 24.00      |
| 20.03 | 2.1346      | 53.7     | 44.5     | 230.56      | 233.30      | -2.74            | 233.71    | 235.52    | -1.82          | 8.4       | 5.3       | 24.00      |
| 21.03 | 1.9622      | 51.6     | 43.1     | 230.65      | 233.38      | -2.73            | 233.51    | 235.47    | -1.92          | 8.4       | 5.2       | 24.00      |
| 22.03 | 1.8275      | 50.7     | 42.6     | 230.70      | 233.43      | -2.73            | 233.53    | 235.48    | -1.95          | 8.2       | 5.1       | 24.00      |
| 23.03 | 1.9246      | 51.1     | 42.8     | 230.68      | 233.42      | -2.74            | 233.56    | 235.48    | -2.13          | 8.2       | 5.1       | 24.00      |
| 24.03 | 1.4511      | 46.9     | 40.3     | 230.89      | 233.65      | -2.75            | 233.39    | 235.52    | -2.13          | 8.1       | 5.0       | 24.00      |
| 25.03 | 1.5871      | 45.8     | 38.9     | 231.82      | 234.62      | -2.80            | 234.17    | 236.36    | -2.19          | 8.2       | 5.1       | 21.15      |
| 26.03 | 2.2563      | 55.3     | 45.6     | 230.35      | 233.12      | -2.77            | 234.03    | 235.44    | -1.79          | 8.2       | 5.1       | 23.42      |
| 27.03 | 2.8461      | 62.3     | 49.9     | 229.92      | 232.69      | -2.76            | 234.03    | 235.44    | -1.41          | 8.2       | 5.0       | 24.00      |
| 28.03 | 2.8074      | 61.8     | 49.7     | 229.92      | 232.65      | -2.73            | 233.98    | 235.44    | -1.39          | 8.1       | 5.0       | 24.00      |
| 29.03 | 2.4792      | 57.8     | 47.1     | 230.15      | 232.89      | -2.74            | 233.73    | 235.36    | -1.63          | 8.1       | 5.0       | 24.00      |
| 30.03 | 2.6501      | 59.6     | 48.2     | 229.98      | 232.73      | -2.75            | 233.77    | 235.30    | -1.54          | 8.1       | 5.0       | 24.00      |
| 31.03 | 2.6142      | 59.3     | 48.0     | 230.13      | 232.79      | -2.74            | 233.76    | 235.34    | -1.58          | 8.1       | 5.0       | 24.00      |
| 01.04 | 2.3932      | 56.7     | 46.4     | 230.06      | 232.87      | -2.74            | 233.58    | 235.26    | -1.68          | 8.1       | 5.0       | 24.00      |
| 02.04 | 2.5892      | 58.9     | 47.7     | 230.59      | 233.84      | -2.78            | 233.77    | 235.37    | -1.60          | 8.1       | 5.0       | 24.00      |
| 03.04 | 2.3486      | 59.2     | 47.5     | 230.18      | 232.89      | -2.41            | 233.84    | 235.19    | -1.35          | 8.1       | 5.0       | 24.00      |
| 04.04 | 2.4433      | 57.1     | 46.5     | 230.18      | 232.89      | -2.71            | 233.69    | 235.30    | -1.62          | 8.1       | 5.0       | 24.00      |
| 05.04 | 2.3424      | 55.6     | 45.5     | 230.29      | 233.03      | -2.74            | 233.63    | 235.35    | -1.71          | 8.1       | 5.0       | 24.00      |
| 06.04 | 2.2885      | 55.4     | 45.5     | 230.29      | 233.06      | -2.77            | 233.61    | 235.38    | -1.77          | 8.1       | 5.0       | 24.00      |
| 07.04 | 2.1873      | 54.3     | 44.8     | 230.36      | 233.09      | -2.73            | 233.55    | 235.35    | -1.79          | 8.1       | 5.0       | 24.00      |
| 08.04 | 1.5714      | 46.6     | 39.8     | 230.87      | 233.64      | -2.77            | 233.26    | 235.44    | -2.18          | 8.1       | 5.0       | 24.00      |
| 09.04 | 1.7013      | 48.2     | 40.9     | 230.79      | 233.56      | -2.78            | 233.34    | 235.45    | -2.12          | 8.1       | 5.0       | 24.00      |
| Итого | 75.1299     | 57.1     | 46.5     | 7107.84     | 7193.07     | -85.23           | 7216.68   | 7267.90   | -51.22         | 8.2       | 5.1       | 740.56     |

Точ. пер. = 740.56ч + 0.00ч + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 740.56ч + 0.00ч + 0.00ч + 3.44ч

| Т/С            | Нарастающим итогом | Отеп [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [М3] | Уобр [М3] | Тнар [час] |
|----------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 10-04-22 00:00 | 241.3450           | 20000.46    | 19963.21    | 20345.78    | 20191.16  | 2086.45   | (Т)        |
| 10-03-22 00:00 | 166.2151           | 12892.63    | 12770.15    | 13129.10    | 12923.26  | 1345.89   | (Т)        |
| Итого          | 75.1299            | 7107.84     | 7193.07     | 7216.68     | 7267.90   | 740.56    | (#)        |

Расшифровка ошибок:  
 (<) параметр < min  
 (>) параметр > max  
 (X) объем датчика  
 (Т) delta\_t < min  
 (R) перезапуск  
 (С) коррект. часов  
 (#) электропитание

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Атоматическое*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 361881  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч ДУ мм  
Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч ДУ мм

| Дата  | Qтеп [Гкал] | tпод [сС] | tобр [сС] | Qпод [тонн] | Qобр [тонн] | Qпод-Qобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | qпод [г/ч] | qобр [г/ч] | Tнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|------------|------------|------------|
| 10.03 | 4.90637     | 68.5      | 53.4      | 325.889     | 331.580     | -5.691           | 332.826   | 336.031   | -3.205         | 7.8        | 6.2        | 24.00      |
| 11.03 | 4.54339     | 66.1      | 52.1      | 325.738     | 331.357     | -5.619           | 332.248   | 335.609   | -3.361         | 7.8        | 6.1        | 24.00      |
| 12.03 | 4.32840     | 64.5      | 51.3      | 326.371     | 331.971     | -5.600           | 332.600   | 336.092   | -3.492         | 7.8        | 6.2        | 24.00      |
| 13.03 | 3.84609     | 60.9      | 49.1      | 326.648     | 332.170     | -5.521           | 332.262   | 335.978   | -3.717         | 7.8        | 6.2        | 24.00      |
| 14.03 | 3.41141     | 57.0      | 46.6      | 327.100     | 332.488     | -5.389           | 332.045   | 335.930   | -3.885         | 7.8        | 6.1        | 24.00      |
| 15.03 | 3.94286     | 61.5      | 49.4      | 326.699     | 332.203     | -5.504           | 332.396   | 336.061   | -3.664         | 7.8        | 6.1        | 24.00      |
| 16.03 | 3.93523     | 61.0      | 49.0      | 326.693     | 332.221     | -5.527           | 332.301   | 336.006   | -3.705         | 7.8        | 6.1        | 24.00      |
| 17.03 | 4.25880     | 63.8      | 50.7      | 326.557     | 331.877     | -5.320           | 332.660   | 335.920   | -3.260         | 7.8        | 6.1        | 24.00      |
| 18.03 | 3.81768     | 60.5      | 48.8      | 326.693     | 332.209     | -5.516           | 332.254   | 335.992   | -3.738         | 7.8        | 6.1        | 24.00      |
| 19.03 | 3.24979     | 55.6      | 45.7      | 327.094     | 332.498     | -5.404           | 331.855   | 335.820   | -3.965         | 7.7        | 6.1        | 24.00      |
| 20.03 | 3.00228     | 53.6      | 44.5      | 327.238     | 332.553     | -5.314           | 331.689   | 335.723   | -4.033         | 7.7        | 6.1        | 24.00      |
| 21.03 | 2.74042     | 51.4      | 43.1      | 327.340     | 332.561     | -5.221           | 331.445   | 335.535   | -4.090         | 7.7        | 6.0        | 24.00      |
| 22.03 | 2.61106     | 50.6      | 42.6      | 327.422     | 332.654     | -5.232           | 331.400   | 335.568   | -4.168         | 7.7        | 6.0        | 24.00      |
| 23.03 | 2.65711     | 50.7      | 42.6      | 327.395     | 332.654     | -5.240           | 331.398   | 335.535   | -4.154         | 7.5        | 5.8        | 24.00      |
| 24.03 | 1.97712     | 47.3      | 40.6      | 327.465     | 332.580     | -5.115           | 331.070   | 335.285   | -4.215         | 7.5        | 5.7        | 23.25      |
| 25.03 | 2.07540     | 44.5      | 37.8      | 312.822     | 317.656     | -4.834           | 315.840   | 335.568   | -4.039         | 7.5        | 5.8        | 24.00      |
| 26.03 | 3.14590     | 54.9      | 45.4      | 328.986     | 334.352     | -5.365           | 333.629   | 337.648   | -4.020         | 7.5        | 5.9        | 24.00      |
| 27.03 | 3.99982     | 61.9      | 49.7      | 328.336     | 333.924     | -5.588           | 334.135   | 337.840   | -3.705         | 7.5        | 5.8        | 24.00      |
| 28.03 | 3.96420     | 61.8      | 49.7      | 328.365     | 334.027     | -5.662           | 334.156   | 337.955   | -3.799         | 7.5        | 5.8        | 24.00      |
| 29.03 | 3.45938     | 57.5      | 47.0      | 328.689     | 334.223     | -5.533           | 333.750   | 337.756   | -4.006         | 7.4        | 5.8        | 24.00      |
| 30.03 | 3.70169     | 59.4      | 48.2      | 329.010     | 334.594     | -5.584           | 334.393   | 338.289   | -3.896         | 7.4        | 5.8        | 24.00      |
| 31.03 | 3.66790     | 59.1      | 48.0      | 329.135     | 334.713     | -5.578           | 334.471   | 338.377   | -3.906         | 7.4        | 5.8        | 24.00      |
| 01.04 | 3.36230     | 56.6      | 46.4      | 329.295     | 334.791     | -5.496           | 334.217   | 338.377   | -4.018         | 7.4        | 5.8        | 24.00      |
| 02.04 | 3.63492     | 58.6      | 47.6      | 329.318     | 334.863     | -5.545           | 334.564   | 338.473   | -3.908         | 7.4        | 5.8        | 24.00      |
| 03.04 | 3.30761     | 59.0      | 47.5      | 329.268     | 334.814     | -5.547           | 334.604   | 338.473   | -3.908         | 7.4        | 5.8        | 24.00      |
| 04.04 | 3.41755     | 56.9      | 46.6      | 329.268     | 334.725     | -5.457           | 334.260   | 338.203   | -3.943         | 7.4        | 5.7        | 21.52      |
| 05.04 | 3.26597     | 55.4      | 45.5      | 329.590     | 335.029     | -5.439           | 334.334   | 338.348   | -4.014         | 7.4        | 5.8        | 24.00      |
| 06.04 | 3.20227     | 55.2      | 45.5      | 329.594     | 334.986     | -5.393           | 334.297   | 338.318   | -4.022         | 7.4        | 5.8        | 24.00      |
| 07.04 | 3.08066     | 54.3      | 45.0      | 329.582     | 334.965     | -5.383           | 334.168   | 338.234   | -4.066         | 7.4        | 5.8        | 24.00      |
| 08.04 | 2.17200     | 46.5      | 39.9      | 330.086     | 335.289     | -5.203           | 333.494   | 337.873   | -4.379         | 7.4        | 5.8        | 24.00      |
| 09.04 | 2.35601     | 48.0      | 40.9      | 330.029     | 335.230     | -5.201           | 333.643   | 337.941   | -4.299         | 7.4        | 5.8        | 24.00      |
| Итого | 105.04358   | 56.9      | 46.5      | 10111.414   | 10278.738   | -167.324         | 10265.404 | 10385.436 | -120.031       | 7.6        | 5.9        | 735.25     |

Точ.пер. = 735.25ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Delta\_t<мин + Tэл.лит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 8.75ч

| Т/С            | Qтеп [Гкал] | Qпод [тонн] | Qобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Tнар [час] |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 10-04-22 00:00 | 392.65057   | 32373.182   | 32876.008   | 32942.914 | 33258.750 | 2364.92    |
| 10-03-22 00:00 | 287.60696   | 22261.768   | 22597.270   | 22677.510 | 22873.314 | 1629.67    |
| Итого          | 105.04358   | 10111.414   | 10278.738   | 10265.404 | 10385.436 | 735.25     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрыв датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электропитание

Точ. = 744.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(N1-N2) 18.04.22 Подпись



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Атомгазсервис РБ

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377383  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч ДУ мм  
Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч ДУ мм

| Дата  | Отеп [Ткал] | Тпод [лс] | Тобр [лс] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | Гпод [лс] | Гобр [лс] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 3.5069      | 61.5      | 48.6      | 272.42      | 271.01      | 1.41             | 277.18    | 274.05    | 3.13           | 7.1       | 6.8       | 24.00      |
| 11.03 | 3.0817      | 57.5      | 46.2      | 272.54      | 271.17      | 1.37             | 276.74    | 273.93    | 2.81           | 7.1       | 6.8       | 24.00      |
| 12.03 | 2.8933      | 55.9      | 45.3      | 272.60      | 271.23      | 1.38             | 276.58    | 273.88    | 2.70           | 7.1       | 6.8       | 24.00      |
| 13.03 | 3.0293      | 57.6      | 46.5      | 272.49      | 271.13      | 1.36             | 276.70    | 273.93    | 2.77           | 7.1       | 6.8       | 24.00      |
| 14.03 | 3.0408      | 58.3      | 47.2      | 272.45      | 271.10      | 1.36             | 276.76    | 273.96    | 2.80           | 7.1       | 6.8       | 24.00      |
| 15.03 | 3.0125      | 57.8      | 46.8      | 272.47      | 271.11      | 1.36             | 276.71    | 273.93    | 2.78           | 7.1       | 6.8       | 24.00      |
| 16.03 | 3.1187      | 58.8      | 47.3      | 272.45      | 271.08      | 1.37             | 276.83    | 273.98    | 2.86           | 7.1       | 6.8       | 24.00      |
| 17.03 | 2.6913      | 54.5      | 44.7      | 272.74      | 271.38      | 1.37             | 276.86    | 273.97    | 2.89           | 7.1       | 6.8       | 24.00      |
| 18.03 | 3.1418      | 59.5      | 47.9      | 272.39      | 271.01      | 1.37             | 276.86    | 273.97    | 2.89           | 7.1       | 6.8       | 24.00      |
| 19.03 | 2.7905      | 56.2      | 46.0      | 272.60      | 271.24      | 1.36             | 276.62    | 273.98    | 2.64           | 7.1       | 6.8       | 24.00      |
| 20.03 | 2.8426      | 57.1      | 46.7      | 272.59      | 271.25      | 1.34             | 276.62    | 273.98    | 2.64           | 7.1       | 6.8       | 24.00      |
| 21.03 | 2.6046      | 55.4      | 45.8      | 272.47      | 271.13      | 1.35             | 276.73    | 274.07    | 2.67           | 7.1       | 6.8       | 24.00      |
| 22.03 | 2.1524      | 51.1      | 43.0      | 272.77      | 271.43      | 1.33             | 276.38    | 273.84    | 2.53           | 7.1       | 6.8       | 24.00      |
| 23.03 | 2.5113      | 54.8      | 45.6      | 272.55      | 271.21      | 1.34             | 276.16    | 273.86    | 2.30           | 7.1       | 6.8       | 22.21      |
| 24.03 | 2.4959      | 54.9      | 45.7      | 272.49      | 271.18      | 1.32             | 276.39    | 273.90    | 2.48           | 7.1       | 6.7       | 23.56      |
| 25.03 | 2.4506      | 53.8      | 45.1      | 283.46      | 282.09      | 1.37             | 287.31    | 284.84    | 2.47           | 7.2       | 6.8       | 24.00      |
| 26.03 | 2.4661      | 53.5      | 44.0      | 291.10      | 289.66      | 1.44             | 295.01    | 292.47    | 2.54           | 7.2       | 6.8       | 24.00      |
| 27.03 | 2.4933      | 53.0      | 44.4      | 291.27      | 289.83      | 1.45             | 295.12    | 292.56    | 2.56           | 7.1       | 6.7       | 24.00      |
| 28.03 | 2.7176      | 54.4      | 45.1      | 291.14      | 289.71      | 1.43             | 295.17    | 292.52    | 2.65           | 7.2       | 6.8       | 24.00      |
| 29.03 | 2.6696      | 54.9      | 45.7      | 290.90      | 289.44      | 1.46             | 295.01    | 292.34    | 2.67           | 7.2       | 6.8       | 24.00      |
| 30.03 | 2.5710      | 53.3      | 44.5      | 291.02      | 289.57      | 1.45             | 294.91    | 292.32    | 2.59           | 7.2       | 6.8       | 24.00      |
| 31.03 | 2.7198      | 54.6      | 45.3      | 290.88      | 289.45      | 1.43             | 294.95    | 292.28    | 2.67           | 7.2       | 6.8       | 24.00      |
| 01.04 | 2.6878      | 54.5      | 45.3      | 290.81      | 289.36      | 1.45             | 294.86    | 292.19    | 2.67           | 7.2       | 6.8       | 24.00      |
| 02.04 | 2.6542      | 54.2      | 45.1      | 290.91      | 289.46      | 1.45             | 294.93    | 292.27    | 2.66           | 7.2       | 6.8       | 24.00      |
| 03.04 | 2.6417      | 54.1      | 45.0      | 290.93      | 289.48      | 1.45             | 294.93    | 292.27    | 2.66           | 7.2       | 6.8       | 24.00      |
| 04.04 | 2.6134      | 53.9      | 44.9      | 290.92      | 289.48      | 1.45             | 294.88    | 292.26    | 2.63           | 7.2       | 6.8       | 24.00      |
| 05.04 | 2.4081      | 51.8      | 43.5      | 291.08      | 289.62      | 1.46             | 294.79    | 292.26    | 2.53           | 7.2       | 6.8       | 23.57      |
| 06.04 | 2.5305      | 53.3      | 44.6      | 290.89      | 289.43      | 1.46             | 294.78    | 292.20    | 2.58           | 7.2       | 6.8       | 24.00      |
| 07.04 | 2.5037      | 52.8      | 44.2      | 291.02      | 289.58      | 1.45             | 294.84    | 292.29    | 2.55           | 7.2       | 6.8       | 24.00      |
| 08.04 | 1.8296      | 47.5      | 41.2      | 291.24      | 289.82      | 1.41             | 294.39    | 292.20    | 2.20           | 7.2       | 6.8       | 23.53      |
| 09.04 | 1.3464      | 41.0      | 36.4      | 291.69      | 290.32      | 1.37             | 294.06    | 292.18    | 1.88           | 7.2       | 6.8       | 24.00      |
| Итого | 82.2170     | 54.6      | 45.1      | 8737.32     | 8693.96     | 43.36            | 8859.48   | 8778.59   | 80.89          | 7.2       | 6.8       | 740.87     |

Тотч.пер. = 744.00ч = 740.87ч + Тнар + Тпод + Тобр + Тdelta\_tкмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 740.87ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 3.13ч

| Т/С                | Отеп [Ткал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| Нарасплашим иголом | 302.3171    | 28257.77    | 28117.24    | 28706.06  | 28420.72  | 2372.55    |
| 10-03-22 00:00     | 220.1001    | 19520.45    | 19423.28    | 19846.57  | 19642.13  | 1631.67    |
| Итого              | 82.2170     | 8737.32     | 8693.96     | 8859.48   | 8778.59   | 740.87     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрыв датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электропитание

Тотш = 744.00ч

Оновление / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=61 (H1-H2) 18.04.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Антон Степанов*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381933  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.10.. 100.00 МЗ/ч ДУ мм  
Расход обр 0.10.. 100.00 МЗ/ч ДУ мм

| Дата  | Qмен [Гкал] | tпод [С] | tобр [С] | Qпод [тонн] | Qобр [тонн] | Qпод-Qобр [тонн] | Упод [МЗ] | Уобр [МЗ] | Упод-Уобр [МЗ] | рпод [г/ч] | робр [г/ч] | Tнар [час] |
|-------|-------------|----------|----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|------------|------------|------------|
| 10.03 | 2.7736      | 60.9     | 35.9     | 111.01      | 110.99      | 0.03             | 112.92    | 111.68    | 1.24           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 11.03 | 2.4876      | 57.1     | 34.6     | 110.85      | 110.82      | 0.03             | 112.54    | 111.47    | 1.07           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 12.03 | 2.3556      | 55.5     | 34.2     | 110.77      | 110.75      | 0.03             | 112.37    | 111.38    | 0.99           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 13.03 | 2.4562      | 57.1     | 34.9     | 110.83      | 110.82      | 0.01             | 112.52    | 111.48    | 1.04           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 14.03 | 2.4843      | 58.0     | 35.5     | 110.87      | 110.85      | 0.02             | 112.60    | 111.52    | 1.08           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 15.03 | 2.4333      | 57.3     | 35.3     | 110.83      | 110.81      | 0.02             | 112.53    | 111.47    | 1.05           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 16.03 | 2.4992      | 58.1     | 35.6     | 110.85      | 110.83      | 0.03             | 112.60    | 111.51    | 1.09           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 17.03 | 2.2255      | 54.5     | 35.9     | 110.80      | 110.75      | 0.05             | 112.36    | 111.39    | 0.97           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 18.03 | 2.5652      | 59.1     | 35.9     | 110.90      | 110.87      | 0.03             | 112.69    | 111.56    | 1.13           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 19.03 | 2.2789      | 55.8     | 35.2     | 110.77      | 110.76      | 0.01             | 112.38    | 111.42    | 0.96           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 20.03 | 2.3212      | 55.7     | 35.7     | 110.82      | 110.76      | 0.06             | 112.48    | 111.50    | 0.98           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 21.03 | 2.1672      | 55.1     | 35.5     | 110.76      | 110.72      | 0.04             | 112.34    | 111.44    | 0.89           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 22.03 | 1.8396      | 50.8     | 34.1     | 110.63      | 110.64      | -0.01            | 111.99    | 111.27    | 0.72           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 23.03 | 2.1054      | 54.5     | 35.5     | 110.78      | 110.78      | 0.00             | 112.32    | 111.45    | 0.87           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 24.03 | 2.0850      | 54.7     | 35.8     | 110.76      | 110.75      | 0.01             | 112.31    | 111.44    | 0.88           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 25.03 | 2.0414      | 53.5     | 35.7     | 114.77      | 114.77      | 0.00             | 116.31    | 115.48    | 0.83           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 26.03 | 2.0589      | 53.2     | 35.9     | 118.08      | 118.08      | 0.00             | 119.65    | 118.81    | 0.84           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 27.03 | 2.0593      | 52.8     | 35.4     | 118.13      | 118.12      | 0.01             | 119.72    | 118.80    | 0.85           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 28.03 | 2.2150      | 53.9     | 35.1     | 118.11      | 118.10      | 0.01             | 119.72    | 118.80    | 0.92           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 29.03 | 2.2517      | 54.8     | 35.7     | 118.13      | 118.11      | 0.02             | 119.79    | 118.84    | 0.95           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 30.03 | 2.1530      | 53.0     | 34.7     | 118.06      | 118.05      | 0.01             | 119.62    | 118.75    | 0.87           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 31.03 | 2.2496      | 54.3     | 35.2     | 118.06      | 118.04      | 0.02             | 119.65    | 118.75    | 0.94           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 01.04 | 2.2276      | 54.2     | 35.2     | 118.03      | 118.01      | 0.02             | 119.65    | 118.72    | 0.93           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 02.04 | 2.2235      | 53.9     | 35.1     | 118.05      | 118.03      | 0.02             | 119.66    | 118.74    | 0.93           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 03.04 | 2.2094      | 53.8     | 35.1     | 118.04      | 118.01      | 0.03             | 119.64    | 118.72    | 0.92           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 04.04 | 2.1966      | 53.7     | 35.1     | 118.04      | 118.01      | 0.03             | 119.63    | 118.72    | 0.92           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 05.04 | 2.0336      | 51.5     | 34.3     | 117.97      | 117.94      | 0.03             | 119.46    | 118.61    | 0.85           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 06.04 | 2.1249      | 52.3     | 35.1     | 117.95      | 117.94      | 0.01             | 119.52    | 118.65    | 0.87           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 07.04 | 2.0801      | 52.3     | 34.6     | 117.98      | 117.94      | 0.04             | 119.50    | 118.65    | 0.85           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 08.04 | 1.6799      | 47.9     | 33.6     | 117.86      | 117.84      | 0.02             | 119.16    | 118.49    | 0.67           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| 09.04 | 1.2325      | 41.0     | 30.5     | 117.69      | 117.69      | 0.00             | 118.65    | 118.23    | 0.42           | 6.8        | 6.8        | 24.00      |
| Итого | 68.0949     | 54.3     | 35.0     | 3547.20     | 3546.72     | -0.02            | 3596.29   | 3567.78   | 28.51          | 6.8        | 6.8        | 743.99     |

Точ.пер. = 743.99ч + 0.00ч + Тмакс + Тdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 743.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

| Г/С            | Qмен [Гкал] | Qпод [тонн] | Qобр [тонн] | Упод [МЗ] | Уобр [МЗ] | Tнар [час] |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 10-04-22 00:00 | 249.9442    | 11488.95    | 11485.89    | 11668.92  | 11558.42  | 2375.98    |
| 10-03-22 00:00 | 181.8492    | 7941.75     | 7939.17     | 8072.63   | 7990.64   | 1631.99    |
| Итого          | 68.0949     | 3547.20     | 3546.72     | 3596.29   | 3567.78   | 743.99     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрыв датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электропитание

Точ. = 744.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(N1-N2)  
18.04.22 Подпись

МІСЦІНЬОКІ ПРОЧІСКОЇ УЧЕТА ТЕПЛОВОЇ ЕНЕРГІЇ  
 І ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 МЕС 22 Г.

Назва пожителі: Антоніда М 136  
 Адрес пожителі: \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо: \_\_\_\_\_

Абонент: \_\_\_\_\_  
 Телефон: \_\_\_\_\_

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном.: 379952  
 Отчетное число месяца: 10 Отчетное время: 00:00  
 Расход под: 0.16... 160.00 м3/ч ДУ: мм  
 Расход обр: 0.16... 160.00 м3/ч ДУ: мм

| Дата  | Орен [Ткал] | тпод [ос] | тобр [ос] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | рпод [ар] | робр [ар] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 6.6419      | 61.7      | 39.0      | 293.58      | 295.76      | -2.18            | 298.74    | 297.94    | 0.80           | 7.4       | 6.9       | 24.00      |
| 11.03 | 5.8649      | 57.6      | 37.6      | 293.65      | 295.86      | -2.21            | 298.20    | 297.90    | 0.30           | 7.4       | 6.9       | 24.00      |
| 12.03 | 5.5197      | 56.1      | 37.3      | 293.65      | 295.90      | -2.25            | 297.96    | 297.89    | 0.07           | 7.4       | 6.9       | 24.00      |
| 13.03 | 5.6982      | 57.8      | 38.4      | 293.68      | 295.91      | -2.23            | 298.25    | 298.02    | 0.23           | 7.4       | 6.9       | 24.00      |
| 14.03 | 5.6267      | 58.4      | 39.2      | 293.65      | 295.83      | -2.18            | 298.32    | 298.02    | 0.29           | 7.4       | 6.9       | 24.00      |
| 15.03 | 5.6750      | 58.3      | 38.9      | 293.60      | 295.79      | -2.19            | 298.23    | 297.95    | 0.28           | 7.4       | 6.9       | 24.00      |
| 16.03 | 5.8470      | 59.1      | 39.2      | 293.62      | 295.77      | -2.15            | 298.39    | 297.97    | 0.42           | 7.4       | 6.9       | 24.00      |
| 17.03 | 5.0792      | 54.4      | 37.1      | 293.79      | 295.98      | -2.19            | 297.91    | 297.95    | -0.04          | 7.4       | 6.9       | 24.00      |
| 18.03 | 5.8792      | 59.4      | 39.4      | 293.67      | 295.82      | -2.15            | 298.49    | 298.04    | 0.45           | 7.4       | 6.9       | 24.00      |
| 19.03 | 5.2672      | 56.5      | 38.6      | 293.83      | 296.01      | -2.18            | 298.21    | 298.14    | 0.06           | 7.4       | 6.9       | 24.00      |
| 20.03 | 5.3063      | 57.4      | 39.3      | 293.87      | 295.87      | -2.16            | 298.38    | 298.24    | 0.13           | 7.4       | 6.9       | 24.00      |
| 21.03 | 4.8808      | 55.4      | 38.8      | 293.85      | 295.84      | -1.99            | 298.07    | 297.99    | 0.08           | 7.4       | 6.9       | 24.00      |
| 22.03 | 4.2117      | 55.2      | 37.0      | 293.46      | 295.33      | -1.88            | 297.13    | 297.29    | -0.15          | 7.4       | 6.9       | 24.00      |
| 23.03 | 4.8192      | 55.2      | 38.7      | 293.77      | 295.64      | -1.87            | 297.96    | 297.79    | 0.17           | 7.3       | 6.9       | 24.00      |
| 24.03 | 4.7045      | 54.9      | 38.9      | 293.98      | 295.86      | -1.88            | 298.12    | 298.01    | 0.11           | 7.4       | 6.9       | 24.00      |
| 25.03 | 4.7256      | 54.0      | 38.7      | 307.04      | 309.03      | -2.00            | 311.23    | 311.27    | -0.03          | 7.4       | 6.9       | 24.00      |
| 26.03 | 4.6950      | 53.7      | 38.7      | 314.20      | 316.44      | -2.24            | 318.45    | 318.73    | -0.28          | 7.4       | 6.9       | 24.00      |
| 27.03 | 4.8527      | 53.2      | 37.8      | 314.31      | 316.46      | -2.15            | 318.49    | 318.64    | -0.16          | 7.5       | 6.9       | 24.00      |
| 28.03 | 5.3339      | 54.8      | 37.8      | 314.06      | 316.15      | -2.09            | 318.47    | 318.33    | 0.14           | 7.5       | 6.9       | 24.00      |
| 29.03 | 5.1492      | 54.8      | 38.4      | 314.07      | 316.09      | -2.01            | 318.49    | 318.34    | 0.14           | 7.5       | 6.9       | 24.00      |
| 30.03 | 5.0101      | 53.5      | 38.1      | 314.00      | 316.05      | -2.05            | 318.23    | 318.21    | 0.01           | 7.5       | 6.9       | 24.00      |
| 31.03 | 5.2588      | 54.9      | 38.1      | 313.86      | 315.90      | -2.04            | 318.13    | 318.13    | 0.00           | 7.5       | 6.9       | 24.00      |
| 01.04 | 5.1733      | 54.8      | 38.3      | 313.85      | 316.03      | -2.19            | 318.25    | 318.27    | -0.02          | 7.5       | 6.9       | 24.00      |
| 02.04 | 5.1114      | 54.3      | 38.0      | 313.93      | 316.30      | -2.37            | 318.27    | 318.51    | -0.24          | 7.5       | 6.9       | 24.00      |
| 03.04 | 5.1149      | 54.2      | 37.9      | 313.90      | 316.30      | -2.40            | 318.23    | 318.50    | -0.27          | 7.5       | 6.9       | 24.00      |
| 04.04 | 5.0507      | 52.0      | 37.9      | 313.84      | 316.26      | -2.42            | 318.13    | 318.45    | -0.31          | 7.5       | 6.9       | 24.00      |
| 05.04 | 4.6740      | 53.0      | 37.1      | 313.80      | 316.21      | -2.41            | 317.82    | 318.32    | -0.50          | 7.5       | 6.9       | 24.00      |
| 06.04 | 4.8163      | 53.4      | 38.0      | 313.72      | 316.09      | -2.38            | 317.92    | 318.30    | -0.39          | 7.5       | 6.9       | 24.00      |
| 07.04 | 4.8337      | 53.2      | 37.8      | 313.89      | 316.24      | -2.35            | 318.06    | 318.42    | -0.36          | 7.5       | 6.9       | 24.00      |
| 08.04 | 3.5272      | 47.0      | 35.8      | 313.99      | 316.42      | -2.43            | 317.32    | 318.39    | -1.07          | 7.5       | 6.9       | 24.00      |
| 09.04 | 2.7009      | 41.1      | 32.5      | 313.94      | 316.41      | -2.47            | 316.50    | 318.04    | -1.53          | 7.5       | 6.9       | 24.00      |
| Итого | 157.0490    | 54.7      | 38.0      | 9422.04     | 9489.73     | -67.69           | 9554.51   | 9556.00   | -5.36          | 3.87      | 7.4       | 743.99     |

Гоч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t  
 744.00ч = 743.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

| Т/С                | Орен [Ткал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| Нарастающим итогом |             |             |             |           |           |            |
| 10-04-22 00:00     | 575.5299    | 30474.96    | 30674.06    | 30961.25  | 30906.02  | 2375.98    |
| 10-03-22 00:00     | 418.4809    | 21052.92    | 21184.33    | 21406.74  | 21350.02  | 1631.99    |
| Итого              | 157.0490    | 9422.04     | 9489.73     | 9554.51   | 9556.00   | 743.99     |

Расшифровка ошибок:  
 (<) параметр < min  
 (>) параметр > max  
 (X) обрыв датчика  
 delta\_t < min  
 (R) перезапуск  
 (C) коррект. часов  
 (#) электропитание

Тобд = 744.00ч  
 Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2)  
 18.04.22 Подпись \_\_\_\_\_





# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Ново Строительная 16/12*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 375055  
Омеченное число месяца 10 Омеченное время 00:00

Расход по 0.16.. 160.00 м3/ч Ду мм  
Расход обр 0.16.. 160.00 м3/ч Ду мм

| Дата  | Узел [Ткал] | Гпод [лс] | Гобр [лс] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Гобр [м3] | Упод-Гобр [м3] | Гпод [ар] | Гобр [ар] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 3.6875      | 65.5      | 58.0      | 480.47      | 478.24      | 2.22             | 489.93    | 485.89    | 4.04           | 6.0       | -0.3      | 24.00      |
| 11.03 | 3.1753      | 61.0      | 54.5      | 481.29      | 479.11      | 2.19             | 489.61    | 485.93    | 3.68           | 6.0       | -0.3      | 24.00      |
| 12.03 | 3.0158      | 59.2      | 53.1      | 481.42      | 479.24      | 2.18             | 489.26    | 485.72    | 3.54           | 6.0       | -0.3      | 24.00      |
| 13.03 | 2.5706      | 54.6      | 49.4      | 482.11      | 480.04      | 2.07             | 488.86    | 485.70    | 3.17           | 6.0       | -0.3      | 24.00      |
| 14.03 | 2.3747      | 52.2      | 47.4      | 482.01      | 480.01      | 2.00             | 488.21    | 485.23    | 2.99           | 6.1       | -0.3      | 24.00      |
| 15.03 | 2.8168      | 56.9      | 51.2      | 481.88      | 479.73      | 2.14             | 489.19    | 485.79    | 3.39           | 6.1       | -0.3      | 24.00      |
| 16.03 | 2.9326      | 58.2      | 52.2      | 481.93      | 478.91      | 2.21             | 489.54    | 485.99    | 3.54           | 6.0       | -0.3      | 24.00      |
| 17.03 | 3.1124      | 60.0      | 53.6      | 481.07      | 478.91      | 2.16             | 489.13    | 485.52    | 3.41           | 6.2       | -0.3      | 24.00      |
| 18.03 | 2.6326      | 55.7      | 50.3      | 482.21      | 480.09      | 2.12             | 489.28    | 485.98    | 3.61           | 5.9       | -0.3      | 23.74      |
| 19.03 | 1.9001      | 50.9      | 46.5      | 482.73      | 480.69      | 2.04             | 488.71    | 485.76    | 2.95           | 6.1       | -0.3      | 18.44      |
| 20.03 | 1.5405      | 48.5      | 44.6      | 482.72      | 480.71      | 2.02             | 488.16    | 485.38    | 2.78           | 5.9       | -0.3      | 16.36      |
| 21.03 | 1.3218      | 46.9      | 43.2      | 483.17      | 481.21      | 1.96             | 488.28    | 485.61    | 2.67           | 6.0       | -0.3      | 13.88      |
| 22.03 | 1.0764      | 45.9      | 42.5      | 482.88      | 480.95      | 1.93             | 487.77    | 485.20    | 2.57           | 5.9       | -0.3      | 11.98      |
| 23.03 | 1.3904      | 47.0      | 43.3      | 482.79      | 480.81      | 1.97             | 487.93    | 485.23    | 2.70           | 6.1       | -0.3      | 14.74      |
| 24.03 | 1.3291      | 47.5      | 43.8      | 482.69      | 480.71      | 1.98             | 487.93    | 485.25    | 2.68           | 5.9       | -0.3      | 13.17      |
| 25.03 | 0.9882      | 46.6      | 43.2      | 482.83      | 480.88      | 1.95             | 487.86    | 485.25    | 2.82           | 5.7       | -0.3      | 11.58      |
| 26.03 | 1.9204      | 49.5      | 45.3      | 482.69      | 480.72      | 1.96             | 488.33    | 485.52    | 2.61           | 5.9       | -0.3      | 21.26      |
| 27.03 | 3.0957      | 60.5      | 54.2      | 480.85      | 478.71      | 2.14             | 489.00    | 485.44    | 3.56           | 5.7       | -0.3      | 24.00      |
| 28.03 | 2.8733      | 58.8      | 53.0      | 481.04      | 478.84      | 2.20             | 488.81    | 485.30    | 3.23           | 5.7       | -0.3      | 24.00      |
| 29.03 | 2.5349      | 54.3      | 49.2      | 481.90      | 479.77      | 2.14             | 488.60    | 485.37    | 3.51           | 5.6       | -0.3      | 24.00      |
| 30.03 | 2.7942      | 57.3      | 51.6      | 483.32      | 480.38      | 2.16             | 489.26    | 486.54    | 3.29           | 5.6       | -0.3      | 24.00      |
| 31.03 | 2.5761      | 55.3      | 50.0      | 483.54      | 481.16      | 2.15             | 489.92    | 486.97    | 3.39           | 5.6       | -0.3      | 24.00      |
| 01.04 | 2.3230      | 52.2      | 47.5      | 483.71      | 481.59      | 2.12             | 489.93    | 486.86    | 3.08           | 5.6       | -0.3      | 24.00      |
| 02.04 | 2.6413      | 55.1      | 49.8      | 483.35      | 481.20      | 2.15             | 490.24    | 486.94    | 3.30           | 5.6       | -0.3      | 24.00      |
| 03.04 | 2.6935      | 56.2      | 50.8      | 483.27      | 481.07      | 2.20             | 490.40    | 487.02    | 3.38           | 5.6       | -0.3      | 24.00      |
| 04.04 | 2.3895      | 53.8      | 48.9      | 484.05      | 481.91      | 2.14             | 490.69    | 487.52    | 3.18           | 5.6       | -0.3      | 23.12      |
| 05.04 | 2.1917      | 51.9      | 47.3      | 485.06      | 482.96      | 2.10             | 491.23    | 488.19    | 3.05           | 5.6       | -0.3      | 22.67      |
| 06.04 | 2.1098      | 51.7      | 47.1      | 484.52      | 482.40      | 2.11             | 490.64    | 487.58    | 3.06           | 5.7       | -0.3      | 21.38      |
| 07.04 | 1.3412      | 48.5      | 44.7      | 484.71      | 482.70      | 2.02             | 490.20    | 487.41    | 2.79           | 5.6       | -0.3      | 14.11      |
| 08.04 | 0.9760      | 43.9      | 40.9      | 484.82      | 482.97      | 1.85             | 489.33    | 486.92    | 2.41           | 5.6       | -0.3      | 13.20      |
| 09.04 | 1.8521      | 48.0      | 44.3      | 484.06      | 482.07      | 1.99             | 489.37    | 486.66    | 2.71           | 5.5       | -0.3      | 24.00      |
| Итого | 70.1774     | 53.3      | 48.4      | 14964.08    | 14899.47    | 64.60            | 15166.63  | 15069.66  | 96.97          | 5.8       | -0.3      | 647.64     |

Готч.пер. = 744.00ч = 647.64ч + Тнар + Тдета t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 647.64ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 96.36ч

| Г/С            | Узел [Ткал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Гобр [м3] | Тнар [час] |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 10-04-22 00:00 | 271.5871    | 47828.22    | 47621.95    | 48556.78  | 48226.66  | 2273.89    |
| 10-03-22 00:00 | 201.4096    | 32864.14    | 32722.48    | 33390.15  | 33157.00  | 1626.25    |
| Итого          | 70.1774     | 14964.08    | 14899.47    | 15166.63  | 15069.66  | 647.64     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) объем датчика  
delta\_t < min  
(T) перезапуск  
(R) коррект. часов  
(C) электропитание  
(#)

Тотш = 744.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=61 (Н1-Н2) 18.04.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Александр Владимирович*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 375057  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.16.. 160.00 м3/ч Ду мм  
Расход обр 0.16.. 160.00 м3/ч Ду мм

| Дата  | Отеп [Гкал] | тпод [лс] | тобр [лс] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | рпод [л/ч] | робр [л/ч] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|------------|------------|------------|
| 10.03 | 4.0240      | 65.5      | 57.7      | 510.57      | 510.85      | -0.27            | 520.60    | 518.94    | 1.66           | 5.9        | -0.1       | 24.00      |
| 11.03 | 3.4482      | 60.8      | 54.2      | 511.72      | 511.88      | -0.16            | 520.53    | 519.08    | 1.45           | 5.9        | -0.1       | 24.00      |
| 12.03 | 3.2676      | 59.1      | 52.9      | 511.81      | 512.05      | -0.24            | 520.12    | 518.92    | 1.20           | 5.9        | -0.1       | 24.00      |
| 13.03 | 2.7732      | 49.2      | 54.4      | 512.72      | 512.97      | -0.25            | 519.88    | 518.96    | 0.92           | 5.9        | -0.1       | 24.00      |
| 14.03 | 2.5756      | 52.1      | 47.2      | 512.76      | 513.05      | -0.29            | 519.34    | 518.59    | 0.75           | 6.0        | -0.1       | 24.00      |
| 15.03 | 3.0517      | 56.9      | 51.0      | 512.25      | 512.53      | -0.28            | 519.99    | 518.95    | 1.04           | 6.0        | -0.1       | 24.00      |
| 16.03 | 3.1887      | 58.1      | 52.0      | 512.06      | 512.37      | -0.31            | 520.10    | 519.03    | 1.07           | 5.9        | -0.1       | 24.00      |
| 17.03 | 3.3852      | 59.9      | 53.4      | 511.22      | 511.44      | -0.21            | 519.74    | 518.44    | 1.30           | 6.1        | -0.1       | 24.00      |
| 18.03 | 2.8580      | 55.6      | 50.1      | 512.63      | 512.89      | -0.21            | 520.16    | 519.14    | 1.01           | 5.9        | -0.1       | 23.78      |
| 19.03 | 2.0714      | 50.8      | 46.3      | 513.41      | 513.81      | -0.40            | 519.75    | 519.17    | 0.57           | 6.0        | -0.1       | 18.45      |
| 20.03 | 1.7656      | 48.4      | 44.3      | 513.49      | 513.86      | -0.38            | 519.41    | 518.80    | 0.46           | 5.9        | -0.1       | 17.39      |
| 21.03 | 1.5039      | 46.8      | 43.0      | 513.99      | 514.48      | -0.49            | 519.26    | 518.80    | 0.29           | 6.0        | -0.1       | 14.55      |
| 22.03 | 4.2.2       | 45.8      | 43.2      | 513.19      | 513.97      | -0.47            | 518.70    | 518.48    | 0.23           | 5.8        | -0.1       | 12.96      |
| 23.03 | 1.5659      | 47.0      | 43.2      | 513.50      | 513.63      | -0.44            | 518.66    | 518.31    | 0.34           | 5.8        | -0.1       | 15.21      |
| 24.03 | 1.4683      | 47.4      | 43.6      | 513.22      | 513.64      | -0.42            | 518.80    | 518.44    | 0.36           | 6.0        | -0.1       | 13.23      |
| 25.03 | 1.3090      | 46.5      | 43.0      | 513.60      | 513.99      | -0.39            | 518.93    | 518.62    | 0.31           | 5.6        | -0.1       | 14.60      |
| 26.03 | 2.1396      | 49.5      | 45.2      | 513.37      | 513.75      | -0.38            | 519.37    | 518.84    | 0.53           | 5.7        | -0.1       | 21.74      |
| 27.03 | 3.3984      | 60.5      | 53.9      | 511.13      | 511.36      | -0.23            | 519.79    | 518.47    | 1.31           | 5.6        | -0.1       | 24.00      |
| 28.03 | 3.1458      | 58.7      | 52.6      | 511.31      | 511.43      | -0.12            | 519.53    | 518.26    | 1.27           | 5.6        | -0.1       | 24.00      |
| 29.03 | 2.7705      | 54.3      | 49.0      | 511.47      | 511.70      | -0.23            | 518.55    | 517.62    | 0.93           | 5.6        | -0.1       | 24.00      |
| 30.03 | 3.0498      | 57.2      | 51.3      | 512.21      | 512.36      | -0.16            | 520.03    | 519.86    | 1.17           | 5.6        | -0.1       | 24.00      |
| 31.03 | 2.8295      | 55.2      | 49.8      | 513.20      | 513.42      | -0.22            | 520.54    | 519.55    | 0.99           | 5.6        | -0.1       | 24.00      |
| 01.04 | 2.5464      | 52.1      | 47.2      | 513.87      | 514.07      | -0.20            | 520.45    | 519.62    | 0.83           | 5.5        | -0.1       | 24.00      |
| 02.04 | 2.8850      | 55.1      | 49.6      | 513.23      | 513.48      | -0.25            | 520.54    | 519.57    | 0.96           | 5.6        | -0.1       | 24.00      |
| 03.04 | 2.9767      | 56.2      | 50.5      | 513.28      | 513.47      | -0.20            | 520.85    | 520.85    | 0.94           | 5.5        | -0.1       | 24.00      |
| 04.04 | 2.6461      | 53.7      | 48.6      | 513.95      | 514.13      | -0.18            | 520.97    | 520.04    | 1.08           | 5.5        | -0.1       | 24.00      |
| 05.04 | 2.3917      | 51.8      | 46.9      | 514.64      | 514.84      | -0.20            | 521.16    | 520.36    | 0.80           | 5.5        | -0.1       | 22.77      |
| 06.04 | 2.4262      | 51.6      | 46.9      | 514.60      | 514.82      | -0.22            | 521.11    | 520.32    | 0.79           | 5.6        | -0.1       | 23.10      |
| 07.04 | 1.4792      | 48.4      | 44.4      | 515.29      | 515.62      | -0.33            | 521.10    | 520.60    | 0.50           | 5.5        | -0.1       | 14.27      |
| 08.04 | 1.1073      | 43.9      | 40.7      | 514.75      | 515.26      | -0.50            | 519.53    | 519.42    | 0.11           | 5.6        | -0.1       | 13.65      |
| 09.04 | 2.0426      | 47.9      | 44.0      | 513.49      | 513.79      | -0.30            | 519.09    | 518.63    | 0.46           | 5.5        | -0.1       | 24.00      |
| Итого | 77.3547     | 53.3      | 48.2      | 15901.95    | 15910.88    | -8.93            | 16116.58  | 16090.93  | 25.64          | 5.7        | -0.1       | 657.16     |

Точ.пер. = 657.16ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Delta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 657.16ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 86.84ч

| Т/С                | Отеп [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| Нарастающим итогом | 297.2479    | 50580.78    | 50608.80    | 51348.99  | 51244.05  | 2283.95    |
| 10-04-22 00:00     | 219.8931    | 34678.84    | 34697.92    | 35232.41  | 35153.11  | 1626.79    |
| Итого              | 77.3547     | 15901.95    | 15910.88    | 16116.58  | 16090.93  | 657.16     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) ошибка датчика  
delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электропитание

Точ. = 744.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ext О=Г1(Н1-Н2) 18.04.22 Подпись \_\_\_\_\_

МЕТРИЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 03 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребления  
Ответственное лицо

*Илья Александрович*

Добونت  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 375045  
Отсчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.16.. 160.00 М3/ч ДУ мм  
Расход обр 0.16.. 160.00 М3/ч ДУ мм

| Дата  | Отеп [Ткал] | тпод [лс] | тобр [лс] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [М3] | Уобр [М3] | Упод-Уобр [М3] | рпод [гач] | робр [гач] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|------------|------------|------------|
| 10.03 | 3.8470      | 65.4      | 56.3      | 423.79      | 419.44      | 4.35             | 432.09    | 425.66    | 6.43           | 5.9        | 5.0        | 24.00      |
| 11.03 | 3.3028      | 60.9      | 53.1      | 424.44      | 420.06      | 4.38             | 431.75    | 425.66    | 6.09           | 5.9        | 5.0        | 24.00      |
| 12.03 | 3.1117      | 59.1      | 51.8      | 424.54      | 420.19      | 4.35             | 431.44    | 425.51    | 5.93           | 5.9        | 5.0        | 24.00      |
| 13.03 | 2.6320      | 54.5      | 48.3      | 425.20      | 420.81      | 4.39             | 431.15    | 425.50    | 5.65           | 5.9        | 5.0        | 24.00      |
| 14.03 | 2.4333      | 52.0      | 46.3      | 425.85      | 421.43      | 4.42             | 431.29    | 425.77    | 5.52           | 6.0        | 5.0        | 24.00      |
| 15.03 | 2.8973      | 56.8      | 50.0      | 425.38      | 420.98      | 4.40             | 431.80    | 425.98    | 5.81           | 6.0        | 5.0        | 24.00      |
| 16.03 | 3.0268      | 58.0      | 50.9      | 425.23      | 420.85      | 4.38             | 431.90    | 426.01    | 5.81           | 5.9        | 5.0        | 24.00      |
| 17.03 | 3.2290      | 59.8      | 52.2      | 424.61      | 420.21      | 4.40             | 431.67    | 425.62    | 6.05           | 6.1        | 5.0        | 24.00      |
| 18.03 | 2.7337      | 55.6      | 49.2      | 425.73      | 421.32      | 4.41             | 431.95    | 426.20    | 5.75           | 5.9        | 5.0        | 24.00      |
| 19.03 | 2.1351      | 50.8      | 45.5      | 426.44      | 421.98      | 4.46             | 431.72    | 426.19    | 5.53           | 6.0        | 5.0        | 24.00      |
| 20.03 | 1.8736      | 48.5      | 43.7      | 427.05      | 422.55      | 4.50             | 431.87    | 426.48    | 5.39           | 5.9        | 5.0        | 21.26      |
| 21.03 | 1.4665      | 46.7      | 42.3      | 426.84      | 422.36      | 4.48             | 431.33    | 426.04    | 5.29           | 5.9        | 5.0        | 20.83      |
| 22.03 | 1.3352      | 45.8      | 41.7      | 426.57      | 422.09      | 4.47             | 430.88    | 425.65    | 5.23           | 5.8        | 5.0        | 15.47      |
| 23.03 | 1.5129      | 46.9      | 42.5      | 426.30      | 421.89      | 4.41             | 430.83    | 425.59    | 5.24           | 5.8        | 5.0        | 15.94      |
| 24.03 | 1.4523      | 47.4      | 43.0      | 425.84      | 421.39      | 4.45             | 430.46    | 425.19    | 5.27           | 6.0        | 5.0        | 14.21      |
| 25.03 | 1.5211      | 46.6      | 42.5      | 425.98      | 421.51      | 4.47             | 430.43    | 425.20    | 5.23           | 5.6        | 5.0        | 19.03      |
| 26.03 | 2.1315      | 49.3      | 44.3      | 425.54      | 421.09      | 4.46             | 430.46    | 425.07    | 5.39           | 5.7        | 5.0        | 23.67      |
| 27.03 | 3.2520      | 60.3      | 52.7      | 424.17      | 419.77      | 4.39             | 431.42    | 425.26    | 6.06           | 5.6        | 5.0        | 24.00      |
| 28.03 | 3.0054      | 58.8      | 51.7      | 424.22      | 419.82      | 4.40             | 431.07    | 425.14    | 5.93           | 5.6        | 5.0        | 24.00      |
| 29.03 | 2.6218      | 54.2      | 48.0      | 424.47      | 420.07      | 4.40             | 430.33    | 424.69    | 5.64           | 5.6        | 5.0        | 24.00      |
| 30.03 | 2.8921      | 50.4      | 42.5      | 425.16      | 420.75      | 4.41             | 431.65    | 425.80    | 5.85           | 5.5        | 5.0        | 24.00      |
| 31.03 | 2.6852      | 55.2      | 48.9      | 426.17      | 421.71      | 4.46             | 432.25    | 426.51    | 5.75           | 5.6        | 5.0        | 24.00      |
| 01.04 | 2.4258      | 52.1      | 46.4      | 427.09      | 422.60      | 4.49             | 432.25    | 426.94    | 5.62           | 5.5        | 5.0        | 24.00      |
| 02.04 | 2.7495      | 55.0      | 48.5      | 427.32      | 422.86      | 4.50             | 432.56    | 427.60    | 5.79           | 5.5        | 5.0        | 24.00      |
| 03.04 | 2.8110      | 56.1      | 49.5      | 426.85      | 422.37      | 4.48             | 433.11    | 427.27    | 5.84           | 5.5        | 5.0        | 24.00      |
| 04.04 | 2.5553      | 53.8      | 47.8      | 427.21      | 422.73      | 4.48             | 433.06    | 427.36    | 5.70           | 5.5        | 5.0        | 24.00      |
| 05.04 | 2.3489      | 51.7      | 46.3      | 427.34      | 422.85      | 4.49             | 432.76    | 427.18    | 5.58           | 5.5        | 5.0        | 23.96      |
| 06.04 | 2.3655      | 51.5      | 46.0      | 426.95      | 422.45      | 4.50             | 432.32    | 426.74    | 5.58           | 5.6        | 5.0        | 24.00      |
| 07.04 | 1.6716      | 48.5      | 43.9      | 427.58      | 423.09      | 4.50             | 432.43    | 427.04    | 5.39           | 5.5        | 5.0        | 18.27      |
| 08.04 | 1.2489      | 43.8      | 40.1      | 427.45      | 423.02      | 4.44             | 431.40    | 426.32    | 5.08           | 5.5        | 5.0        | 17.15      |
| 09.04 | 1.9216      | 47.9      | 43.4      | 426.08      | 421.63      | 4.45             | 430.73    | 425.43    | 5.30           | 5.4        | 5.0        | 24.00      |
| Итого | 75.1965     | 53.2      | 47.3      | 13203.40    | 13065.86    | 137.54           | 13381.42  | 13206.59  | 174.83         | 5.7        | 5.0        | 685.06     |

Точ.пер. = 744.00ч = 685.06ч + 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + Тделта\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 685.06ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 58.94ч

| Т/С            | Нарастающим итогом | Отеп [Ткал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [М3] | Уобр [М3] | Тнар [час] |
|----------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 10-04-22 00:00 |                    | 284.5835    | 42021.61    | 41586.50    | 42658.85  | 42080.97  | 2315.76    |
| 10-03-22 00:00 |                    | 209.3870    | 28818.21    | 28520.64    | 29277.43  | 28874.38  | 1630.70    |
| Итого          |                    | 75.1965     | 13203.40    | 13065.86    | 13381.42  | 13206.59  | 685.06     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрыв датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электропитание

Точ. = 744.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI(H1-H2) 18.04.22 Подпись

МЕТРИЧНИЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 03 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Александр Александрович*

Добонепт  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 375056  
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

Расход под 0.16..160.00 М3/ч ДУ мм  
Расход обр 0.16..160.00 М3/ч ДУ мм

| Дата  | Отеп [Ткал] | тпод [лс] | гобр [лс] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [М3] | Уобр [М3] | Упод-Уобр [М3] | рпод [лм] | робр [лм] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 3.7298      | 64.7      | 56.9      | 475.69      | 481.58      | -5.89            | 484.84    | 488.85    | -4.01          | 6.2       | 5.5       | 24.00      |
| 11.03 | 3.1947      | 60.5      | 53.8      | 476.28      | 482.27      | -5.99            | 484.38    | 488.84    | -4.46          | 6.2       | 5.5       | 24.00      |
| 12.03 | 2.9924      | 58.6      | 52.4      | 476.38      | 482.40      | -6.02            | 484.01    | 488.65    | -4.64          | 6.2       | 5.5       | 24.00      |
| 13.03 | 2.4949      | 54.2      | 48.9      | 476.94      | 482.92      | -5.98            | 483.52    | 488.43    | -4.91          | 6.2       | 5.5       | 24.00      |
| 14.03 | 2.2496      | 51.5      | 46.8      | 476.85      | 482.80      | -5.96            | 482.83    | 487.84    | -5.01          | 6.3       | 5.5       | 23.81      |
| 15.03 | 2.7321      | 56.2      | 50.5      | 476.75      | 482.77      | -6.02            | 483.80    | 488.61    | -4.81          | 6.3       | 5.6       | 24.00      |
| 16.03 | 2.8688      | 57.4      | 51.4      | 476.75      | 482.82      | -6.06            | 484.09    | 488.85    | -4.76          | 6.2       | 5.5       | 24.00      |
| 17.03 | 3.0538      | 59.2      | 52.8      | 476.04      | 482.07      | -6.03            | 483.10    | 488.43    | -4.61          | 6.4       | 5.7       | 24.00      |
| 18.03 | 2.5387      | 55.3      | 49.9      | 477.13      | 483.10      | -5.97            | 484.01    | 488.85    | -4.84          | 6.2       | 5.4       | 23.25      |
| 19.03 | 1.7455      | 50.4      | 46.0      | 477.59      | 483.53      | -5.95            | 483.39    | 488.48    | -5.08          | 6.3       | 5.5       | 17.20      |
| 20.03 | 1.4279      | 48.2      | 44.3      | 477.34      | 483.28      | -5.94            | 482.65    | 488.25    | -5.32          | 6.2       | 5.5       | 15.53      |
| 21.03 | 1.2003      | 46.3      | 42.8      | 478.00      | 483.96      | -5.96            | 482.93    | 488.25    | -5.32          | 6.2       | 5.5       | 13.26      |
| 22.03 | 0.9912      | 45.6      | 42.4      | 477.67      | 483.60      | -5.93            | 482.48    | 487.82    | -5.34          | 6.1       | 5.4       | 11.36      |
| 23.03 | 1.2497      | 46.4      | 42.9      | 477.68      | 483.57      | -5.90            | 482.74    | 487.89    | -5.17          | 6.1       | 5.4       | 13.97      |
| 24.03 | 1.2761      | 47.0      | 43.5      | 477.63      | 483.58      | -5.84            | 482.74    | 487.91    | -5.17          | 6.3       | 5.6       | 13.10      |
| 25.03 | 0.8470      | 46.4      | 43.1      | 477.60      | 483.55      | -5.95            | 482.55    | 487.89    | -5.34          | 6.0       | 5.2       | 9.91       |
| 26.03 | 1.5850      | 48.6      | 44.6      | 477.52      | 483.55      | -6.02            | 482.90    | 488.17    | -5.27          | 6.0       | 5.2       | 18.49      |
| 27.03 | 3.0371      | 59.6      | 53.3      | 476.52      | 482.46      | -5.95            | 484.23    | 488.90    | -4.52          | 5.9       | 5.2       | 24.00      |
| 28.03 | 2.8494      | 58.5      | 52.5      | 476.61      | 482.46      | -5.85            | 484.23    | 488.77    | -4.54          | 5.9       | 5.1       | 24.00      |
| 29.03 | 2.4058      | 53.6      | 48.6      | 476.48      | 482.41      | -5.93            | 484.23    | 488.25    | -4.91          | 5.9       | 5.1       | 24.00      |
| 30.03 | 2.7127      | 56.7      | 51.0      | 477.37      | 483.30      | -5.97            | 484.94    | 489.83    | -4.71          | 5.9       | 5.1       | 24.00      |
| 31.03 | 2.5111      | 54.7      | 49.5      | 478.21      | 484.19      | -5.97            | 484.54    | 489.25    | -4.89          | 5.9       | 5.1       | 24.00      |
| 01.04 | 2.1886      | 51.7      | 47.0      | 478.48      | 484.39      | -5.92            | 484.53    | 489.52    | -5.00          | 5.8       | 5.1       | 23.53      |
| 02.04 | 2.5432      | 54.4      | 49.1      | 477.96      | 483.95      | -5.98            | 484.61    | 489.50    | -4.89          | 5.8       | 5.1       | 24.00      |
| 03.04 | 2.6155      | 55.5      | 50.0      | 477.85      | 483.82      | -5.97            | 485.00    | 489.57    | -4.83          | 5.8       | 5.1       | 24.00      |
| 04.04 | 2.2658      | 53.4      | 48.4      | 478.54      | 484.48      | -5.94            | 485.00    | 489.92    | -4.91          | 5.8       | 5.1       | 21.81      |
| 05.04 | 2.1674      | 51.3      | 46.6      | 479.20      | 485.23      | -6.03            | 485.16    | 490.28    | -5.12          | 5.8       | 5.1       | 22.56      |
| 06.04 | 2.0036      | 51.0      | 46.4      | 478.69      | 484.70      | -6.02            | 484.76    | 489.69    | -5.09          | 5.9       | 5.2       | 20.47      |
| 07.04 | 1.4039      | 48.4      | 44.6      | 479.36      | 485.25      | -5.89            | 484.76    | 489.89    | -5.14          | 5.8       | 5.1       | 14.82      |
| 08.04 | 0.8438      | 40.5      | 40.5      | 478.87      | 484.71      | -5.84            | 483.22    | 488.55    | -5.33          | 5.9       | 5.1       | 12.02      |
| 09.04 | 1.7773      | 47.5      | 43.8      | 477.51      | 483.55      | -6.04            | 482.65    | 488.00    | -5.34          | 5.8       | 5.0       | 24.00      |
| Итого | 67.5024     | 52.8      | 47.9      | 14801.50    | 14986.16    | -184.66          | 14997.84  | 15151.11  | -153.27        | 6.0       | 5.3       | 635.10     |

Гочч.пер. = Тнар + Ткин + Тмакс + Тdelta\_tкин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 635.10ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 108.90ч

| Т/С            | Нарастающим итогом | Отеп [Ткал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [М3] | Уобр [М3] | Тнар [час] |
|----------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 10-04-22 00:00 |                    | 270.8598    | 47075.00    | 47661.12    | 47776.64  | 48237.56  | 2261.69    |
| 10-03-22 00:00 |                    | 203.3573    | 32273.50    | 32674.95    | 32778.80  | 33086.45  | 1626.59    |
| Итого          |                    | 67.5024     | 14801.50    | 14986.16    | 14997.84  | 15151.11  | 635.10     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр > min  
(>) параметр < max  
(X) обрыв датчика  
delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электропитание

Тощ = 744.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=GI(N1-N2) 18.04.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

Родбелл 30

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378168  
Ощетное число месяца 10 Ощетное время 00:00

Расход под 0.060.. 60.000 М3/ч ДУ мм  
Расход обр 0.060.. 60.000 М3/ч ДУ мм

| Дата  | Qтеп [Гкал] | tпод [°C] | tобр [°C] | Gпод [тонн] | Gобр [тонн] | Gпод-Gобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | прод [лат] | пообр [лат] | Tнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|------------|-------------|------------|
| 10.03 | 3.37198     | 69.5      | 58.5      | 305.609     | 316.668     | -11.059          | 312.340   | 321.725   | -9.385         | 7.6        | 6.5         | 23.92      |
| 11.03 | 2.92378     | 64.2      | 54.7      | 306.219     | 317.178     | -10.959          | 312.072   | 321.648   | -9.576         | 7.6        | 6.6         | 23.46      |
| 12.03 | 2.60446     | 60.2      | 51.7      | 306.746     | 317.594     | -10.848          | 311.889   | 321.602   | -9.713         | 7.5        | 6.5         | 24.00      |
| 13.03 | 2.31077     | 56.5      | 49.0      | 307.156     | 317.898     | -10.742          | 311.748   | 321.535   | -9.787         | 7.6        | 6.6         | 23.86      |
| 14.03 | 1.91100     | 45.9      | 45.9      | 284.311     | 294.186     | -9.875           | 288.012   | 297.148   | -9.137         | 7.5        | 6.5         | 21.87      |
| 15.03 | 2.37458     | 57.3      | 49.5      | 306.934     | 317.699     | -10.766          | 311.629   | 321.391   | -9.762         | 7.5        | 6.5         | 23.40      |
| 16.03 | 2.50961     | 59.1      | 50.9      | 306.730     | 317.555     | -10.824          | 311.717   | 321.443   | -9.727         | 7.5        | 6.5         | 23.50      |
| 17.03 | 2.64410     | 60.7      | 52.0      | 306.557     | 317.395     | -10.838          | 311.805   | 321.459   | -9.654         | 7.5        | 6.5         | 23.27      |
| 18.03 | 2.42203     | 58.2      | 50.2      | 306.756     | 317.545     | -10.789          | 311.656   | 321.379   | -9.723         | 7.6        | 6.5         | 22.63      |
| 19.03 | 1.96675     | 52.7      | 46.2      | 307.391     | 318.064     | -10.674          | 311.469   | 321.340   | -9.871         | 7.6        | 6.5         | 21.75      |
| 20.03 | 1.78380     | 50.6      | 44.6      | 307.725     | 318.365     | -10.641          | 311.492   | 321.424   | -9.932         | 7.5        | 6.5         | 22.29      |
| 21.03 | 1.49762     | 47.1      | 42.1      | 308.029     | 318.639     | -10.609          | 311.314   | 321.369   | -10.055        | 7.5        | 6.5         | 22.10      |
| 22.03 | 2.26762     | 56.6      | 49.3      | 307.688     | 318.469     | -10.781          | 312.299   | 322.143   | -9.844         | 7.5        | 6.4         | 24.00      |
| 23.03 | 2.48050     | 60.8      | 52.7      | 306.391     | 317.242     | -10.852          | 311.623   | 321.385   | -9.762         | 7.5        | 6.5         | 24.00      |
| 24.03 | 2.44102     | 60.6      | 52.6      | 306.426     | 317.289     | -10.863          | 311.625   | 321.422   | -9.797         | 7.5        | 6.5         | 24.00      |
| 25.03 | 2.49031     | 61.1      | 53.0      | 306.379     | 317.250     | -10.871          | 311.666   | 321.445   | -9.779         | 7.5        | 6.5         | 24.00      |
| 26.03 | 2.45923     | 60.7      | 52.7      | 306.463     | 317.291     | -10.828          | 311.680   | 321.443   | -9.764         | 7.5        | 6.5         | 24.00      |
| 27.03 | 2.60148     | 61.5      | 53.0      | 306.355     | 317.225     | -10.869          | 311.691   | 321.420   | -9.729         | 7.5        | 6.5         | 24.00      |
| 28.03 | 2.76720     | 63.0      | 54.0      | 306.160     | 317.086     | -10.926          | 311.752   | 321.426   | -9.674         | 7.5        | 6.5         | 23.84      |
| 29.03 | 2.58096     | 60.8      | 52.3      | 305.203     | 316.023     | -10.820          | 310.414   | 320.100   | -9.686         | 7.5        | 6.5         | 24.00      |
| 30.03 | 2.69892     | 62.4      | 53.6      | 309.246     | 320.287     | -11.041          | 314.789   | 324.609   | -9.820         | 7.5        | 6.5         | 24.00      |
| 31.03 | 2.68241     | 62.2      | 53.6      | 309.273     | 320.311     | -11.037          | 314.787   | 324.627   | -9.840         | 7.5        | 6.5         | 24.00      |
| 01.04 | 2.60671     | 61.6      | 53.1      | 309.383     | 320.396     | -11.014          | 314.783   | 324.650   | -9.867         | 7.5        | 6.5         | 24.00      |
| 02.04 | 2.62778     | 61.7      | 53.2      | 309.436     | 320.457     | -11.021          | 314.861   | 324.717   | -9.855         | 7.5        | 6.5         | 24.00      |
| 03.04 | 2.63522     | 61.9      | 53.4      | 309.332     | 320.352     | -11.020          | 314.799   | 324.645   | -9.846         | 7.5        | 6.5         | 24.00      |
| 04.04 | 2.74104     | 63.3      | 54.4      | 309.045     | 320.070     | -11.025          | 314.736   | 324.518   | -9.781         | 7.5        | 6.5         | 24.00      |
| 05.04 | 2.61158     | 61.6      | 53.2      | 309.355     | 320.393     | -11.037          | 314.775   | 324.646   | -9.871         | 7.5        | 6.5         | 24.00      |
| 06.04 | 2.45153     | 59.7      | 51.8      | 309.728     | 320.678     | -10.949          | 314.838   | 324.734   | -9.896         | 7.5        | 6.5         | 24.00      |
| 07.04 | 2.37199     | 58.5      | 50.8      | 309.807     | 320.738     | -10.932          | 314.721   | 324.654   | -9.934         | 7.5        | 6.5         | 24.00      |
| 08.04 | 2.19144     | 57.3      | 50.2      | 309.955     | 320.844     | -10.889          | 314.684   | 324.674   | -9.990         | 7.5        | 6.5         | 24.00      |
| 09.04 | 1.90596     | 53.6      | 47.5      | 310.561     | 321.416     | -10.855          | 314.758   | 324.861   | -10.104        | 7.5        | 6.5         | 24.00      |
| Итого | 75.93338    | 59.3      | 51.3      | 9516.348    | 9852.602    | -336.254         | 9672.424  | 9975.582  | -303.158       | 7.5        | 6.5         | 731.90     |

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<min + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 731.90ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 12.10ч

| Т/С            | Qтеп [Гкал] | Gпод [тонн] | Gобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Tнар [час] |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 10-04-22 00:00 | 252.50037   | 30186.049   | 31248.379   | 30686.320 | 31637.832 | 2350.81    |
| 10-03-22 00:00 | 176.56697   | 20669.701   | 21395.777   | 21013.896 | 21662.250 | 1618.91    |
| Итого          | 75.93338    | 9516.348    | 9852.602    | 9672.424  | 9975.582  | 731.90     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрыв датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект.часов  
(#) электрипитание

Общ = 744.00ч  
Обновление  
v.2.30 / NS-A-2.34.ext Q=61 (H1-H2)  
19.04.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Родова ЭЭ*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377375  
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

Расход под 0.10.. 100.00 м<sup>3</sup>/ч Ду мм  
Расход обр 0.10.. 100.00 м<sup>3</sup>/ч Ду мм

| Дата  | Qлет [Гкал] | tпод [°C] | tобр [°C] | Qпод [тонн] | Qобр [тонн] | Qпод-Qобр [тонн] | Qпод [м <sup>3</sup> ] | Qобр [м <sup>3</sup> ] | Qпод-Qобр [м <sup>3</sup> ] | Qпод [л/ч] | Qобр [л/ч] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------|------------|------------|------------|
| 10.03 | 4.7467      | 68.9      | 57.0      | 397.57      | 398.49      | -0.92            | 406.19                 | 404.55                 | 1.64                        | 7.8        | 6.5        | 23.92      |
| 11.03 | 4.0926      | 63.5      | 53.2      | 398.21      | 399.18      | -0.96            | 405.65                 | 404.52                 | 1.13                        | 7.8        | 6.5        | 23.52      |
| 12.03 | 3.6595      | 59.8      | 50.6      | 398.55      | 399.51      | -0.95            | 405.15                 | 404.36                 | 0.80                        | 7.7        | 6.5        | 24.00      |
| 13.03 | 3.1809      | 55.8      | 47.8      | 398.93      | 399.95      | -1.02            | 404.74                 | 404.31                 | 0.43                        | 7.8        | 6.6        | 23.87      |
| 14.03 | 2.6898      | 52.8      | 45.5      | 369.02      | 369.95      | -0.93            | 373.87                 | 373.61                 | 0.26                        | 7.7        | 6.5        | 21.72      |
| 15.03 | 3.3522      | 57.3      | 48.8      | 398.71      | 399.61      | -0.90            | 404.81                 | 404.14                 | 0.67                        | 7.7        | 6.5        | 23.44      |
| 16.03 | 3.5844      | 59.2      | 50.2      | 398.49      | 399.44      | -0.95            | 404.97                 | 404.20                 | 0.77                        | 7.7        | 6.5        | 23.54      |
| 17.03 | 3.7628      | 60.6      | 51.2      | 398.33      | 399.28      | -0.95            | 404.78                 | 404.23                 | 0.55                        | 7.7        | 6.5        | 23.37      |
| 18.03 | 3.3434      | 57.3      | 48.9      | 398.59      | 399.47      | -0.88            | 404.78                 | 404.05                 | 0.73                        | 7.7        | 6.5        | 22.70      |
| 19.03 | 2.7318      | 45.4      | 43.6      | 399.09      | 399.95      | -0.87            | 404.32                 | 403.93                 | 0.39                        | 7.7        | 6.5        | 21.39      |
| 20.03 | 2.4352      | 49.9      | 43.6      | 399.30      | 400.19      | -0.89            | 404.05                 | 403.87                 | 0.18                        | 7.7        | 6.5        | 22.51      |
| 21.03 | 2.1499      | 47.2      | 41.7      | 399.50      | 400.19      | -0.93            | 403.78                 | 403.81                 | -0.03                       | 7.7        | 6.4        | 23.21      |
| 22.03 | 3.2520      | 57.6      | 49.4      | 399.37      | 400.39      | -1.02            | 405.54                 | 405.04                 | 0.49                        | 7.6        | 6.4        | 24.00      |
| 23.03 | 3.4810      | 60.5      | 51.9      | 398.09      | 399.13      | -1.04            | 404.85                 | 404.20                 | 0.65                        | 7.7        | 6.4        | 24.00      |
| 24.03 | 3.4183      | 60.6      | 52.1      | 397.94      | 398.98      | -1.04            | 404.85                 | 404.06                 | 0.79                        | 7.7        | 6.4        | 24.00      |
| 25.03 | 3.4402      | 61.0      | 52.3      | 397.75      | 398.79      | -1.04            | 404.58                 | 403.93                 | 0.65                        | 7.7        | 6.4        | 24.00      |
| 26.03 | 3.3986      | 60.6      | 52.1      | 398.00      | 399.03      | -1.03            | 404.12                 | 404.12                 | 0.00                        | 7.7        | 6.4        | 24.00      |
| 27.03 | 3.6199      | 61.6      | 52.6      | 397.93      | 398.98      | -1.05            | 404.89                 | 404.16                 | 0.73                        | 7.7        | 6.4        | 24.00      |
| 28.03 | 3.7754      | 62.5      | 53.0      | 397.77      | 398.84      | -1.07            | 404.91                 | 404.11                 | 0.80                        | 7.7        | 6.4        | 24.00      |
| 29.03 | 3.5475      | 60.8      | 51.9      | 396.56      | 397.61      | -1.05            | 403.33                 | 402.66                 | 0.67                        | 7.7        | 6.4        | 23.87      |
| 30.03 | 3.7468      | 62.2      | 52.9      | 401.65      | 402.71      | -1.06            | 408.81                 | 408.01                 | 0.80                        | 7.7        | 6.5        | 24.00      |
| 31.03 | 3.7164      | 62.0      | 52.8      | 401.54      | 402.60      | -1.05            | 408.66                 | 407.88                 | 0.78                        | 7.7        | 6.5        | 24.00      |
| 01.04 | 3.5988      | 61.3      | 52.3      | 401.56      | 402.60      | -1.04            | 408.53                 | 407.79                 | 0.74                        | 7.7        | 6.5        | 24.00      |
| 02.04 | 3.6433      | 61.7      | 52.6      | 401.63      | 402.66      | -0.99            | 408.67                 | 407.90                 | 0.77                        | 7.7        | 6.5        | 24.00      |
| 03.04 | 3.6713      | 61.8      | 52.7      | 401.87      | 402.77      | -0.90            | 408.94                 | 408.03                 | 0.91                        | 7.7        | 6.5        | 24.00      |
| 04.04 | 3.7724      | 63.0      | 53.6      | 401.31      | 402.34      | -1.03            | 408.63                 | 407.77                 | 0.86                        | 7.7        | 6.5        | 24.00      |
| 05.04 | 3.5811      | 61.4      | 52.5      | 401.41      | 402.44      | -1.03            | 408.39                 | 407.67                 | 0.72                        | 7.7        | 6.5        | 24.00      |
| 06.04 | 3.3530      | 59.4      | 51.0      | 401.66      | 402.72      | -1.05            | 408.22                 | 407.67                 | 0.55                        | 7.7        | 6.5        | 24.00      |
| 07.04 | 3.2293      | 58.2      | 50.2      | 401.79      | 402.84      | -1.05            | 408.11                 | 407.63                 | 0.48                        | 7.7        | 6.4        | 24.00      |
| 08.04 | 2.9668      | 56.9      | 49.5      | 401.91      | 403.03      | -1.12            | 407.96                 | 407.69                 | 0.27                        | 7.7        | 6.4        | 24.00      |
| 09.04 | 2.5502      | 52.9      | 46.6      | 402.60      | 403.70      | -1.10            | 407.92                 | 407.89                 | 0.03                        | 7.7        | 6.4        | 24.00      |
| Итого | 105.4914    | 59.1      | 50.5      | 12356.63    | 12387.60    | -30.97           | 12557.80               | 12537.80               | -0.03                       | 20.03      | 7.7        | 733.05     |

Тотч.пер. = 744.00ч = 733.05ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 10.95ч  
 744.00ч = 733.05ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 10.95ч

| Т/С                | Qлет [Гкал] | Qпод [тонн] | Qобр [тонн] | Qпод [м <sup>3</sup> ] | Qобр [м <sup>3</sup> ] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|------------------------|------------|
| Нарастающим итогом |             |             |             |                        |                        |            |
| 10-04-22 00:00     | 355.4842    | 39198.12    | 39288.78    | 39844.22               | 39762.76               | 2352.39    |
| 10-03-22 00:00     | 249.9928    | 26841.49    | 26901.19    | 27286.42               | 27224.96               | 1619.33    |
| Итого              | 105.4914    | 12356.63    | 12387.60    | 12557.80               | 12537.80               | 733.05     |

Расшифровка ошибок:  
 (<) параметр < min  
 (>) параметр > max  
 (X) ошибка датчика  
 delta\_t < min  
 (R) перезапуск  
 (C) коррект. часов  
 (#) электрипитание

Тотш = 744.00ч  
 Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=61(Н1-Н2) 19.04.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Семенов А

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376804  
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

Расход под 0.060...60.000 м3/ч Ду мм  
Расход обр 0.060...60.000 м3/ч Ду мм

| Дата  | Qтеп [Гкал] | tпод [°C] | tобр [°C] | Гнод [тонн] | Гобр [тонн] | Гнод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | прод [ар] | пообр [ар] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|------------|------------|
| 10.03 | 3.69977     | 68.4      | 51.0      | 212.623     | 215.239     | -2.616           | 217.168   | 217.886   | -0.718         | 7.0       | 6.6        | 24.00      |
| 11.03 | 3.21950     | 63.1      | 47.9      | 212.379     | 215.036     | -2.657           | 216.304   | 217.396   | -1.092         | 7.0       | 6.6        | 24.00      |
| 12.03 | 2.88338     | 59.4      | 45.8      | 212.218     | 214.879     | -2.661           | 217.032   | 217.032   | -1.341         | 7.0       | 6.6        | 24.00      |
| 13.03 | 2.52936     | 55.5      | 43.5      | 212.050     | 214.727     | -2.677           | 215.107   | 216.681   | -1.573         | 7.0       | 6.6        | 24.00      |
| 14.03 | 2.14104     | 52.3      | 41.4      | 196.780     | 199.236     | -2.456           | 199.324   | 200.887   | -1.562         | 6.9       | 6.6        | 23.95      |
| 15.03 | 2.65306     | 56.8      | 44.3      | 212.523     | 214.859     | -2.336           | 215.729   | 216.881   | -1.151         | 7.0       | 6.6        | 24.00      |
| 16.03 | 2.81671     | 58.7      | 45.4      | 212.598     | 214.928     | -2.330           | 215.015   | 217.055   | -1.040         | 6.9       | 6.5        | 23.94      |
| 17.03 | 2.96054     | 60.2      | 46.3      | 212.706     | 215.005     | -2.299           | 216.296   | 217.202   | -0.906         | 7.0       | 6.6        | 24.00      |
| 18.03 | 2.66302     | 57.0      | 44.4      | 212.379     | 214.761     | -2.382           | 215.644   | 216.802   | -1.158         | 7.0       | 6.6        | 23.65      |
| 19.03 | 2.21568     | 52.1      | 41.6      | 211.880     | 214.420     | -2.540           | 214.619   | 216.219   | -1.600         | 7.0       | 6.6        | 23.53      |
| 20.03 | 1.98533     | 49.5      | 40.2      | 211.762     | 214.342     | -2.580           | 214.356   | 216.027   | -1.772         | 6.9       | 6.5        | 23.88      |
| 21.03 | 1.75968     | 46.9      | 38.6      | 211.609     | 214.250     | -2.641           | 213.844   | 215.803   | -1.959         | 6.9       | 6.5        | 24.00      |
| 22.03 | 2.58048     | 57.0      | 44.9      | 213.207     | 215.699     | -2.492           | 216.443   | 217.781   | -1.338         | 6.9       | 6.5        | 24.00      |
| 23.03 | 2.76173     | 60.0      | 47.0      | 212.225     | 214.689     | -2.465           | 215.766   | 216.943   | -1.178         | 6.9       | 6.5        | 24.00      |
| 24.03 | 2.72712     | 60.0      | 47.1      | 212.219     | 214.676     | -2.457           | 215.752   | 216.951   | -1.199         | 6.9       | 6.5        | 24.00      |
| 25.03 | 2.75450     | 60.5      | 47.5      | 212.131     | 214.578     | -2.447           | 215.719   | 216.879   | -1.160         | 6.9       | 6.5        | 24.00      |
| 26.03 | 2.71805     | 60.1      | 47.3      | 212.213     | 214.656     | -2.443           | 215.762   | 216.938   | -1.176         | 6.9       | 6.5        | 24.00      |
| 27.03 | 2.88696     | 61.1      | 47.5      | 212.260     | 214.658     | -2.398           | 215.918   | 216.957   | -1.039         | 6.9       | 6.5        | 24.00      |
| 28.03 | 3.00569     | 62.0      | 47.8      | 212.322     | 214.705     | -2.383           | 214.705   | 217.039   | -0.957         | 6.9       | 6.5        | 24.00      |
| 29.03 | 2.83378     | 60.3      | 46.9      | 211.771     | 214.145     | -2.373           | 215.336   | 216.383   | -1.047         | 6.9       | 6.5        | 24.00      |
| 30.03 | 2.96254     | 61.7      | 47.9      | 214.377     | 216.727     | -2.350           | 218.139   | 219.088   | -0.949         | 6.9       | 6.5        | 24.00      |
| 31.03 | 2.94917     | 61.5      | 47.8      | 214.502     | 216.781     | -2.279           | 218.244   | 219.129   | -0.885         | 6.9       | 6.5        | 24.00      |
| 01.04 | 2.86598     | 60.8      | 47.4      | 214.436     | 216.748     | -2.313           | 218.096   | 219.066   | -0.971         | 6.9       | 6.5        | 24.00      |
| 02.04 | 2.88391     | 61.1      | 47.7      | 214.473     | 216.760     | -2.287           | 218.178   | 219.100   | -0.922         | 6.9       | 6.5        | 24.00      |
| 03.04 | 2.90237     | 61.3      | 47.8      | 214.459     | 216.678     | -2.219           | 218.178   | 219.023   | -0.846         | 6.9       | 6.5        | 24.00      |
| 04.04 | 3.01214     | 62.4      | 48.4      | 214.520     | 216.631     | -2.111           | 218.381   | 219.051   | -0.670         | 6.9       | 6.5        | 24.00      |
| 05.04 | 2.87066     | 60.9      | 47.5      | 214.500     | 216.607     | -2.107           | 218.174   | 218.932   | -0.758         | 6.9       | 6.5        | 24.00      |
| 06.04 | 2.68632     | 58.8      | 46.2      | 214.436     | 216.572     | -2.137           | 217.879   | 218.789   | -0.910         | 6.9       | 6.5        | 24.00      |
| 07.04 | 2.57486     | 57.6      | 45.6      | 214.236     | 216.422     | -2.186           | 217.549   | 218.574   | -1.025         | 6.9       | 6.5        | 24.00      |
| 08.04 | 2.38474     | 56.2      | 45.1      | 214.209     | 216.451     | -2.242           | 217.373   | 218.559   | -1.186         | 6.9       | 6.5        | 24.00      |
| 09.04 | 2.05702     | 52.5      | 42.9      | 214.355     | 216.637     | -2.281           | 217.131   | 218.551   | -1.420         | 6.9       | 6.5        | 24.00      |
| Итого | 83.94509    | 58.6      | 45.8      | 6588.356    | 6662.502    | -74.146          | 6694.095  | 6729.601  | -35.507        | 6.9       | 6.5        | 742.95     |

Гоч.пер. = 744.00ч = 742.95ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 742.95ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.05ч

| Г/С                | Qтеп [Гкал] | Гнод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| нарастающим итогом |             |             |             |           |           |            |
| 10-04-22 00:00     | 279.06189   | 20894.039   | 21133.535   | 21233.990 | 21344.668 | 2374.62    |
| 10-03-22 00:00     | 195.11678   | 14305.683   | 14471.033   | 14539.896 | 14615.066 | 1631.67    |
| Итого              | 83.94509    | 6588.356    | 6662.502    | 6694.095  | 6729.601  | 742.95     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрыв датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электрипитание

Тобш = 744.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(N1-N2)

19.04.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Организованное лицо

Соборная

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378213  
Одсчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход по 0.10.. 100.00 м3/ч Ду мм  
Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду мм

| Дата  | Qтеп [Гкал] | tпод [с] | tобр [с] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | tпод [град] | tобр [град] | Тнар [час] |
|-------|-------------|----------|----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-------------|-------------|------------|
| 10.03 | 3.5915      | 69.3     | 54.6     | 239.37      | 239.88      | -0.51            | 244.51    | 243.24    | 1.27           | 18.7        | 5.0         | 23.95      |
| 11.03 | 3.1115      | 63.8     | 51.1     | 239.74      | 240.22      | -0.48            | 244.17    | 243.20    | 0.97           | 18.7        | 5.0         | 23.57      |
| 12.03 | 2.8063      | 60.1     | 48.7     | 239.97      | 240.41      | -0.44            | 243.90    | 243.12    | 0.78           | 18.7        | 5.0         | 24.00      |
| 13.03 | 2.4510      | 56.1     | 46.1     | 240.27      | 240.67      | -0.40            | 243.73    | 243.13    | 0.60           | 18.7        | 5.0         | 23.90      |
| 14.03 | 2.1377      | 53.2     | 43.8     | 222.27      | 222.66      | -0.39            | 225.15    | 224.72    | 0.44           | 18.7        | 5.0         | 22.15      |
| 15.03 | 2.5967      | 57.6     | 47.0     | 240.05      | 240.49      | -0.44            | 243.68    | 243.03    | 0.65           | 18.7        | 5.0         | 23.50      |
| 16.03 | 2.7704      | 59.5     | 48.2     | 239.95      | 240.41      | -0.46            | 243.81    | 243.07    | 0.74           | 18.7        | 5.0         | 23.60      |
| 17.03 | 2.8911      | 61.0     | 49.1     | 239.86      | 240.32      | -0.47            | 243.92    | 243.09    | 0.83           | 18.7        | 5.0         | 23.48      |
| 18.03 | 2.5926      | 57.6     | 47.0     | 240.06      | 240.49      | -0.43            | 243.74    | 243.06    | 0.69           | 18.7        | 5.0         | 22.74      |
| 19.03 | 2.1778      | 52.7     | 43.8     | 240.51      | 240.92      | -0.42            | 243.61    | 243.16    | 0.45           | 18.7        | 5.0         | 22.66      |
| 20.03 | 1.9703      | 50.1     | 42.1     | 240.72      | 241.09      | -0.37            | 243.54    | 243.17    | 0.37           | 18.7        | 5.0         | 23.48      |
| 21.03 | 1.7969      | 47.5     | 40.3     | 240.88      | 241.26      | -0.38            | 243.41    | 243.16    | 0.25           | 18.7        | 5.0         | 23.97      |
| 22.03 | 2.5922      | 57.9     | 47.4     | 240.61      | 241.06      | -0.46            | 244.28    | 243.65    | 0.63           | 18.7        | 5.0         | 24.00      |
| 23.03 | 2.7485      | 60.9     | 49.7     | 239.82      | 240.27      | -0.45            | 243.75    | 243.09    | 0.75           | 18.7        | 5.0         | 24.00      |
| 24.03 | 2.7171      | 60.8     | 49.8     | 239.74      | 240.22      | -0.48            | 243.84    | 243.04    | 0.71           | 18.7        | 5.0         | 24.00      |
| 25.03 | 2.7328      | 61.3     | 50.1     | 239.63      | 240.16      | -0.53            | 243.69    | 243.02    | 0.67           | 18.7        | 5.0         | 24.00      |
| 26.03 | 2.6907      | 60.9     | 50.0     | 239.67      | 240.19      | -0.52            | 243.69    | 243.02    | 0.67           | 18.7        | 5.0         | 24.00      |
| 27.03 | 2.8478      | 62.0     | 50.3     | 239.56      | 240.08      | -0.52            | 243.71    | 243.03    | 0.68           | 18.7        | 5.0         | 24.00      |
| 28.03 | 2.9519      | 62.8     | 50.8     | 239.47      | 239.99      | -0.52            | 243.73    | 242.97    | 0.74           | 18.7        | 5.0         | 24.00      |
| 29.03 | 2.7914      | 61.2     | 49.8     | 238.87      | 240.19      | -0.52            | 243.71    | 243.03    | 0.71           | 18.7        | 5.0         | 24.00      |
| 30.03 | 2.9201      | 62.5     | 50.7     | 241.74      | 242.29      | -0.54            | 242.90    | 242.21    | 0.69           | 18.7        | 5.0         | 23.99      |
| 31.03 | 2.8938      | 62.3     | 50.6     | 241.87      | 242.42      | -0.55            | 246.10    | 245.37    | 0.73           | 18.7        | 5.0         | 24.00      |
| 01.04 | 2.8070      | 61.6     | 50.3     | 241.94      | 242.45      | -0.51            | 246.08    | 245.35    | 0.73           | 18.7        | 5.0         | 24.00      |
| 02.04 | 2.8425      | 62.0     | 50.5     | 241.92      | 242.47      | -0.54            | 246.11    | 245.40    | 0.71           | 18.7        | 5.0         | 24.00      |
| 03.04 | 2.8616      | 62.2     | 50.6     | 241.88      | 242.36      | -0.48            | 246.10    | 245.30    | 0.80           | 18.7        | 5.0         | 24.00      |
| 04.04 | 2.9428      | 63.3     | 51.4     | 241.71      | 242.23      | -0.52            | 246.06    | 245.25    | 0.80           | 18.7        | 5.0         | 24.00      |
| 05.04 | 2.8050      | 61.8     | 49.0     | 241.85      | 242.36      | -0.51            | 246.01    | 245.28    | 0.73           | 18.7        | 5.0         | 24.00      |
| 06.04 | 2.6352      | 59.7     | 49.0     | 242.09      | 242.60      | -0.51            | 245.99    | 245.38    | 0.62           | 18.7        | 5.0         | 24.00      |
| 07.04 | 2.5477      | 58.5     | 48.3     | 242.11      | 242.61      | -0.49            | 245.88    | 245.29    | 0.59           | 18.7        | 5.0         | 24.00      |
| 08.04 | 2.3605      | 57.2     | 47.7     | 242.24      | 242.71      | -0.47            | 245.84    | 245.35    | 0.49           | 18.7        | 5.0         | 24.00      |
| 09.04 | 2.0344      | 53.2     | 45.1     | 242.74      | 243.16      | -0.42            | 245.89    | 245.53    | 0.36           | 18.7        | 5.0         | 24.00      |
| Итого | 82.6166     | 59.4     | 48.5     | 7443.10     | 7457.85     | -14.74           | 7562.80   | 7541.81   | 21.00          | 18.7        | 5.0         | 737.00     |

Гоч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 737.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 7.00ч

| Т/С                | Qтеп [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| Нараслающим итогом | 273.3308    | 23624.14    | 23665.57    | 24009.04  | 23931.40  | 2367.45    |
| 10-04-22 00:00     | 190.7141    | 16181.04    | 16207.72    | 16446.23  | 16389.60  | 1630.45    |
| Итого              | 82.6166     | 7443.10     | 7457.85     | 7562.80   | 7541.81   | 737.00     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрмь датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электродпитание

Тощ = 744.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI(Н1-Н2) 19.04.22 Подпись



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Северная 8  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Абонент \_\_\_\_\_  
 Телефон \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379223  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход по 0.10..100.00 м<sup>3</sup>/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.10..100.00 м<sup>3</sup>/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

| Дата  | Qлет [Гкал] | tпод [°C] | tобр [°C] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м <sup>3</sup> ] | Уобр [м <sup>3</sup> ] | Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ] | рпод [г/л] | робр [г/л] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------|------------|------------|------------|
| 10.03 | 3.7838      | 68.8      | 54.9      | 273.00      | 272.04      | 0.95             | 278.89                 | 275.89                 | 3.00                        | 7.3        | 6.7        | 23.94      |
| 11.03 | 3.2641      | 63.3      | 51.4      | 273.30      | 272.33      | 0.96             | 278.37                 | 275.74                 | 2.63                        | 7.3        | 6.6        | 23.64      |
| 12.03 | 2.9269      | 59.7      | 49.0      | 273.38      | 272.48      | 0.90             | 277.90                 | 275.59                 | 2.31                        | 7.2        | 6.7        | 24.00      |
| 13.03 | 2.5523      | 55.7      | 46.3      | 273.54      | 272.58      | 0.96             | 277.50                 | 275.37                 | 2.13                        | 7.3        | 6.7        | 23.89      |
| 14.03 | 2.1607      | 52.9      | 44.3      | 252.86      | 251.99      | 0.86             | 256.19                 | 254.37                 | 1.82                        | 7.1        | 6.6        | 21.81      |
| 15.03 | 2.6831      | 57.2      | 47.4      | 273.39      | 272.46      | 0.93             | 277.58                 | 275.37                 | 2.21                        | 7.2        | 6.6        | 23.54      |
| 16.03 | 2.8652      | 59.2      | 48.7      | 273.27      | 272.35      | 0.92             | 277.72                 | 275.42                 | 2.30                        | 7.2        | 6.6        | 23.67      |
| 17.03 | 2.9941      | 60.6      | 49.6      | 273.20      | 272.26      | 0.94             | 277.87                 | 275.45                 | 2.42                        | 7.2        | 6.6        | 23.53      |
| 18.03 | 2.6736      | 57.2      | 47.3      | 273.42      | 272.42      | 1.00             | 277.65                 | 275.35                 | 2.30                        | 7.2        | 6.6        | 23.06      |
| 19.03 | 2.2108      | 52.3      | 44.1      | 273.76      | 272.77      | 0.99             | 277.34                 | 275.34                 | 2.00                        | 7.2        | 6.6        | 22.20      |
| 20.03 | 1.9729      | 49.7      | 42.4      | 274.00      | 273.04      | 0.97             | 277.26                 | 275.42                 | 1.84                        | 7.2        | 6.6        | 22.96      |
| 21.03 | 1.7912      | 47.3      | 40.7      | 274.15      | 273.21      | 0.94             | 277.08                 | 275.40                 | 1.68                        | 7.1        | 6.5        | 23.95      |
| 22.03 | 2.2449      | 57.6      | 48.0      | 274.69      | 273.74      | 0.95             | 278.95                 | 276.74                 | 2.21                        | 7.1        | 6.5        | 24.00      |
| 23.03 | 2.8164      | 60.5      | 50.2      | 273.35      | 272.59      | 0.76             | 277.99                 | 275.84                 | 2.15                        | 7.1        | 6.5        | 24.00      |
| 24.03 | 2.7696      | 60.5      | 50.3      | 273.19      | 272.46      | 0.73             | 277.81                 | 275.72                 | 2.09                        | 7.1        | 6.5        | 24.00      |
| 25.03 | 2.8151      | 60.9      | 50.6      | 273.14      | 272.38      | 0.76             | 277.82                 | 275.68                 | 2.14                        | 7.1        | 6.5        | 24.00      |
| 26.03 | 2.7802      | 60.6      | 50.4      | 273.30      | 272.53      | 0.77             | 277.94                 | 275.80                 | 2.14                        | 7.2        | 6.5        | 24.00      |
| 27.03 | 2.9402      | 61.6      | 50.8      | 273.23      | 272.43      | 0.80             | 278.01                 | 275.76                 | 2.25                        | 7.2        | 6.5        | 24.00      |
| 28.03 | 3.0650      | 62.4      | 51.2      | 273.09      | 272.29      | 0.80             | 277.99                 | 275.66                 | 2.33                        | 7.2        | 6.5        | 24.00      |
| 29.03 | 2.9035      | 62.8      | 50.2      | 272.30      | 271.47      | 0.83             | 276.96                 | 274.70                 | 2.26                        | 7.2        | 6.5        | 24.00      |
| 30.03 | 3.0337      | 62.2      | 51.2      | 275.63      | 274.81      | 0.83             | 280.54                 | 278.20                 | 2.34                        | 7.2        | 6.6        | 24.00      |
| 31.03 | 3.0311      | 62.0      | 51.0      | 275.66      | 274.84      | 0.81             | 280.54                 | 278.21                 | 2.32                        | 7.2        | 6.6        | 24.00      |
| 01.04 | 2.9419      | 61.2      | 50.5      | 275.68      | 274.89      | 0.79             | 280.46                 | 278.21                 | 2.24                        | 7.1        | 6.6        | 24.00      |
| 02.04 | 2.9730      | 61.6      | 50.9      | 275.81      | 275.03      | 0.81             | 280.64                 | 278.21                 | 2.27                        | 7.2        | 6.6        | 24.00      |
| 03.04 | 2.9788      | 61.6      | 51.0      | 275.83      | 275.03      | 0.79             | 280.68                 | 278.41                 | 2.27                        | 7.2        | 6.6        | 24.00      |
| 04.04 | 3.0645      | 62.8      | 51.7      | 275.79      | 274.96      | 0.83             | 280.80                 | 278.43                 | 2.37                        | 7.2        | 6.6        | 24.00      |
| 05.04 | 2.8958      | 61.4      | 50.9      | 275.80      | 275.03      | 0.77             | 280.60                 | 278.39                 | 2.20                        | 7.2        | 6.6        | 24.00      |
| 06.04 | 2.7074      | 59.3      | 49.5      | 276.04      | 275.25      | 0.79             | 280.54                 | 278.44                 | 2.10                        | 7.2        | 6.6        | 24.00      |
| 07.04 | 2.6206      | 58.2      | 48.7      | 275.88      | 275.13      | 0.75             | 280.22                 | 278.22                 | 2.00                        | 7.2        | 6.5        | 24.00      |
| 08.04 | 2.4310      | 56.8      | 48.0      | 276.06      | 275.33      | 0.73             | 280.21                 | 278.35                 | 1.87                        | 7.1        | 6.5        | 24.00      |
| 09.04 | 2.0961      | 52.9      | 45.3      | 276.47      | 275.74      | 0.73             | 280.12                 | 278.44                 | 1.68                        | 7.1        | 6.5        | 24.00      |
| Итого | 85.3875     | 59.0      | 48.9      | 8482.23     | 8455.85     | 26.38            | 8620.17                | 8552.29                | 67.88                       | 7.2        | 6.6        | 736.17     |

Тотч.пер. = 736.17ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 7.83ч  
 744.00ч = 736.17ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 7.83ч

| Т/С                | Qлет [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м <sup>3</sup> ] | Уобр [м <sup>3</sup> ] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|------------------------|------------|
| Нарастающим итогом | 282.1480    | 26894.23    | 26781.71    | 27337.24               | 27087.10               | 2357.80    |
| 10-04-22 00:00     | 196.7604    | 18412.00    | 18325.86    | 18717.07               | 18534.81               | 1621.63    |
| Итого              | 85.3875     | 8482.23     | 8455.85     | 8620.17                | 8552.29                | 736.17     |

Расшифровка ошибок:  
 (<) параметр < min  
 (>) параметр > max  
 (X) обрыв датчика  
 delta\_t < min  
 (R) перезапуск  
 (C) коррект. часов  
 (#) электрипитание

Годш = 744.00ч  
 Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1(Н1-Н2) 19.04.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Северная 14

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377915  
Омечное число месяца 10 Очетное время 00:00

Расход под 0.060... 60.000 М3/ч Ду мм  
Расход обр 0.060... 60.000 М3/ч Ду мм

| Дата  | Qтеп [Ткал] | tпод [сС] | tобр [сС] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | гпод [ар] | гобр [ар] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 3.47018     | 69.2      | 54.5      | 234.990     | 239.080     | -4.090           | 240.106   | 242.419   | -2.312         | 9.0       | 6.3       | 23.96      |
| 11.03 | 2.98975     | 63.8      | 51.1      | 235.183     | 239.290     | -4.107           | 239.602   | 242.260   | -2.658         | 9.0       | 6.3       | 23.72      |
| 12.03 | 2.67806     | 48.7      | 48.7      | 235.369     | 239.465     | -4.096           | 239.285   | 242.158   | -2.873         | 9.0       | 6.3       | 24.00      |
| 13.03 | 2.34689     | 56.1      | 46.1      | 235.461     | 239.559     | -4.098           | 238.914   | 242.004   | -3.090         | 9.0       | 6.3       | 22.90      |
| 14.03 | 1.97875     | 53.0      | 43.9      | 217.713     | 221.506     | -3.793           | 220.580   | 223.555   | -2.975         | 9.0       | 6.3       | 22.08      |
| 15.03 | 2.48914     | 57.5      | 46.9      | 235.336     | 239.420     | -4.084           | 238.945   | 241.937   | -2.992         | 9.0       | 6.3       | 23.64      |
| 16.03 | 2.66023     | 59.3      | 48.1      | 235.354     | 239.469     | -4.115           | 239.195   | 242.104   | -2.908         | 9.0       | 6.2       | 23.74      |
| 17.03 | 2.78942     | 60.8      | 49.0      | 235.313     | 239.447     | -4.135           | 239.346   | 242.182   | -2.836         | 9.0       | 6.3       | 23.58      |
| 18.03 | 2.50181     | 57.6      | 47.0      | 235.420     | 239.520     | -4.100           | 239.105   | 242.061   | -2.955         | 9.0       | 6.3       | 23.29      |
| 19.03 | 2.07151     | 52.6      | 43.8      | 235.555     | 239.629     | -4.074           | 238.664   | 241.850   | -3.186         | 9.0       | 6.3       | 22.75      |
| 20.03 | 1.82873     | 50.1      | 42.3      | 235.053     | 239.113     | -4.061           | 237.871   | 241.187   | -3.316         | 9.0       | 6.2       | 23.21      |
| 21.03 | 1.62830     | 47.4      | 40.5      | 235.074     | 239.152     | -4.078           | 237.594   | 241.057   | -3.463         | 9.0       | 6.2       | 23.96      |
| 22.03 | 2.41025     | 57.7      | 47.5      | 235.592     | 239.695     | -4.104           | 239.230   | 242.272   | -3.041         | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 23.03 | 2.61790     | 60.8      | 49.7      | 234.760     | 238.875     | -4.115           | 238.764   | 241.668   | -2.904         | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 24.03 | 2.59178     | 60.7      | 49.7      | 234.955     | 239.080     | -4.125           | 239.000   | 241.877   | -2.898         | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 25.03 | 2.63350     | 61.2      | 50.0      | 234.959     | 239.066     | -4.107           | 239.000   | 241.898   | -2.898         | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 26.03 | 2.56188     | 60.8      | 49.9      | 234.426     | 238.518     | -4.092           | 238.410   | 241.332   | -2.922         | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 27.03 | 2.68579     | 61.8      | 50.4      | 234.643     | 238.734     | -4.092           | 238.758   | 241.600   | -2.842         | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 28.03 | 2.83193     | 62.8      | 50.7      | 234.848     | 238.949     | -4.102           | 239.088   | 241.855   | -2.768         | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 29.03 | 2.66892     | 61.0      | 49.7      | 234.055     | 238.170     | -4.115           | 238.064   | 240.957   | -2.893         | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 30.03 | 2.79554     | 62.4      | 50.7      | 237.041     | 241.217     | -4.176           | 241.277   | 244.147   | -2.869         | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 31.03 | 2.76456     | 62.2      | 50.6      | 237.051     | 241.205     | -4.154           | 241.264   | 244.123   | -2.859         | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 01.04 | 2.69726     | 61.5      | 50.2      | 237.082     | 241.227     | -4.145           | 241.201   | 244.094   | -2.893         | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 02.04 | 2.68145     | 61.8      | 50.5      | 236.453     | 240.623     | -4.170           | 240.605   | 243.527   | -2.922         | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 03.04 | 2.66856     | 62.0      | 50.8      | 236.387     | 240.572     | -4.186           | 240.559   | 243.496   | -2.938         | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 04.04 | 2.75662     | 63.2      | 51.6      | 236.242     | 240.393     | -4.150           | 240.574   | 243.412   | -2.838         | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 05.04 | 2.61492     | 61.7      | 50.6      | 236.260     | 240.426     | -4.166           | 240.385   | 243.340   | -2.955         | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 06.04 | 2.48165     | 59.6      | 49.1      | 236.533     | 240.693     | -4.160           | 240.420   | 243.455   | -3.035         | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 07.04 | 2.42354     | 58.4      | 48.3      | 237.086     | 241.275     | -4.189           | 240.828   | 243.945   | -3.117         | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 08.04 | 2.25173     | 57.1      | 47.7      | 237.209     | 241.381     | -4.172           | 240.795   | 243.988   | -3.193         | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| 09.04 | 1.90781     | 53.2      | 45.2      | 237.000     | 241.182     | -4.182           | 240.152   | 243.543   | -3.391         | 9.0       | 6.2       | 24.00      |
| Итого | 78.47837    | 59.3      | 48.5      | 7288.399    | 7415.931    | -127.531         | 7407.526  | 7499.302  | -91.775        | 9.0       | 6.2       | 737.82     |

Готч.пер. = 744.00ч = 737.82ч + Тнар + 0.00ч + Тмакс + Tdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 737.82ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 6.18ч

| Т/С                | Qтеп [Ткал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| Нарастающим итогом | 257.93912   | 23097.842   | 23471.479   | 23480.193 | 23735.283 | 2360.19    |
| 10-04-22 00:00     | 179.46075   | 15809.442   | 16055.548   | 16072.667 | 16235.981 | 1622.37    |
| Итого              | 78.47837    | 7288.399    | 7415.931    | 7407.526  | 7499.302  | 737.82     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрыв датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электрипитание

Тобш = 744.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext O=SI (H1-H2) 19.04.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Оп ответственное лицо

Северный 16

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379209  
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

Расход под 0.10..100.00 м3/ч Ду мм  
Расход обр 0.10..100.00 м3/ч Ду мм

| Дата  | Отеп [Гкал] | Тпод [лс] | Тобр [лс] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Спод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Вообр [м3] | Упод-Вообр [м3] | рпод [лм] | рообр [лм] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|------------|-----------------|-----------|------------|------------|
| 10.03 | 4.1957      | 69.6      | 58.9      | 392.78      | 397.19      | -4.42            | 401.43    | 403.61     | -2.18           | 7.6       | 6.5        | 23.91      |
| 11.03 | 3.6204      | 64.0      | 54.8      | 393.25      | 397.67      | -4.41            | 400.72    | 403.30     | -2.58           | 7.6       | 6.5        | 23.48      |
| 12.03 | 3.4245      | 60.3      | 52.1      | 392.93      | 397.55      | -4.41            | 399.55    | 402.43     | -2.87           | 7.6       | 6.5        | 24.00      |
| 13.03 | 2.8523      | 56.3      | 49.0      | 393.17      | 397.56      | -4.39            | 398.99    | 402.10     | -3.11           | 7.6       | 6.5        | 23.87      |
| 14.03 | 2.4248      | 53.4      | 46.7      | 365.02      | 369.10      | -4.07            | 369.91    | 372.94     | -3.03           | 7.5       | 6.5        | 23.29      |
| 15.03 | 2.9890      | 57.8      | 50.2      | 393.18      | 397.56      | -4.37            | 399.31    | 402.30     | -3.00           | 7.6       | 6.5        | 23.39      |
| 16.03 | 3.1813      | 59.7      | 51.7      | 393.13      | 397.48      | -4.36            | 399.65    | 402.51     | -2.86           | 7.5       | 6.5        | 23.53      |
| 17.03 | 3.3271      | 61.2      | 52.8      | 393.30      | 397.69      | -4.39            | 400.14    | 402.92     | -2.77           | 7.6       | 6.4        | 23.32      |
| 18.03 | 2.9454      | 57.8      | 50.3      | 393.29      | 397.65      | -4.35            | 399.51    | 402.46     | -2.95           | 7.6       | 6.5        | 22.69      |
| 19.03 | 2.4378      | 52.9      | 46.5      | 394.04      | 398.39      | -4.34            | 399.30    | 402.54     | -3.24           | 7.6       | 6.5        | 20.76      |
| 20.03 | 2.1914      | 50.3      | 44.6      | 394.00      | 398.36      | -4.37            | 398.77    | 402.19     | -3.42           | 7.5       | 6.4        | 22.18      |
| 21.03 | 1.8927      | 47.7      | 42.6      | 393.84      | 398.24      | -4.40            | 398.13    | 401.75     | -3.62           | 7.5       | 6.4        | 22.06      |
| 22.03 | 2.9087      | 58.2      | 50.8      | 393.93      | 398.45      | -4.52            | 400.13    | 403.32     | -3.19           | 7.5       | 6.4        | 23.91      |
| 23.03 | 3.1040      | 61.2      | 53.3      | 393.08      | 397.61      | -4.53            | 399.86    | 402.90     | -3.04           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 24.03 | 3.0629      | 61.1      | 53.3      | 392.52      | 397.08      | -4.56            | 399.22    | 402.39     | -3.11           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 25.03 | 3.0867      | 61.5      | 53.7      | 392.37      | 396.91      | -4.54            | 399.22    | 402.29     | -3.07           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 26.03 | 3.0238      | 61.2      | 53.4      | 392.29      | 396.84      | -4.57            | 399.07    | 402.16     | -3.09           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 27.03 | 3.2211      | 62.2      | 54.0      | 392.20      | 396.77      | -4.57            | 399.20    | 402.22     | -3.03           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 28.03 | 3.3444      | 63.1      | 54.5      | 392.02      | 396.59      | -4.58            | 399.19    | 402.13     | -2.95           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 29.03 | 3.1718      | 63.1      | 54.5      | 391.00      | 395.60      | -4.61            | 397.81    | 400.90     | -3.09           | 7.5       | 6.4        | 23.96      |
| 30.03 | 3.3242      | 62.8      | 54.4      | 395.48      | 400.19      | -4.71            | 402.65    | 405.74     | -3.05           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 31.03 | 3.3044      | 62.6      | 54.3      | 395.63      | 400.29      | -4.66            | 402.76    | 405.81     | -3.05           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 01.04 | 3.2059      | 61.9      | 53.8      | 395.43      | 400.07      | -4.63            | 402.41    | 405.50     | -3.09           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 02.04 | 3.2349      | 62.3      | 54.1      | 395.49      | 400.11      | -4.68            | 402.49    | 405.59     | -3.10           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 03.04 | 3.2508      | 62.4      | 54.2      | 395.49      | 400.14      | -4.66            | 402.59    | 405.67     | -3.09           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 04.04 | 3.3546      | 63.5      | 55.1      | 395.41      | 400.00      | -4.59            | 402.73    | 405.69     | -2.95           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 05.04 | 3.1881      | 62.0      | 54.0      | 395.60      | 400.30      | -4.70            | 402.62    | 405.77     | -3.16           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 06.04 | 2.9846      | 59.9      | 52.4      | 395.59      | 400.24      | -4.66            | 402.15    | 405.42     | -3.27           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 07.04 | 2.8882      | 58.8      | 51.5      | 395.71      | 400.39      | -4.67            | 402.05    | 405.38     | -3.32           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 08.04 | 2.6736      | 57.4      | 50.6      | 395.75      | 400.40      | -4.65            | 401.81    | 405.25     | -3.45           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 09.04 | 2.2970      | 53.4      | 47.6      | 395.43      | 400.06      | -4.63            | 400.73    | 404.39     | -3.66           | 7.6       | 6.4        | 24.00      |
| Итого | 93.9470     | 59.6      | 51.9      | 12182.30    | 12322.27    | -139.97          | 12384.16  | 12479.58   | -95.42          | 7.5       | 6.4        | 732.35     |

Тотч.пер. = 744.00ч = 732.35ч + 744.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + Тэл.пит + Типроч.ав. = 11.65ч

| Т/С            | Нарасчиташим итогом | Отеп [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Вообр [м3] | Тнар [час] |
|----------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|------------|------------|
| 10-04-22 00:00 |                     | 314.1308    | 38697.71    | 39130.34    | 39347.23  | 39629.98   | 2355.14    |
| 10-03-22 00:00 |                     | 220.1837    | 26515.42    | 26808.07    | 26963.07  | 27150.40   | 1622.79    |
| Итого          |                     | 93.9470     | 12182.30    | 12322.27    | 12384.16  | 12479.58   | 732.35     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) ошибка датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электрипитание

Тотч = 744.00ч  
Обновление

В.2.30 / НС-Д-2.34.ext О=G1(Н1-Н2) 19.04.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Северный 24  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Абонент \_\_\_\_\_  
 Телефон \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378214  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

| Дата  | Qлет [Гкал] | tпод [с] | tобр [с] | Qпод [тонн] | Qобр [тонн] | Qпод-Qобр [тонн] | Qпод [м3] | Qобр [м3] | Qпод-Qобр [м3] | tпод [град] | tобр [град] | Тнар [град] |
|-------|-------------|----------|----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| 10.03 | 6.02883     | 68.7     | 57.6     | 537.89      | 539.29      | -1.40            | 549.39    | 547.64    | 1.76           | 9.0         | 5.3         | 24.00       |
| 11.03 | 5.6760      | 67.0     | 56.5     | 537.70      | 539.04      | -1.34            | 548.68    | 547.11    | 1.57           | 9.0         | 5.3         | 24.00       |
| 12.03 | 5.1852      | 63.9     | 54.3     | 538.45      | 539.17      | -1.34            | 548.50    | 547.27    | 1.22           | 9.0         | 5.3         | 24.00       |
| 13.03 | 4.8948      | 62.1     | 53.1     | 538.73      | 540.17      | -1.43            | 548.28    | 547.33    | 0.95           | 9.0         | 5.3         | 24.00       |
| 14.03 | 4.7190      | 61.4     | 52.7     | 538.71      | 540.08      | -1.37            | 548.03    | 547.14    | 0.89           | 9.0         | 5.3         | 23.92       |
| 15.03 | 4.9666      | 63.0     | 53.8     | 538.66      | 539.95      | -1.29            | 548.43    | 547.30    | 1.13           | 9.0         | 5.3         | 24.00       |
| 16.03 | 5.1602      | 64.1     | 54.6     | 538.58      | 539.96      | -1.38            | 548.71    | 547.51    | 1.20           | 9.0         | 5.3         | 24.00       |
| 17.03 | 5.2441      | 64.7     | 55.0     | 538.58      | 539.87      | -1.29            | 548.89    | 547.53    | 1.36           | 9.0         | 5.3         | 24.00       |
| 18.03 | 5.2194      | 65.0     | 55.4     | 538.52      | 539.85      | -1.34            | 548.92    | 547.62    | 1.30           | 9.0         | 5.3         | 24.00       |
| 19.03 | 4.8332      | 62.8     | 53.9     | 539.35      | 540.85      | -1.50            | 549.10    | 548.24    | 0.86           | 9.0         | 5.3         | 24.00       |
| 20.03 | 4.7213      | 62.5     | 53.8     | 540.73      | 542.48      | -1.75            | 550.41    | 549.87    | 0.54           | 9.0         | 5.3         | 24.00       |
| 21.03 | 4.2322      | 59.9     | 52.1     | 537.73      | 539.25      | -1.52            | 546.62    | 546.14    | 0.48           | 9.0         | 5.2         | 24.00       |
| 22.03 | 4.0698      | 58.6     | 51.0     | 529.09      | 530.59      | -1.50            | 537.50    | 537.11    | 0.39           | 9.0         | 5.2         | 24.00       |
| 23.03 | 4.0386      | 58.5     | 51.0     | 529.57      | 531.14      | -1.57            | 537.98    | 537.66    | 0.32           | 9.0         | 5.2         | 24.00       |
| 24.03 | 4.0094      | 58.4     | 50.9     | 529.90      | 531.49      | -1.59            | 538.26    | 538.01    | 0.25           | 9.0         | 5.2         | 24.00       |
| 25.03 | 4.0948      | 58.9     | 51.2     | 530.90      | 532.38      | -1.48            | 539.40    | 539.00    | 0.40           | 9.0         | 5.2         | 24.00       |
| 26.03 | 4.0207      | 58.3     | 50.8     | 531.96      | 533.55      | -1.58            | 540.33    | 540.06    | 0.27           | 9.0         | 5.2         | 24.00       |
| 27.03 | 4.3089      | 59.0     | 51.1     | 535.10      | 536.62      | -1.52            | 543.73    | 543.25    | 0.48           | 9.0         | 5.2         | 24.00       |
| 28.03 | 4.5010      | 59.9     | 51.7     | 542.82      | 544.27      | -1.44            | 551.82    | 551.14    | 0.68           | 9.0         | 5.2         | 24.00       |
| 29.03 | 4.2353      | 57.6     | 50.9     | 531.37      | 533.14      | -1.77            | 641.07    | 640.91    | 0.16           | 9.0         | 5.4         | 23.51       |
| 30.03 | 4.4610      | 59.3     | 51.7     | 547.63      | 549.09      | -1.47            | 556.52    | 555.99    | 0.53           | 9.0         | 5.3         | 24.00       |
| 31.03 | 4.4318      | 59.3     | 51.2     | 547.52      | 548.62      | -1.10            | 556.22    | 555.92    | 0.30           | 9.0         | 5.2         | 24.00       |
| 01.04 | 4.2893      | 58.6     | 50.9     | 547.52      | 548.95      | -1.42            | 556.22    | 555.66    | 0.55           | 9.0         | 5.2         | 24.00       |
| 02.04 | 4.3449      | 58.9     | 51.0     | 547.52      | 548.89      | -1.38            | 556.27    | 555.63    | 0.64           | 9.0         | 5.2         | 24.00       |
| 03.04 | 4.3267      | 58.9     | 51.0     | 547.39      | 548.82      | -1.43            | 556.18    | 555.59    | 0.59           | 9.0         | 5.2         | 24.00       |
| 04.04 | 4.4879      | 60.0     | 51.9     | 547.30      | 548.75      | -1.45            | 556.39    | 555.73    | 0.66           | 9.0         | 5.2         | 24.00       |
| 05.04 | 4.2881      | 58.6     | 50.8     | 547.02      | 548.42      | -1.40            | 555.70    | 555.11    | 0.59           | 9.0         | 5.2         | 24.00       |
| 06.04 | 4.2673      | 58.6     | 50.8     | 546.83      | 548.22      | -1.39            | 555.49    | 554.93    | 0.57           | 9.0         | 5.2         | 24.00       |
| 07.04 | 4.2924      | 58.8     | 51.0     | 546.51      | 548.11      | -1.60            | 555.25    | 554.85    | 0.40           | 9.0         | 5.2         | 24.00       |
| 08.04 | 3.9380      | 57.4     | 50.3     | 546.63      | 548.26      | -1.63            | 554.99    | 554.83    | 0.16           | 9.0         | 5.2         | 24.00       |
| 09.04 | 3.7232      | 55.8     | 49.1     | 547.65      | 549.31      | -1.66            | 555.60    | 555.61    | -0.01          | 9.0         | 5.2         | 24.00       |
| Итого | 141.0093    | 60.6     | 52.3     | 16880.47    | 16926.21    | -45.75           | 17166.25  | 17144.72  | -0.01          | 9.0         | 5.3         | 743.43      |

Точч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Delta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 743.43ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.57ч

| Т/С                | Qлет [Гкал] | Qпод [тонн] | Qобр [тонн] | Qпод-Qобр [м3] | Qпод [м3] | Qобр [м3] | Тнар [град]                               |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-----------|-----------|---|
| Нарастающим итогом | 484.5784    | 52951.64    | 53088.24    | 53898.86       | 53797.80  | 2369.54   | (Т) delta_t < min                         |
| 10-04-22 00:00     | 343.5691    | 36071.18    | 36162.03    | 36732.61       | 36653.08  | 1626.11   | (R) перезапуск                            |
| Итого              | 141.0093    | 16880.47    | 16926.21    | 17166.25       | 17144.72  | 743.43    | (C) коррект. часов<br>(#) электросписание |

Расшифровка ошибок:  
 (<) параметр < min  
 (>) параметр > max  
 (X) обрыв датчика  
 delta\_t < min  
 (R) перезапуск  
 (C) коррект. часов  
 (#) электросписание

Тотщ = 744.00ч  
 Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=61(Н1-Н2)  
 19.04.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Оответственное лицо

Семенов А.В.

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378188  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.16.. 160.00 м3/ч Ду мм  
Расход обр 0.16.. 160.00 м3/ч Ду мм

| Дата  | Отеп [Ткал] | Тпод [лс] | тобр [лс] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | Тпод [час] | тобр [час] | Тпод-тобр [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|------------|------------|-----------------|
| 10.03 | 4.6575      | 68.6      | 56.9      | 397.04      | 410.49      | -13.45           | 405.58    | 416.70    | -11.12         | 5.8        | 5.2        | 24.00           |
| 11.03 | 4.3458      | 66.8      | 55.9      | 397.26      | 410.65      | -13.39           | 405.40    | 416.67    | -11.27         | 5.8        | 5.2        | 24.00           |
| 12.03 | 3.9378      | 63.9      | 53.9      | 397.39      | 410.83      | -13.45           | 404.83    | 416.44    | -11.61         | 5.7        | 5.2        | 24.00           |
| 13.03 | 3.6753      | 62.0      | 52.8      | 397.39      | 410.79      | -13.40           | 404.45    | 416.18    | -11.73         | 5.8        | 5.3        | 24.00           |
| 14.03 | 3.5392      | 61.4      | 52.5      | 397.80      | 411.25      | -13.45           | 404.73    | 416.58    | -11.85         | 5.8        | 5.3        | 23.92           |
| 15.03 | 3.7391      | 62.9      | 53.5      | 397.68      | 411.03      | -13.35           | 404.94    | 416.57    | -11.63         | 5.8        | 5.3        | 24.00           |
| 16.03 | 3.8835      | 64.0      | 54.3      | 397.68      | 411.01      | -13.33           | 405.19    | 416.70    | -11.51         | 5.7        | 5.2        | 24.00           |
| 17.03 | 3.9886      | 64.7      | 54.7      | 397.75      | 411.15      | -13.33           | 405.40    | 416.91    | -11.51         | 5.8        | 5.3        | 24.00           |
| 18.03 | 3.9562      | 64.9      | 54.9      | 397.98      | 411.74      | -13.43           | 405.69    | 417.24    | -11.56         | 5.8        | 5.3        | 24.00           |
| 19.03 | 3.6368      | 62.8      | 53.6      | 398.21      | 411.74      | -13.53           | 405.45    | 417.31    | -11.87         | 5.8        | 5.2        | 24.00           |
| 20.03 | 3.5265      | 62.4      | 53.6      | 398.63      | 412.24      | -13.61           | 405.80    | 417.81    | -12.01         | 5.7        | 5.2        | 24.00           |
| 21.03 | 3.1317      | 59.8      | 51.9      | 396.96      | 410.56      | -13.59           | 403.55    | 415.77    | -12.22         | 5.7        | 5.2        | 24.00           |
| 22.03 | 2.9792      | 58.6      | 51.0      | 390.88      | 404.22      | -13.34           | 397.12    | 409.17    | -12.05         | 5.6        | 5.1        | 24.00           |
| 23.03 | 2.9436      | 58.5      | 51.0      | 390.98      | 404.34      | -13.35           | 397.21    | 409.30    | -12.09         | 5.7        | 5.2        | 24.00           |
| 24.03 | 2.9046      | 58.4      | 51.0      | 391.29      | 404.66      | -13.37           | 397.49    | 409.62    | -12.13         | 5.7        | 5.2        | 24.00           |
| 25.03 | 2.9878      | 58.9      | 51.2      | 392.34      | 405.71      | -13.37           | 398.65    | 410.73    | -12.08         | 5.7        | 5.1        | 24.00           |
| 26.03 | 2.9188      | 58.2      | 51.0      | 392.64      | 406.02      | -13.38           | 398.84    | 410.98    | -12.14         | 5.7        | 5.2        | 24.00           |
| 27.03 | 3.1424      | 59.0      | 51.0      | 395.16      | 408.58      | -13.43           | 401.55    | 413.61    | -12.06         | 5.7        | 5.2        | 24.00           |
| 28.03 | 3.3052      | 59.8      | 51.6      | 400.93      | 414.55      | -13.61           | 419.76    | 419.76    | -12.18         | 5.7        | 5.2        | 24.00           |
| 29.03 | 3.0289      | 57.6      | 51.1      | 465.04      | 480.83      | -15.79           | 472.22    | 486.76    | -14.54         | 6.1        | 5.4        | 23.41           |
| 30.03 | 3.2452      | 59.3      | 51.7      | 427.27      | 442.06      | -14.80           | 447.62    | 447.62    | -13.39         | 5.9        | 5.3        | 24.00           |
| 31.03 | 3.1565      | 58.6      | 51.2      | 402.25      | 416.26      | -14.01           | 408.82    | 421.41    | -12.59         | 5.7        | 5.2        | 24.00           |
| 01.04 | 3.2189      | 58.9      | 50.7      | 402.12      | 416.18      | -14.06           | 408.53    | 421.25    | -12.72         | 5.7        | 5.2        | 24.00           |
| 02.04 | 3.2033      | 58.9      | 50.9      | 402.02      | 416.12      | -14.10           | 408.49    | 421.22    | -12.73         | 5.7        | 5.2        | 24.00           |
| 03.04 | 3.2033      | 58.9      | 50.9      | 401.72      | 415.84      | -14.12           | 408.20    | 420.94    | -12.74         | 5.7        | 5.2        | 24.00           |
| 04.04 | 3.3168      | 59.9      | 51.7      | 401.68      | 415.69      | -14.01           | 408.37    | 420.94    | -12.57         | 5.7        | 5.2        | 24.00           |
| 05.04 | 3.1386      | 58.5      | 50.7      | 401.91      | 415.93      | -14.02           | 408.32    | 421.00    | -12.68         | 5.7        | 5.2        | 24.00           |
| 06.04 | 3.1390      | 58.6      | 50.7      | 401.99      | 415.97      | -13.98           | 408.40    | 421.04    | -12.64         | 5.7        | 5.2        | 24.00           |
| 07.04 | 3.1234      | 58.7      | 50.9      | 401.74      | 415.80      | -14.06           | 408.17    | 420.89    | -12.73         | 5.7        | 5.2        | 24.00           |
| 08.04 | 2.7896      | 57.0      | 50.1      | 402.09      | 416.13      | -14.04           | 408.19    | 421.08    | -12.89         | 5.7        | 5.2        | 24.00           |
| 09.04 | 2.5987      | 55.5      | 49.1      | 402.39      | 416.46      | -14.07           | 408.20    | 421.23    | -13.04         | 5.7        | 5.2        | 24.00           |
| Итого | 104.4174    | 60.5      | 52.1      | 12438.23    | 12864.51    | -426.28          | 12649.58  | 13029.45  | -379.87        | 5.7        | 5.2        | 743.33          |

Готч.пер. = 744.00ч = 743.33ч + Тнар + Тдeлtа t<мин + Тэп.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 743.33ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.67ч

| Т/С                | Отеп [Ткал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| нарастающим итогом |             |             |             |           |           |            |
| 10-04-22 00:00     | 363.4452    | 39054.62    | 40378.29    | 39755.68  | 40912.39  | 2368.47    |
| 10-03-22 00:00     | 259.0277    | 26616.39    | 27513.79    | 27106.11  | 27882.94  | 1625.14    |
| Итого              | 104.4174    | 12438.23    | 12864.51    | 12649.58  | 13029.45  | 743.33     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрыв датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезанулск  
(C) коррект. часов  
(#) электрическое

Тотщ = 744.00ч

В.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=GI (H1-H2)

19.04.22 Подпись

МІСЬЧИНИ ПРОЧІСКОЇ УЧЕТА ТЕПЛОВОЇ ЕНЕРГІЇ  
 І ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 МЕС 22 Г.

Назва поборителя Седельнас ЯР  
 Адрес поборителя \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Абонент \_\_\_\_\_  
 Телефон \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 382043  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00  
 Расход под 0.16.. 160.00 М3/ч ДУ мм  
 Расход обр 0.16.. 160.00 М3/ч ДУ мм

| Дата  | Qтеп [Гкал] | tпод [°C] | tобр [°C] | Qпод [тонн] | Qобр [тонн] | Qпод-Qобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Uобр [м3] | рпод [г/ч] | робр [г/ч] | Tнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|------------|------------|------------|
| 10.03 | 5.2086      | 64.5      | 53.4      | 467.49      | 457.16      | 10.33            | 476.38    | 463.29    | 13.09          | 9.0        | 5.8        | 24.00      |
| 11.03 | 4.1766      | 57.6      | 48.8      | 468.91      | 458.55      | 10.36            | 476.20    | 463.77    | 12.43          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 12.03 | 3.7434      | 53.9      | 46.0      | 470.29      | 459.93      | 10.37            | 476.68    | 464.57    | 12.10          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 13.03 | 3.4434      | 52.0      | 44.8      | 470.70      | 460.34      | 10.35            | 476.69    | 464.76    | 11.93          | 9.0        | 5.8        | 24.00      |
| 14.03 | 3.0224      | 48.9      | 42.6      | 471.34      | 460.98      | 10.36            | 476.67    | 464.99    | 11.68          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 15.03 | 3.4766      | 52.3      | 45.0      | 469.95      | 459.63      | 10.32            | 476.67    | 464.08    | 11.91          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 16.03 | 3.7512      | 54.1      | 46.2      | 469.42      | 459.17      | 10.25            | 475.84    | 463.86    | 11.99          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 17.03 | 3.8014      | 54.8      | 46.8      | 469.32      | 459.05      | 10.27            | 475.90    | 463.84    | 12.06          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 18.03 | 3.3345      | 51.5      | 44.5      | 469.98      | 459.61      | 10.37            | 475.88    | 463.96    | 11.91          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 19.03 | 3.0022      | 49.0      | 42.6      | 470.61      | 460.31      | 10.30            | 475.94    | 464.33    | 11.61          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 20.03 | 2.8908      | 48.3      | 42.2      | 471.24      | 460.91      | 10.34            | 476.44    | 464.85    | 11.59          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 21.03 | 2.8853      | 48.5      | 42.4      | 471.95      | 461.59      | 10.36            | 477.20    | 465.59    | 11.61          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 22.03 | 2.8590      | 48.7      | 42.7      | 471.96      | 461.63      | 10.33            | 477.26    | 465.68    | 11.58          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 23.03 | 2.8347      | 48.8      | 42.8      | 471.18      | 461.85      | 10.32            | 476.46    | 465.92    | 11.54          | 9.0        | 5.6        | 24.00      |
| 24.03 | 2.8236      | 48.7      | 42.8      | 471.50      | 461.20      | 10.30            | 476.80    | 465.27    | 11.53          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 25.03 | 1.4478      | 42.1      | 37.9      | 472.45      | 461.95      | 10.50            | 476.49    | 465.20    | 11.53          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 26.03 | 2.4828      | 45.2      | 39.9      | 469.30      | 458.88      | 10.43            | 473.87    | 462.43    | 11.45          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 27.03 | 4.0740      | 57.5      | 48.8      | 464.67      | 454.49      | 10.18            | 474.46    | 459.64    | 12.17          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 28.03 | 3.9102      | 56.6      | 48.3      | 467.49      | 456.98      | 10.51            | 474.46    | 462.05    | 12.41          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 29.03 | 3.1292      | 50.1      | 43.5      | 471.28      | 460.96      | 10.31            | 476.87    | 465.14    | 11.73          | 9.0        | 5.6        | 23.44      |
| 30.03 | 3.4542      | 52.1      | 44.9      | 470.98      | 460.28      | 10.37            | 477.00    | 465.06    | 11.94          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 31.03 | 3.2015      | 50.0      | 43.3      | 470.54      | 460.61      | 10.26            | 476.07    | 464.41    | 11.66          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 01.04 | 3.2405      | 50.6      | 43.8      | 470.39      | 460.13      | 10.26            | 476.06    | 464.36    | 11.70          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 02.04 | 3.7731      | 54.5      | 46.5      | 469.66      | 459.39      | 10.26            | 476.18    | 464.13    | 12.05          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 03.04 | 3.5484      | 53.4      | 46.5      | 469.70      | 459.38      | 10.31            | 475.95    | 464.02    | 11.64          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 04.04 | 2.9989      | 49.1      | 42.8      | 470.47      | 460.13      | 10.34            | 475.83    | 464.19    | 11.47          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 05.04 | 2.7065      | 46.5      | 40.8      | 470.90      | 460.55      | 10.35            | 475.73    | 464.26    | 11.47          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 06.04 | 2.9441      | 48.2      | 42.0      | 471.44      | 460.47      | 10.30            | 475.95    | 464.38    | 11.58          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 07.04 | 2.4839      | 45.3      | 40.1      | 471.44      | 461.13      | 10.31            | 476.06    | 464.72    | 11.34          | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| 08.04 | 0.6350      | 37.4      | 34.2      | 473.29      | 462.92      | 10.38            | 476.48    | 465.55    | 10.93          | 9.0        | 5.7        | 8.52       |
| 09.04 | 1.5099      | 38.1      | 34.5      | 473.05      | 462.59      | 10.46            | 476.41    | 465.32    | 11.09          | 9.0        | 5.7        | 14.99      |
| Итого | 96.7935     | 50.3      | 43.6      | 14582.20    | 14261.75    | 320.45           | 14757.59  | 14392.62  | 364.97         | 9.0        | 5.7        | 709.61     |

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 709.61ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 34.39ч

| Т/С            | Qтеп [Гкал] | Qпод [тонн] | Qобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Tнар [час] | Расшифровка ошибок:   |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|---|
| 10-04-22 00:00 | 359.7820    | 46541.71    | 45519.86    | 47167.60  | 45975.97  | 2339.34    | (X) параметр > max  |
| 10-03-22 00:00 | 262.9884    | 31959.50    | 31258.11    | 32410.01  | 31583.35  | 1629.74    | (X) параметр > max  |
| Итого          | 96.7935     | 14582.20    | 14261.75    | 14757.59  | 14392.62  | 709.61     | (X) параметр > max<br>(T) delta_t < min<br>(R) перезапуск<br>(C) коррект. часов<br>(#) электроснабжение |

Тощ = 744.00ч  
 Обновление v.2.30 / NS-A-2.34.exe Q=61 (H1-H2)

19.04.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Севермас 30

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379222  
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

Расход под 0.10.. 100.00 М3/ч Ду мм  
Расход обр 0.10.. 100.00 М3/ч Ду мм

| Дата  | Олеп [Ткал] | тпод [лс] | тобр [лс] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | рпод [ат] | робр [ат] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 4.3372      | 69.2      | 56.7      | 340.95      | 341.49      | -0.54            | 348.25    | 346.63    | 1.62           | 18.8      | 6.5       | 23.92      |
| 11.03 | 3.7399      | 63.7      | 53.0      | 340.93      | 341.42      | -0.49            | 347.21    | 345.96    | 1.25           | 18.8      | 6.5       | 23.53      |
| 12.03 | 3.3464      | 60.1      | 50.5      | 341.37      | 341.88      | -0.51            | 346.94    | 346.00    | 0.94           | 18.8      | 6.4       | 24.00      |
| 13.03 | 2.9226      | 56.0      | 47.7      | 341.28      | 341.74      | -0.46            | 346.17    | 345.45    | 0.72           | 18.8      | 6.5       | 23.87      |
| 14.03 | 2.4962      | 53.0      | 45.4      | 316.28      | 316.71      | -0.43            | 320.36    | 319.83    | 0.53           | 18.8      | 6.4       | 23.53      |
| 15.03 | 3.0956      | 57.5      | 48.6      | 341.20      | 341.72      | -0.52            | 346.34    | 345.56    | 0.78           | 18.8      | 6.4       | 23.45      |
| 16.03 | 3.3038      | 59.4      | 49.9      | 341.23      | 341.69      | -0.46            | 346.91    | 345.73    | 1.18           | 18.8      | 6.4       | 23.58      |
| 17.03 | 3.4660      | 60.9      | 50.9      | 341.21      | 341.67      | -0.46            | 346.96    | 345.87    | 1.09           | 18.8      | 6.4       | 23.45      |
| 18.03 | 2.9474      | 52.6      | 45.2      | 340.98      | 341.57      | -0.46            | 346.32    | 345.45    | 0.87           | 18.8      | 6.5       | 22.71      |
| 19.03 | 2.3036      | 50.1      | 43.4      | 340.99      | 341.43      | -0.45            | 345.37    | 344.80    | 0.57           | 18.8      | 6.4       | 21.51      |
| 20.03 | 2.0868      | 47.4      | 41.5      | 340.88      | 341.44      | -0.45            | 344.97    | 344.55    | 0.42           | 18.8      | 6.4       | 22.68      |
| 21.03 | 3.2651      | 60.8      | 49.1      | 341.59      | 341.33      | -0.45            | 346.79    | 344.17    | 2.60           | 18.8      | 6.4       | 22.85      |
| 22.03 | 3.0649      | 57.8      | 51.5      | 340.79      | 342.08      | -0.49            | 345.29    | 345.99    | 0.79           | 18.8      | 6.3       | 24.00      |
| 23.03 | 3.2296      | 61.2      | 51.9      | 339.53      | 340.15      | -0.54            | 345.27    | 345.61    | 0.88           | 18.8      | 6.4       | 24.00      |
| 24.03 | 3.2114      | 60.7      | 51.5      | 339.62      | 341.34      | -0.54            | 346.49    | 344.17    | 2.32           | 18.8      | 6.4       | 24.00      |
| 25.03 | 3.2296      | 61.2      | 51.9      | 339.53      | 340.08      | -0.55            | 345.27    | 344.42    | 0.86           | 18.8      | 6.4       | 24.00      |
| 26.03 | 3.1680      | 60.8      | 51.8      | 339.63      | 340.24      | -0.61            | 346.31    | 344.54    | 1.77           | 18.8      | 6.4       | 24.00      |
| 27.03 | 3.3899      | 61.9      | 52.2      | 340.43      | 341.03      | -0.60            | 345.32    | 345.54    | 0.78           | 18.8      | 6.4       | 24.00      |
| 28.03 | 3.5076      | 62.8      | 52.7      | 340.51      | 341.09      | -0.58            | 346.55    | 345.40    | 1.15           | 18.8      | 6.4       | 24.00      |
| 29.03 | 3.3016      | 62.1      | 51.6      | 339.59      | 340.13      | -0.54            | 346.55    | 345.54    | 1.00           | 18.8      | 6.4       | 24.00      |
| 30.03 | 3.4644      | 62.5      | 52.6      | 343.73      | 343.73      | -0.56            | 349.78    | 348.78    | 1.00           | 18.8      | 6.4       | 23.97      |
| 31.03 | 3.4422      | 62.3      | 52.5      | 343.76      | 344.29      | -0.54            | 349.77    | 348.76    | 1.01           | 18.8      | 6.4       | 24.00      |
| 01.04 | 3.3560      | 61.5      | 52.0      | 343.81      | 344.30      | -0.54            | 349.69    | 348.77    | 0.92           | 18.8      | 6.4       | 24.00      |
| 02.04 | 3.3774      | 61.9      | 52.4      | 343.94      | 344.52      | -0.58            | 349.89    | 348.97    | 0.91           | 18.8      | 6.4       | 24.00      |
| 03.04 | 3.3895      | 62.1      | 52.5      | 343.93      | 344.52      | -0.59            | 349.89    | 348.98    | 0.91           | 18.8      | 6.4       | 24.00      |
| 04.04 | 3.5209      | 63.2      | 53.2      | 343.82      | 344.37      | -0.55            | 350.01    | 348.96    | 1.05           | 18.8      | 6.4       | 24.00      |
| 05.04 | 3.3338      | 61.7      | 50.8      | 343.54      | 344.13      | -0.59            | 349.43    | 348.55    | 0.87           | 18.8      | 6.4       | 24.00      |
| 06.04 | 3.1104      | 59.6      | 50.8      | 343.88      | 344.05      | -0.51            | 349.06    | 348.24    | 0.82           | 18.8      | 6.4       | 24.00      |
| 07.04 | 3.0081      | 58.5      | 50.0      | 343.88      | 344.41      | -0.53            | 349.22    | 348.49    | 0.73           | 18.8      | 6.4       | 24.00      |
| 08.04 | 2.7868      | 57.1      | 49.2      | 343.71      | 344.22      | -0.51            | 348.80    | 348.18    | 0.62           | 18.8      | 6.4       | 24.00      |
| 09.04 | 2.4011      | 53.2      | 46.4      | 343.83      | 344.31      | -0.48            | 348.29    | 347.85    | 0.44           | 18.8      | 6.4       | 24.00      |
| Итого | 98.0623     | 59.3      | 50.2      | 10571.60    | 10587.72    | -16.12           | 10741.19  | 10714.85  | 26.34          | 18.8      | 6.4       | 736.06     |

Точ.пер. = 744.00ч = 736.06ч +  
744.00ч = 736.06ч +

Тмин + 0.00ч +  
Тмакс + Тdelta\_t < мин + 0.00ч +  
Тэл.пит + Тпроч.ав. 7.94ч

| Т/С                 | Олеп [Ткал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| Нарасстающим итогом | 326.3372    | 33541.39    | 33592.13    | 34086.53  | 33994.68  | 2361.95    |
| 10-04-22 00:00      | 228.2749    | 22969.79    | 23004.40    | 23345.34  | 23279.83  | 1625.89    |
| Итого               | 98.0623     | 10571.60    | 10587.72    | 10741.19  | 10714.85  | 736.06     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрмь датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электроснабжение

Точ. = 744.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=61(Н1-Н2) 19.04.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Северная 48*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378164  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду мм  
Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду мм

| Дата  | Отеп [Ткал] | Тпод [сч] | Тобр [сч] | Спод [тонн] | Собр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | прод [ар] | пообр [ар] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------------|-----------|------------|------------|
| 10.03 | 0.00000     | 67.4      | 50.7      | 0.000       | 0.000       | 168.431   | 0.000     | 168.431        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 11.03 | 0.00000     | 64.2      | 49.1      | 0.000       | 0.000       | 168.284   | 0.000     | 168.284        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 12.03 | 0.00000     | 61.4      | 47.4      | 0.000       | 0.000       | 168.170   | 0.000     | 168.170        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 13.03 | 0.00000     | 57.8      | 45.5      | 0.000       | 0.000       | 168.053   | 0.000     | 168.053        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 14.03 | 0.00000     | 54.1      | 43.0      | 0.000       | 0.000       | 168.001   | 0.000     | 168.001        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 15.03 | 0.00000     | 59.7      | 46.4      | 0.000       | 0.000       | 168.275   | 0.000     | 168.275        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 16.03 | 0.00000     | 62.6      | 47.0      | 0.000       | 0.000       | 169.188   | 0.000     | 169.188        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 17.03 | 0.00000     | 60.1      | 48.1      | 0.000       | 0.000       | 168.559   | 0.000     | 168.559        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 18.03 | 0.00000     | 60.1      | 46.7      | 0.000       | 0.000       | 167.886   | 0.000     | 167.886        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 19.03 | 0.00000     | 54.8      | 43.5      | 0.000       | 0.000       | 164.715   | 0.000     | 164.715        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 20.03 | 0.00000     | 51.7      | 41.7      | 0.000       | 0.000       | 166.906   | 0.000     | 166.906        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 21.03 | 0.00000     | 51.3      | 41.5      | 0.000       | 0.000       | 166.873   | 0.000     | 166.873        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 22.03 | 0.00000     | 50.2      | 40.9      | 0.000       | 0.000       | 166.848   | 0.000     | 166.848        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 23.03 | 0.00000     | 51.6      | 41.8      | 0.000       | 0.000       | 166.893   | 0.000     | 166.893        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 24.03 | 0.00000     | 50.9      | 41.4      | 0.000       | 0.000       | 167.021   | 0.000     | 167.021        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 25.03 | 0.00000     | 50.3      | 40.8      | 0.000       | 0.000       | 167.040   | 0.000     | 167.040        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 26.03 | 0.00000     | 58.1      | 45.2      | 0.000       | 0.000       | 167.068   | 0.000     | 167.068        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 27.03 | 0.00000     | 58.1      | 45.2      | 0.000       | 0.000       | 167.196   | 0.000     | 167.196        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 28.03 | 0.00000     | 61.5      | 47.4      | 0.000       | 0.000       | 167.309   | 0.000     | 167.309        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 29.03 | 0.00000     | 56.9      | 44.4      | 0.000       | 0.000       | 163.451   | 0.000     | 163.451        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 30.03 | 0.00000     | 60.7      | 46.7      | 0.000       | 0.000       | 163.452   | 0.000     | 163.452        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 31.03 | 0.00000     | 58.4      | 45.4      | 0.000       | 0.000       | 163.335   | 0.000     | 163.335        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 01.04 | 0.00000     | 55.6      | 44.1      | 0.000       | 0.000       | 166.534   | 0.000     | 166.534        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 02.04 | 0.00000     | 56.5      | 44.1      | 0.000       | 0.000       | 161.733   | 0.000     | 161.733        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 03.04 | 0.00000     | 56.0      | 43.9      | 0.000       | 0.000       | 161.689   | 0.000     | 161.689        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 04.04 | 0.00000     | 57.5      | 44.9      | 0.000       | 0.000       | 161.743   | 0.000     | 161.743        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 05.04 | 0.00000     | 55.1      | 43.4      | 0.000       | 0.000       | 161.682   | 0.000     | 161.682        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 06.04 | 0.00000     | 55.1      | 43.4      | 0.000       | 0.000       | 161.531   | 0.000     | 161.531        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 07.04 | 0.00000     | 55.2      | 43.7      | 0.000       | 0.000       | 160.512   | 0.000     | 160.512        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 08.04 | 0.00000     | 49.1      | 40.3      | 0.000       | 0.000       | 159.893   | 0.000     | 159.893        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| 09.04 | 0.00000     | 48.5      | 39.8      | 0.000       | 0.000       | 159.934   | 0.000     | 159.934        | 9.0       | 5.0        | 0.00       |
| Итого | 0.00000     | 56.3      | 44.3      | 0.000       | 0.000       | 5128.205  | 0.000     | 5128.205       | 9.0       | 5.0        | 0.00       |

Тотч.пер. = 744.00ч = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 744.00ч

| Т/С               | Отеп [Ткал] | Спод [тонн] | Собр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| Нарасплащив итгом | 0.00000     | 0.013       | 0.000       | 16281.076 | 0.000     | 0.00       |
| 10-04-22 00:00    | 0.00000     | 0.013       | 0.000       | 11152.871 | 0.000     | 0.00       |
| 10-03-22 00:00    | 0.00000     | 0.000       | 0.000       | 5128.205  | 0.000     | 0.00       |
| Итого             | 0.00000     | 0.026       | 0.000       | 16281.076 | 0.000     | 0.00       |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрнд датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электрипитание

Тотш = 744.00ч

Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=SI (H1-H2) 19.04.22 Подпись



МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Организованное лицо

Соблагов 50

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378167  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.060.. 60.000 МЗ/ч Ду мм  
Расход обр 0.060.. 60.000 МЗ/ч Ду мм

| Дата  | Qтеп [Гкал] | tпод [°C] | tобр [°C] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [МЗ] | Уобр [МЗ] | Упод-Уобр [МЗ] | прод [ар] | робр [ар] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 3.15713     | 67.6      | 55.6      | 263.650     | 268.592     | -4.941           | 269.150   | 272.479   | -3.328         | 6.1       | 5.6       | 24.00      |
| 11.03 | 2.86277     | 64.5      | 53.7      | 263.771     | 268.721     | -4.949           | 268.844   | 272.371   | -3.527         | 6.0       | 5.6       | 24.00      |
| 12.03 | 2.63834     | 61.6      | 51.6      | 263.934     | 268.861     | -4.932           | 268.561   | 272.236   | -3.676         | 6.0       | 5.6       | 24.00      |
| 13.03 | 2.33892     | 58.2      | 49.3      | 264.113     | 269.045     | -4.932           | 268.285   | 272.156   | -3.871         | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 14.03 | 2.07125     | 54.0      | 46.2      | 264.367     | 269.324     | -4.957           | 267.994   | 272.072   | -4.078         | 6.0       | 5.6       | 23.91      |
| 15.03 | 2.51150     | 60.7      | 50.3      | 264.221     | 269.148     | -4.928           | 268.607   | 272.377   | -3.770         | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 16.03 | 2.58271     | 60.7      | 51.0      | 265.562     | 270.424     | -4.861           | 270.102   | 273.750   | -3.648         | 5.9       | 5.5       | 24.00      |
| 17.03 | 2.71642     | 62.7      | 52.4      | 264.537     | 269.219     | -4.682           | 272.709   | 272.709   | -3.371         | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 18.03 | 2.50836     | 60.3      | 50.8      | 263.580     | 268.441     | -4.861           | 268.045   | 271.729   | -3.684         | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 19.03 | 2.03088     | 55.0      | 44.8      | 259.119     | 263.994     | -4.875           | 266.781   | 266.781   | -3.955         | 6.1       | 5.7       | 21.63      |
| 20.03 | 1.88122     | 52.0      | 44.8      | 262.822     | 267.629     | -4.807           | 266.203   | 270.227   | -4.023         | 6.1       | 5.6       | 24.00      |
| 21.03 | 1.83686     | 51.4      | 44.4      | 262.768     | 267.678     | -4.910           | 266.055   | 270.209   | -4.154         | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 22.03 | 1.73314     | 50.3      | 43.7      | 262.803     | 267.711     | -4.908           | 265.957   | 270.168   | -4.211         | 6.0       | 5.6       | 24.00      |
| 23.03 | 1.82218     | 51.7      | 44.8      | 262.682     | 267.609     | -4.928           | 265.992   | 270.174   | -4.182         | 6.0       | 5.6       | 24.00      |
| 24.03 | 1.78903     | 51.5      | 44.7      | 262.937     | 267.902     | -4.965           | 266.225   | 270.461   | -4.236         | 6.0       | 5.6       | 24.00      |
| 25.03 | 1.76501     | 51.0      | 44.3      | 262.945     | 267.900     | -4.955           | 266.188   | 270.424   | -4.236         | 6.0       | 5.6       | 24.00      |
| 26.03 | 1.75865     | 50.1      | 43.5      | 263.111     | 268.059     | -4.947           | 266.246   | 270.492   | -4.246         | 6.1       | 5.6       | 24.00      |
| 27.03 | 2.40012     | 58.0      | 48.9      | 262.594     | 267.518     | -4.924           | 266.709   | 270.555   | -3.846         | 6.0       | 5.6       | 24.00      |
| 28.03 | 2.64785     | 61.8      | 51.7      | 262.484     | 267.437     | -4.953           | 267.125   | 270.818   | -3.693         | 6.1       | 5.6       | 24.00      |
| 29.03 | 2.26951     | 56.9      | 48.1      | 256.633     | 261.521     | -4.889           | 260.514   | 264.397   | -3.883         | 6.1       | 5.6       | 24.00      |
| 30.03 | 2.55058     | 60.9      | 50.9      | 256.238     | 261.076     | -4.838           | 260.350   | 264.275   | -3.923         | 6.0       | 5.6       | 24.00      |
| 31.03 | 2.35358     | 58.5      | 49.3      | 256.268     | 261.117     | -4.850           | 260.518   | 264.125   | -3.607         | 6.0       | 5.6       | 24.00      |
| 01.04 | 2.15028     | 55.8      | 47.6      | 261.703     | 266.641     | -4.937           | 265.518   | 269.523   | -4.006         | 6.0       | 5.6       | 24.00      |
| 02.04 | 2.23786     | 56.5      | 47.7      | 253.979     | 258.762     | -4.783           | 257.766   | 261.566   | -3.801         | 6.0       | 5.7       | 24.00      |
| 03.04 | 2.17918     | 56.0      | 47.4      | 253.959     | 258.760     | -4.801           | 257.857   | 261.531   | -3.674         | 6.1       | 5.7       | 24.00      |
| 04.04 | 2.27902     | 57.8      | 48.8      | 253.893     | 258.689     | -4.797           | 257.857   | 261.627   | -3.770         | 6.2       | 5.7       | 24.00      |
| 05.04 | 2.11601     | 55.2      | 46.9      | 254.025     | 258.844     | -4.818           | 257.650   | 261.557   | -3.906         | 6.0       | 5.5       | 24.00      |
| 06.04 | 2.10761     | 55.1      | 46.8      | 253.842     | 258.666     | -4.824           | 257.459   | 261.371   | -3.912         | 6.1       | 5.7       | 24.00      |
| 07.04 | 2.08505     | 55.5      | 47.3      | 252.277     | 257.039     | -4.762           | 255.928   | 259.779   | -3.852         | 6.0       | 5.6       | 24.00      |
| 08.04 | 1.59192     | 49.4      | 43.1      | 251.705     | 256.473     | -4.768           | 254.631   | 258.768   | -4.137         | 6.0       | 5.6       | 24.00      |
| 09.04 | 1.55863     | 48.7      | 42.5      | 251.902     | 256.607     | -4.705           | 254.736   | 258.836   | -4.100         | 5.9       | 5.5       | 24.00      |
| Итого | 68.53154    | 56.4      | 47.9      | 8058.426    | 8209.408    | -150.982         | 8179.182  | 8299.543  | -120.362       | 6.0       | 5.6       | 741.54     |

Тотч.пер. = 741.54ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.46ч

| Т/С            | Нарастающим итогом | Qтеп [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [МЗ] | Уобр [МЗ] | Тнар [час] |
|----------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 10-04-22 00:00 | 252.49657          | 25543.459   | 26021.361   | 25984.992   | 25984.992 | 26343.010 | 2363.14    |
| 10-03-22 00:00 | 183.96503          | 17485.033   | 17811.953   | 17805.811   | 18043.467 | 1621.60   |            |
| Итого          | 68.53154           | 8058.426    | 8209.408    | 8179.182    | 8299.543  | 741.54    |            |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрыв датчика  
delta\_t < min  
(T) перезапуск  
(R) коррект. часов  
(C) электромпитание  
(#)

Тотч = 744.00ч

Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext O=61(N1-N2)

19.04.22

Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Сельская 52  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Абонент \_\_\_\_\_  
 Телефон \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378165  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.060.. 60.000 МЗ/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.060.. 60.000 МЗ/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм

| Дата  | Qтеп [Гкал] | tпод [С] | tобр [С] | Qпод [тонн] | Qобр [тонн] | Qпод-Qобр [тонн] | Qпод [МЗ] | Qобр [МЗ] | Qпод-Qобр [МЗ] | Qпод [ар] | Qобр [ар] | Тнар [час] |
|-------|-------------|----------|----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 3.081777    | 67.7     | 55.5     | 250.723     | 251.664     | -0.941           | 255.977   | 255.297   | 0.680          | 6.5       | 5.1       | 24.00      |
| 11.03 | 2.69578     | 63.6     | 52.9     | 251.057     | 251.941     | -0.885           | 255.738   | 255.264   | 0.475          | 6.5       | 5.1       | 24.00      |
| 12.03 | 2.52377     | 61.2     | 51.2     | 251.248     | 252.119     | -0.871           | 255.602   | 255.602   | 0.350          | 6.4       | 5.1       | 24.00      |
| 13.03 | 2.18186     | 57.1     | 48.4     | 251.680     | 252.498     | -0.818           | 255.510   | 255.324   | 0.186          | 6.4       | 5.0       | 24.00      |
| 14.03 | 2.14416     | 55.2     | 46.9     | 252.020     | 252.848     | -0.828           | 255.635   | 255.504   | 0.131          | 6.4       | 5.1       | 23.90      |
| 15.03 | 2.43372     | 60.0     | 50.4     | 253.012     | 253.912     | -0.900           | 255.740   | 255.457   | 0.283          | 6.4       | 5.0       | 24.00      |
| 16.03 | 2.56846     | 61.5     | 51.3     | 251.545     | 252.236     | -0.690           | 257.432   | 257.068   | 0.363          | 6.4       | 5.0       | 24.00      |
| 17.03 | 2.62454     | 62.6     | 52.2     | 251.352     | 252.236     | -0.885           | 255.898   | 255.484   | 0.414          | 6.4       | 5.0       | 24.00      |
| 18.03 | 2.36460     | 59.7     | 50.3     | 251.029     | 251.877     | -0.848           | 255.191   | 254.896   | 0.295          | 6.5       | 5.1       | 24.00      |
| 19.03 | 1.93519     | 54.7     | 46.6     | 246.772     | 247.578     | -0.807           | 250.270   | 250.164   | 0.105          | 6.6       | 5.2       | 21.25      |
| 20.03 | 1.72901     | 51.0     | 44.1     | 250.674     | 251.463     | -0.789           | 253.785   | 253.832   | -0.047         | 6.4       | 5.0       | 24.00      |
| 21.03 | 1.72838     | 51.1     | 44.2     | 250.588     | 251.355     | -0.768           | 253.693   | 253.713   | -0.020         | 6.5       | 5.1       | 24.00      |
| 22.03 | 1.67947     | 51.9     | 43.8     | 250.666     | 251.436     | -0.770           | 253.695   | 253.756   | -0.061         | 6.4       | 5.1       | 24.00      |
| 23.03 | 1.77077     | 51.9     | 44.8     | 250.582     | 251.373     | -0.791           | 253.936   | 253.791   | -0.029         | 6.5       | 5.1       | 24.00      |
| 24.03 | 1.70911     | 51.4     | 44.6     | 250.811     | 251.590     | -0.779           | 253.936   | 253.986   | -0.051         | 6.4       | 5.1       | 24.00      |
| 25.03 | 1.68521     | 50.9     | 44.2     | 250.869     | 251.660     | -0.791           | 253.949   | 254.023   | -0.074         | 6.4       | 5.1       | 24.00      |
| 26.03 | 1.83518     | 51.7     | 44.4     | 250.846     | 251.641     | -0.795           | 254.018   | 254.027   | -0.010         | 6.4       | 5.1       | 24.00      |
| 27.03 | 2.43398     | 59.2     | 49.5     | 249.824     | 250.664     | -0.840           | 253.891   | 253.586   | 0.305          | 6.4       | 5.1       | 24.00      |
| 28.03 | 2.48191     | 61.0     | 51.0     | 248.867     | 249.689     | -0.822           | 253.154   | 252.777   | 0.377          | 6.4       | 5.1       | 24.00      |
| 29.03 | 2.25653     | 57.6     | 48.4     | 244.344     | 245.143     | -0.799           | 248.121   | 247.871   | 0.250          | 6.5       | 5.2       | 24.00      |
| 30.03 | 2.47934     | 60.9     | 50.7     | 243.898     | 244.713     | -0.814           | 248.080   | 247.975   | 0.109          | 6.5       | 5.2       | 24.00      |
| 31.03 | 2.25732     | 58.3     | 49.0     | 244.117     | 244.924     | -0.807           | 247.975   | 247.727   | 0.248          | 6.5       | 5.2       | 24.00      |
| 01.04 | 2.04662     | 55.4     | 47.2     | 248.984     | 249.783     | -0.799           | 252.564   | 252.436   | 0.129          | 6.4       | 5.0       | 24.00      |
| 02.04 | 2.19648     | 57.0     | 48.0     | 241.975     | 242.762     | -0.787           | 245.650   | 245.424   | 0.227          | 6.4       | 5.1       | 24.00      |
| 03.04 | 2.21390     | 57.0     | 47.8     | 241.943     | 242.750     | -0.807           | 245.582   | 245.396   | 0.185          | 6.4       | 5.1       | 24.00      |
| 04.04 | 2.11205     | 56.7     | 47.9     | 241.941     | 242.701     | -0.760           | 245.611   | 245.367   | 0.215          | 6.4       | 5.1       | 24.00      |
| 05.04 | 2.05505     | 55.4     | 47.0     | 242.104     | 242.914     | -0.811           | 245.584   | 245.473   | 0.111          | 6.4       | 5.1       | 24.00      |
| 06.04 | 2.08471     | 55.7     | 47.1     | 241.785     | 242.561     | -0.775           | 245.307   | 245.133   | 0.174          | 6.5       | 5.2       | 24.00      |
| 07.04 | 1.96018     | 54.9     | 46.8     | 240.139     | 240.885     | -0.746           | 243.531   | 243.400   | 0.131          | 6.5       | 5.2       | 24.00      |
| 08.04 | 1.44845     | 48.3     | 42.3     | 240.510     | 241.182     | -0.672           | 243.182   | 243.260   | -0.078         | 6.3       | 5.1       | 24.00      |
| 09.04 | 1.49659     | 48.5     | 42.3     | 240.605     | 241.303     | -0.697           | 243.303   | 243.391   | -0.088         | 6.3       | 5.0       | 24.00      |
| Итого | 66.18410    | 56.4     | 47.8     | 7676.508    | 7701.584    | -25.076          | 7791.365  | 7785.777  | 0.457          | 6.045     | 5.1       | 741.15     |

Точ.пер. = 741.15ч + 0.00ч + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 741.15ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.85ч

| Т/С                | Qтеп [Гкал] | Qпод [тонн] | Qобр [тонн] | Qпод [МЗ] | Qобр [МЗ] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| Нарастающим итогом | 245.42377   | 24315.047   | 24398.629   | 24736.299 | 24699.396 | 2362.43    |
| 10-04-22 00:00     | 179.23966   | 16638.539   | 16697.045   | 16944.934 | 16913.619 | 1621.28    |
| Итого              | 66.18410    | 7676.508    | 7701.584    | 7791.365  | 7785.777  | 741.15     |

Расшифровка ошибок:  
 (<) параметр < min  
 (>) параметр > max  
 (X) обрыв датчика  
 (T) delta\_t < min  
 (R) перезапуск  
 (C) коррект. часов  
 (#) электрипитание

Тобш = 744.00ч  
 Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 19.04.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Соборная ба*

Абонент  
Телефон

Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду мм  
Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду мм

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379208  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

| Дата  | Qлет [Гкал] | tпод [°C] | tобр [°C] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | прод [ар] | робр [ар] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 6.1296      | 67.9      | 55.5      | 494.07      | 489.81      | 4.26             | 504.46    | 496.89    | 7.57           | 6.0       | 5.0       | 24.00      |
| 11.03 | 5.5650      | 64.5      | 53.3      | 494.54      | 490.20      | 4.34             | 504.04    | 496.77    | 7.27           | 6.1       | 5.0       | 24.00      |
| 12.03 | 5.1050      | 61.7      | 51.4      | 495.03      | 490.69      | 4.34             | 503.73    | 496.82    | 6.91           | 6.0       | 5.0       | 24.00      |
| 13.03 | 4.5414      | 58.1      | 48.9      | 495.64      | 491.30      | 4.34             | 503.44    | 496.92    | 6.52           | 6.0       | 5.0       | 24.00      |
| 14.03 | 4.0853      | 54.6      | 46.3      | 496.29      | 492.02      | 4.27             | 503.23    | 497.07    | 6.16           | 6.0       | 5.0       | 24.00      |
| 15.03 | 4.8641      | 60.1      | 50.3      | 495.48      | 491.18      | 4.30             | 503.79    | 497.08    | 6.71           | 5.9       | 5.0       | 24.00      |
| 16.03 | 5.0302      | 61.1      | 51.0      | 497.68      | 493.31      | 4.37             | 506.30    | 499.38    | 6.91           | 5.9       | 5.0       | 24.00      |
| 17.03 | 5.2709      | 62.9      | 52.3      | 496.04      | 491.72      | 4.32             | 505.13    | 498.07    | 7.05           | 6.0       | 5.0       | 24.00      |
| 18.03 | 4.8754      | 60.4      | 50.6      | 495.08      | 490.68      | 4.40             | 503.49    | 496.66    | 6.83           | 6.0       | 5.0       | 24.00      |
| 19.03 | 3.8771      | 55.1      | 46.9      | 488.69      | 484.36      | 4.33             | 495.71    | 489.47    | 6.24           | 6.1       | 5.0       | 21.22      |
| 20.03 | 3.5417      | 51.8      | 44.7      | 496.36      | 491.98      | 4.37             | 502.71    | 496.75    | 5.96           | 6.0       | 5.0       | 24.00      |
| 21.03 | 3.4536      | 51.5      | 44.6      | 496.20      | 491.90      | 4.30             | 502.44    | 496.59    | 5.84           | 6.0       | 5.0       | 24.00      |
| 22.03 | 3.2799      | 50.5      | 43.9      | 496.38      | 492.08      | 4.30             | 502.37    | 496.63    | 5.74           | 6.0       | 5.0       | 24.00      |
| 23.03 | 3.4211      | 51.8      | 44.9      | 496.15      | 491.87      | 4.28             | 502.45    | 496.59    | 5.83           | 6.0       | 5.0       | 24.00      |
| 24.03 | 3.3350      | 51.6      | 44.9      | 496.30      | 492.00      | 4.30             | 502.54    | 496.75    | 5.79           | 6.0       | 5.0       | 24.00      |
| 25.03 | 3.3240      | 51.1      | 44.4      | 496.43      | 492.14      | 4.29             | 502.55    | 496.80    | 5.76           | 6.0       | 5.0       | 24.00      |
| 26.03 | 3.3665      | 50.7      | 43.9      | 496.61      | 492.37      | 4.24             | 502.65    | 496.94    | 5.71           | 6.0       | 5.0       | 24.00      |
| 27.03 | 4.7190      | 58.5      | 48.9      | 495.10      | 490.78      | 4.32             | 502.98    | 496.07    | 6.90           | 6.0       | 5.0       | 24.00      |
| 28.03 | 5.0882      | 61.7      | 51.4      | 494.26      | 489.95      | 4.32             | 497.94    | 491.58    | 6.36           | 6.0       | 5.0       | 24.00      |
| 29.03 | 4.3990      | 57.2      | 48.3      | 490.44      | 486.19      | 4.25             | 498.11    | 491.39    | 6.72           | 6.0       | 5.0       | 24.00      |
| 30.03 | 4.9174      | 61.0      | 50.9      | 489.70      | 485.43      | 4.27             | 498.11    | 491.58    | 6.17           | 6.0       | 5.0       | 24.00      |
| 31.03 | 4.5335      | 58.6      | 49.4      | 490.10      | 485.82      | 4.28             | 497.96    | 491.45    | 6.51           | 6.1       | 5.0       | 24.00      |
| 01.04 | 4.0454      | 55.7      | 47.5      | 494.40      | 490.13      | 4.27             | 495.77    | 495.41    | 6.17           | 6.0       | 5.0       | 24.00      |
| 02.04 | 4.2599      | 56.8      | 48.1      | 488.41      | 484.19      | 4.23             | 495.77    | 489.52    | 6.25           | 6.0       | 5.0       | 24.00      |
| 03.04 | 4.2302      | 56.4      | 47.7      | 488.47      | 484.24      | 4.23             | 495.73    | 489.50    | 6.23           | 6.1       | 5.0       | 24.00      |
| 04.04 | 4.3188      | 57.6      | 48.8      | 488.30      | 484.02      | 4.29             | 495.89    | 489.58    | 6.39           | 6.1       | 5.0       | 24.00      |
| 05.04 | 4.0218      | 55.4      | 47.2      | 488.68      | 484.43      | 4.25             | 495.71    | 489.58    | 6.12           | 5.9       | 5.0       | 24.00      |
| 06.04 | 4.0339      | 55.5      | 47.2      | 488.56      | 484.36      | 4.20             | 495.61    | 489.51    | 6.09           | 6.1       | 5.0       | 24.00      |
| 07.04 | 3.9639      | 55.4      | 47.3      | 487.39      | 483.14      | 4.26             | 494.41    | 488.31    | 6.10           | 6.0       | 5.0       | 24.00      |
| 08.04 | 2.9210      | 49.1      | 43.1      | 489.62      | 485.40      | 4.23             | 495.25    | 489.75    | 5.50           | 5.9       | 5.0       | 23.73      |
| 09.04 | 2.9007      | 48.6      | 42.7      | 489.68      | 485.48      | 4.19             | 495.15    | 489.75    | 5.40           | 5.9       | 5.0       | 24.00      |
| Итого | 131.4185    | 56.5      | 47.9      | 15286.08    | 15153.17    | 132.92           | 15516.06  | 15319.91  | 196.15         | 6.0       | 5.0       | 740.95     |

Голч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 740.95ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 3.05ч

| Т/С            | Qлет [Гкал] | Qлет [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 10-04-22 00:00 | 491.8292    | 48234.04    | 47815.01    | 49074.01    | 48405.23  | 2372.95   |            |
| 10-03-22 00:00 | 360.4107    | 32947.96    | 32661.84    | 33557.95    | 33085.32  | 1632.00   |            |
| Итого          | 131.4185    | 15286.08    | 15153.17    | 15516.06    | 15319.91  | 740.95    |            |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрыв датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электропитание

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Сотеллас 3

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376815  
Опечное число месяца 10 Опечное время 00:00

Расход под 0.060.. 60.000 М3/ч ДУ мм  
Расход обр 0.060.. 60.000 М3/ч ДУ мм

| Дата  | Опеп [Гкал] | тпод [лс] | тобр [лс] | Спод [тонн] | Собр [тонн] | Спод-Собр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | прод [ар] | робр [ар] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 2.05589     | 61.1      | 53.8      | 277.736     | 277.338     | 0.398            | 282.529   | 281.180   | 1.350          | 7.2       | 0.1       | 24.00      |
| 11.03 | 1.86161     | 58.0      | 51.5      | 277.756     | 277.350     | 0.406            | 282.102   | 280.877   | 1.225          | 7.2       | 0.1       | 24.00      |
| 12.03 | 1.75680     | 56.1      | 49.9      | 277.910     | 277.527     | 0.383            | 281.990   | 280.857   | 1.133          | 7.2       | 0.1       | 24.00      |
| 13.03 | 1.73618     | 56.2      | 50.0      | 277.820     | 277.408     | 0.412            | 281.908   | 280.750   | 1.158          | 7.2       | 0.1       | 24.00      |
| 14.03 | 1.69171     | 56.0      | 50.0      | 277.727     | 277.186     | 0.541            | 281.787   | 280.525   | 1.262          | 7.2       | 0.1       | 24.00      |
| 15.03 | 1.72634     | 56.5      | 50.5      | 277.635     | 277.205     | 0.430            | 281.775   | 280.605   | 1.170          | 7.2       | 0.1       | 23.99      |
| 16.03 | 1.76676     | 57.3      | 51.1      | 277.641     | 277.195     | 0.445            | 281.885   | 280.670   | 1.170          | 7.2       | 0.1       | 24.00      |
| 17.03 | 1.64064     | 56.9      | 50.4      | 247.807     | 247.406     | 0.400            | 251.545   | 250.430   | 1.115          | 7.0       | 0.1       | 24.00      |
| 18.03 | 1.79885     | 57.7      | 51.4      | 277.688     | 277.234     | 0.453            | 281.984   | 280.748   | 1.236          | 7.2       | 0.1       | 24.00      |
| 19.03 | 1.75370     | 57.5      | 51.3      | 277.568     | 277.135     | 0.434            | 281.844   | 280.643   | 1.201          | 7.2       | 0.1       | 24.00      |
| 20.03 | 1.71874     | 57.5      | 51.4      | 277.637     | 277.180     | 0.457            | 281.906   | 280.701   | 1.205          | 7.2       | 0.1       | 24.00      |
| 21.03 | 1.72025     | 58.1      | 52.0      | 277.699     | 277.254     | 0.445            | 282.059   | 280.846   | 1.213          | 7.2       | 0.1       | 24.00      |
| 22.03 | 1.67222     | 57.9      | 52.0      | 277.590     | 277.137     | 0.453            | 281.912   | 280.729   | 1.184          | 7.2       | 0.1       | 24.00      |
| 23.03 | 1.63877     | 57.2      | 51.4      | 275.174     | 274.770     | 0.404            | 279.391   | 280.729   | 1.131          | 7.2       | 0.1       | 24.00      |
| 24.03 | 1.62331     | 56.9      | 51.2      | 277.693     | 277.266     | 0.428            | 281.891   | 280.768   | 1.123          | 7.1       | 0.1       | 24.00      |
| 25.03 | 1.54992     | 55.1      | 50.6      | 277.668     | 277.238     | 0.430            | 281.750   | 280.650   | 1.100          | 7.0       | 0.1       | 24.00      |
| 26.03 | 1.54992     | 55.4      | 49.9      | 277.686     | 277.293     | 0.393            | 281.670   | 280.611   | 1.059          | 7.0       | 0.1       | 24.00      |
| 27.03 | 1.59012     | 54.7      | 49.1      | 277.832     | 277.412     | 0.420            | 281.730   | 280.635   | 1.096          | 7.0       | 0.1       | 24.00      |
| 28.03 | 1.59374     | 54.3      | 48.7      | 277.873     | 277.410     | 0.463            | 281.711   | 280.576   | 1.135          | 7.0       | 0.1       | 24.00      |
| 29.03 | 1.52839     | 53.4      | 48.0      | 277.646     | 277.180     | 0.467            | 281.354   | 280.264   | 1.090          | 6.9       | 0.1       | 24.00      |
| 30.03 | 1.52760     | 53.0      | 47.6      | 277.701     | 277.223     | 0.479            | 281.361   | 280.254   | 1.090          | 6.9       | 0.1       | 24.00      |
| 31.03 | 1.53600     | 53.2      | 47.8      | 277.578     | 277.123     | 0.455            | 281.264   | 280.174   | 1.107          | 6.9       | 0.1       | 24.00      |
| 01.04 | 1.51236     | 52.8      | 47.5      | 277.566     | 277.098     | 0.469            | 281.211   | 280.111   | 1.100          | 6.9       | 0.1       | 24.00      |
| 02.04 | 1.51356     | 52.6      | 47.3      | 277.623     | 277.184     | 0.439            | 281.248   | 280.176   | 1.072          | 6.9       | 0.1       | 24.00      |
| 03.04 | 1.50070     | 52.5      | 47.2      | 277.691     | 277.232     | 0.459            | 281.295   | 280.219   | 1.076          | 6.9       | 0.1       | 24.00      |
| 04.04 | 1.53242     | 53.3      | 48.0      | 277.615     | 277.174     | 0.441            | 281.328   | 280.074   | 1.080          | 7.0       | 0.1       | 24.00      |
| 05.04 | 1.49436     | 53.2      | 48.0      | 277.443     | 276.998     | 0.445            | 281.328   | 280.248   | 1.059          | 7.0       | 0.1       | 24.00      |
| 06.04 | 1.50806     | 53.6      | 48.3      | 277.478     | 277.045     | 0.434            | 281.219   | 280.160   | 1.059          | 7.0       | 0.1       | 24.00      |
| 07.04 | 1.54272     | 54.2      | 48.8      | 277.471     | 277.016     | 0.455            | 281.303   | 280.199   | 1.103          | 6.9       | 0.1       | 24.00      |
| 08.04 | 0.87648     | 50.9      | 45.8      | 168.363     | 168.084     | 0.279            | 170.434   | 169.801   | 0.633          | 6.1       | 0.1       | 18.80      |
| 09.04 | 1.04191     | 45.4      | 41.8      | 277.629     | 277.189     | 0.439            | 280.367   | 279.549   | 0.818          | 6.4       | 0.1       | 24.00      |
| Итого | 49.59629    | 55.1      | 49.4      | 8465.945    | 8452.488    | 13.457           | 8586.885  | 8552.289  | 34.596         | 7.0       | 0.1       | 738.79     |

Тотч. пер. = 744.00ч = 738.79ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 5.21ч

| Т/С            | Нараслающим итогом | Опеп [Гкал] | Спод [тонн] | Собр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час]         |
|----------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|--------------------|
| 10-04-22 00:00 | 176.12205          | 27357.229   | 27318.988   | 27781.207   | 27665.297 | 2370.79   | (<) параметр < min |
| 10-03-22 00:00 | 126.52579          | 18891.283   | 18866.500   | 19194.322   | 19113.008 | 1632.00   | (>) параметр > max |
| Итого          | 49.59629           | 8465.945    | 8452.488    | 8586.885    | 8552.289  | 738.79    | (X) обрыв датчика  |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрыв датчика  
delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электропитание

Год = 744.00ч  
Обновление

v.2.30 / НС-Д-2.34.ехт О=GI(Н1-Н2)  
18.04.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Солнечная д  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Абонент \_\_\_\_\_  
 Телефон \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377367  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

| Дата  | Qтеп [Гкал] | tпод [°C] | tобр [°C] | Qпод [тонн] | Qобр [тонн] | Qпод-Qобр [тонн] | Qпод [м3] | Qобр [м3] | -Qпод-Qобр [м3] | qпод [л/ч] | qобр [л/ч] | Tнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|-----------------|------------|------------|------------|
| 10.03 | 4.0130      | 61.3      | 45.8      | 257.13      | 257.58      | -0.44            | 261.59    | 260.16    | 1.44            | 9.0        | 6.5        | 24.00      |
| 11.03 | 3.6687      | 58.4      | 44.2      | 257.22      | 257.67      | -0.45            | 261.29    | 260.08    | 1.21            | 9.0        | 6.5        | 24.00      |
| 12.03 | 3.4224      | 56.2      | 42.9      | 257.36      | 257.80      | -0.44            | 261.13    | 260.08    | 1.06            | 9.0        | 6.5        | 24.00      |
| 13.03 | 3.3946      | 56.3      | 43.1      | 257.39      | 257.84      | -0.45            | 261.18    | 260.14    | 1.04            | 9.0        | 6.4        | 24.00      |
| 14.03 | 3.3138      | 56.1      | 43.2      | 257.36      | 257.81      | -0.46            | 261.12    | 260.13    | 0.99            | 9.0        | 6.4        | 24.00      |
| 15.03 | 3.3857      | 56.6      | 43.5      | 257.34      | 257.79      | -0.44            | 261.18    | 260.12    | 1.06            | 9.0        | 6.5        | 24.00      |
| 16.03 | 3.4807      | 57.4      | 43.9      | 257.36      | 257.83      | -0.47            | 261.29    | 260.20    | 1.09            | 9.0        | 6.5        | 24.00      |
| 17.03 | 3.2037      | 57.0      | 43.1      | 229.86      | 230.26      | -0.40            | 233.32    | 232.31    | 1.01            | 9.0        | 6.4        | 24.00      |
| 18.03 | 3.5380      | 57.8      | 44.1      | 257.43      | 257.86      | -0.43            | 261.41    | 260.27    | 1.14            | 9.0        | 6.5        | 24.00      |
| 19.03 | 3.4492      | 57.6      | 44.3      | 257.49      | 257.94      | -0.45            | 261.46    | 260.36    | 1.10            | 9.0        | 6.5        | 24.00      |
| 20.03 | 3.3895      | 57.5      | 44.4      | 257.54      | 258.01      | -0.47            | 261.50    | 260.45    | 1.04            | 9.0        | 6.5        | 24.00      |
| 21.03 | 3.3886      | 58.1      | 45.0      | 257.52      | 258.01      | -0.49            | 261.55    | 260.51    | 1.04            | 9.0        | 6.5        | 24.00      |
| 22.03 | 3.3259      | 58.1      | 45.2      | 257.54      | 258.05      | -0.51            | 261.55    | 260.57    | 0.98            | 9.0        | 6.5        | 24.00      |
| 23.03 | 3.2335      | 57.3      | 44.7      | 255.32      | 255.85      | -0.53            | 259.21    | 258.30    | 0.91            | 9.0        | 6.5        | 24.00      |
| 24.03 | 3.1888      | 57.1      | 44.8      | 257.78      | 258.36      | -0.58            | 261.68    | 260.83    | 0.85            | 9.0        | 6.4        | 24.00      |
| 25.03 | 3.1254      | 56.2      | 44.1      | 257.68      | 258.26      | -0.58            | 261.47    | 260.67    | 0.80            | 9.0        | 6.3        | 24.00      |
| 26.03 | 3.0490      | 55.5      | 43.7      | 257.68      | 258.25      | -0.57            | 261.37    | 260.61    | 0.76            | 9.0        | 6.3        | 24.00      |
| 27.03 | 3.0948      | 54.5      | 42.7      | 257.50      | 258.08      | -0.57            | 261.10    | 260.34    | 0.76            | 9.0        | 6.3        | 24.00      |
| 28.03 | 3.1310      | 54.5      | 42.4      | 257.37      | 257.92      | -0.54            | 260.95    | 260.15    | 0.79            | 9.0        | 6.2        | 24.00      |
| 29.03 | 3.0018      | 53.6      | 41.9      | 257.14      | 257.71      | -0.57            | 260.60    | 260.56    | 0.04            | 9.0        | 6.2        | 24.00      |
| 30.03 | 2.9881      | 53.0      | 41.4      | 257.15      | 257.72      | -0.55            | 260.56    | 259.85    | 0.71            | 9.0        | 6.2        | 24.00      |
| 31.03 | 3.0198      | 53.3      | 41.5      | 257.18      | 257.69      | -0.54            | 260.56    | 259.84    | 0.72            | 9.0        | 6.2        | 24.00      |
| 01.04 | 2.9518      | 52.9      | 41.5      | 257.19      | 257.71      | -0.53            | 260.56    | 259.85    | 0.70            | 9.0        | 6.2        | 24.00      |
| 02.04 | 2.9364      | 52.7      | 41.3      | 257.24      | 257.77      | -0.52            | 260.58    | 259.89    | 0.70            | 9.0        | 6.2        | 24.00      |
| 03.04 | 2.9311      | 52.5      | 41.2      | 257.25      | 257.77      | -0.52            | 260.58    | 259.88    | 0.70            | 9.0        | 6.2        | 24.00      |
| 04.04 | 3.0265      | 53.4      | 41.6      | 257.07      | 257.63      | -0.56            | 260.50    | 259.78    | 0.72            | 9.0        | 6.3        | 24.00      |
| 05.04 | 2.9730      | 53.3      | 41.8      | 256.99      | 257.54      | -0.55            | 260.40    | 259.71    | 0.70            | 9.0        | 6.3        | 24.00      |
| 06.04 | 2.9974      | 53.7      | 42.0      | 256.94      | 257.48      | -0.54            | 260.40    | 259.68    | 0.73            | 9.0        | 6.2        | 24.00      |
| 07.04 | 3.0392      | 54.2      | 42.4      | 256.88      | 257.40      | -0.53            | 260.40    | 259.63    | 0.77            | 9.0        | 6.2        | 24.00      |
| 08.04 | 1.7767      | 51.9      | 40.5      | 156.00      | 156.29      | -0.29            | 157.98    | 157.54    | 0.45            | 9.0        | 5.7        | 18.54      |
| 09.04 | 2.0769      | 45.5      | 37.4      | 257.40      | 257.84      | -0.44            | 259.93    | 259.59    | 0.34            | 9.0        | 5.7        | 24.00      |
| Итого | 97.5150     | 55.3      | 42.9      | 7846.31     | 7861.71     | -15.40           | 7958.42   | 7931.42   | 27.00           | 9.0        | 6.3        | 738.54     |

Точн.пер. = 738.54ч + Тнар + Тдета t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 738.54ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 5.46ч

| Т/С                | Qтеп [Гкал] | Qпод [тонн] | Qобр [тонн] | Qпод [м3] | Qобр [м3] | Tнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| Нарастающим итогом |             |             |             |           |           |            |
| 10-04-22 00:00     | 345.3839    | 25344.54    | 25392.68    | 25737.25  | 25629.96  | 2370.54    |
| 10-03-22 00:00     | 247.8689    | 17498.23    | 17530.97    | 17778.84  | 17698.54  | 1632.00    |
| Итого              | 97.5150     | 7846.31     | 7861.71     | 7958.42   | 7931.42   | 738.54     |

Расшифровка ошибок:  
 (<) параметр < min  
 (>) параметр > max  
 (X) обрыв датчика  
 delta\_t < min  
 (T) перезапуск  
 (R) коррект. часов  
 (C) электромпитание  
 (#)

Точн = 744.00ч  
 Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=61(Н1-Н2) 18.04.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

*Самодва 30*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 382042  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.16..160.00 МЗ/ч ДУ мм  
Расход обр 0.16..160.00 МЗ/ч ДУ мм

| Дата  | Qтеп [Гкал] | tпод [С] | tобр [С] | Qпод [тонн] | Qобр [тонн] | Qпод-Qобр [тонн] | Uпод [МЗ] | Uобр [МЗ] | Uпод-Uобр [МЗ] | прод [ан] | робр [ан] | Tнар [час] |
|-------|-------------|----------|----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 3.7810      | 57.9     | 51.1     | 552.79      | 650.61      | -97.82           | 561.32    | 658.63    | -97.31         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 11.03 | 3.7252      | 57.8     | 51.1     | 552.73      | 650.42      | -97.68           | 561.26    | 658.46    | -97.20         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 12.03 | 3.3900      | 55.3     | 49.3     | 553.00      | 650.57      | -97.57           | 560.86    | 658.05    | -97.19         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 13.03 | 3.3646      | 55.3     | 49.4     | 553.12      | 650.69      | -97.57           | 561.01    | 658.22    | -97.21         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 14.03 | 3.0856      | 53.6     | 48.1     | 552.95      | 650.34      | -97.40           | 560.35    | 657.51    | -97.16         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 15.03 | 2.8666      | 51.9     | 50.8     | 525.80      | 648.42      | -92.61           | 532.43    | 624.80    | -92.38         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 16.03 | 3.5964      | 57.2     | 50.8     | 550.83      | 648.12      | -97.29           | 559.18    | 656.02    | -96.84         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 17.03 | 3.6193      | 57.8     | 51.3     | 551.25      | 648.52      | -97.27           | 559.75    | 656.58    | -96.84         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 18.03 | 3.4942      | 57.0     | 50.8     | 550.97      | 648.26      | -97.29           | 559.26    | 656.16    | -96.91         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 19.03 | 3.4643      | 57.4     | 51.2     | 550.94      | 648.18      | -97.24           | 559.33    | 656.21    | -96.88         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 20.03 | 3.3854      | 57.5     | 51.4     | 550.93      | 648.11      | -97.19           | 559.33    | 656.20    | -96.87         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 21.03 | 3.0090      | 55.0     | 49.6     | 550.74      | 647.84      | -97.10           | 558.48    | 655.40    | -96.93         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 22.03 | 2.4637      | 50.6     | 46.1     | 542.31      | 637.79      | -95.48           | 548.83    | 644.26    | -95.43         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 23.03 | 1.0301      | 35.5     | 33.6     | 521.50      | 618.04      | -96.54           | 524.80    | 621.55    | -96.75         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 24.03 | 2.1664      | 46.9     | 42.9     | 525.49      | 619.05      | -93.56           | 530.97    | 624.54    | -93.56         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 25.03 | 2.5452      | 52.0     | 45.6     | 526.92      | 619.88      | -92.96           | 533.21    | 626.05    | -92.84         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 26.03 | 2.7165      | 52.0     | 47.0     | 527.38      | 620.26      | -92.88           | 534.06    | 626.78    | -92.72         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 27.03 | 2.9574      | 53.0     | 47.5     | 527.57      | 620.60      | -93.03           | 534.51    | 627.27    | -92.75         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 28.03 | 3.2773      | 55.3     | 49.2     | 527.78      | 620.89      | -93.11           | 535.28    | 628.00    | -92.72         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 29.03 | 2.9586      | 52.9     | 47.4     | 526.55      | 619.27      | -92.72           | 533.42    | 625.89    | -92.47         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 30.03 | 2.9969      | 53.0     | 47.4     | 526.55      | 619.08      | -92.65           | 533.32    | 625.70    | -92.38         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 31.03 | 3.0729      | 53.6     | 47.9     | 526.34      | 619.07      | -92.73           | 533.40    | 625.82    | -92.42         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 01.04 | 3.0203      | 53.1     | 47.5     | 526.22      | 618.85      | -92.63           | 533.16    | 625.50    | -92.35         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 02.04 | 3.0738      | 53.7     | 47.9     | 526.23      | 618.99      | -92.77           | 533.29    | 625.77    | -92.48         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 03.04 | 3.0003      | 53.1     | 47.5     | 526.23      | 618.93      | -92.77           | 533.27    | 625.58    | -92.31         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 04.04 | 3.0885      | 54.1     | 48.3     | 526.23      | 618.90      | -92.67           | 533.40    | 625.76    | -92.36         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 05.04 | 2.8693      | 52.2     | 46.8     | 525.77      | 618.35      | -92.58           | 532.48    | 624.81    | -92.33         | 11.9      | 6.5       | 23.94      |
| 06.04 | 2.9111      | 52.9     | 47.4     | 525.15      | 617.42      | -92.27           | 532.01    | 624.02    | -92.01         | 11.9      | 6.5       | 23.74      |
| 07.04 | 3.0512      | 54.1     | 48.4     | 524.99      | 617.27      | -92.28           | 532.13    | 624.12    | -91.99         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| 08.04 | 1.7404      | 42.5     | 39.3     | 521.52      | 616.30      | -94.79           | 526.28    | 621.10    | -94.82         | 11.9      | 6.5       | 18.64      |
| 09.04 | 1.8567      | 44.0     | 40.5     | 523.69      | 617.16      | -93.47           | 528.49    | 622.05    | -93.57         | 11.9      | 6.5       | 24.00      |
| Итого | 91.5784     | 52.8     | 47.4     | 16600.44    | 19536.16    | -2935.72         | 16818.82  | 19746.82  | -2928.00       | 11.9      | 6.5       | 729.88     |

Точ.пер. = 729.88ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.тип + Тпроч.ав.  
744.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 14.12ч

| Т/С нарастающим итогом | Qтеп [Гкал] | Qпод [тонн] | Qобр [тонн] | Uпод [МЗ] | Uобр [МЗ] | Tнар [час] |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 10-04-22 00:00         | 341.5079    | 54349.36    | 63915.64    | 55150.96  | 64676.89  | 2361.87    |
| 10-03-22 00:00         | 249.9295    | 37748.91    | 44379.48    | 38332.14  | 44930.07  | 1631.99    |
| Итого                  | 91.5784     | 16600.44    | 19536.16    | 16818.82  | 19746.82  | 729.88     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрыв датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электропитание

Точ. = 744.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-H2) 18.04.22 Подпись

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 МЕС 22 Г.**

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Организационное лицо

*Сотская Ю*

Абонент  
Телефон

Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду мм  
Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду мм

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379491  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

| Дата  | Qтеп [Гкал] | tпод [с] | tобр [с] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | tпод [град] | tобр [град] | Гнар [час] |
|-------|-------------|----------|----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-------------|-------------|------------|
| 10.03 | 6.3342      | 63.0     | 50.7     | 511.96      | 504.95      | 7.01             | 521.32    | 511.18    | 10.14          | 7.0         | 0.8         | 23.99      |
| 11.03 | 5.7838      | 59.9     | 48.7     | 512.38      | 505.38      | 7.00             | 520.89    | 511.14    | 9.75           | 6.9         | 0.8         | 24.00      |
| 12.03 | 5.3798      | 57.7     | 47.3     | 512.54      | 505.60      | 6.94             | 520.48    | 511.05    | 9.43           | 6.9         | 0.8         | 24.00      |
| 13.03 | 5.3386      | 57.8     | 47.5     | 512.52      | 505.54      | 6.97             | 520.49    | 511.04    | 9.45           | 6.9         | 0.8         | 24.00      |
| 14.03 | 5.2285      | 57.7     | 47.6     | 512.55      | 505.56      | 6.99             | 520.49    | 511.07    | 9.42           | 6.9         | 0.8         | 24.00      |
| 15.03 | 5.1510      | 57.8     | 47.1     | 512.36      | 505.39      | 6.97             | 520.14    | 510.81    | 9.33           | 6.9         | 0.8         | 24.00      |
| 16.03 | 5.3079      | 57.8     | 47.5     | 512.68      | 505.68      | 7.00             | 520.64    | 511.17    | 9.47           | 6.9         | 0.8         | 24.00      |
| 17.03 | 5.4405      | 58.4     | 47.9     | 512.34      | 505.38      | 6.96             | 520.48    | 510.98    | 9.50           | 6.9         | 0.8         | 24.00      |
| 18.03 | 5.4470      | 58.6     | 48.1     | 512.64      | 505.61      | 7.03             | 520.83    | 511.24    | 9.59           | 6.9         | 0.8         | 24.00      |
| 19.03 | 5.3007      | 58.4     | 48.2     | 512.76      | 505.80      | 6.95             | 520.89    | 511.46    | 9.43           | 6.9         | 0.8         | 24.00      |
| 20.03 | 5.2195      | 58.3     | 48.3     | 512.91      | 505.96      | 6.95             | 521.02    | 511.63    | 9.39           | 6.9         | 0.8         | 24.00      |
| 21.03 | 5.2935      | 59.4     | 49.2     | 513.12      | 506.09      | 7.03             | 521.52    | 511.97    | 9.55           | 6.9         | 0.8         | 24.00      |
| 22.03 | 5.3925      | 60.7     | 50.3     | 513.18      | 506.14      | 7.04             | 521.92    | 512.27    | 9.65           | 6.9         | 0.8         | 24.00      |
| 23.03 | 4.9340      | 58.4     | 48.9     | 513.44      | 506.52      | 6.93             | 521.58    | 512.33    | 9.25           | 6.9         | 0.8         | 24.00      |
| 24.03 | 4.0596      | 52.9     | 45.1     | 513.54      | 506.65      | 6.89             | 520.30    | 511.64    | 8.67           | 6.8         | 0.8         | 24.00      |
| 25.03 | 3.5354      | 48.7     | 41.9     | 513.38      | 506.54      | 6.84             | 519.16    | 510.85    | 8.31           | 6.8         | 0.8         | 24.00      |
| 26.03 | 3.4535      | 48.0     | 41.4     | 513.41      | 506.63      | 6.78             | 518.93    | 510.84    | 8.18           | 6.8         | 0.8         | 24.00      |
| 27.03 | 3.4670      | 46.6     | 39.9     | 513.65      | 506.88      | 6.77             | 518.96    | 510.81    | 8.14           | 6.8         | 0.8         | 24.00      |
| 28.03 | 4.1314      | 49.8     | 41.9     | 512.87      | 506.04      | 6.82             | 518.93    | 510.37    | 8.14           | 6.8         | 0.8         | 24.00      |
| 29.03 | 4.8689      | 55.4     | 46.0     | 511.84      | 504.97      | 6.87             | 519.19    | 510.13    | 8.56           | 6.9         | 0.8         | 24.00      |
| 30.03 | 4.8534      | 55.2     | 45.8     | 511.76      | 504.89      | 6.86             | 519.06    | 510.01    | 9.05           | 6.8         | 0.8         | 24.00      |
| 31.03 | 4.9081      | 55.5     | 46.0     | 511.88      | 504.96      | 6.91             | 519.24    | 510.13    | 9.11           | 6.8         | 0.8         | 24.00      |
| 01.04 | 4.8921      | 55.8     | 46.3     | 511.88      | 504.96      | 6.92             | 519.34    | 510.20    | 9.14           | 6.8         | 0.8         | 24.00      |
| 02.04 | 4.8760      | 55.8     | 46.3     | 512.09      | 505.18      | 6.91             | 519.53    | 510.41    | 9.11           | 6.8         | 0.8         | 24.00      |
| 03.04 | 4.8097      | 55.3     | 46.1     | 512.18      | 505.28      | 6.90             | 519.51    | 510.45    | 9.05           | 6.8         | 0.8         | 24.00      |
| 04.04 | 5.0127      | 56.6     | 46.9     | 511.93      | 504.95      | 6.98             | 519.68    | 510.30    | 9.27           | 6.9         | 0.8         | 24.00      |
| 05.04 | 4.9847      | 57.0     | 47.4     | 512.07      | 505.03      | 6.95             | 519.83    | 510.43    | 9.25           | 6.9         | 0.8         | 24.00      |
| 06.04 | 4.9847      | 56.8     | 47.3     | 512.38      | 505.41      | 6.96             | 520.10    | 510.58    | 9.23           | 6.9         | 0.8         | 24.00      |
| 07.04 | 4.9514      | 51.7     | 43.6     | 356.29      | 351.50      | 4.79             | 360.86    | 354.79    | 6.07           | 6.4         | 0.8         | 17.30      |
| 08.04 | 2.9191      | 46.2     | 40.1     | 509.82      | 503.04      | 6.79             | 515.03    | 506.96    | 8.07           | 6.6         | 0.8         | 24.00      |
| Итого | 149.4179    | 55.7     | 46.3     | 15730.35    | 15517.66    | 212.69           | 15960.01  | 15679.12  | 280.89         | 6.8         | 0.8         | 737.28     |

Голч.пер. = 744.00ч = 737.28ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Делта\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 737.28ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 6.72ч

| Т/С                | Qтеп [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| Нараслающим иголом | 537.8608    | 50547.96    | 49867.86    | 51365.37  | 50430.51  | 2369.28    |
| 10-04-22 00:00     | 388.4428    | 34817.61    | 34350.20    | 35405.36  | 34751.39  | 1632.00    |
| Итого              | 149.4179    | 15730.35    | 15517.66    | 15960.01  | 15679.12  | 737.28     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) обрыв датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электропитание

Тотл = 744.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-Д-2.34.ext Q=G1(Н1-Н2) 18.04.22 Подпись

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.**

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Савицкая Л.А.*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376757  
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

Расход под 0.16..160.00 М3/ч ДУ мм  
Расход обр 0.16..160.00 М3/ч ДУ мм

| Дата  | Отеп [Гкал] | тпод [лс] | тобр [лс] | Спод [тонн] | Собр [тонн] | Спод-Собр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | рпод [лм] | робр [лм] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 7.3103      | 65.4      | 55.3      | 721.88      | 743.96      | -22.08           | 736.04    | 754.64    | -18.61         | 6.8       | 5.7       | 24.00      |
| 11.03 | 6.5892      | 61.9      | 52.8      | 722.09      | 744.17      | -22.08           | 734.87    | 753.95    | -19.07         | 6.8       | 5.7       | 24.00      |
| 12.03 | 6.1164      | 59.4      | 51.0      | 722.80      | 744.94      | -22.14           | 754.11    | 754.11    | -19.47         | 6.8       | 5.7       | 24.00      |
| 13.03 | 6.0615      | 59.4      | 51.1      | 723.00      | 745.16      | -22.16           | 734.84    | 754.35    | -19.51         | 6.8       | 5.7       | 24.00      |
| 14.03 | 5.9116      | 59.2      | 51.0      | 722.73      | 744.88      | -22.14           | 734.48    | 754.05    | -19.58         | 6.8       | 5.7       | 24.00      |
| 15.03 | 5.8566      | 58.7      | 50.6      | 722.97      | 745.15      | -22.18           | 734.56    | 754.19    | -19.63         | 6.8       | 5.7       | 23.98      |
| 16.03 | 6.0360      | 59.3      | 51.0      | 722.68      | 744.91      | -22.23           | 734.48    | 754.08    | -19.59         | 6.8       | 5.7       | 24.00      |
| 17.03 | 6.1450      | 59.8      | 51.3      | 722.27      | 744.52      | -22.25           | 734.25    | 753.79    | -19.55         | 6.8       | 5.7       | 24.00      |
| 18.03 | 6.0443      | 59.6      | 51.2      | 721.39      | 743.59      | -22.20           | 733.27    | 753.81    | -19.54         | 6.8       | 5.7       | 24.00      |
| 19.03 | 5.8035      | 58.9      | 50.9      | 721.92      | 744.14      | -22.23           | 733.54    | 753.26    | -19.72         | 6.8       | 5.7       | 24.00      |
| 20.03 | 5.6976      | 58.8      | 50.9      | 722.07      | 744.30      | -22.23           | 733.64    | 753.42    | -19.77         | 6.8       | 5.6       | 24.00      |
| 21.03 | 5.6826      | 59.3      | 51.5      | 721.89      | 744.11      | -22.22           | 733.65    | 753.42    | -19.77         | 6.8       | 5.6       | 24.00      |
| 22.03 | 5.0015      | 49.0      | 43.8      | 722.30      | 744.55      | -22.25           | 732.95    | 753.14    | -20.19         | 6.8       | 5.6       | 24.00      |
| 23.03 | 3.7867      | 44.2      | 40.1      | 728.66      | 751.04      | -22.37           | 736.99    | 757.98    | -20.98         | 6.7       | 5.5       | 24.00      |
| 24.03 | 3.0392      | 44.2      | 40.1      | 734.71      | 757.20      | -22.49           | 741.59    | 763.08    | -21.50         | 6.7       | 5.5       | 24.00      |
| 25.03 | 4.0059      | 49.0      | 43.6      | 734.57      | 757.20      | -22.63           | 743.01    | 764.15    | -21.14         | 6.7       | 5.6       | 24.00      |
| 26.03 | 4.4616      | 52.2      | 46.1      | 734.37      | 756.97      | -22.60           | 743.81    | 764.66    | -20.86         | 6.7       | 5.6       | 24.00      |
| 27.03 | 4.5766      | 51.5      | 45.3      | 734.93      | 757.53      | -22.60           | 744.12    | 764.97    | -20.86         | 6.7       | 5.6       | 24.00      |
| 28.03 | 4.6695      | 51.4      | 45.1      | 734.75      | 757.30      | -22.55           | 743.90    | 764.67    | -20.77         | 6.7       | 5.6       | 24.00      |
| 29.03 | 5.1584      | 54.3      | 47.2      | 732.99      | 755.57      | -22.58           | 743.15    | 763.61    | -20.46         | 6.8       | 5.6       | 24.00      |
| 30.03 | 5.6224      | 57.0      | 49.4      | 732.42      | 755.09      | -22.66           | 743.54    | 763.80    | -20.26         | 6.8       | 5.7       | 24.00      |
| 31.03 | 5.6231      | 57.2      | 49.6      | 732.38      | 755.05      | -22.68           | 743.55    | 763.85    | -20.30         | 6.8       | 5.7       | 24.00      |
| 01.04 | 5.5441      | 57.2      | 49.5      | 732.25      | 754.95      | -22.71           | 743.43    | 763.76    | -20.33         | 6.8       | 5.6       | 24.00      |
| 02.04 | 5.5854      | 57.2      | 49.6      | 732.53      | 755.24      | -22.71           | 744.04    | 764.04    | -20.31         | 6.8       | 5.6       | 24.00      |
| 03.04 | 5.5490      | 57.1      | 49.6      | 733.05      | 755.77      | -22.72           | 743.73    | 764.57    | -20.37         | 6.8       | 5.7       | 24.00      |
| 04.04 | 5.6952      | 58.1      | 50.3      | 732.13      | 754.84      | -22.71           | 743.63    | 763.91    | -20.28         | 6.8       | 5.7       | 24.00      |
| 05.04 | 5.5813      | 57.9      | 50.3      | 731.80      | 754.52      | -22.71           | 743.20    | 763.55    | -20.35         | 6.8       | 5.7       | 24.00      |
| 06.04 | 5.6171      | 58.3      | 50.7      | 731.96      | 754.77      | -22.81           | 743.52    | 763.93    | -20.41         | 6.8       | 5.7       | 24.00      |
| 07.04 | 5.5830      | 58.2      | 50.5      | 731.94      | 754.74      | -22.80           | 743.46    | 763.88    | -20.41         | 6.8       | 5.7       | 24.00      |
| 08.04 | 3.4147      | 53.8      | 47.1      | 511.34      | 527.12      | -15.78           | 518.34    | 532.75    | -14.41         | 6.2       | 5.4       | 17.39      |
| 09.04 | 3.8106      | 48.8      | 43.6      | 733.12      | 755.64      | -22.52           | 741.41    | 762.55    | -21.14         | 6.5       | 5.4       | 24.00      |
| Итого | 165.6195    | 56.4      | 49.0      | 22359.90    | 23048.93    | -689.03          | 22693.77  | 23312.91  | -619.14        | 6.8       | 5.6       | 737.37     |

Тотч.пер. = 744.00ч = 737.37ч + 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 6.63ч

| Т/С      | Нарастающая итогом | Отеп [Гкал] | Спод [тонн] | Собр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|----------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 10-04-22 | 00:00              | 606.5961    | 71409.80    | 73540.52    | 72606.59  | 74465.84  | 2369.37    |
| 10-03-22 | 00:00              | 440.9766    | 49049.90    | 50491.59    | 49912.82  | 51152.93  | 1632.00    |
| Итого    |                    | 165.6195    | 22359.90    | 23048.93    | 22693.77  | 23312.91  | 737.37     |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) объём датчика  
delta\_t < min  
(T) перезапуск  
(R) коррект. часов  
(C) электроснабжение  
(#)

Год = 744.00ч  
Обновление

У.2.30 / ИС-А-2.34.ехт О=61(Н1-Н2)  
18.04.22 Подпись



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Согласовано*

Абонент \_\_\_\_\_  
Телефон \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377380  
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

| Дата  | Qтеп [Гкал] | tпод [°C] | тобр [°C] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | прод [ар] | пообр [ар] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|------------|------------|
| 10.03 | 3.1177      | 61.7      | 56.0      | 550.39      | 544.52      | 5.86             | 560.07    | 552.53    | 7.54           | 7.8       | 6.7        | 24.00      |
| 11.03 | 2.8037      | 58.7      | 53.6      | 550.36      | 544.48      | 5.88             | 559.17    | 551.84    | 7.33           | 7.8       | 6.7        | 24.00      |
| 12.03 | 2.6078      | 56.5      | 51.8      | 550.50      | 544.49      | 6.01             | 558.69    | 551.38    | 7.30           | 7.8       | 6.6        | 24.00      |
| 13.03 | 2.5828      | 56.6      | 51.9      | 550.97      | 544.67      | 6.30             | 559.19    | 551.59    | 7.60           | 7.8       | 6.6        | 24.00      |
| 14.03 | 2.5232      | 56.4      | 51.8      | 550.84      | 544.64      | 6.20             | 559.01    | 551.53    | 7.48           | 7.8       | 6.6        | 24.00      |
| 15.03 | 2.5858      | 56.9      | 52.2      | 550.85      | 544.71      | 6.14             | 559.17    | 551.71    | 7.46           | 7.8       | 6.6        | 23.96      |
| 16.03 | 2.6693      | 57.7      | 52.9      | 550.99      | 544.82      | 6.16             | 559.51    | 551.99    | 7.52           | 7.8       | 6.7        | 24.00      |
| 17.03 | 2.4830      | 57.3      | 52.3      | 491.41      | 486.29      | 5.12             | 498.93    | 492.57    | 6.36           | 7.6       | 6.6        | 24.00      |
| 18.03 | 2.7051      | 58.1      | 53.2      | 550.55      | 544.65      | 5.89             | 559.18    | 551.91    | 7.27           | 7.8       | 6.7        | 24.00      |
| 19.03 | 2.6323      | 58.0      | 53.2      | 550.69      | 544.69      | 6.00             | 559.29    | 551.93    | 7.36           | 7.8       | 6.6        | 24.00      |
| 20.03 | 2.5816      | 57.9      | 53.2      | 550.79      | 544.78      | 6.00             | 559.36    | 552.02    | 7.34           | 7.8       | 6.6        | 24.00      |
| 21.03 | 2.5794      | 58.4      | 53.8      | 550.87      | 544.85      | 6.02             | 559.61    | 552.24    | 7.37           | 7.8       | 6.6        | 24.00      |
| 22.03 | 2.5262      | 58.4      | 53.8      | 550.56      | 544.65      | 5.91             | 559.27    | 552.04    | 7.23           | 7.8       | 6.6        | 24.00      |
| 23.03 | 2.4733      | 57.6      | 53.1      | 545.96      | 540.25      | 5.71             | 554.41    | 547.45    | 6.97           | 6.8       | 6.5        | 24.00      |
| 24.03 | 2.4279      | 57.4      | 53.0      | 550.85      | 544.73      | 6.12             | 559.30    | 551.93    | 7.37           | 7.7       | 6.5        | 24.00      |
| 25.03 | 2.3970      | 56.5      | 52.2      | 550.88      | 544.87      | 6.00             | 559.07    | 551.85    | 7.22           | 7.6       | 6.4        | 24.00      |
| 26.03 | 2.3292      | 55.7      | 51.5      | 550.62      | 544.74      | 5.88             | 558.61    | 551.56    | 7.05           | 7.6       | 6.4        | 24.00      |
| 27.03 | 2.3758      | 55.0      | 50.7      | 551.22      | 545.06      | 6.16             | 559.02    | 551.67    | 7.34           | 7.6       | 6.5        | 24.00      |
| 28.03 | 2.3781      | 54.8      | 50.5      | 550.90      | 545.20      | 5.70             | 558.64    | 551.77    | 6.87           | 7.6       | 6.4        | 24.00      |
| 29.03 | 2.2675      | 53.8      | 49.7      | 550.55      | 544.68      | 5.87             | 558.03    | 551.05    | 6.98           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 30.03 | 2.2642      | 53.5      | 49.2      | 550.41      | 544.46      | 5.94             | 557.73    | 550.70    | 7.04           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 31.03 | 2.2814      | 53.3      | 49.4      | 550.47      | 544.43      | 6.04             | 557.87    | 550.71    | 7.16           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 01.04 | 2.2290      | 53.2      | 49.1      | 550.16      | 544.88      | 5.27             | 557.46    | 551.11    | 6.34           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 02.04 | 2.2359      | 53.0      | 48.9      | 550.37      | 545.38      | 4.99             | 557.64    | 551.58    | 6.06           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 03.04 | 2.2085      | 52.8      | 48.8      | 550.48      | 545.38      | 5.10             | 557.70    | 551.54    | 6.16           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 04.04 | 2.2750      | 53.7      | 49.5      | 550.22      | 545.14      | 5.08             | 557.66    | 551.48    | 6.18           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 05.04 | 2.2519      | 53.6      | 49.5      | 550.34      | 545.19      | 5.15             | 557.75    | 551.53    | 6.22           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 06.04 | 2.2650      | 53.9      | 49.8      | 550.21      | 545.09      | 5.13             | 557.73    | 551.50    | 6.23           | 7.5       | 6.4        | 24.00      |
| 07.04 | 2.3012      | 54.5      | 50.3      | 550.36      | 545.12      | 5.24             | 558.02    | 551.65    | 6.38           | 7.5       | 6.4        | 23.97      |
| 08.04 | 1.3425      | 52.0      | 48.0      | 333.28      | 330.28      | 3.00             | 337.54    | 333.92    | 3.62           | 6.5       | 5.9        | 24.00      |
| 09.04 | 1.5214      | 45.5      | 42.8      | 549.76      | 544.66      | 5.10             | 555.20    | 549.45    | 5.75           | 7.0       | 5.8        | 24.00      |
| Итого | 74.2225     | 55.6      | 51.2      | 16786.81    | 16611.78    | 175.03           | 17029.81  | 16817.70  | 212.11         | 7.6       | 6.4        | 743.93     |

Готч.пер. = 743.93ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 743.93ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.07ч

| Г/С                | Qтеп [Гкал] | Qтеп [тонн] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| нарастающим итогом |             |             |             |             |           |           |            |
| 10-04-22 00:00     | 263.5893    | 54232.29    | 53653.46    | 55084.16    | 54369.19  | 2375.93   |            |
| 10-03-22 00:00     | 189.3668    | 37445.48    | 37041.68    | 38054.34    | 37551.49  | 1632.00   |            |
| Итого              | 74.2225     | 16786.81    | 16611.78    | 17029.81    | 16817.70  | 743.93    |            |

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) объем датчика  
(T) delta\_t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электропитание

Тотщ = 744.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=61 (H1-H2) 18.04.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 МЕС 22 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Ливанов 18  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Абонент \_\_\_\_\_  
 Телефон \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376609  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00  
 Расход под 0.10..100.00 м3/ч Ду MM  
 Расход обр 0.10..100.00 м3/ч Ду MM

| Дата  | Qтеп [Гкал] | tпод [°C] | tобр [°C] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Гпод-Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Упод-Уобр [м3] | прод [ар] | робр [ар] | Тнар [час] |
|-------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
| 10.03 | 0.0000      | 69.4      | 62.9      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 615.55    | 0.00      | 615.55         | 7.6       | 6.1       | 0.00       |
| 11.03 | 0.0000      | 62.5      | 57.2      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 615.92    | 0.00      | 615.92         | 7.6       | 6.1       | 0.00       |
| 12.03 | 0.0000      | 60.7      | 55.7      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 615.67    | 0.00      | 615.67         | 7.6       | 6.1       | 0.00       |
| 13.03 | 0.0000      | 54.8      | 50.7      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 615.77    | 0.00      | 615.77         | 7.6       | 6.1       | 0.00       |
| 14.03 | 0.0000      | 53.0      | 49.1      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 618.56    | 0.00      | 618.56         | 7.4       | 5.8       | 0.00       |
| 15.03 | 0.0000      | 58.0      | 53.4      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 626.37    | 0.00      | 626.37         | 7.7       | 6.1       | 0.00       |
| 16.03 | 0.0000      | 59.2      | 54.4      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 625.19    | 0.00      | 625.19         | 7.7       | 6.1       | 0.00       |
| 17.03 | 0.0000      | 60.8      | 55.8      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 623.59    | 0.00      | 623.59         | 7.6       | 6.0       | 0.00       |
| 18.03 | 0.0000      | 57.5      | 53.1      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 625.27    | 0.00      | 625.27         | 7.6       | 6.0       | 0.00       |
| 19.03 | 0.0000      | 49.8      | 48.8      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 621.98    | 0.00      | 621.98         | 7.6       | 6.0       | 0.00       |
| 20.03 | 0.0000      | 46.6      | 46.6      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 615.86    | 0.00      | 615.86         | 7.6       | 6.0       | 0.00       |
| 21.03 | 0.0000      | 47.9      | 44.9      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 615.84    | 0.00      | 615.84         | 7.6       | 6.0       | 0.00       |
| 22.03 | 0.0000      | 47.2      | 44.4      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 615.83    | 0.00      | 615.83         | 7.5       | 5.9       | 0.00       |
| 23.03 | 0.0000      | 48.0      | 45.0      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 615.18    | 0.00      | 615.18         | 7.5       | 5.9       | 0.00       |
| 24.03 | 0.0000      | 48.5      | 45.6      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 619.10    | 0.00      | 619.10         | 7.1       | 5.5       | 0.00       |
| 25.03 | 0.0000      | 47.4      | 44.6      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 626.16    | 0.00      | 626.16         | 7.6       | 6.0       | 0.00       |
| 26.03 | 0.0000      | 48.7      | 45.6      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 626.21    | 0.00      | 626.21         | 7.6       | 6.0       | 0.00       |
| 27.03 | 0.0000      | 61.5      | 56.4      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 624.23    | 0.00      | 624.23         | 7.6       | 6.0       | 0.00       |
| 28.03 | 0.0000      | 59.5      | 54.8      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 623.01    | 0.00      | 623.01         | 7.5       | 5.9       | 0.00       |
| 29.03 | 0.0000      | 54.4      | 50.4      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 619.25    | 0.00      | 619.25         | 7.5       | 5.9       | 0.00       |
| 30.03 | 0.0000      | 57.4      | 52.9      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 612.83    | 0.00      | 612.83         | 7.5       | 5.9       | 0.00       |
| 31.03 | 0.0000      | 54.9      | 50.8      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 612.73    | 0.00      | 612.73         | 7.5       | 5.9       | 0.00       |
| 01.04 | 0.0000      | 52.2      | 48.5      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 612.98    | 0.00      | 612.98         | 7.5       | 5.9       | 0.00       |
| 02.04 | 0.0000      | 54.9      | 50.7      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 613.05    | 0.00      | 613.05         | 7.5       | 5.9       | 0.00       |
| 03.04 | 0.0000      | 57.1      | 52.6      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 616.65    | 0.00      | 616.65         | 7.5       | 5.9       | 0.00       |
| 04.04 | 0.0000      | 55.2      | 51.1      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 624.24    | 0.00      | 624.24         | 7.5       | 5.9       | 0.00       |
| 05.04 | 0.0000      | 50.5      | 47.1      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 624.64    | 0.00      | 624.64         | 7.5       | 5.9       | 0.00       |
| 06.04 | 0.0000      | 50.9      | 47.4      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 624.71    | 0.00      | 624.71         | 7.5       | 5.9       | 0.00       |
| 07.04 | 0.0000      | 49.2      | 46.0      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 624.92    | 0.00      | 624.92         | 7.6       | 5.9       | 0.00       |
| 08.04 | 0.0000      | 44.1      | 41.7      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 623.30    | 0.00      | 623.30         | 7.5       | 5.9       | 0.00       |
| 09.04 | 0.0000      | 46.3      | 43.6      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 617.20    | 0.00      | 617.20         | 7.5       | 5.9       | 0.00       |
| Итого | 0.0000      | 54.0      | 50.1      | 0.00        | 0.00        | 0.00             | 19211.81  | 0.00      | 19211.81       | 7.5       | 6.0       | 0.00       |

Точ. пер. = 744.00ч = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 744.00ч

| Т/С                 | Qтеп [Гкал] | Гпод [тонн] | Гобр [тонн] | Упод [м3] | Уобр [м3] | Тнар [час] |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| Нарастающим илголом | 0.0000      | 0.00        | 0.00        | 61848.07  | 0.00      | 0.00       |
| 10-04-22 00:00      | 0.0000      | 0.00        | 0.00        | 42636.26  | 0.00      | 0.00       |
| 10-03-22 00:00      | 0.0000      | 0.00        | 0.00        | 19211.81  | 0.00      | 0.00       |
| Итого               | 0.0000      | 0.00        | 0.00        | 19211.81  | 0.00      | 0.00       |

Расшифровка ошибок:  
 (<) параметр < min  
 (>) параметр > max  
 (X) обрыв датчика  
 (T) delta\_t < min  
 (R) перезапуск  
 (C) коррект. часов  
 (#) электропитание

Годш = 744.00ч / Обновление  
 v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI(H1-H2)

18.04.22 Подпись \_\_\_\_\_