

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 24 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Верхне-Пролетарская 37 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-1 Сер.ном. 381918  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00  
 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Упод [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.01	3.8569	66.5	60.0	587.04	598.85	9.0	5.0	24.00
02.01	4.0264	67.5	60.7	587.02	599.15	9.0	5.0	24.00
03.01	4.0583	66.5	59.7	587.60	599.43	9.0	5.0	24.00
04.01	4.0693	65.5	58.7	587.67	599.18	9.0	5.0	24.00
05.01	4.1558	65.6	58.6	588.78	600.32	9.0	5.0	24.00
06.01	4.2383	66.5	59.4	588.46	600.31	9.0	5.0	24.00
07.01	4.2078	65.6	58.6	588.87	600.43	9.0	5.0	24.00
08.01	4.1457	64.9	57.9	588.95	600.26	9.0	5.0	24.00
09.01	3.9732	63.8	57.1	589.23	600.22	9.0	5.0	24.00
Итого	36.7319	65.8	59.0	5293.61	5398.15	9.0	5.0	216.00

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэд.пип + Тпроч.ав.  
 216.00ч = 216.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Упод [м3]	Тнар [час]
10-01-24 00:00	36.7319	5293.61	5398.15	216.00
01-01-24 00:00	360.2015	79024.52	80100.52	3480.96
Итого	36.7319	5293.61	5398.15	216.00

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

Тощ = 216.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 15.01.24 Подпись \_\_\_\_\_  
 Обновление

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 23 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Адрес потребителя Верхне-Пролетарская 37 Абонент \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_ Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00 Телефон \_\_\_\_\_  
 Тепловычислитель КМ-5-1 Сер.ном. 381918

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Spод [тонн]	Upод [м <sup>3</sup> ]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
04.12	3.1086	57.7	52.4	580.04	588.98	9.0	5.0	23.91
05.12	3.3368	59.5	53.9	593.11	602.79	9.0	5.0	24.00
06.12	3.3722	59.7	54.1	593.23	603.00	9.0	5.0	24.00
07.12	3.6393	61.7	55.7	593.22	603.62	9.0	5.0	24.00
08.12	4.4710	69.7	62.2	592.61	605.64	9.0	5.0	24.00
09.12	4.7331	72.2	64.3	592.37	606.24	9.0	5.0	24.00
10.12	4.6478	71.9	64.2	592.34	606.10	9.0	5.0	24.00
11.12	4.3549	69.5	62.2	592.56	605.48	9.0	5.0	24.00
12.12	4.1251	67.5	60.6	592.57	604.83	9.0	5.0	24.00
13.12	4.3746	69.8	62.5	591.77	604.79	9.0	5.0	24.00
14.12	4.3152	69.5	62.3	591.19	604.13	9.0	5.0	24.00
15.12	4.2465	69.2	62.1	591.20	604.02	9.0	5.0	24.00
16.12	4.0828	67.7	60.9	591.29	603.58	9.0	5.0	24.00
17.12	4.0722	68.3	61.5	591.34	603.84	9.0	5.0	24.00
18.12	3.7918	66.1	60.4	590.95	602.73	9.0	5.0	24.00
19.12	3.7046	67.0	60.4	559.90	571.31	9.0	5.0	24.00
20.12	3.6515	65.7	59.5	587.72	599.29	9.0	5.0	24.00
21.12	3.5912	65.6	59.5	584.83	596.30	9.0	5.0	24.00
22.12	3.4032	64.1	58.4	580.22	591.14	9.0	5.0	24.00
23.12	3.3613	64.3	58.5	579.23	590.16	9.0	5.0	24.00
24.12	3.3938	64.1	58.4	579.82	590.70	9.0	5.0	24.00
25.12	3.4123	64.0	58.2	580.80	591.70	9.0	5.0	24.00
26.12	3.3404	63.4	57.6	571.51	582.02	9.0	5.0	24.00
27.12	3.3399	62.7	57.1	586.57	597.16	9.0	5.0	24.00
28.12	3.4898	63.8	57.9	587.58	598.51	9.0	5.0	24.00
29.12	3.6403	65.4	59.3	587.41	598.91	9.0	5.0	24.00
30.12	3.5020	64.5	58.6	587.32	598.45	9.0	5.0	24.00
31.12	3.5076	64.4	58.5	586.89	597.98	9.0	5.0	24.00
Итого	106.0097	65.7	59.3	16429.59	16753.41	9.0	5.0	671.91

Потр.пер. = 671.91ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<min + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
 672.00ч = 671.91ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.09ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Spод [тонн]	Upод [м <sup>3</sup> ]	Tнар [час]
нарастающим итогом				
01-01-24 00:00	360.2015	79024.52	80100.52	3480.96
04-12-23 00:00	254.1918	62594.93	63347.12	2809.05
Итого	106.0097	16429.59	16753.41	671.91

Тобш = 672.00ч Обновление / В.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=61 (Н1-Н2) 15.01.24 Подпись \_\_\_\_\_

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 01 мес 24 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя КОМСОМЛЬСКАЯ 2 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377384  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00  
 Расход под 0.10.. 100.00 м<sup>3</sup>/ч Дв \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.10.. 100.00 м<sup>3</sup>/ч Дв \_\_\_\_\_ мм

Дата	Отеп [Гкал]	Гпод [лс]	Гобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Вобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Вообр [м <sup>3</sup> ]	рпод [ав]	робр [ав]	Тнар [час]
01.01	3.5011	71.9	63.7	429.72	416.28	13.44	439.77	424.06	15.70	6.4	5.8	24.00
02.01	3.6286	72.6	64.2	434.47	420.90	13.56	444.80	428.88	15.92	6.4	5.9	24.00
03.01	3.6040	71.6	63.4	436.70	423.07	13.63	446.83	430.90	15.94	6.4	5.9	24.00
04.01	3.5838	70.8	62.6	436.72	423.10	13.61	446.63	430.74	15.88	6.4	5.9	24.00
05.01	3.6628	71.3	62.9	436.53	422.94	13.59	446.57	430.65	15.92	6.4	5.9	24.00
06.01	3.6743	72.2	63.8	436.27	422.69	13.58	446.54	430.60	15.95	6.4	5.9	24.00
07.01	3.6568	71.2	62.8	436.32	422.66	13.66	446.32	430.34	15.98	6.4	5.9	24.00
08.01	3.5790	70.0	61.8	436.25	422.63	13.62	445.94	430.08	15.86	6.4	5.9	24.00
09.01	3.4944	69.5	61.5	436.03	422.50	13.54	445.60	429.88	15.72	6.4	5.8	24.00
Итого	32.3848	71.2	63.0	3919.01	3796.77	122.24	4009.01	3866.13	142.88	6.4	5.9	216.00

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_ткмин + Тэд.пит + Тпроч.ав.  
 216.00ч = 216.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

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

Тобш = 216.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1 (H1-H2)  
 Обновление 15.01.24 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 23 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

Комсомольская 2

Абонент  
Телефон

Теплового/клипитель KM-5-2  
Отчетное число месяца 4  
Отчетное время 00:00

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

Сер.ном. 377384

Дата	Обем [Ткал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [град]	робр [град]	Тнар [час]
04.12	2.96339	64.7	57.6	412.96	400.18	12.78	420.89	406.37	14.52	6.4	5.8	23.99
05.12	3.12036	66.7	59.5	428.42	415.15	13.27	437.14	421.96	15.18	6.4	5.9	24.00
06.12	3.13333	67.0	59.7	428.30	415.02	13.29	437.09	421.88	15.21	6.4	5.9	24.00
07.12	3.3395	69.0	61.2	428.13	414.86	13.28	437.40	422.04	15.36	6.4	5.9	24.00
08.12	3.4611	70.1	62.0	428.38	415.04	13.33	437.91	422.41	15.50	6.4	5.9	24.00
09.12	3.5952	71.3	62.9	428.77	415.44	13.33	438.64	423.03	15.62	6.4	5.9	24.00
10.12	3.4938	70.7	62.6	428.96	415.65	13.31	438.69	423.16	15.53	6.4	5.9	24.00
11.12	3.2859	68.7	61.0	429.02	415.74	13.32	438.23	422.87	15.37	6.4	5.9	24.00
12.12	3.1407	66.8	59.5	429.02	415.74	13.28	437.77	422.56	15.20	6.4	5.9	24.00
13.12	3.3049	68.8	61.1	429.00	415.68	13.32	438.26	422.87	15.39	6.4	5.9	24.00
14.12	3.2780	68.2	60.6	429.03	415.70	13.33	438.12	422.76	15.36	6.4	5.9	24.00
15.12	3.2461	68.1	60.5	428.91	415.59	13.32	437.96	422.64	15.32	6.4	5.8	24.00
16.12	3.1683	67.0	59.6	429.01	415.67	13.34	437.80	422.52	15.28	6.4	5.8	24.00
17.12	3.0658	67.0	59.9	428.92	415.62	13.30	437.72	422.54	15.18	6.4	5.8	24.00
18.12	2.8729	65.0	58.3	428.91	415.65	13.26	437.21	422.22	15.02	6.4	5.8	24.00
19.12	2.8736	65.5	58.8	429.03	415.75	13.28	437.46	422.44	15.02	6.4	5.8	24.00
20.12	2.7476	64.5	58.0	425.36	412.24	13.13	433.48	418.68	14.80	6.4	5.8	24.00
21.12	2.7074	64.2	57.9	428.66	415.39	13.27	436.79	421.88	14.91	6.3	5.8	24.00
22.12	2.6282	63.0	56.9	428.73	415.48	13.25	436.57	421.74	14.83	6.3	5.8	24.00
23.12	2.6023	63.0	56.9	428.86	415.59	13.27	436.70	421.88	14.87	6.3	5.8	24.00
24.12	2.6525	63.0	56.8	428.99	415.59	13.30	436.84	421.96	14.89	6.3	5.8	24.00
25.12	2.6859	63.4	57.2	428.75	415.46	13.29	436.70	421.80	14.89	6.3	5.8	24.00
26.12	2.6291	62.4	56.3	428.85	415.60	13.25	436.55	421.77	14.79	6.3	5.8	24.00
27.12	2.6056	62.0	55.9	428.98	415.68	13.30	436.60	421.76	14.84	6.3	5.8	24.00
28.12	2.7491	63.1	56.7	429.22	415.92	13.30	437.08	422.17	14.91	6.4	5.8	24.00
29.12	2.8271	64.8	58.2	429.38	416.09	13.30	437.64	422.64	15.00	6.4	5.8	24.00
30.12	2.7084	63.7	57.4	429.49	416.25	13.24	437.50	422.63	14.88	6.3	5.8	24.00
31.12	2.9090	65.5	58.7	429.57	416.23	13.33	438.02	422.91	15.11	6.3	5.8	24.00
Итого	83.7956	66.0	59.0	11989.61	11618.05	371.56	12228.75	11806.10	422.64	6.4	5.8	671.99

Тотч.пер. = 671.99ч +  
672.00ч = 671.99ч +

Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t < мин + Тед.пит + Тпроч.ав.  
0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С	Обем [Ткал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
01-01-24 00:00	334.5692	58588.88	56776.93	59555.80	57548.17	5797.63
04-12-23 00:00	250.7735	46599.26	45158.88	47327.06	45742.07	5125.64
Итого	83.7956	11989.61	11618.05	12228.75	11806.10	671.99

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

Пошл = 672.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (H1-H2)

15.01.24 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 24 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Комсомольская 6

Абонент  
Телефон

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376743  
Отчетное число Месяца 1 Отчетное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [лс]	тсобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ам]	робр [ам]	Тнар [час]
01.01	8.7507	71.4	62.9	1037.72	1031.10	6.62	1061.68	1049.96	11.73	5.9	5.3	24.00
02.01	9.1191	72.6	63.9	1045.31	1038.61	6.70	1070.20	1058.12	12.08	6.0	5.3	24.00
03.01	9.1372	71.9	63.2	1049.43	1042.70	6.73	1073.95	1061.88	12.07	6.0	5.3	24.00
04.01	9.0444	70.9	62.3	1049.32	1042.60	6.72	1073.24	1061.29	11.95	6.0	5.3	24.00
05.01	9.1602	71.2	62.5	1049.43	1042.78	6.66	1073.52	1061.56	11.96	6.0	5.3	24.00
06.01	9.3435	72.3	63.4	1048.85	1042.19	6.66	1073.63	1061.48	12.14	6.0	5.3	24.00
07.01	9.2318	71.3	62.5	1049.03	1042.43	6.59	1073.17	1061.23	11.94	6.0	5.3	24.00
08.01	9.0449	70.4	61.8	1049.14	1042.47	6.67	1072.73	1060.87	11.86	6.0	5.3	24.00
09.01	8.6784	69.2	61.0	1048.73	1042.08	6.65	1071.63	1060.04	11.59	6.0	5.3	24.00
Итого	81.5100	71.2	62.6	9426.96	9366.96	60.00	9643.75	9536.44	107.31	6.0	5.3	216.00

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тд.пит + Тпрод.ав.  
216.00ч = 216.00ч + 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						
10-01-24 00:00	81.5101	9426.96	9366.96	9643.75	9536.44	216.00
01-01-24 00:00	1790.1692	349828.06	347488.09	354800.41	351575.94	9346.98
Итого	81.5100	9426.96	9366.96	9643.75	9536.44	216.00

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

Объем = 216.00ч / Обновление

в.2.30 / ИС-А-2.34.exe Q=GI (H1-H2)

15.01.24 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 23 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ АБОНЕНТ \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_ Комсомольская 6 \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376743  
 Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00  
 Расход под 0.16.. 160.00 м<sup>3</sup>/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.16.. 160.00 м<sup>3</sup>/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

Дата	Обр [Ткал]	под [ос]	гобр [ос]	Сход [тонн]	Гобр [тонн]	Сход-Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Угобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Угобр [м <sup>3</sup> ]	под [ар]	гобр [ар]	Тнар [час]
04.12	7.2731	64.4	57.2	997.69	991.06	6.63	1016.63	1006.31	10.31	5.9	5.3	23.84
05.12	7.8043	66.8	59.2	1035.44	1028.69	6.75	1056.59	1045.41	11.19	6.0	5.4	24.00
06.12	7.8778	67.1	59.5	1035.50	1028.72	6.78	1056.91	1045.59	11.31	6.0	5.4	24.00
07.12	8.3402	68.8	60.7	1035.50	1028.56	6.94	1057.78	1046.13	11.66	6.0	5.4	24.00
08.12	8.6467	70.2	61.8	1035.87	1028.97	6.91	1059.09	1047.19	11.91	6.0	5.4	24.00
09.12	8.9060	71.2	62.6	1036.81	1029.97	6.84	1060.69	1048.62	12.06	6.0	5.4	24.00
10.12	8.7520	70.9	62.5	1037.16	1030.22	6.94	1060.81	1048.97	11.84	6.0	5.4	24.00
11.12	8.3048	68.8	60.8	1036.88	1030.06	6.81	1059.38	1047.75	11.63	6.0	5.3	24.00
12.12	7.8516	66.8	59.3	1036.88	1029.97	6.91	1058.06	1046.88	11.19	6.0	5.3	24.00
13.12	8.3615	68.9	60.9	1036.59	1029.72	6.87	1059.00	1047.38	11.50	6.0	5.3	24.00
14.12	8.2507	68.3	60.4	1036.94	1030.09	6.84	1059.03	1047.53	11.50	6.0	5.3	24.00
15.12	8.1727	68.2	60.4	1036.88	1029.97	6.91	1058.97	1047.41	11.56	6.0	5.3	24.00
16.12	7.9021	66.8	59.2	1037.53	1030.66	6.87	1058.84	1047.53	11.31	6.0	5.3	24.00
17.12	7.8271	67.4	59.8	1037.47	1030.53	6.94	1058.94	1047.66	11.28	6.0	5.3	24.00
18.12	7.2322	64.9	58.0	1037.53	1030.66	6.87	1057.53	1046.91	10.62	6.0	5.3	24.00
19.12	7.2523	65.6	58.6	1037.69	1030.78	6.91	1058.09	1047.31	10.78	5.9	5.3	24.00
20.12	6.9370	64.5	57.7	1028.91	1022.06	6.84	1048.50	1038.03	10.47	5.9	5.3	24.00
21.12	6.8799	64.4	57.8	1036.69	1029.84	6.84	1056.47	1045.84	10.62	5.9	5.3	24.00
22.12	6.6534	63.0	56.6	1037.00	1030.16	6.81	1056.25	1045.78	10.25	5.9	5.3	24.00
23.12	6.5955	63.0	56.6	1037.13	1030.44	6.84	1056.25	1045.78	10.44	5.9	5.3	24.00
24.12	6.6428	63.0	56.6	1037.28	1030.44	6.84	1056.25	1045.72	10.47	5.9	5.3	24.00
25.12	6.7631	63.3	56.3	1036.88	1029.94	6.94	1056.00	1045.72	10.47	5.9	5.3	24.00
26.12	6.6140	62.6	56.3	1037.25	1030.38	6.87	1056.31	1045.91	10.25	5.9	5.3	24.00
27.12	6.5427	62.1	55.8	1037.84	1030.81	7.03	1056.16	1045.91	10.25	5.9	5.3	24.00
28.12	6.8524	63.0	56.4	1037.41	1030.66	6.75	1056.31	1045.84	10.47	5.9	5.3	24.00
29.12	7.1197	64.8	57.9	1037.22	1030.53	6.69	1057.19	1046.72	10.47	5.9	5.3	24.00
30.12	6.8396	63.8	57.2	1037.28	1030.75	6.53	1056.78	1046.56	10.22	5.9	5.3	24.00
31.12	7.2455	65.4	58.4	1037.69	1030.94	6.75	1058.03	1047.44	10.59	5.9	5.3	24.00
Итого	210.4408	66.0	58.8	28986.91	28795.44	191.47	29566.19	29259.41	306.78	6.0	5.3	671.84

Точч.пер. = 672.00ч + Тнар + 671.84ч +  
 672.00ч = 671.84ч + 0.00ч + 0.00ч +

Тмин + Тмакс + Тdelta\_т\_мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.16ч

Т/С	Обр [Ткал]	под [ос]	Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Угобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
нарастающим итогом	1790.1692	349828.06	347488.09	354800.41	351575.94	9346.98
01-01-24 00:00	1579.7284	320841.16	318692.66	325234.22	322316.53	8675.14
04-12-23 00:00						
Итого	210.4408	28986.91	28795.44	29566.19	29259.41	671.84

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

Точш = 672.00ч / Обновление в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI(H1-H2) 15.01.24 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 24 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя КОМСОМЛЬСКАЯ 9 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379492  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное 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	Отеп [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 [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.01	4.6897	72.2	61.6	438.55	441.00	-2.44	448.85	448.74	0.11	9.0	5.6	24.00
02.01	4.9502	73.9	62.7	438.55	440.99	-2.45	449.29	448.99	0.29	9.0	5.6	24.00
03.01	4.9685	72.8	61.6	438.84	441.30	-2.46	449.29	449.04	0.25	9.0	5.6	24.00
04.01	4.9565	71.6	60.4	438.90	441.36	-2.47	449.03	448.82	0.21	9.0	5.6	24.00
05.01	5.0931	72.3	60.7	438.97	441.41	-2.44	449.27	448.94	0.33	9.0	5.6	24.00
06.01	5.1879	73.3	61.6	438.72	441.19	-2.47	449.31	448.93	0.38	9.0	5.6	24.00
07.01	5.1507	72.2	60.5	438.89	441.38	-2.49	449.17	448.86	0.30	9.0	5.6	24.00
08.01	5.0291	71.0	59.6	438.54	440.99	-2.45	448.49	448.26	0.24	9.0	5.6	24.00
09.01	4.5466	67.6	57.3	438.35	440.79	-2.43	447.46	447.54	-0.09	9.0	5.6	24.00
Итого	44.5723	71.9	60.7	3948.31	3970.42	-22.10	4040.15	4038.13	-0.09	2.10	9.0	216.00

Точн.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.  
 216.00ч = 216.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

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

Тобш = 216.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1 (H1-H2)

15.01.24 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 23 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

КОСМОПОЛЬСКАЯ 9

Абонент  
Телефон

Тепловогочислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379492  
Очетное число Месяца 1 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 [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [лч]	робр [лч]	Тнар [час]
01.12	3.6502	62.8	54.6	441.08	443.65	-2.57	449.06	449.87	-0.81	9.0	5.6	24.00
02.12	3.6152	62.6	54.4	441.11	443.70	-2.59	449.03	449.85	-0.82	9.0	5.6	24.00
03.12	3.6952	63.5	55.1	434.91	437.39	-2.48	442.96	443.61	-0.65	9.0	5.6	23.97
04.12	3.9471	65.2	56.3	439.33	441.86	-2.53	447.86	448.41	-0.55	9.0	5.6	23.95
05.12	4.2527	67.9	58.3	439.41	441.92	-2.52	448.61	448.91	-0.30	9.0	5.6	24.00
06.12	4.2264	67.6	58.0	439.09	441.62	-2.53	448.21	448.55	-0.34	9.0	5.6	24.00
07.12	4.5353	70.1	59.8	438.57	441.05	-2.48	448.29	448.39	-0.10	9.0	5.6	24.00
08.12	4.7637	72.0	61.2	438.68	441.22	-2.54	448.91	448.86	0.05	9.0	5.6	24.00
09.12	4.9558	73.4	62.1	438.77	441.29	-2.52	449.36	449.16	0.20	9.0	5.6	24.00
10.12	4.7893	72.2	62.1	438.68	441.24	-2.56	448.98	448.94	0.04	9.0	5.6	24.00
11.12	4.3812	68.8	58.8	438.50	441.00	-2.49	447.89	448.09	-0.19	9.0	5.6	24.00
12.12	4.1698	66.9	57.4	438.48	440.95	-2.47	447.40	447.73	-0.34	9.0	5.6	24.00
13.12	4.5551	70.1	59.8	438.44	440.95	-2.52	448.16	448.28	-0.12	9.0	5.6	24.00
14.12	4.4758	69.4	59.3	438.22	440.78	-2.56	447.77	447.96	-0.19	9.0	5.6	24.00
15.12	4.3525	68.4	58.6	438.61	441.15	-2.54	447.91	448.20	-0.29	9.0	5.6	24.00
16.12	3.8883	64.0	55.2	439.06	441.59	-2.53	447.29	447.90	-0.62	9.0	5.6	24.00
17.12	3.2333	58.5	51.2	439.13	441.64	-2.51	446.11	447.12	-1.02	9.0	5.6	24.00
18.12	2.9046	55.6	49.0	438.71	441.18	-2.46	445.02	446.22	-1.20	9.0	5.6	24.00
19.12	2.5912	52.5	46.7	439.70	442.16	-2.45	445.38	446.77	-1.39	9.0	5.6	24.00
20.12	2.4232	51.0	45.5	439.81	442.32	-2.51	445.19	446.71	-1.52	9.0	5.6	24.00
21.12	2.7206	54.3	48.2	439.54	442.04	-2.50	445.59	446.92	-1.33	9.0	5.6	24.00
22.12	2.8299	55.6	49.2	439.32	441.79	-2.47	445.61	446.85	-1.24	9.0	5.6	24.00
23.12	2.6528	53.9	47.9	439.68	442.14	-2.46	446.20	446.99	-1.33	9.0	5.6	24.00
24.12	2.8758	56.1	49.6	439.76	442.24	-2.48	446.20	447.40	-1.20	9.0	5.6	24.00
25.12	3.1128	58.4	51.4	439.41	441.87	-2.46	446.35	447.30	-1.04	9.0	5.6	24.00
26.12	3.0381	57.7	50.9	439.41	441.88	-2.47	446.39	447.30	-1.11	9.0	5.6	24.00
27.12	3.1235	58.4	51.4	439.44	441.93	-2.50	446.39	447.45	-1.05	9.0	5.6	24.00
28.12	3.3690	60.4	52.8	439.55	442.05	-2.50	446.95	447.86	-0.91	9.0	5.6	24.00
29.12	3.0348	57.7	50.8	439.79	442.21	-2.42	446.59	447.63	-1.04	9.0	5.6	24.00
30.12	2.5203	52.5	46.9	439.74	442.15	-2.41	446.78	446.78	-1.34	9.0	5.6	24.00
31.12	3.2081	58.9	51.6	439.36	441.79	-2.43	446.46	447.40	-0.94	9.0	5.6	24.00
Итого	111.8916	62.1	54.0	13613.29	13690.76	-77.47	13856.84	13879.51	-22.96	9.0	5.6	743.92

Голч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 743.92ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.08ч

Г/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-01-24 00:00	400.1672	60029.91	60401.50	60923.55	61111.33	6270.81
01-12-23 00:00	288.2756	46416.62	46710.74	47066.71	47231.82	5526.89
Итого	111.8916	13613.29	13690.76	13856.84	13879.51	743.92

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

Тобш = 744.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (Н1-Н2)

15.01.24 Подпись



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 24 Г.

Название потребителя: Маршала Жукова 29 Абонент: \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя: \_\_\_\_\_ Телефон: \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо: \_\_\_\_\_

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном. 379214  
 Отчетное число месяца: 1 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]	рпод [град]	робр [град]	Тнар [час]
01.01	8.6846	70.3	58.5	732.62	735.81	-3.19	749.03	747.50	1.53	7.4	6.8	24.00
02.01	9.1136	71.4	58.9	733.11	736.43	-3.32	749.98	748.30	1.68	7.4	6.8	24.00
03.01	9.2708	71.1	58.5	732.89	736.08	-3.19	749.65	747.77	1.88	7.3	6.8	24.00
04.01	9.2440	70.3	57.7	732.90	736.11	-3.21	749.29	747.50	1.79	7.3	6.8	24.00
05.01	9.3289	70.3	57.6	733.08	736.27	-3.19	749.48	747.62	1.86	7.3	6.8	24.00
06.01	9.3860	70.6	57.8	732.84	736.02	-3.17	749.38	747.46	1.92	7.3	6.7	24.00
07.01	9.4260	70.4	57.6	732.17	735.36	-3.18	748.62	746.70	1.92	7.3	6.7	23.99
08.01	9.4614	70.6	57.7	733.59	736.80	-3.21	750.12	748.20	1.92	7.3	6.7	24.00
09.01	9.1090	69.9	57.5	734.37	737.51	-3.14	750.64	748.87	1.77	7.2	6.7	24.00
10.01	8.6924	68.5	56.7	733.86	737.00	-3.14	749.53	748.05	1.49	7.2	6.7	24.00
Итого	91.7167	70.3	57.8	7331.44	7363.38	-31.94	7495.71	7477.96	17.76	7.3	6.8	239.99

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t+кмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 240.00ч = 239.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	91.7167	7331.44	7363.38	7495.71	7477.96	239.99
11-01-24 00:00	895.2186	96933.26	96940.16	98535.44	98099.91	3370.92
01-01-24 00:00	91.7167	7331.44	7363.38	7495.71	7477.96	239.99

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

Тобщ = 240.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2)  
 Обновление: 15.01.24

Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 23 Г.

Название потребителя: Абонент  
 Адрес потребителя: Маршала Жукова 29 Телефон: \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо: \_\_\_\_\_

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном. 379214  
 Отчетное число Месяца: 4 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	Отеп [Ткал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]	
04.12	8.3654	68.2	56.9	736.63	728.40	8.23	752.27	739.37	12.90	7.3	6.8	24.00	
05.12	9.1301	71.3	59.1	744.51	720.28	24.23	761.62	731.95	29.67	7.3	6.7	24.00	
06.12	8.8759	70.2	58.3	743.14	719.15	23.99	759.73	730.49	29.23	7.3	6.7	24.00	
07.12	9.1333	71.1	58.8	741.73	717.12	24.62	758.66	728.64	30.05	7.3	6.8	24.00	
08.12	9.1424	70.8	58.4	741.87	716.09	25.77	758.69	727.46	31.20	7.3	6.8	24.00	
09.12	9.2640	71.0	58.5	741.90	716.45	25.45	758.80	727.80	30.99	7.3	6.8	24.00	
10.12	9.2355	70.7	58.2	742.27	717.09	25.17	759.02	728.38	30.65	7.3	6.7	24.00	
11.12	8.6139	68.8	56.9	720.19	701.82	18.37	735.70	712.40	23.30	7.2	6.7	24.00	
12.12	8.4634	67.8	56.3	737.48	701.82	13.37	752.63	734.84	17.81	7.4	6.8	24.00	
13.12	9.0022	70.0	57.8	736.29	723.59	12.70	752.63	734.82	17.81	7.4	6.8	24.00	
14.12	7.2633	70.4	57.7	570.67	564.39	6.28	583.49	573.13	10.37	5.7	5.2	23.79	
15.12	8.0134	68.0	57.1	731.89	702.64	29.25	747.31	713.30	34.01	7.3	6.7	24.00	
16.12	8.0798	67.0	56.0	732.79	735.77	-2.98	747.83	746.55	1.27	7.4	6.9	24.00	
17.12	7.4729	64.3	54.1	734.27	737.34	-3.06	748.17	747.45	0.72	7.5	6.9	24.00	
18.12	7.6354	65.5	55.1	733.86	736.87	-3.01	748.22	747.35	0.87	7.5	6.9	24.00	
19.12	7.1129	65.5	55.1	729.99	733.05	-3.05	743.15	743.15	0.59	7.5	6.9	24.00	
20.12	7.0451	64.0	54.3	727.44	730.48	-3.05	741.20	740.69	0.51	7.5	6.9	24.00	
21.12	7.0038	64.3	54.7	728.26	731.34	-3.09	742.05	741.62	0.44	7.4	6.9	24.00	
22.12	6.8312	64.3	53.8	727.67	730.72	-3.05	741.02	740.64	0.38	7.4	6.8	24.00	
23.12	6.6999	62.6	53.8	728.81	731.92	-3.11	741.95	741.72	0.23	7.4	6.8	24.00	
24.12	6.8551	63.3	53.9	731.13	732.44	-3.14	744.59	744.26	0.34	7.4	6.8	24.00	
25.12	6.7976	62.7	53.4	732.44	735.55	-3.11	745.69	745.45	0.24	7.4	6.8	24.00	
26.12	7.0156	63.6	54.0	732.62	735.70	-3.08	746.24	745.79	0.45	7.4	6.8	24.00	
27.12	7.0035	63.4	53.9	733.94	737.12	-3.18	747.50	747.16	0.34	7.4	6.8	24.00	
28.12	7.0482	63.3	53.7	733.86	737.06	-3.20	747.37	747.03	0.34	7.3	6.8	24.00	
29.12	7.0926	63.6	54.0	733.96	737.16	-3.20	747.59	747.21	0.38	7.4	6.9	24.00	
30.12	6.9953	63.6	54.0	733.95	737.09	-3.14	747.55	747.15	0.41	7.4	6.9	24.00	
31.12	7.1843	63.9	54.1	733.73	736.90	-3.17	747.48	747.04	0.44	7.4	6.8	24.00	
Итого	218.3820	66.5	55.8	20397.28	20209.47	-49.61	237.42	20809.02	20502.84	306.19	7.3	6.8	671.79

Готч.пер. = 672.00ч = 671.79ч +  
 Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 672.00ч = 671.79ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.21ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-01-24 00:00	895.2186	96933.26	96940.16	98535.44	98099.91	3370.92
04-12-23 00:00	676.8365	76535.98	76730.70	77726.41	77597.07	2699.13
Итого	218.3820	20397.28	20209.47	20809.02	20502.84	671.79

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

Тобш = 672.00ч  
 Обновление  
 в. 2.30 / НС-А-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 15.01.24 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 24 г.

Название потребителя Ново-спортивная 18/1 Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 375057  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.16.. 160.00 м3/ч Дл \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.16.. 160.00 м3/ч Дл \_\_\_\_\_ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Тпод-Тобр [°C]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Тнар [час]
01.01	4.6505	71.3	60.6	429.70	430.34	-0.65	439.56	437.83	1.73	8.2	-0.1	24.00
02.01	4.9076	73.4	62.1	429.65	430.31	-0.66	440.06	438.13	1.93	6.9	-0.1	24.00
03.01	4.9117	72.6	61.3	431.73	432.40	-0.68	441.98	440.09	1.90	6.8	-0.1	24.00
04.01	5.0815	73.3	61.6	431.63	432.38	-0.74	442.08	440.13	1.95	6.7	-0.1	24.00
05.01	5.5433	77.5	64.8	430.14	430.88	-0.74	441.67	439.37	2.31	7.4	-0.1	24.00
06.01	5.4615	77.3	64.8	430.03	430.76	-0.72	441.52	439.24	2.28	7.3	-0.1	24.00
07.01	5.5804	77.9	65.1	429.63	430.46	-0.83	441.27	439.02	2.25	7.4	-0.1	24.00
08.01	5.3144	76.0	63.8	430.69	431.54	-0.85	441.83	439.79	2.04	6.9	-0.1	24.00
09.01	3.9594	64.7	55.7	432.91	433.73	-0.82	441.24	440.15	1.09	6.0	-0.1	24.00
10.01	3.9973	64.2	55.1	431.89	432.69	-0.80	440.08	438.98	1.10	6.9	-0.1	24.00
11.01	3.8796	62.7	54.8	478.83	479.64	-0.81	487.58	486.57	1.01	7.2	-0.1	24.00
Итого	53.2871	71.9	60.9	4786.83	4795.13	-8.30	4898.87	4879.30	19.56	7.1	-0.1	264.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 264.00ч = 264.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	53.2871	71.3	60.6	439.56	437.83	1.73
12-01-24 00:00	392.1818	64.328.68	64.416.88	65238.95	65146.58	3155.24
01-01-24 00:00	53.2871	4786.83	4795.13	4898.87	4879.30	264.00
Итого	53.2871	4786.83	4795.13	4898.87	4879.30	264.00

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

Тобш = 264.00ч Обновление У.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 15.01.24 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 23 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2  
Сер.ном. 375057  
Очетное число месяца 4  
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 [тккал]	тод [лс]	гобр [лс]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Гнод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Упод-Гобр [м3]	Упод-Угобр [м3]	рпод [лч]	ргобр [лч]	Тнар [час]
04.12	4.0143	65.7	56.5	431.86	432.32	-0.46	440.37	438.92	1.45	7.7	-0.1	24.00
05.12	4.2316	67.9	58.3	431.36	431.88	-0.53	440.42	438.85	1.57	7.3	-0.1	24.00
06.12	4.1858	67.7	58.2	432.01	432.59	-0.57	441.05	439.55	1.50	7.0	-0.1	24.00
07.12	4.4443	69.4	59.3	432.10	432.70	-0.60	441.53	439.92	1.61	7.3	-0.1	24.00
08.12	4.8009	72.7	61.7	430.81	431.41	-0.60	441.05	439.15	1.91	7.4	-0.1	24.00
09.12	4.7977	72.5	61.6	431.65	432.31	-0.66	441.89	440.05	1.84	7.0	-0.1	24.00
10.12	4.5882	70.9	60.4	432.23	432.87	-0.64	442.06	440.35	1.71	6.7	-0.1	24.00
11.12	3.9949	65.6	56.5	433.13	433.59	-0.70	441.66	440.45	1.21	6.5	-0.1	24.00
12.12	3.9694	65.2	56.1	432.88	433.83	-0.71	441.29	440.11	1.45	7.1	-0.1	24.00
13.12	4.2460	67.8	58.2	436.33	436.98	-0.64	445.46	444.02	1.28	6.2	-0.1	24.00
14.12	3.9709	65.0	56.1	440.57	441.22	-0.65	449.12	447.84	1.01	6.4	-0.1	24.00
15.12	3.5876	61.3	53.2	440.94	441.59	-0.64	448.60	447.59	1.01	6.4	-0.1	24.00
16.12	3.2116	57.7	50.5	440.83	441.49	-0.66	447.69	446.84	0.76	6.6	-0.1	24.00
17.12	2.5740	51.4	45.7	441.62	442.35	-0.73	447.15	446.93	0.32	6.4	-0.1	24.00
18.12	2.3156	48.7	43.6	441.45	442.31	-0.86	446.43	446.39	0.04	6.5	-0.1	24.00
19.12	2.1410	46.9	42.2	441.47	442.34	-0.87	446.09	446.16	-0.07	6.6	-0.1	24.00
20.12	2.0220	45.8	41.3	441.34	442.27	-0.93	445.75	445.95	0.20	6.7	-0.1	23.92
21.12	2.3876	49.7	44.3	435.88	436.66	-0.78	440.97	440.82	0.16	7.2	-0.1	24.00
22.12	2.5479	51.8	46.1	431.83	432.57	-0.74	437.30	437.01	0.29	7.1	-0.1	24.00
23.12	2.3984	50.4	45.0	433.46	434.27	-0.80	438.68	438.52	0.16	7.0	-0.1	24.00
24.12	2.6074	52.6	46.7	431.79	432.53	-0.74	437.40	437.07	0.33	7.3	-0.1	24.00
25.12	2.7494	54.0	47.7	431.66	432.38	-0.72	437.57	437.16	0.41	7.4	-0.1	24.00
26.12	2.7151	53.7	47.6	432.34	433.09	-0.75	438.19	437.81	0.38	7.2	-0.1	23.77
27.12	2.8036	54.6	48.2	432.37	433.08	-0.71	438.39	437.92	0.47	7.2	-0.1	24.00
28.12	3.0293	56.6	49.7	432.48	433.18	-0.70	438.95	438.34	0.60	7.2	-0.1	24.00
29.12	2.6378	53.1	47.2	433.45	434.17	-0.72	439.22	438.87	0.36	7.0	-0.1	24.00
30.12	2.2858	49.1	43.9	433.71	434.59	-0.88	438.66	438.66	0.52	7.2	-0.1	24.00
31.12	3.1475	56.6	49.5	431.26	432.12	-0.86	437.78	437.26	0.52	7.6	-0.1	24.00
Итого	92.4058	58.7	51.3	12172.82	12192.68	-19.86	12370.70	12348.48	22.48	7.0	-0.1	671.69

Тотч.лер. = 672.00ч + 671.69ч +  
Тнар + 0.00ч +  
Тмин + 0.00ч +  
Тмакс + Тdelta\_t<мин + 0.00ч +  
Тгал.пит + Тпроц.ав. + 0.31ч

Т/С	Отеп [тккал]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Угобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-01-24 00:00	392.1818	64328.68	64416.88	65238.95	65146.58	3155.24
04-12-23 00:00	299.7759	52155.86	52224.20	52868.25	52798.10	2483.54
Итого	92.4058	12172.82	12192.68	12370.70	12348.48	671.69

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

Тобы = 672.00ч  
Обновление  
v. 2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI(H1-H2)  
15.01.24 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 23 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

*Ново Строй Сельская 18/2*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2  
Очетное число Месяца 4

Сер.ном. 375045  
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 [тккал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Гпод [тгонн]	Гобр [тгонн]	Гпод-Гобр [тгонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [град]	робр [град]	Тнар [час]
04.12	3.8317	65.5	54.8	355.51	352.14	3.37	362.48	357.11	5.38	7.6	5.0	24.00
05.12	4.0349	67.8	56.5	355.27	351.95	3.32	362.70	357.20	5.50	7.3	5.0	24.00
06.12	4.0026	67.7	56.5	355.20	351.86	3.33	362.62	357.13	5.49	7.0	5.0	24.00
07.12	4.2315	69.2	57.3	355.31	352.00	3.31	363.04	357.41	5.64	7.2	5.0	24.00
08.12	4.5872	72.5	59.6	354.30	351.00	3.30	362.69	356.79	5.91	7.3	5.0	24.00
09.12	4.6027	72.4	59.5	355.51	352.24	3.27	363.93	358.03	5.90	6.9	5.0	24.00
10.12	4.4071	70.9	58.5	355.81	352.52	3.30	363.90	358.14	5.76	6.7	5.0	24.00
11.12	3.8346	65.6	54.9	356.66	353.36	3.30	363.70	358.36	5.34	6.5	5.0	24.00
12.12	3.8013	65.0	54.4	356.07	352.75	3.32	362.95	357.65	5.30	6.9	5.0	24.00
13.12	4.1025	67.7	56.3	359.34	356.04	3.31	366.85	361.31	5.54	7.1	5.0	24.00
14.12	3.8278	65.0	54.5	363.32	358.02	3.35	370.37	364.99	5.08	6.1	5.0	24.00
15.12	3.4165	61.2	51.8	361.38	359.97	3.36	367.64	362.56	5.38	6.3	5.0	24.00
16.12	3.0803	57.7	49.3	363.53	360.14	3.39	369.18	364.31	4.88	6.5	5.0	24.00
17.12	2.4396	51.5	44.8	363.98	360.57	3.41	368.55	364.04	4.51	6.4	5.0	24.00
18.12	2.1988	48.8	42.7	364.31	360.89	3.42	368.42	364.07	4.35	6.5	5.0	24.00
19.12	2.0346	46.9	41.4	364.48	361.07	3.41	368.30	364.05	4.25	6.4	5.0	24.00
20.12	1.9074	45.7	40.5	364.16	360.73	3.43	367.80	363.59	4.21	6.7	5.0	24.00
21.12	2.2438	49.6	43.3	359.11	355.78	3.33	363.29	359.00	4.28	7.2	5.0	24.00
22.12	2.4158	51.8	45.0	355.45	352.16	3.29	359.95	355.58	4.37	7.1	5.0	24.00
23.12	2.2592	50.3	44.0	356.94	353.58	3.36	361.22	355.54	4.39	7.3	5.0	24.00
24.12	2.4604	52.5	45.6	355.33	352.03	3.30	359.93	355.77	4.39	7.3	5.0	24.00
25.12	2.5926	53.9	46.6	355.40	352.10	3.30	360.89	356.43	4.48	7.1	5.0	24.00
26.12	2.5728	53.7	46.5	356.12	352.79	3.27	360.89	356.43	4.46	7.1	5.0	24.00
27.12	2.6521	54.5	47.1	356.06	352.80	3.32	361.07	356.54	4.53	7.1	5.0	24.00
28.12	2.8668	56.5	48.5	356.21	352.93	3.28	361.50	356.88	4.62	7.2	5.0	24.00
29.12	2.4821	53.2	46.3	356.74	353.45	3.29	361.50	357.07	4.43	7.0	5.0	24.00
30.12	2.1416	49.0	43.0	356.96	353.64	3.32	361.02	356.79	4.23	7.1	5.0	24.00
31.12	2.9431	56.2	48.0	355.04	351.78	3.26	360.34	355.66	4.68	7.5	5.0	24.00
Итого	87.9715	58.6	49.9	10023.52	9930.30	93.21	10186.07	10048.86	137.21	7.0	5.0	672.00

Тотч.пер. = 672.00ч +  
672.00ч = 672.00ч +

Тмин + 0.00ч +  
Тмакс + Тdelta\_t<мин + 0.00ч +

Тдел.пит + Тпроч.ав.  
0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [тккал]	Гпод [тгонн]	Гобр [тгонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
01-01-24 00:00	383.8587	52712.50	52232.38	53457.93	52789.97	3403.69
04-12-23 00:00	295.8871	42688.99	42302.08	43271.87	42741.12	2731.69
Итого	87.9715	10023.52	9930.30	10186.07	10048.86	672.00

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

Тотд = 672.00ч  
Обновление

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

15.01.24 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 24 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

Новоселовых 18/2

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2  
Очетное число месяца 1  
Очетное время 00:00

Сер.ном. 375045  
Расход под 0.16.. 160.00 м3/ч Дл мм  
Расход обр 0.16.. 160.00 м3/ч Дл мм

Дата	Qтеп [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Тнар [час]
01.01	4.3828	71.1	58.8	353.57	350.43	3.13	361.64	356.07	5.57	8.2	5.0	24.00
02.01	4.6543	73.2	60.1	353.61	350.45	3.16	362.15	356.33	5.82	6.8	5.0	24.00
03.01	4.6408	72.4	59.4	355.11	351.97	3.14	363.52	357.75	5.78	6.8	5.0	24.00
04.01	4.7988	73.1	59.6	355.36	352.27	3.09	363.91	358.08	5.83	6.7	5.0	24.00
05.01	5.2596	77.3	62.5	354.39	351.30	3.09	363.85	357.65	6.21	7.4	5.0	24.00
06.01	5.1745	77.2	62.6	354.19	351.11	3.09	363.62	357.47	6.15	7.3	5.0	24.00
07.01	5.2986	77.8	62.9	353.86	350.86	3.01	363.42	357.26	6.16	7.3	5.0	24.00
08.01	5.0786	76.0	61.7	354.98	352.02	2.97	364.17	358.22	5.95	6.9	5.0	24.00
09.01	3.7833	64.8	54.2	356.28	353.23	3.05	363.17	358.13	5.04	6.0	5.0	24.00
10.01	3.7744	64.0	53.5	356.06	352.99	3.07	362.78	357.75	5.03	6.9	5.0	24.00
11.01	3.6534	62.5	53.3	396.61	393.19	3.42	403.79	398.49	5.30	7.2	5.0	24.00
Итого	50.4992	71.8	59.0	3944.03	3909.81	34.22	4036.03	3973.18	62.85	7.0	5.0	264.00

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
264.00ч = 264.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	50.4992	3944.03	3909.81	4036.03	3973.18	264.00
12-01-24 00:00	383.8587	52712.50	52232.38	53457.93	52789.97	3403.69
01-01-24 00:00	50.4992	3944.03	3909.81	4036.03	3973.18	264.00
Итого	50.4992	3944.03	3909.81	4036.03	3973.18	264.00

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

Табл = 264.00ч / НС-А-2.34.ext Q=61 (Н1-Н2)

У.2.30 / 15.01.24 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 24 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_ Северная 24 \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378214  
 Отчетное число месяца 1 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 [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.01	6.9017	74.3	63.2	615.97	619.73	-3.76	631.20	631.15	0.05	9.0	5.0	24.00
02.01	7.7950	79.8	67.2	615.54	619.34	-3.80	632.91	632.16	0.76	9.0	5.0	24.00
03.01	8.0718	80.1	67.1	617.43	621.61	-4.18	634.94	634.41	0.53	9.0	5.0	24.00
04.01	7.8190	78.2	65.4	609.22	613.15	-3.93	625.82	625.23	0.59	9.0	5.0	23.11
05.01	8.2439	79.7	66.4	616.62	620.47	-3.85	633.97	633.02	0.96	9.0	5.0	24.00
06.01	8.0868	79.5	66.4	616.23	619.99	-3.77	633.48	632.54	0.94	9.0	5.0	24.00
07.01	8.0789	78.7	65.7	616.11	619.76	-3.65	633.06	632.05	1.02	9.0	5.0	23.99
08.01	8.1674	78.8	65.7	616.21	620.20	-3.99	633.21	632.48	0.73	9.0	5.0	24.00
09.01	7.1765	74.3	62.7	615.92	619.54	-3.63	631.14	630.80	0.34	9.0	5.0	24.00
Итого	70.3410	78.2	65.5	5539.25	5573.80	-34.55	5689.75	5683.84	5.91	9.0	5.0	215.10

Точ.пер. = 215.10ч + Тнар + Тжид + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.  
 216.00ч = 215.10ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.90ч

Т/С	Обр [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	70.3411	70.3411	613.3257	5539.25	5573.80	5689.75	5683.84	215.10
10-01-24 00:00			613.3257	78035.71	78390.60	79329.02	79387.25	3206.11
01-01-24 00:00								
Итого	70.3410			5539.25	5573.80	5689.75	5683.84	215.10

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

Тобщ = 216.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI(HI-N2)

15.01.24 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 23 Г.

Название потребителя: Северная 24 Абонент: \_\_\_\_\_ Телефон: \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя: \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо: \_\_\_\_\_

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном.: 378214  
 Отчетное число месяца: 4 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	Отеп [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]
04.12	6.0345	68.1	58.4	618.21	621.83	-3.62	631.21	631.70	-0.49	9.0	5.7	24.00
05.12	6.4348	70.8	60.4	617.83	621.36	-3.53	631.77	631.88	-0.11	9.0	5.7	24.00
06.12	6.4906	71.0	60.5	617.41	620.84	-3.42	631.42	631.37	0.04	9.0	5.7	24.00
07.12	6.6686	72.0	61.2	617.63	621.16	-3.53	631.01	631.93	0.08	9.0	5.6	24.00
08.12	7.0732	73.5	62.2	616.17	619.48	-3.31	631.35	630.72	0.63	9.0	5.7	24.00
09.12	7.0050	73.5	62.2	617.00	620.50	-3.50	631.93	631.59	0.34	9.0	5.6	22.80
10.12	5.5374	64.4	55.4	618.60	622.34	-3.73	630.54	631.42	-0.88	9.0	5.6	22.80
11.12	5.5954	63.2	54.2	620.79	624.39	-3.61	632.13	633.03	-0.90	9.0	5.6	24.00
12.12	5.9611	66.6	57.0	620.25	623.86	-3.61	632.73	633.34	-0.60	9.0	5.7	24.00
13.12	5.9685	66.1	57.5	620.34	623.95	-3.60	632.69	633.29	-0.60	9.0	5.3	24.00
14.12	6.2576	67.5	57.5	622.02	625.75	-3.73	634.93	634.81	-0.12	9.0	5.7	24.00
15.12	6.3613	69.0	58.8	621.05	624.74	-3.69	634.43	634.81	-0.38	9.0	5.0	24.00
16.12	6.4737	70.3	59.9	621.27	625.02	-3.75	635.12	635.48	-0.35	9.0	4.9	24.00
17.12	5.3014	63.7	55.3	623.55	627.23	-3.68	635.17	636.26	-1.09	9.0	4.9	24.00
18.12	4.2568	56.3	49.6	623.95	627.18	-3.23	633.16	634.52	-1.37	9.0	4.9	24.00
19.12	4.3461	57.1	50.2	623.54	626.61	-3.07	632.99	634.12	-1.13	9.0	4.9	24.00
20.12	4.5706	59.1	51.9	623.55	626.99	-3.44	633.65	634.98	-1.33	9.0	4.9	24.00
21.12	5.1080	63.5	55.4	623.32	626.98	-3.66	634.88	635.28	-0.40	9.0	4.9	24.00
22.12	5.2233	64.4	56.1	622.54	626.05	-3.52	634.36	635.02	-0.66	9.0	4.9	24.00
23.12	5.1773	64.6	56.4	623.27	627.02	-3.76	635.13	636.34	-1.21	9.0	4.9	24.00
24.12	4.8088	61.7	54.1	623.77	627.48	-3.70	634.71	636.13	-1.41	9.0	4.9	24.00
25.12	4.9799	62.7	54.8	620.77	624.43	-3.66	631.98	633.23	-1.25	9.0	4.9	24.00
26.12	5.1894	64.2	55.9	618.39	622.10	-3.71	631.22	631.22	-0.00	9.0	4.9	24.00
27.12	5.1802	64.2	55.9	617.95	621.38	-3.44	629.60	630.51	-0.91	9.0	4.9	24.00
28.12	5.2041	64.1	55.7	616.64	620.05	-3.41	628.21	629.09	-0.88	9.0	4.9	24.00
29.12	5.1956	64.0	55.7	616.49	620.08	-3.59	628.05	629.07	-1.02	9.0	4.9	24.00
30.12	5.2201	64.7	56.3	616.77	620.61	-3.84	628.56	629.81	-1.25	9.0	4.8	24.00
31.12	5.2015	66.0	57.3	589.34	593.11	-3.77	601.06	602.20	-1.13	9.0	4.8	22.86
Итого	156.8248	65.6	56.6	17332.44	17432.53	-100.09	17673.83	17694.72	-21.98	9.0	5.2	669.37

Точ.пер. = 669.37ч +  
 672.00ч = 669.37ч +

Тмин + 0.00ч +  
 Тмакс + Тdelta\_t<мин + 0.00ч +

Тнар + Тпроч.ав. + 2.63ч  
 Трасшфровка ошибок:

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-01-24 00:00	613.3257	78035.71	78390.60	79329.02	79387.25	3206.11
04-12-23 00:00	456.5010	60703.27	60958.07	61655.18	61692.53	2536.74
Итого	156.8248	17332.44	17432.53	17673.83	17694.72	669.37

Тоби = 672.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-H2) 15.01.24 Подпись \_\_\_\_\_

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



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 23 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_ Сосновая 30 \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 382042  
 Отчетное число месяца 4 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]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	ппод [град]	робр [град]	Тнар [час]
04.12	4.97772	63.8	55.6	598.68	624.39	-25.71	609.89	633.52	-23.63	7.9	2.6	23.88
05.12	5.4598	67.6	57.8	608.10	634.16	-26.07	620.41	644.09	-23.67	7.9	2.6	24.00
06.12	5.5336	66.0	58.0	608.21	634.34	-26.13	620.65	644.38	-23.73	7.9	2.6	24.00
07.12	5.8311	68.6	59.2	608.07	634.22	-26.14	621.09	644.59	-23.50	7.9	2.6	24.00
08.12	6.1042	70.2	60.3	608.21	634.33	-26.11	621.77	645.11	-23.34	7.9	2.6	24.00
09.12	6.3601	71.7	61.3	608.70	634.93	-26.23	622.83	646.09	-23.26	7.9	2.6	24.00
10.12	6.2365	71.1	61.0	608.88	635.12	-26.23	622.78	646.17	-23.39	7.9	2.6	24.00
11.12	5.8590	68.9	59.4	608.12	634.49	-26.37	621.21	644.98	-23.77	7.9	2.6	24.00
12.12	5.4834	66.4	57.5	607.73	634.11	-26.38	619.96	643.95	-23.99	7.9	2.6	24.00
13.12	5.8509	68.4	58.9	607.38	633.83	-26.45	620.29	644.12	-23.84	7.9	2.6	24.00
14.12	5.7286	67.5	58.1	607.23	633.70	-26.47	619.80	643.77	-23.98	7.9	2.6	24.00
15.12	5.6277	67.2	58.0	607.34	633.84	-26.49	619.84	643.39	-24.15	7.9	2.6	24.00
16.12	5.4144	66.0	57.2	607.15	633.63	-26.48	619.24	642.84	-24.20	7.9	2.6	24.00
17.12	5.2735	66.0	57.8	606.44	632.83	-26.45	618.64	642.30	-24.45	7.9	2.6	24.00
18.12	4.8833	64.4	56.5	606.30	632.89	-26.53	617.85	642.39	-24.54	7.9	2.6	24.00
19.12	4.9197	65.4	56.7	606.28	632.89	-26.61	617.70	642.31	-24.62	7.9	2.6	24.00
20.12	4.6672	64.3	56.7	606.23	632.74	-26.50	617.54	642.20	-24.66	7.9	2.6	24.00
21.12	4.5529	63.7	56.3	606.00	632.59	-26.52	616.62	641.52	-24.91	7.9	2.6	24.00
22.12	4.3080	61.7	54.8	606.07	632.67	-26.59	616.73	641.70	-24.96	7.9	2.6	24.00
23.12	4.3027	61.8	54.7	606.00	632.80	-26.60	616.95	641.84	-24.90	7.9	2.6	24.00
24.12	4.3630	62.1	55.0	606.22	632.47	-26.59	616.59	641.55	-24.95	7.9	2.6	24.00
25.12	4.4448	62.3	55.1	605.73	632.55	-26.73	616.42	641.39	-24.97	7.9	2.6	24.00
26.12	4.3215	61.5	54.4	605.89	633.06	-26.66	616.60	641.73	-25.13	7.9	2.6	24.00
27.12	4.2806	60.8	53.8	606.26	632.06	-26.80	616.70	641.74	-25.04	7.9	2.6	24.00
28.12	4.4504	61.5	54.3	606.12	632.92	-26.80	617.41	642.35	-24.95	7.9	2.6	24.00
29.12	4.6232	62.9	55.4	606.38	633.20	-26.82	617.16	642.28	-25.13	7.9	2.6	24.00
30.12	4.3884	61.8	54.6	606.48	633.32	-26.84	617.95	642.28	-24.99	7.9	2.6	24.00
31.12	4.7131	63.9	56.2	606.58	633.50	-26.92	617.95	642.95	-24.99	7.9	2.6	24.00
Итого	142.9589	65.3	57.0	16987.02	17728.27	-741.25	17318.76	17999.41	-680.65	7.9	2.6	671.88

Гоч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t\_кмин + Тед.пит + Тпроч.ав.  
 672.00ч = 671.88ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.12ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-01-24 00:00	548.1354	78975.80	86217.45	80257.80	87326.09	6502.47
04-12-23 00:00	405.1765	61988.79	68489.19	62939.04	69326.67	5830.58
Итого	142.9589	16987.02	17728.27	17318.76	17999.41	671.88

Годн = 672.00ч / 8.76 / 15.01.24  
 Обновление / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2)

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 ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 24 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_ Сосновая 30 \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 382042  
 Отчетное число месяца 1 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]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.01	5.8910	70.8	61.2	606.80	633.57	-26.77	620.57	644.66	-24.09	7.9	2.6	24.00
02.01	6.2615	72.0	61.8	607.27	634.04	-26.77	621.45	645.32	-23.86	7.9	2.6	24.00
03.01	6.3275	70.7	60.4	607.67	634.60	-26.93	621.39	645.41	-24.02	7.9	2.6	24.00
04.01	6.3114	69.2	59.0	607.63	634.82	-27.18	620.84	645.16	-24.32	7.9	2.6	24.00
05.01	6.4882	69.8	59.2	607.57	634.76	-27.20	620.97	645.19	-24.22	7.9	2.6	24.00
06.01	6.5601	70.7	60.0	607.19	634.36	-27.17	620.89	645.03	-24.14	7.9	2.6	24.00
07.01	6.5083	69.8	59.2	607.22	634.44	-27.22	620.61	644.84	-24.23	7.8	2.6	24.00
08.01	6.3016	68.5	58.2	607.07	634.37	-27.30	620.01	644.47	-24.46	7.8	2.6	24.00
09.01	5.9873	67.6	57.8	606.65	633.95	-27.30	619.29	643.93	-24.65	7.9	2.6	24.00
Итого	56.6371	69.9	59.6	5465.06	5708.91	-243.86	5586.04	5804.02	-217.98	7.9	2.6	216.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tдл.пит + Тпрод.ав.  
 216.00ч = 216.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Г/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	56.6371	5465.06	5708.91	5586.04	5804.02	216.00
10-01-24 00:00	548.1354	78975.80	86217.45	80257.80	87326.09	6502.47
01-01-24 00:00	56.6371	5465.06	5708.91	5586.04	5804.02	216.00

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

Точ.пер. = 216.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI (H1-H2)

15.01.24 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 24 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_ СМЭНД 10 \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379491  
 Отчетное число месяца 1 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 [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.01	6.8877	67.0	52.9	484.40	478.72	5.68	494.35	485.13	9.22	6.1	0.4	24.00
02.01	7.4581	69.1	53.8	484.19	478.54	5.65	494.70	485.14	9.55	6.2	0.4	24.00
03.01	8.1612	71.9	55.1	483.95	478.20	5.75	495.26	485.13	10.14	6.2	0.4	24.00
04.01	8.3337	72.0	54.8	483.12	477.40	5.72	494.44	484.24	10.19	6.2	0.4	24.00
05.01	8.1947	71.0	54.2	483.03	477.30	5.73	494.07	483.98	10.09	6.2	0.4	24.00
06.01	8.5566	73.6	56.0	483.01	477.14	5.87	494.79	484.25	10.54	6.2	0.4	24.00
07.01	8.5656	73.1	55.4	483.02	477.24	5.78	494.66	484.23	10.43	6.2	0.4	24.00
08.01	8.0945	70.0	53.3	483.15	477.47	5.68	493.95	483.99	9.96	6.2	0.4	24.00
09.01	7.5270	68.3	52.8	483.05	477.39	5.67	493.32	483.76	9.56	6.2	0.4	24.00
Итого	71.7790	70.7	54.3	4350.93	4299.39	51.53	4449.54	4359.86	89.68	6.2	0.4	216.00

Тогч.пер. = Тнар + Тжин + Тмакс + Тdelta\_т\_мин + Тед.пит + Тпроч.ав.  
 216.00ч = 216.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Г/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	71.7790	4350.93	4299.39	4449.54	4359.86	216.00
10-01-24 00:00	718.4384	67979.43	67132.12	69046.93	67860.39	3408.39
01-01-24 00:00	71.7790	4350.93	4299.39	4449.54	4359.86	216.00

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

Тобщ = 216.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=61 (H1-H2)

15.01.24 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 23 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отметственное лицо

Соезная 10

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379491  
Отчетное число Месяца 4 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 [Гкал]	Тпод [С]	Тобр [С]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Тнар [час]
04.12	5.9583	61.4	49.1	479.16	473.67	5.50	487.53	479.16	8.38	6.2	0.4	24.00
05.12	6.7730	65.9	52.0	485.15	479.44	5.71	494.80	485.65	9.15	6.2	0.4	24.00
06.12	6.7165	65.7	51.9	484.95	479.27	5.68	494.53	485.45	9.07	6.2	0.4	24.00
07.12	6.9250	66.6	52.4	484.78	479.06	5.72	494.61	485.36	9.25	6.2	0.4	24.00
08.12	6.9773	66.5	52.2	484.90	479.21	5.69	494.69	485.46	9.23	6.2	0.4	24.00
09.12	7.1483	67.1	52.5	485.12	479.39	5.74	495.10	485.70	9.39	6.2	0.4	24.00
10.12	6.9144	65.8	52.2	485.02	479.37	5.64	494.64	485.50	9.14	6.2	0.4	24.00
11.12	6.9049	66.3	52.2	484.96	479.27	5.69	494.32	485.51	9.18	6.1	0.4	24.00
12.12	6.7614	66.9	52.0	484.70	479.02	5.68	494.32	485.25	9.16	6.2	0.4	24.00
13.12	6.8975	66.3	52.2	484.55	478.90	5.65	494.32	485.15	9.16	6.2	0.4	24.00
14.12	6.8420	65.8	51.8	484.48	478.84	5.65	494.09	484.99	9.10	6.2	0.4	24.00
15.12	6.9516	66.9	51.8	484.30	478.69	5.61	494.20	485.03	9.16	6.2	0.4	24.00
16.12	6.5704	64.7	51.3	484.33	478.79	5.54	493.64	484.83	8.80	6.2	0.4	24.00
17.12	5.8212	61.1	49.2	484.43	478.82	5.61	492.78	484.39	8.39	6.2	0.4	24.00
18.12	5.5687	60.0	48.6	484.29	478.72	5.57	492.36	484.15	8.21	6.2	0.4	24.00
19.12	5.3965	59.6	48.0	484.43	478.84	5.59	492.42	484.28	8.14	6.1	0.4	24.00
20.12	5.4516	59.6	49.0	484.41	478.85	5.56	492.55	484.37	8.17	6.1	0.4	24.00
21.12	5.3357	59.7	48.8	484.33	478.79	5.54	492.34	484.27	8.07	6.1	0.4	24.00
22.12	5.2455	59.0	48.3	484.39	478.78	5.54	492.25	484.16	8.08	6.1	0.4	24.00
23.12	5.4097	60.4	49.3	484.56	478.97	5.59	492.75	484.57	8.18	6.1	0.4	24.00
24.12	5.3287	59.7	48.8	484.70	479.15	5.55	492.70	484.63	8.07	6.1	0.4	24.00
25.12	4.9945	57.3	47.1	484.56	479.00	5.47	491.98	484.14	7.84	6.0	0.4	24.00
26.12	5.2158	58.6	48.0	484.47	479.05	5.52	492.24	484.31	7.93	6.1	0.4	24.00
27.12	5.2765	58.8	48.0	484.57	479.05	5.52	492.33	484.36	7.97	6.1	0.4	24.00
28.12	5.2541	58.2	47.5	484.45	478.97	5.47	492.09	484.18	7.91	6.1	0.4	24.00
29.12	5.2886	58.4	47.6	484.61	479.03	5.58	492.32	484.26	8.06	6.1	0.4	24.00
30.12	5.3001	59.0	48.2	484.45	478.84	5.60	492.27	484.19	8.09	6.1	0.4	24.00
31.12	5.6205	60.7	49.2	484.48	478.92	5.55	492.79	484.51	8.28	6.1	0.4	24.00
Итого	168.8485	62.3	50.0	13563.51	13406.65	156.86	13807.32	13567.83	239.49	6.1	0.4	672.00

Точн.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta + t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
672.00ч = 672.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Обр [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-01-24 00:00	718.4384	67979.43	67132.12	69046.93	67860.39	3408.39
04-12-23 00:00	549.5898	54415.92	53725.46	55239.61	54292.56	2736.39
Итого	168.8485	13563.51	13406.65	13807.32	13567.83	672.00

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

Табл = 672.00ч  
Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 15.01.24 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 24 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_ Соемная 30 \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 375065  
 Отчетное число месяца 1 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 [оС]	тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Упод [м3]	Тнар [час]
01.01	4.0582	70.0	58.2	344.01	352.79	-8.78	351.66	358.36	-6.70	6.5	5.1	6.5	6.5	5.1		24.00
02.01	4.4650	72.4	59.5	343.73	352.50	-8.77	351.88	358.29	-6.42	6.6	5.2	6.6	6.6	5.2		24.00
03.01	4.8788	75.1	60.9	343.83	352.63	-8.80	352.54	358.70	-6.16	6.6	5.2	6.6	6.6	5.2		24.00
04.01	4.9410	75.1	60.8	343.39	352.17	-8.78	352.10	358.20	-6.10	6.6	5.2	6.6	6.6	5.2		24.00
05.01	4.9224	74.4	60.1	343.65	352.42	-8.77	352.21	358.33	-6.12	6.6	5.2	6.6	6.5	5.2		24.00
06.01	5.1804	76.9	61.9	343.44	352.18	-8.74	352.55	358.42	-5.87	6.5	5.2	6.5	6.6	5.2		24.00
07.01	5.1800	76.3	61.2	343.65	352.42	-8.77	352.61	358.54	-5.93	6.6	5.2	6.6	6.9	5.5		24.00
08.01	4.8173	72.9	58.9	343.56	352.34	-8.77	351.82	358.03	-6.21	6.6	5.3	6.7	6.9	5.3		24.00
09.01	4.6072	71.9	58.6	344.94	353.73	-8.79	353.00	359.38	-6.38	6.7	5.3	6.7	6.7	5.3		24.00
Итого	43.0503	73.9	60.0	3094.21	3173.18	-78.97	3170.37	3226.27	-55.89	6.6	5.2					215.95

Точ.пер. = 216.00ч + Тнар + Тмид + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэд.пит + Тпрод.ав.  
 216.00ч = 215.95ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.05ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом							
10-01-24 00:00	43.0504	3094.21	3173.18	3170.37	3226.27	-18.77	215.95
01-01-24 00:00	361.7679	47499.07	48856.04	49397.40			3033.92
Итого	43.0503	3094.21	3173.18	3170.37	3226.27		215.95

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

Тобщ = 216.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI (H1-H2)

15.01.24 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 23 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

Создана 30

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 375065  
Отчетное число месяца 4 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 [оc]	тобр [оc]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Упод [м3]	Тнар [час]
04.12	3.6920	65.3	54.6	342.66	351.44	-8.78	349.36	350.91	356.37	-7.00	6.7	5.3	6.7	5.3	0.00	24.00
05.12	4.0981	69.2	57.3	343.44	352.17	-8.73	350.91	350.88	357.56	-6.66	6.7	5.3	6.6	5.3	0.00	24.00
06.12	4.0633	68.8	57.0	343.49	352.23	-8.74	350.88	351.95	358.57	-6.63	6.6	5.2	6.6	5.2	0.00	24.00
07.12	4.1754	69.7	57.6	344.35	353.09	-8.75	350.91	350.93	357.53	-6.61	6.6	5.3	6.6	5.3	0.00	24.00
08.12	4.1619	69.3	57.2	343.42	352.15	-8.73	350.93	350.93	357.50	-6.56	6.6	5.2	6.6	5.2	0.00	24.00
09.12	4.2505	69.9	57.5	343.31	352.06	-8.75	350.86	350.79	357.52	-6.66	6.6	5.2	6.6	5.2	0.00	24.00
10.12	4.1420	68.9	56.9	343.43	351.20	-8.77	350.79	350.76	357.40	-6.61	6.6	5.2	6.6	5.2	0.00	24.00
11.12	4.1966	69.8	57.6	343.18	351.96	-8.78	350.76	350.80	357.45	-6.69	6.6	5.3	6.6	5.3	0.00	24.00
12.12	4.0951	69.2	57.3	343.29	352.13	-8.76	350.80	351.05	357.50	-6.70	6.7	5.3	6.6	5.3	0.00	24.00
13.12	4.1139	69.1	57.1	343.34	352.23	-8.79	351.05	350.79	357.70	-6.73	6.6	5.3	6.6	5.3	0.00	24.00
14.12	4.0724	68.6	56.7	343.45	352.23	-8.79	351.05	350.79	357.70	-6.65	6.6	5.3	6.6	5.3	0.00	24.00
15.12	4.1522	69.7	56.3	343.29	352.03	-8.74	350.45	350.45	357.23	-6.79	6.6	5.2	6.6	5.2	0.00	24.00
16.12	3.9303	67.7	56.3	343.48	352.08	-8.73	349.80	356.90	356.90	-6.79	6.5	5.2	6.5	5.2	0.00	24.00
17.12	3.4752	63.9	53.8	343.35	352.08	-8.76	349.52	356.71	356.71	-7.20	6.6	5.2	6.6	5.2	0.00	24.00
18.12	3.3619	63.2	53.4	343.21	351.97	-8.77	350.52	351.16	357.76	-7.23	6.6	5.2	6.6	5.2	0.00	24.00
19.12	3.2592	62.7	53.3	344.28	353.04	-8.72	351.16	351.33	358.35	-7.19	6.6	5.2	6.6	5.2	0.00	24.00
20.12	3.2923	63.6	54.0	344.77	353.48	-8.78	350.69	351.33	358.61	-7.27	6.6	5.1	6.6	5.1	0.00	24.00
21.12	3.2285	63.1	53.7	345.01	353.80	-8.80	350.20	350.20	357.99	-7.30	6.5	5.1	6.5	5.1	0.00	24.00
22.12	3.1562	62.4	53.2	344.49	353.27	-8.75	350.20	350.20	357.41	-7.22	6.5	5.1	6.5	5.1	0.00	24.00
23.12	3.2420	63.7	54.3	343.79	352.54	-8.75	350.20	350.20	357.26	-7.24	6.5	5.1	6.5	5.1	0.00	24.00
24.12	3.1460	62.6	53.5	343.80	352.51	-8.70	350.81	350.81	357.21	-7.24	6.4	5.0	6.4	5.0	0.00	24.00
25.12	2.9803	60.4	51.7	343.99	352.74	-8.75	349.81	350.99	358.35	-7.41	6.6	5.2	6.6	5.2	0.00	24.00
26.12	3.1416	62.0	52.9	344.89	353.69	-8.80	350.99	351.19	358.35	-7.36	6.6	5.2	6.6	5.2	0.00	24.00
27.12	3.1439	61.9	52.8	345.07	353.94	-8.87	351.19	351.01	358.60	-7.41	6.6	5.2	6.6	5.2	0.00	24.00
28.12	3.1165	61.3	52.3	345.02	353.89	-8.87	351.01	350.93	358.45	-7.44	6.6	5.2	6.6	5.2	0.00	24.00
29.12	3.1712	61.9	52.7	344.82	353.69	-8.86	350.93	350.14	358.31	-7.38	6.5	5.1	6.5	5.1	0.00	24.00
30.12	3.1955	62.8	53.5	343.89	352.72	-8.83	350.14	350.55	357.48	-7.34	6.5	5.1	6.5	5.1	0.00	24.00
31.12	3.4063	64.6	54.7	343.97	352.76	-8.79	350.55	350.55	357.72	-7.16	6.5	5.1	6.5	5.1	0.00	24.00
Итого	101.4603	65.5	55.0	9628.46	9874.13	-245.66	9818.33	10014.54	10014.54	-196.21	6.6	5.2	6.6	5.2	0.00	671.99

Точн = 672.00ч  
Обновление

У.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=G1(H1-H2)

15.01.24 Подпись

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