

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Телефон _____
Ответственное лицо _____
Баковская 4

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 361879
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]	типд [лс]	тобр [лс]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Гнод-Гобр [тонн]	Унод [м3]	Вообр [м3]	Унод-Вообр [м3]	типд [лс]	робр [лс]	Тнар [час]
10.05	0.00000	45.5	64.5	79.004	79.642	-0.638	79.788	81.170	-1.382	5.5	5.0	0.00
11.05	0.00000	44.6	62.1	78.845	79.561	-0.716	79.594	80.977	-1.383	5.6	5.0	0.00
12.05	0.00000	48.6	64.4	78.973	79.644	-0.671	79.858	81.164	-1.306	5.6	5.0	0.00
13.05	0.00000	45.8	63.5	78.951	79.619	-0.668	79.744	81.104	-1.360	5.5	5.0	0.00
14.05	0.00000	44.1	63.0	78.896	79.580	-0.684	79.638	81.040	-1.402	5.5	5.0	0.00
15.05	0.00000	42.2	62.3	79.215	79.929	-0.714	79.898	81.365	-1.467	5.5	5.0	0.00
16.05	0.00000	41.4	61.1	19.589	19.717	-0.128	19.750	20.060	-0.310	2.7	5.0	0.00
17.05	0.00000	19.0	44.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
18.05	0.00000	18.9	44.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
19.05	0.00000	19.0	45.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
20.05	0.00000	19.4	48.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
21.05	0.00000	20.3	53.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
22.05	0.00000	20.6	57.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
23.05	0.00000	20.1	62.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
24.05	0.00000	19.9	56.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
25.05	0.00000	20.3	57.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
26.05	0.00000	20.8	58.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
27.05	0.00000	20.9	61.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
28.05	0.00000	21.2	59.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
29.05	0.00000	21.6	61.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
30.05	0.00000	22.3	62.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
31.05	0.00000	22.8	63.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
01.06	0.00000	23.2	63.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.3	5.0	0.00
02.06	0.00000	23.7	63.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
03.06	0.00000	23.8	63.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
04.06	0.00000	23.2	63.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
05.06	0.00000	23.4	64.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
06.06	0.00000	23.6	65.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
07.06	0.00000	23.2	65.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
08.06	0.00000	22.6	66.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
09.06	0.00000	22.4	62.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.1	5.0	0.00
Итого	0.00000	26.7	59.9	493.473	497.690	-4.218	498.271	506.880	-8.609	2.1	5.0	0.00

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

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Унод [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]
10-06-24 00:00	11.68856	10378.737	10382.575	10573.728	10719.830	272.96
10-05-24 00:00	11.68856	9885.265	9884.885	10075.457	10212.950	272.96
Итого	0.00000	493.473	497.690	498.271	506.880	0.00

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

Тобш = 744.00ч
Обновление
v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-H2)
18.06.24 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 Г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя Бакловская 8 Телефон _____
Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 362722
Огчетное число месяца 10 Огчетное 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 [тккал]	тнод [лс]	тобр [лс]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Гнод-Гобр [тонн]	Унод [м3]	Вообр [м3]	Унод-Вообр [м3]	пнод [ат]	побр [ат]	Тнар [час]
10.05	0.82730	44.8	36.3	97.334	98.117	-0.783	98.277	98.749	-0.472	5.5	5.0	24.00
11.05	0.78562	43.5	35.4	97.083	97.843	-0.760	97.970	98.438	-0.469	5.6	5.0	24.00
12.05	0.97054	47.6	37.6	97.201	97.994	-0.793	98.255	98.666	-0.411	5.6	5.0	24.00
13.05	0.84353	44.9	36.2	97.130	97.920	-0.790	98.073	98.542	-0.469	5.6	5.0	24.00
14.05	0.75550	43.5	35.7	97.042	97.840	-0.798	97.925	98.449	-0.524	5.5	5.0	24.00
15.05	0.64680	41.3	34.7	97.404	98.196	-0.792	98.203	98.771	-0.568	5.5	5.0	24.00
16.05	0.18240	40.7	34.0	27.390	27.595	-0.205	27.608	27.752	-0.144	1.2	5.0	16.32
17.05	0.00000	17.9	16.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.4	5.0	0.00
18.05	0.00000	17.6	15.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.4	5.0	0.00
19.05	0.00000	17.7	15.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.4	5.0	0.00
20.05	0.00000	18.3	16.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.5	5.0	0.00
21.05	0.00000	19.5	17.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.5	5.0	0.00
22.05	0.00000	19.8	17.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.4	5.0	0.00
23.05	0.00000	19.2	17.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.4	5.0	0.00
24.05	0.00000	18.9	16.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.5	5.0	0.00
25.05	0.00000	19.4	17.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.5	5.0	0.00
26.05	0.00000	20.0	18.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.5	5.0	0.00
27.05	0.00000	20.0	18.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.5	5.0	0.00
28.05	0.00000	20.7	18.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.6	5.0	0.00
29.05	0.00000	21.8	19.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.6	5.0	0.00
30.05	0.00000	22.3	20.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.6	5.0	0.00
31.05	0.00000	22.1	20.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.6	5.0	0.00
01.06	0.00000	22.5	20.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.7	5.0	0.00
02.06	0.00000	22.9	21.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.7	5.0	0.00
03.06	0.00000	22.7	21.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.7	5.0	0.00
04.06	0.00000	22.4	20.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.9	5.0	0.00
05.06	0.00000	22.7	20.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.9	5.0	0.00
06.06	0.00000	22.8	21.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.9	5.0	0.00
07.06	0.00000	22.2	20.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.9	5.0	0.00
08.06	0.00000	21.6	19.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
09.06	0.00000	20.6	18.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.9	5.0	0.00
Итого	5.01168	25.9	22.6	610.584	615.505	-4.921	616.312	619.368	-3.057	3.9	5.0	160.32

Годч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta-т<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 160.32ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 583.68ч

Т/С	Qтеп [тккал]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Унод [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	184.50064	12838.208	12941.910	13035.472	13054.375	3030.71
10-05-24 00:00	179.48895	12227.624	12326.405	12419.160	12435.007	2870.39
Итого	5.01168	610.584	615.505	616.312	619.368	160.32

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

Тобш = 744.00ч
v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-H2)
Оновление 18.06.24 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Верхне-Иродарская 1 _____ Телефон _____
Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378657
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]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	побр [ар]	Тнар [час]		
10.05	2.7588	59.9	47.2	215.31	214.60	0.70	218.88	216.89	1.99	9.0	4.6	24.00		
11.05	2.7655	60.4	47.6	215.30	214.60	0.69	218.92	216.92	2.00	9.0	4.6	24.00		
12.05	2.6693	59.0	46.6	215.22	214.54	0.69	218.69	216.77	1.92	9.0	4.6	24.00		
13.05	2.7441	60.2	47.5	215.13	214.43	0.69	218.73	216.75	1.99	9.0	4.6	24.00		
14.05	2.7736	60.6	47.8	215.08	214.40	0.68	218.73	216.73	2.00	9.0	4.6	24.00		
15.05	2.2971	55.6	45.0	215.30	214.62	0.69	218.47	216.72	1.74	9.0	4.5	24.00		
16.05	0.8577	56.7	45.7	77.22	76.93	0.30	78.38	77.70	0.69	9.0	4.4	24.00		
17.05	0.0000	20.2	18.7	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	9.0	4.3	24.00		
18.05	0.0000	17.9	17.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.8	4.3	24.00		
19.05	0.0000	17.8	17.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.9	4.3	24.00		
20.05	0.0000	17.9	17.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.4	4.7	24.00		
21.05	0.0000	18.1	17.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.2	4.9	24.00		
22.05	0.0000	18.2	17.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.0	5.0	21.17		
23.05	0.0000	17.9	17.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.0	5.0	24.00		
24.05	0.0000	17.8	17.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.0	5.0	24.00		
25.05	0.0000	17.8	17.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.8	4.9	24.00		
26.05	0.0000	18.3	17.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.1	5.0	24.00		
27.05	0.0000	18.4	17.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.0	5.0	24.00		
28.05	0.0000	18.3	18.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	4.9	17.43		
29.05	0.0000	18.5	18.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.5	4.9	8.38		
30.05	0.0000	18.8	18.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.3	4.9	14.35		
31.05	0.0000	19.2	18.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	4.9	12.13		
01.06	0.0000	19.5	19.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	4.9	20.12		
02.06	0.0000	19.9	19.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	4.9	24.00		
03.06	0.0000	20.1	19.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	4.9	17.80		
04.06	0.0000	20.1	19.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	4.9	22.27		
05.06	0.0000	20.2	19.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	4.9	24.00		
06.06	0.0000	20.3	19.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	4.9	24.00		
07.06	0.0000	20.4	19.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	4.9	24.00		
08.06	0.0000	20.3	19.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	4.9	24.00		
09.06	0.0000	20.1	19.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	4.9	24.00		
Итого	16.8660	28.0	24.9	1368.56	1364.12	-0.00	4.45	1390.81	1378.49	-0.00	12.32	7.6	4.8	661.64

Гоч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Tед.пит + Tпроц.ав.
744.00ч = 661.64ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 82.36ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Унод [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]
10-06-24 00:00	360.1062	26640.31	26566.42	27087.05	26840.79	3531.82
10-05-24 00:00	343.2401	25271.75	25202.30	25696.24	25462.30	2870.18
Итого	16.8660	1368.56	1364.12	1390.81	1378.49	661.64

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 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Верхне-Иродетарская 37 _____ Телефон _____
Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-1 Сер.ном. 381918
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00
Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Vпод [м3]	pпод [ат]	pобр [ат]	Tнар [час]
10.05	1.3174	41.8	38.3	365.79	368.87	9.0	5.0	24.00
11.05	1.3148	42.1	38.6	365.89	369.00	9.0	5.0	24.00
12.05	1.3143	41.7	38.2	366.14	369.20	9.0	5.0	24.00
13.05	1.3051	41.8	38.3	366.43	369.49	9.0	5.0	24.00
14.05	1.2924	41.4	37.9	366.13	369.15	9.0	5.0	24.00
15.05	1.1677	40.5	37.4	364.03	366.90	9.0	5.0	24.00
16.05	0.3348	39.6	36.4	100.25	101.02	9.0	5.0	24.00
17.05	0.0000	22.2	20.3	0.00	0.00	9.0	5.0	17.70
18.05	0.0000	18.9	27.0	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
19.05	0.0000	18.6	28.2	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
20.05	0.0000	18.3	27.1	0.06	0.06	9.0	5.0	0.00
21.05	0.0000	19.5	32.3	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
22.05	0.0000	19.7	32.6	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
23.05	0.0000	19.6	32.2	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
24.05	0.0000	19.3	32.0	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
25.05	0.0000	19.3	32.4	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
26.05	0.0000	19.6	33.4	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
27.05	0.0000	20.0	33.1	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
28.05	0.0000	20.1	33.5	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
29.05	0.0000	20.5	33.7	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
30.05	0.0000	20.8	34.0	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
31.05	0.0000	21.1	34.5	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
01.06	0.0000	21.6	35.1	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
02.06	0.0000	22.1	35.6	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
03.06	0.0000	21.9	34.9	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
04.06	0.0000	21.9	35.1	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
05.06	0.0000	22.0	35.2	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
06.06	0.0000	22.0	35.3	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
07.06	0.0000	22.0	34.4	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
08.06	0.0000	21.8	34.0	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
09.06	0.0000	21.6	33.9	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
Итого	8.0464	25.3	33.7	2294.72	2313.69	9.0	5.0	185.70

Точка пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
744.00ч = 185.70ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 558.30ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Vпод [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом				
10-06-24 00:00	361.0364	60658.00	61661.45	2998.93
10-05-24 00:00	352.9900	58363.27	59347.76	2813.23
Итого	8.0464	2294.72	2313.69	185.70

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 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Вокзальная 9 _____ Телефон _____
Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 382066
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 [тккал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.05	6.9887	73.4	60.4	534.18	535.55	-1.38	547.16	544.61	2.55	7.2	5.0	24.00
11.05	6.8010	72.9	60.0	522.99	524.28	-1.29	533.02	533.02	2.51	7.2	5.0	24.00
12.05	6.9258	73.2	59.8	515.20	515.72	-0.52	527.67	524.28	3.39	7.1	5.0	24.00
13.05	7.1449	74.1	61.0	543.59	544.98	-1.39	557.00	554.41	2.59	7.2	5.0	24.00
14.05	7.1104	74.2	61.6	559.70	562.64	-2.95	573.55	572.52	1.04	7.4	5.0	24.00
15.05	6.9847	74.2	62.0	571.27	574.16	-2.89	585.38	584.37	1.02	7.4	5.0	24.00
16.05	1.2195	73.4	61.5	102.13	102.67	-0.54	104.61	104.47	0.14	2.9	5.0	4.91
17.05	0.0000	26.3	26.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
18.05	0.0000	24.6	25.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	5.0	0.00
19.05	0.0000	24.6	25.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	5.0	0.00
20.05	0.0000	25.0	25.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	5.0	0.00
21.05	0.0000	25.2	25.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	5.0	0.00
22.05	0.0000	24.5	25.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	5.0	0.00
23.05	0.0000	23.8	24.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	5.0	0.00
24.05	0.0000	24.5	25.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	5.0	0.00
25.05	0.0000	24.8	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	5.0	0.00
26.05	0.0000	25.0	25.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	5.0	0.00
27.05	0.0000	24.8	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	5.0	0.00
28.05	0.0000	25.6	26.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	5.0	0.00
29.05	0.0000	26.0	26.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	5.0	0.00
30.05	0.0000	26.5	27.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	5.0	0.00
31.05	0.0000	26.7	27.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	5.0	0.00
01.06	0.0000	26.5	27.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	5.0	0.00
02.06	0.0000	27.0	27.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	5.0	0.00
03.06	0.0000	27.0	27.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	5.0	0.00
04.06	0.0000	26.3	26.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	5.0	0.00
05.06	0.0000	26.4	27.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	5.0	0.00
06.06	0.0000	26.8	27.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	5.0	0.00
07.06	0.0000	25.5	26.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	3.5	0.00
08.06	0.0000	25.0	25.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	0.7	0.00
09.06	0.0000	25.1	25.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	1.2	0.00
Итого	43.1749	36.4	34.0	3349.05	3360.01	-10.95	3430.91	3417.68	13.23	1.8	3.7	148.91

Точн.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Тдел.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 148.91ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 595.09ч

Т/С	Отеп [тккал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	1188.7443	79374.66	79647.44	81868.98	81399.16	2992.82
10-05-24 00:00	1145.5693	76025.60	76287.43	78438.07	77981.48	2843.90
Итого	43.1749	3349.05	3360.01	3430.91	3417.68	148.91

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

Тоби = 744.00ч
Обновление

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

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Отвественное лицо

Вокзальная 11

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2
Отчетное число месяца 10

Сер.ном. 379968
Отчетное время 00:00

Расход под
Расход обр

0.16.. 160.00 м3/ч Ду мм
0.16.. 160.00 м3/ч Ду мм

Дата	Qтеп [тккал]	tпод [oc]	tобр [oc]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	rhoпод [кг]	rhoобр [кг]	Tнар [час]
10.05	6.1206	73.2	47.0	233.82	232.24	1.58	239.47	234.70	4.77	7.0	5.0	24.00
11.05	5.9406	72.6	46.7	228.92	227.38	1.54	234.36	229.73	4.62	6.9	5.0	24.00
12.05	6.0162	73.1	46.5	226.07	224.52	1.55	231.50	226.84	4.66	6.8	5.0	24.00
13.05	6.2758	74.0	47.7	238.44	236.91	1.54	244.31	239.46	4.84	7.0	5.0	24.00
14.05	6.2650	73.9	48.4	245.10	243.54	1.56	251.13	246.25	4.88	7.1	5.0	24.00
15.05	6.1690	73.9	49.3	250.04	248.52	1.52	256.18	251.38	4.80	7.2	5.0	24.00
16.05	0.7041	73.1	49.1	29.25	29.09	0.15	29.95	29.43	0.53	3.9	5.0	4.30
17.05	0.0000	24.5	24.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.7	5.0	0.00
18.05	0.0000	22.2	23.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.8	5.0	0.00
19.05	0.0000	22.8	23.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.9	5.0	0.00
20.05	0.0000	22.9	23.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.1	5.0	0.00
21.05	0.0000	23.0	23.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.2	5.0	0.00
22.05	0.0000	22.7	23.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.2	5.0	0.00
23.05	0.0000	22.5	22.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.3	5.0	0.00
24.05	0.0000	22.5	22.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.3	5.0	0.00
25.05	0.0000	22.7	23.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.4	5.0	0.00
26.05	0.0000	22.8	23.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.4	5.0	0.00
27.05	0.0000	22.8	23.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.5	5.0	0.00
28.05	0.0000	23.0	23.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.5	5.0	0.00
29.05	0.0000	23.2	23.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.6	5.0	0.00
30.05	0.0000	23.5	23.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.6	5.0	0.00
31.05	0.0000	23.6	24.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.7	5.0	0.00
01.06	0.0000	23.9	24.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.7	5.0	0.00
02.06	0.0000	24.1	24.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.8	5.0	0.00
03.06	0.0000	23.8	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.8	5.0	0.00
04.06	0.0000	23.5	23.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.9	5.0	0.00
05.06	0.0000	23.6	23.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.5	5.0	0.00
06.06	0.0000	23.7	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.9	5.0	0.00
07.06	0.0000	23.5	23.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.7	5.0	0.00
08.06	0.0000	23.2	23.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.5	5.0	0.00
09.06	0.0000	23.1	23.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.2	5.0	0.00
Итого	37.4912	34.6	29.1	1451.64	1442.20	9.44	1486.90	1457.79	29.11	3.5	5.0	148.30

Точн.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тпл.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 148.30ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 595.70ч

Т/С	Qтеп [тккал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	1026.1880	34646.20	34453.80	35729.36	34931.74	2999.76
10-05-24 00:00	988.6968	33194.57	33011.60	34242.46	33473.95	2851.46
Итого	37.4912	1451.64	1442.20	1486.90	1457.79	148.30

Расшифровка ошибок:

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

Тобш = 744.00ч
Обновление

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

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо
Тепловычислитель
Отчетное число месяца
Сер.ном.
Отчетное время
Расход под
Расход обр
Абонент
Телефон

Говорова 8
КМ-5-2
10
376412
00:00
0.10.. 100.00 м3/ч
0.10.. 100.00 м3/ч
Ду мм
Ду мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобгр [°C]	Gпод [тонн]	Gобгр [тонн]	Gпод-Gобгр [тонн]	Упод [м3]	Уобгр [м3]	Упод-Уобгр [м3]	ρпод [кг/м3]	ρобгр [кг/м3]	Tнар [час]
10.05	2.1076	45.2	40.5	445.73	463.31	-17.58	450.09	466.99	-16.90	9.0	5.0	24.00
11.05	2.2501	46.5	41.5	445.81	463.22	-17.41	450.39	467.09	-16.69	9.0	5.0	23.86
12.05	2.7002	50.5	44.5	445.76	463.07	-17.31	451.11	467.47	-16.36	9.0	5.0	24.00
13.05	2.3983	47.8	42.5	450.42	467.97	-17.55	455.31	472.06	-16.75	9.0	5.0	23.68
14.05	2.0959	45.2	40.6	452.24	469.79	-17.55	456.63	473.55	-16.91	9.0	5.0	23.99
15.05	1.8236	43.5	39.5	452.61	470.14	-17.54	456.70	473.69	-16.99	9.0	5.0	23.32
16.05	0.4427	43.9	39.8	117.56	122.00	-4.44	118.64	122.94	-4.30	9.0	5.0	8.83
17.05	0.0000	23.0	23.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
18.05	0.0000	23.2	23.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
19.05	0.0000	23.8	23.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
20.05	0.0000	24.2	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
21.05	0.0000	24.1	24.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
22.05	0.0000	23.8	24.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
23.05	0.0000	23.6	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
24.05	0.0000	23.5	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
25.05	0.0000	23.5	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
26.05	0.0000	23.6	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
27.05	0.0000	23.7	24.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
28.05	0.0000	24.4	24.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
29.05	0.0000	24.7	25.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
30.05	0.0000	25.5	25.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
31.05	0.0000	26.0	26.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
01.06	0.0000	26.1	26.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
02.06	0.0000	26.6	26.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
03.06	0.0000	26.2	26.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
04.06	0.0000	26.0	26.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
05.06	0.0000	26.3	26.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
06.06	0.0000	26.2	26.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
07.06	0.0000	25.8	26.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
08.06	0.0000	25.3	25.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
09.06	0.0000	25.1	25.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
Итого	13.8185	29.6	28.7	2810.14	2919.51	-109.37	2838.88	2943.78	-104.89	9.0	5.0	151.68

Тотч.пер. = 744.00ч = 151.68ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + Tdelta_t<мин + Tдел.пит + Tпроц.ав.

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобгр [тонн]	Упод [м3]	Уобгр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	466.3459	58698.18	61234.45	59658.80	61998.23	2980.73
10-05-24 00:00	452.5275	55888.04	58314.94	56819.92	59054.45	2829.05
Итого	13.8185	2810.14	2919.51	2838.88	2943.78	151.68

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 05 мес 24 Г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Комсомольская 6 _____ Телефон _____
Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376743
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]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.05	3.4823	45.1	41.8	1063.61	1056.86	6.75	1073.99	1065.79	8.20	5.9	5.2	24.00
11.05	3.4775	45.6	42.3	1063.02	1056.29	6.73	1073.59	1065.39	8.20	5.9	5.2	24.00
12.05	3.5150	45.2	41.9	1059.91	1053.29	6.63	1070.28	1062.19	8.09	5.9	5.2	24.00
13.05	3.4170	45.3	42.1	1058.78	1052.11	6.67	1069.21	1061.12	8.09	5.9	5.2	24.00
14.05	3.3754	44.9	41.7	1058.55	1051.93	6.63	1068.72	1060.74	7.98	5.9	5.2	24.00
15.05	2.8013	42.8	40.2	1058.63	1051.95	6.68	1068.00	1060.23	7.77	5.0	4.9	24.00
16.05	0.6563	40.6	38.3	276.09	274.36	1.73	278.27	276.31	1.95	3.3	3.4	11.93
17.05	0.0000	24.3	24.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.1	2.2	0.00
18.05	0.0000	23.7	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.1	2.2	0.00
19.05	0.0000	23.6	23.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.2	2.2	0.00
20.05	0.0000	23.5	23.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.2	2.2	0.00
21.05	0.0000	23.8	24.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.2	2.2	0.00
22.05	0.0000	23.8	25.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.2	2.2	0.00
23.05	0.0000	23.8	24.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.2	2.2	0.59
24.05	0.0000	20.1	20.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.2	5.3	0.00
25.05	0.0000	22.2	23.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.0	7.0	0.00
26.05	0.0000	22.5	23.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.8	6.9	0.00
27.05	0.0000	21.5	23.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.3	6.3	1.14
28.05	0.0000	23.6	23.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.3	3.3	0.00
29.05	0.0000	23.8	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.1	3.1	0.00
30.05	0.0000	24.1	24.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	2.9	0.00
31.05	0.0000	24.3	24.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.8	2.8	0.00
01.06	0.0000	24.5	24.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.7	2.7	0.00
02.06	0.0000	24.7	24.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.7	2.7	0.00
03.06	0.0000	24.8	24.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.6	2.6	0.00
04.06	0.0000	24.6	24.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.6	2.6	0.00
05.06	0.0000	24.6	24.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.6	2.6	0.00
06.06	0.0000	24.8	24.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.6	2.6	0.00
07.06	0.0000	24.5	24.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.6	2.6	0.00
08.06	0.0000	24.1	24.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.6	2.6	0.00
09.06	0.0000	24.1	24.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.6	2.6	0.00
Итого	20.7247	28.4	28.0	6638.59	6596.78	41.81	6702.06	6651.77	50.29	3.8	3.7	157.67

Точч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta-t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
744.00ч = 157.67ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 586.33ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	807.2903	131445.17	130606.06	133763.84	132487.59	2992.90
10-05-24 00:00	786.5656	124806.58	124009.28	127061.78	125835.82	2835.23
Итого	20.7247	6638.59	6596.78	6702.06	6651.77	157.67

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 05 мес 24 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Комсомольская 9

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379492
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]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [атм]	робр [атм]	Tнар [°C]
10.05	1.6049	43.6	39.9	430.46	432.59	-2.13	434.40	435.94	-1.54	9.0	5.5	24.00
11.05	1.6027	43.4	39.7	430.45	432.55	-2.11	434.33	435.86	-1.53	9.0	5.5	24.00
12.05	1.4928	47.4	42.7	308.13	309.54	-1.41	311.41	312.26	-0.85	9.0	5.5	18.02
13.05	1.4715	43.9	39.8	351.64	353.32	-1.68	354.89	356.03	-1.14	9.0	5.5	19.93
14.05	1.5844	43.2	39.5	427.79	429.89	-2.11	431.59	433.15	-1.56	9.0	5.6	24.00
15.05	1.3996	41.9	38.7	426.58	428.73	-2.15	430.16	431.86	-1.70	9.0	5.5	24.00
16.05	0.3021	41.6	38.4	94.35	94.83	-0.48	95.13	95.50	-0.37	9.0	3.6	5.81
17.05	0.0000	25.5	25.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.9	21.16
18.05	0.0000	25.3	24.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.7	24.00
19.05	0.0000	25.2	24.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.6	24.00
20.05	0.0000	25.4	24.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.5	24.00
21.05	0.0000	25.9	25.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.5	24.00
22.05	0.0000	25.9	25.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.4	24.00
23.05	0.0000	25.0	24.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.3	24.00
24.05	0.0000	24.3	23.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.3	24.00
25.05	0.0000	25.6	25.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.3	24.00
26.05	0.0000	26.0	25.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.3	24.00
27.05	0.0000	26.2	25.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.3	24.00
28.05	0.0000	26.4	25.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.2	24.00
29.05	0.0000	26.7	26.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.2	24.00
30.05	0.0000	27.0	26.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.2	24.00
31.05	0.0000	27.3	26.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.2	24.00
01.06	0.0000	27.6	27.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.2	24.00
02.06	0.0000	27.8	27.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.1	24.00
03.06	0.0000	27.9	27.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.1	24.00
04.06	0.0000	27.9	27.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.1	24.00
05.06	0.0000	27.9	27.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.1	24.00
06.06	0.0000	28.0	27.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.0	24.00
07.06	0.0000	27.9	27.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.0	24.00
08.06	0.0000	27.8	27.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.0	24.00
09.06	0.0000	27.7	27.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.0	24.00
Итого	9.4579	30.4	29.1	2469.39	2481.45	-12.06	2491.91	2500.59	-8.68	9.0	2.2	712.92

Точч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tед.пит + Tпроц.ав.
744.00ч = 712.92ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 31.08ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [°C]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	366.0584	54323.18	54604.91	55134.73	55244.95	3821.02
10-05-24 00:00	356.6004	51853.79	52123.46	52642.83	52744.36	3108.10
Итого	9.4579	2469.39	2481.45	2491.91	2500.59	712.92

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

Тобш = 744.00ч
Обновление

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

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 362662
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]	тип [лс]	тобр [лс]	гнод [тонн]	гобр [тонн]	гнод-гобр [тонн]	внод [м3]	вобр [м3]	внод-вобр [м3]	риод [ан]	робр [ан]	тнор [час]
10.05	1.18543	44.7	39.1	216.195	212.885	3.311	218.297	214.463	3.834	6.5	5.0	19.19
11.05	1.32355	45.9	39.6	215.855	212.570	3.285	218.059	214.191	3.867	4.8	5.0	22.37
12.05	1.65336	50.6	42.9	213.812	210.590	3.223	216.410	212.457	3.953	5.6	5.0	24.00
13.05	1.42954	47.6	40.9	211.971	208.729	3.242	214.275	210.416	3.859	6.4	5.0	20.54
14.05	0.99355	42.5	37.4	212.203	208.967	3.236	214.063	210.393	3.670	6.4	5.0	19.81
15.05	0.78713	40.0	35.8	212.273	209.020	3.254	213.922	210.326	3.596	6.4	5.0	2.53
16.05	0.10814	42.5	38.1	28.164	27.732	0.432	28.408	27.930	0.479	5.0	5.0	0.00
17.05	0.00000	20.6	20.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.7	5.0	0.00
18.05	0.00000	20.1	19.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.7	5.0	0.00
19.05	0.00000	20.3	20.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.7	5.0	0.00
20.05	0.00000	20.4	19.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.7	5.0	0.00
21.05	0.00000	20.7	20.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.7	5.0	0.00
22.05	0.00000	20.7	20.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.1	5.0	0.00
23.05	0.00000	20.7	20.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.6	5.0	0.00
24.05	0.00000	20.0	19.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.1	5.0	0.00
25.05	0.00000	20.0	19.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.5	5.0	0.00
26.05	0.00000	20.0	19.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.2	5.0	0.00
27.05	0.00000	20.1	19.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.0	5.0	0.00
28.05	0.00000	20.5	20.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.6	5.0	0.00
29.05	0.00000	21.0	20.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.2	5.0	0.00
30.05	0.00000	21.6	21.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.5	5.0	0.00
31.05	0.00000	21.9	21.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.7	5.0	0.00
01.06	0.00000	22.1	21.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.2	5.0	0.00
02.06	0.00000	22.4	21.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.0	5.0	0.00
03.06	0.00000	22.3	21.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.0	5.0	0.00
04.06	0.00000	22.0	21.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.0	5.0	0.00
05.06	0.00000	22.2	21.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.0	5.0	0.00
06.06	0.00000	22.4	21.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.0	5.0	0.00
07.06	0.00000	22.1	21.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.0	5.0	0.00
08.06	0.00000	22.3	21.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.9	5.0	0.00
09.06	0.00000	21.7	21.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.5	5.0	132.44
Итого	7.48070	26.5	24.8	1310.475	1290.492	19.982	1323.434	1300.176	23.258			

Точн. пер. = тнор + тмин + тмакс + tdelta - t<мин + тэл.пит + тпроч.ав.
744.00ч = 132.44ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 611.56ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	гнод [тонн]	гобр [тонн]	внод [м3]	вобр [м3]	тнор [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	292.49805	27047.793	26646.807	27525.889	26968.859	2864.92
10-05-24 00:00	285.01733	25737.318	25356.314	26202.455	25668.684	2732.48
Итого	7.48070	1310.475	1290.492	1323.434	1300.176	132.44

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 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя _____ Лбд Новоселовой 1 к 2 _____ Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 362672 Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч ДУ _____ мм
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 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]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.05	1.34885	46.3	40.8	248.094	246.596	1.498	250.652	248.600	2.053	9.0	5.0	18.85
11.05	1.26660	44.7	39.5	248.020	246.520	1.500	250.393	248.379	2.014	9.0	5.0	21.83
12.05	1.66474	50.3	43.6	246.463	245.025	1.437	249.402	247.258	2.145	9.0	5.0	24.00
13.05	1.48807	47.9	41.9	244.125	242.660	1.465	246.801	244.719	2.082	9.0	5.0	24.00
14.05	0.91810	43.4	38.7	244.478	242.934	1.545	246.709	244.715	2.094	9.0	5.0	15.45
15.05	0.84494	40.4	36.6	244.605	243.039	1.566	246.539	244.627	1.912	9.0	5.0	19.79
16.05	0.28579	42.0	37.7	70.080	69.631	0.449	70.674	70.115	0.559	9.0	5.0	9.97
17.05	0.00000	21.5	19.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
18.05	0.00000	21.1	18.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
19.05	0.00000	20.7	18.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
20.05	0.00000	21.2	19.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
21.05	0.00000	21.7	19.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
22.05	0.00000	21.8	19.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
23.05	0.00000	21.1	18.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
24.05	0.00000	21.6	19.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
25.05	0.00000	22.2	19.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
26.05	0.00000	22.4	19.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
27.05	0.00000	22.2	19.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
28.05	0.00000	22.6	20.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
29.05	0.00000	23.1	20.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
30.05	0.00000	23.9	21.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
31.05	0.00000	24.4	22.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
01.06	0.00000	24.6	22.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
02.06	0.00000	25.0	22.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
03.06	0.00000	24.7	22.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
04.06	0.00000	24.0	21.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
05.06	0.00000	24.3	22.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
06.06	0.00000	24.4	22.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
07.06	0.00000	23.7	21.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
08.06	0.00000	23.6	21.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
09.06	0.00000	23.3	20.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
Итого	7.81709	27.9	24.9	1545.865	1536.404	9.461	1561.170	1548.412	12.758	9.0	5.0	133.89

Тотч.пер. = 744.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 744.00ч = 133.89ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 610.11ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
10-06-24 00:00	297.59116	31126.178	30978.797	31673.582	31371.768	2798.77
10-05-24 00:00	289.77408	29580.313	29442.393	30112.412	29823.355	2664.87
Итого	7.81709	1545.865	1536.404	1561.170	1548.412	133.89

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 05 мес 24 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Добы Новоселовой 2 к 1

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378160
Отечетное 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	Отеп [Гкал]	гнод [ос]	гобр [ос]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Гнод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Упод-Вобр [м3]	плод [ат]	побр [ат]	Тнар [час]
10.05	1.82338	50.3	43.8	275.381	272.928	2.453	278.662	275.471	3.191	9.0	0.0	24.00
11.05	1.81001	50.6	44.2	275.322	272.893	2.430	278.637	275.467	3.170	9.0	0.0	24.00
12.05	1.79590	50.3	43.9	275.213	272.697	2.516	278.486	275.246	3.240	9.0	0.0	24.00
13.05	1.70292	49.0	43.0	275.275	272.736	2.539	278.395	275.184	3.211	9.0	0.0	24.00
14.05	1.84510	51.6	45.1	275.121	272.770	2.352	278.566	275.455	3.111	9.0	0.0	24.00
15.05	1.74756	51.2	45.0	275.137	272.813	2.324	278.523	275.484	3.039	9.0	-0.0	24.00
16.05	0.59090	50.4	44.3	93.125	92.328	0.797	94.242	93.199	1.043	9.0	0.0	17.17
17.05	0.00000	18.4	19.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	0.0	0.00
18.05	0.00000	17.3	17.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	0.0	0.00
19.05	0.00000	17.2	16.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	0.0	0.00
20.05	0.00000	17.1	16.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	0.0	0.00
21.05	0.00000	17.6	17.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	0.0	0.00
22.05	0.00000	17.7	17.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	0.0	0.00
23.05	0.00000	17.5	17.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	0.0	0.00
24.05	0.00000	17.5	17.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	-0.0	0.00
25.05	0.00000	17.5	17.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	-0.0	0.00
26.05	0.00000	17.8	17.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	-0.0	0.00
27.05	0.00000	17.9	17.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	-0.0	0.00
28.05	0.00000	18.0	17.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	-0.0	0.00
29.05	0.00000	18.2	17.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	-0.0	0.00
30.05	0.00000	18.6	18.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	-0.0	0.00
31.05	0.00000	18.8	18.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	-0.0	0.00
01.06	0.00000	19.0	18.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	-0.0	0.00
02.06	0.00000	19.3	19.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	-0.0	0.00
03.06	0.00000	19.5	19.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	-0.0	0.00
04.06	0.00000	19.4	19.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	-0.1	0.00
05.06	0.00000	19.7	19.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	-0.1	0.00
06.06	0.00000	19.7	19.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	-0.1	0.00
07.06	0.00000	19.5	19.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	-0.1	0.00
08.06	0.00000	19.2	19.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	-0.1	0.00
09.06	0.00000	18.9	18.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	-0.1	0.00
Итого	11.31576	25.6	24.0	1744.574	1729.164	15.410	1765.512	1745.506	20.006	9.0	-0.0	161.17

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 161.17ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 582.83ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	282.12988	33325.441	33036.234	33825.797	33409.082	2999.42
10-05-24 00:00	270.81415	31580.867	31307.070	32060.285	31663.576	2838.25
Итого	11.31576	1744.574	1729.164	1765.512	1745.506	161.17

Расшировка 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 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Любы Новоселовой 2 к 2 _____
Отвественное лицо _____ Телефон _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378151 Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду ____ мм
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду ____ мм

Дата	Отеп [тккал]	топод [лс]	тообр [лс]	Гнод [тонн]	Гообр [тонн]	Гнод-Гообр [тонн]	Упод [м3]	Voобр [м3]	Упод-Voобр [м3]	рпод [ар]	рообр [ар]	Тнар [час]
10.05	3.56402	50.5	44.9	635.742	647.172	-11.430	643.383	653.414	-10.031	5.8	4.3	24.00
11.05	3.53545	50.8	45.2	635.422	646.898	-11.477	643.133	653.250	-10.117	5.8	4.3	24.00
12.05	3.51514	50.5	45.0	635.297	646.773	-11.477	642.984	653.047	-10.063	5.8	4.3	24.00
13.05	3.32532	49.2	44.0	635.820	647.250	-11.430	643.164	653.273	-10.109	5.6	4.1	24.00
14.05	3.62035	51.8	46.1	635.508	647.031	-11.523	643.562	653.641	-10.078	5.3	3.8	24.00
15.05	3.42334	51.4	46.1	635.492	647.000	-11.508	643.430	653.586	-10.156	5.3	3.8	24.00
16.05	1.23573	50.4	44.7	221.367	225.133	-3.766	224.023	227.336	-3.313	4.1	3.6	24.00
17.05	0.01618	29.2	21.8	2.211	2.211		2.219	2.211		3.5	3.5	20.58
18.05	0.00000	21.2	20.9	0.000	0.000		0.000	0.000	0.008	3.7	3.7	0.00
19.05	0.00000	21.1	21.7	0.000	0.000		0.000	0.000		3.7	3.7	0.00
20.05	0.00000	20.9	21.9	0.000	0.000		0.000	0.000		3.7	3.7	0.00
21.05	0.00000	21.3	22.1	0.000	0.000		0.000	0.000		3.6	3.6	0.00
22.05	0.00000	21.0	22.1	0.000	0.000		0.000	0.000		3.5	3.5	0.00
23.05	0.00000	21.1	22.1	0.000	0.000		0.000	0.000		3.5	3.5	0.00
24.05	0.00000	21.5	22.3	0.000	0.000		0.000	0.000		3.4	3.4	0.00
25.05	0.00000	21.4	22.3	0.000	0.000		0.000	0.000		3.4	3.4	0.00
26.05	0.00000	21.5	22.5	0.000	0.000		0.000	0.000		3.4	3.4	0.00
27.05	0.00000	21.7	22.7	0.000	0.000		0.000	0.000		3.4	3.4	0.00
28.05	0.00000	22.1	23.1	0.000	0.000		0.000	0.000		3.4	3.4	0.00
29.05	0.00000	22.2	23.2	0.000	0.000		0.000	0.000		3.5	3.5	0.00
30.05	0.00000	22.9	24.0	0.000	0.000		0.000	0.000		3.5	3.5	0.00
31.05	0.00000	23.3	24.3	0.000	0.000		0.000	0.000		3.5	3.5	0.00
01.06	0.00000	23.0	24.0	0.000	0.000		0.000	0.000		3.5	3.5	0.00
02.06	0.00000	23.7	24.7	0.000	0.000		0.000	0.000		3.5	3.5	0.00
03.06	0.00000	24.0	24.9	0.000	0.000		0.000	0.000		3.5	3.5	0.00
04.06	0.00000	23.6	24.6	0.000	0.000		0.000	0.000		3.4	3.5	0.00
05.06	0.00000	23.6	24.6	0.000	0.000		0.000	0.000		3.5	3.5	0.00
06.06	0.00000	23.6	24.6	0.000	0.000		0.000	0.000		3.5	3.5	0.00
07.06	0.00000	23.1	24.3	0.000	0.000		0.000	0.000		3.5	3.5	0.00
08.06	0.00000	22.9	24.0	0.000	0.000		0.000	0.000		3.5	3.5	0.00
09.06	0.00000	22.4	23.7	0.000	0.000		0.000	0.000		3.5	3.5	0.00
Итого	22.25762	28.9	28.1	4036.859	4109.469	-72.609	4085.898	4149.758	-63.867	3.9	3.6	188.58

Тотч. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 188.58ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 555.42ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [тккал]	Гнод [тонн]	Гообр [тонн]	Упод [м3]	Voобр [м3]	Тнар [час]
10-06-24 00:00	540.84399	76886.891	78352.594	78055.250	79273.391	2918.98
10-05-24 00:00	518.58637	72850.031	74243.125	73969.352	75123.633	2730.40
Итого	22.25762	4036.859	4109.469	4085.898	4149.758	188.58

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

Тобш = 744.00ч
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 18.06.24 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
 И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя _____ Лбш Новоселовой 2а _____
 Ответственное лицо _____ Телефон _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 373413
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00
 Расход под 0.25.. 250.00 м3/ч ДУ мм
 Расход обр 0.25.. 250.00 м3/ч ДУ мм

Дата	Qтеп [тккал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	pпод [ат]	pобр [ат]	Tнар [час]
10.05	5.7096	50.8	44.6	909.38	906.54	2.84	920.45	915.20	5.24	9.0	4.3	24.00
11.05	5.6058	51.1	45.1	908.89	905.96	2.93	920.04	914.78	5.26	9.0	4.3	24.00
12.05	5.5789	50.8	44.7	907.68	904.84	2.84	918.70	913.52	5.18	9.0	4.3	24.00
13.05	5.3931	49.7	43.8	906.52	903.67	2.84	917.11	912.03	5.08	9.0	4.0	24.00
14.05	5.8883	52.7	46.3	906.83	903.94	2.89	918.64	913.22	5.42	9.0	3.8	24.00
15.05	4.9503	49.3	44.2	943.73	940.66	3.06	954.57	949.50	5.07	9.0	3.8	24.00
16.05	1.4865	46.8	42.4	329.40	328.32	1.08	332.82	331.16	1.66	9.0	3.6	14.74
17.05	0.0000	27.0	28.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.6	0.00
18.05	0.0000	26.5	28.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.8	0.00
19.05	0.0000	26.2	27.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.8	0.00
20.05	0.0000	26.2	28.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.8	0.00
21.05	0.0000	27.1	29.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.6	0.00
22.05	0.0000	27.5	29.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.6	0.00
23.05	0.0000	27.1	28.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.5	0.00
24.05	0.0000	27.0	28.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.5	0.00
25.05	0.0000	27.0	29.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.5	0.00
26.05	0.0000	27.5	29.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	2.6	0.00
27.05	0.0000	27.1	29.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.5	0.00
28.05	0.0000	27.4	29.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.5	0.00
29.05	0.0000	27.9	29.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.6	0.00
30.05	0.0000	28.1	29.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.6	0.00
31.05	0.0000	28.5	30.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.6	0.00
01.06	0.0000	28.9	30.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.6	0.00
02.06	0.0000	29.1	30.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.5	0.00
03.06	0.0000	29.2	30.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.5	0.00
04.06	0.0000	29.0	30.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.5	0.00
05.06	0.0000	29.3	30.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.5	0.00
06.06	0.0000	29.5	30.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.5	0.00
07.06	0.0000	29.2	30.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.6	0.00
08.06	0.0000	28.7	30.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.6	0.00
09.06	0.0000	28.5	29.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.6	0.00
Итого	34.6125	32.9	33.0	5812.42	5793.93	18.49	5882.33	5849.41	32.91	9.0	3.7	158.74

Totч.пер. = Tнар + Tмин + Tmax + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроц.ав.
 744.00ч = 158.74ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 585.26ч

Т/С	Qтеп [тккал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	986.7039	111134.04	110912.09	113112.52	112387.82	2906.68
10-05-24 00:00	952.0914	105321.62	105118.16	107230.20	106538.41	2747.94
Итого	34.6125	5812.42	5793.93	5882.33	5849.41	158.74

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

Totш = 744.00ч
 Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 18.06.24 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Лбдб Новоселовой 4 к 1 _____
ОТВЕТСТВЕННОЕ ЛИЦО _____ Телефон _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 361992
Отепленное 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]	тнод [с]	тобр [с]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Гнод-Гобр [тонн]	Унод [м3]	Уобр [м3]	Унод-Уобр [м3]	рнод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.05	1.60898	50.4	47.1	486.164	487.605	-1.441	491.996	492.762	-0.766	5.7	5.0	24.00
11.05	1.58986	50.7	47.4	485.348	486.828	-1.481	491.242	492.051	-0.809	5.7	5.0	23.96
12.05	1.55998	50.3	47.1	485.820	487.230	-1.410	491.645	492.375	-0.730	5.7	5.0	23.67
13.05	0.05887	49.1	46.1	485.879	487.281	-1.402	491.461	492.242	-0.781	5.5	5.0	0.86
14.05	1.61902	51.7	48.4	485.754	487.152	-1.398	491.898	492.570	-0.672	5.3	5.0	23.99
15.05	1.20418	51.2	48.1	485.629	487.133	-1.504	491.660	492.492	-0.832	5.0	5.0	18.81
16.05	0.01783	50.7	47.6	136.418	136.867	-0.449	138.074	138.348	-0.273	4.4	5.0	2.65
17.05	0.00000	22.3	26.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.7	5.0	0.00
18.05	0.00000	22.1	21.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.0	5.0	0.00
19.05	0.00000	22.9	22.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.3	5.0	0.00
20.05	0.00000	23.7	23.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.6	5.0	0.00
21.05	0.00000	24.2	24.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.9	5.0	0.00
22.05	0.00000	23.4	23.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.7	5.0	0.00
23.05	0.00000	23.0	23.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.4	5.0	0.00
24.05	0.00000	23.6	23.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.5	5.0	0.00
25.05	0.00000	23.9	23.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.6	5.0	0.00
26.05	0.00000	24.0	23.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.7	5.0	0.00
27.05	0.00000	23.6	23.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.6	5.0	0.00
28.05	0.00000	24.7	24.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.0	5.0	0.00
29.05	0.00000	25.0	24.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.4	5.0	0.00
30.05	0.00000	25.6	25.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.6	5.0	0.00
31.05	0.00000	25.9	25.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.3	5.0	0.00
01.06	0.00000	25.5	25.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.3	5.0	0.00
02.06	0.00000	26.1	26.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.3	5.0	0.00
03.06	0.00000	26.4	26.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.2	5.0	0.00
04.06	0.00000	26.1	26.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.2	5.0	0.00
05.06	0.00000	26.2	26.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.2	5.0	0.00
06.06	0.00000	25.9	25.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.2	5.0	0.00
07.06	0.00000	25.4	25.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.2	5.0	0.00
08.06	0.00000	25.0	24.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.2	5.0	0.00
09.06	0.00000	24.4	23.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.2	5.0	0.00
Итого	7.65871	30.4	29.7	3051.012	3060.098	-9.086	3087.977	3092.840	-4.863	3.6	5.0	117.95

Потр.пер. = 744.00ч = 117.95ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Тэл.лпг + Тпроч.ав.
744.00ч = 117.95ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 626.05ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Унод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]	Расшифровка ошибок:
нарастающим итогом							(<) параметр < min
10-06-24 00:00	220.89298	58790.008	59010.746	59681.078	59780.523	2278.66	(>) параметр > max
10-05-24 00:00	213.23424	55738.996	55950.648	56593.102	56687.684	2160.72	(X) обрзв датчика
Итого	7.65871	3051.012	3060.098	3087.977	3092.840	117.95	(T) delta t < min
							(R) перезалуск
							(C) коррект. часов
							(#) электропитание

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 Г.

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381331
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]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [м3]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
10.05	1.75709	50.3	47.0	529.152	519.203	9.949	535.473	524.664	10.809	5.8	5.0	24.00
11.05	0.11988	50.6	47.4	529.199	519.379	9.820	535.613	524.938	10.676	5.8	5.0	1.67
12.05	0.05462	50.4	47.2	528.871	519.199	9.672	535.258	524.695	10.562	5.8	5.0	0.76
13.05	0.49318	48.8	45.8	528.941	519.172	9.770	534.941	524.387	10.555	5.6	5.0	6.68
14.05	1.78270	51.6	48.2	529.094	519.414	9.680	535.746	525.164	10.582	5.3	5.0	24.00
15.05	0.90175	51.4	48.2	529.098	519.531	9.566	535.699	525.281	10.418	5.3	5.0	12.22
16.05	0.00718	50.8	47.7	254.441	249.785	4.656	257.539	252.488	5.051	4.7	5.0	1.35
17.05	0.00000	23.2	26.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.4	5.0	0.00
18.05	0.00000	21.0	19.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.4	5.0	0.00
19.05	0.00000	21.1	19.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.4	5.0	0.00
20.05	0.00000	21.6	20.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.1	5.0	0.00
21.05	0.00000	22.4	20.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.2	5.0	0.00
22.05	0.00000	22.1	20.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.3	5.0	0.00
23.05	0.00000	22.2	20.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.3	5.0	0.00
24.05	0.00000	22.0	19.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.6	5.0	0.00
25.05	0.00000	22.2	20.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.1	5.0	0.00
26.05	0.00000	22.3	20.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.8	5.0	0.00
27.05	0.00000	22.2	20.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.4	5.0	0.00
28.05	0.00000	22.8	20.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.4	5.0	0.00
29.05	0.00000	23.0	21.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.0	5.0	0.00
30.05	0.00000	23.9	22.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.8	5.0	0.00
31.05	0.00000	24.3	22.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.3	5.0	0.00
01.06	0.00000	24.0	22.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.7	5.0	0.00
02.06	0.00000	24.6	22.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.4	5.0	0.00
03.06	0.00000	24.9	23.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.4	5.0	0.00
04.06	0.00000	24.2	22.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.4	5.0	0.00
05.06	0.00000	24.4	22.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.4	5.0	0.00
06.06	0.00000	24.4	22.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.4	5.0	0.00
07.06	0.00000	23.7	21.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.4	5.0	0.00
08.06	0.00000	23.1	21.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.4	5.0	0.00
09.06	0.00000	22.6	20.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.4	5.0	0.00
Итого	5.11639	29.2	27.3	3428.797	3365.684	63.113	3470.270	3401.617	68.652	5.0	5.0	70.68

Точн.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta-t<мин + Tпл.пит + Tпроц.ав.
744.00ч = 70.68ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 673.32ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	241.13973	64231.141	62963.555	65203.297	63782.410	2261.85
10-05-24 00:00	236.02333	60802.344	59597.871	61733.027	60380.793	2191.17
Итого	5.11639	3428.797	3365.684	3470.270	3401.617	70.68

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 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Телефон _____
Ответственное лицо _____
Теплоноситель КМ-5-2 Сер.ном. 379213
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]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
10.05	3.4167	50.4	44.4	579.85	581.02	-1.17	586.93	586.52	0.41	0.0	5.0	24.00
11.05	3.3702	50.6	44.7	579.70	580.88	-1.18	586.84	586.43	0.41	-0.0	5.0	24.00
12.05	3.3868	50.3	44.4	579.70	580.82	-1.13	586.74	586.34	0.41	-0.1	5.0	24.00
13.05	3.2183	49.1	43.4	579.88	580.95	-1.07	586.63	586.21	0.42	-0.1	5.0	24.00
14.05	3.5090	51.7	45.5	579.38	580.48	-1.11	586.81	586.27	0.55	-0.1	5.0	24.00
15.05	3.2885	51.2	45.4	578.99	580.20	-1.20	586.28	585.95	0.34	-0.2	5.0	24.00
16.05	0.9048	50.8	45.1	163.66	164.13	-0.47	165.69	165.73	-0.05	0.2	5.0	7.74
17.05	0.0000	25.2	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
18.05	0.0000	26.2	26.0	0.08	0.02	0.06	0.09	0.02	0.06	0.2	5.0	0.00
19.05	0.0000	26.2	26.6	0.05	0.05	0.01	0.05	0.05	0.01	0.2	5.0	0.00
20.05	0.0000	26.0	26.0	0.09	0.04	0.05	0.09	0.04	0.05	0.2	5.0	0.00
21.05	0.0000	26.3	25.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
22.05	0.0000	26.5	25.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
23.05	0.0000	26.1	25.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
24.05	0.0000	26.0	24.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
25.05	0.0000	26.1	25.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
26.05	0.0000	26.5	25.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
27.05	0.0000	26.3	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
28.05	0.0000	26.8	25.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
29.05	0.0000	27.2	26.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
30.05	0.0000	27.7	26.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
31.05	0.0000	28.3	27.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
01.06	0.0000	28.4	27.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
02.06	0.0000	28.6	27.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
03.06	0.0000	28.8	27.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
04.06	0.0000	28.2	27.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
05.06	0.0000	28.2	27.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
06.06	0.0000	28.2	27.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
07.06	0.0000	28.5	27.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
08.06	0.0000	27.9	26.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
09.06	0.0000	27.6	26.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
Итого	21.0943	32.4	30.5	3641.37	3648.59	-7.33	3686.16	3683.55	-0.05	2.66	0.1	151.74

Тотч. пер. = Тнар + Ткин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
744.00ч = 151.74ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 592.26ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	548.7227	70582.55	70715.70	71672.62	71516.11	2851.95
10-05-24 00:00	527.6284	66941.18	67067.12	67986.46	67832.56	2700.21
Итого	21.0943	3641.37	3648.59	3686.16	3683.55	151.74

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 05 мес 24 г.

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379489
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]	ппод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.05	3.3693	48.8	41.4	447.95	446.53	1.43	453.01	450.23	2.78	7.9	2.6	24.00
11.05	3.0138	47.5	40.8	448.91	447.64	1.28	453.75	451.25	2.50	7.9	2.6	22.99
12.05	3.1877	47.8	40.8	448.07	447.07	1.00	452.93	450.66	2.27	7.9	2.6	24.00
13.05	3.2568	48.4	41.3	447.94	446.89	1.05	452.92	450.58	2.34	7.9	2.6	24.00
14.05	3.2405	48.7	41.6	448.22	447.04	1.18	453.27	450.78	2.49	7.9	2.6	24.00
15.05	3.1194	48.9	42.0	448.31	447.13	1.18	453.39	450.95	2.45	7.9	2.6	24.00
16.05	1.1921	49.0	42.0	168.77	168.29	0.48	170.69	169.73	0.96	7.9	2.6	10.53
17.05	0.0000	22.5	22.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
18.05	0.0000	21.8	21.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
19.05	0.0000	21.7	21.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
20.05	0.0000	22.0	21.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
21.05	0.0000	22.8	22.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
22.05	0.0000	22.8	22.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
23.05	0.0000	22.4	22.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
24.05	0.0000	22.1	22.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
25.05	0.0000	22.2	22.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
26.05	0.0000	22.5	22.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
27.05	0.0000	22.6	22.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
28.05	0.0000	22.7	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
29.05	0.0000	23.1	23.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
30.05	0.0000	23.5	23.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
31.05	0.0000	23.7	23.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
01.06	0.0000	23.8	23.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
02.06	0.0000	24.1	23.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
03.06	0.0000	24.0	23.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
04.06	0.0000	23.5	23.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
05.06	0.0000	23.6	23.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
06.06	0.0000	23.7	23.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
07.06	0.0000	23.1	23.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
08.06	0.0000	22.8	22.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
09.06	0.0000	22.5	22.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.9	2.6	0.00
Итого	20.3797	28.7	27.0	2858.17	2850.57	7.60	2889.96	2874.17	15.79	7.9	2.6	153.52

Точн.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 153.52ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 590.48ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
10-06-24 00:00	651.6721	58280.48	58098.44	59336.56	58826.73	2972.14
10-05-24 00:00	631.2924	55422.31	55247.87	56446.60	55952.55	2818.62
Итого	20.3797	2858.17	2850.57	2889.96	2874.17	153.52

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.ext Q=G1 (H1-H2)
18.06.24 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
 И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 Г.

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

Теплоучаститель КМ-5-2 Сер.ном. 377373
 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]	тпод [°C]	тобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Впод [м3]	Вобр [м3]	Впод-Вообр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.05	2.5330	48.8	43.2	455.55	454.25	1.29	460.68	458.34	2.34	7.3	6.6	24.00
11.05	2.1541	47.6	42.7	456.48	455.21	1.27	461.39	459.19	2.21	7.1	6.4	21.50
12.05	2.3710	47.8	42.6	455.53	454.46	1.07	460.47	458.41	2.06	7.4	6.7	24.00
13.05	2.4342	48.4	43.1	455.41	454.30	1.11	460.46	458.36	2.11	7.4	6.8	24.00
14.05	2.4016	48.7	43.5	455.48	454.32	1.16	460.62	458.44	2.18	7.4	6.8	24.00
15.05	2.3026	48.9	43.8	455.46	454.27	1.19	460.61	458.45	2.16	7.5	6.8	24.00
16.05	0.9398	49.0	43.8	182.46	181.96	0.49	184.52	183.64	0.89	4.4	4.2	13.98
17.05	0.0000	21.8	23.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.3	2.5	0.00
18.05	0.0000	20.9	22.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.6	2.7	0.00
19.05	0.0000	20.4	21.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.7	2.9	0.00
20.05	0.0000	20.7	21.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.8	3.0	0.00
21.05	0.0000	21.4	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	3.1	0.00
22.05	0.0000	21.5	22.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.0	3.1	0.00
23.05	0.0000	21.4	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.0	3.1	0.00
24.05	0.0000	21.2	22.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.0	3.1	0.00
25.05	0.0000	21.1	22.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.0	3.2	0.00
26.05	0.0000	21.5	23.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.0	3.2	0.00
27.05	0.0000	21.7	23.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.0	3.2	0.00
28.05	0.0000	21.9	23.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.1	3.3	0.00
29.05	0.0000	22.2	23.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.2	3.4	0.00
30.05	0.0000	22.8	24.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.2	3.4	0.00
31.05	0.0000	23.2	24.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.3	3.5	0.00
01.06	0.0000	23.2	24.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.3	3.4	0.00
02.06	0.0000	23.7	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.3	3.5	0.00
03.06	0.0000	23.7	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.3	3.4	0.00
04.06	0.0000	23.2	24.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.2	3.4	0.00
05.06	0.0000	23.4	25.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.1	3.3	0.00
06.06	0.0000	23.6	25.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.2	3.4	0.00
07.06	0.0000	23.4	25.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.2	3.4	0.00
08.06	0.0000	23.0	24.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.1	3.3	0.00
09.06	0.0000	22.8	24.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.1	3.3	0.00
Итого	15.1363	28.2	28.2	2916.36	2908.77	7.59	2948.77	2934.82	13.95	3.9	3.9	155.48

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 744.00ч = 155.48ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 588.52ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Впод [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]
10-06-24 00:00	531.1876	59585.27	59440.75	60669.39	60239.60	2800.29
10-05-24 00:00	516.0513	56668.90	56531.98	57720.63	57304.78	2644.81
Итого	15.1363	2916.36	2908.77	2948.77	2934.82	155.48

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

Тобш = 744.00ч
 Обновление _____
 v.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1(H1-H2) 18.06.24 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
 И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 Г.

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

Теплоучислитель КМ-5-2 Сер. ном. 378182
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Впод [м3]	Вобр [м3]	Впод-Вобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.05	5.30597	76.9	50.3	199.520	199.832	-0.313	204.896	202.232	2.664	1.2	3.2	24.00
11.05	5.21698	76.9	50.6	199.268	199.496	-0.229	204.627	201.924	2.703	1.1	3.2	24.00
12.05	5.19154	76.6	50.2	196.939	197.063	-0.123	202.209	199.430	2.779	1.1	3.2	24.00
13.05	5.01233	73.0	49.6	214.490	214.619	-0.129	219.770	217.141	2.629	1.1	3.0	24.00
14.05	5.45770	76.5	52.8	230.244	230.439	-0.195	236.385	233.479	2.906	1.2	3.2	24.00
15.05	5.32867	74.3	53.6	258.471	258.693	-0.223	265.021	262.219	2.803	0.6	3.0	24.00
16.05	5.32752	73.2	55.2	297.604	298.037	-0.434	304.971	302.314	2.656	-0.3	3.1	24.00
17.05	3.70099	73.2	55.5	209.742	210.932	-1.189	214.939	213.992	0.947	-0.4	3.4	24.00
18.05	0.00000	33.7	28.3	0.006	0.133	-0.127	0.006	0.133	-0.127	-0.4	5.0	9.84
19.05	0.00000	25.6	21.9	0.004	0.070	-0.066	0.004	0.070	-0.066	-0.3	5.0	2.08
20.05	0.00000	25.8	21.5	0.004	0.029	-0.066	0.004	0.029	-0.066	-0.2	5.0	5.99
21.05	0.00000	23.0	22.9	0.000	0.000	-0.025	0.000	0.000	-0.025	-0.2	5.0	0.00
22.05	0.00000	23.1	23.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.3	5.0	0.00
23.05	0.00000	22.5	22.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.4	5.0	0.00
24.05	0.00000	22.1	22.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
25.05	0.00000	22.1	22.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
26.05	0.00000	22.4	22.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
27.05	0.00000	22.4	22.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
28.05	0.00000	22.4	22.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
29.05	0.00000	22.8	22.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
30.05	0.00000	22.8	22.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
31.05	0.00000	23.0	22.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
01.06	0.00000	23.4	23.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
02.06	0.00000	23.4	23.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
03.06	0.00000	23.6	23.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
04.06	0.00000	23.6	23.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
05.06	0.00000	23.6	23.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
06.06	0.00000	23.8	23.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
07.06	0.00000	23.7	23.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
08.06	0.00000	23.4	23.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
09.06	0.00000	23.3	23.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
Итого	40.54169	37.0	30.6	1806.291	1809.344	-3.053	1852.832	1832.963	-0.219	20.088	4.5	209.92

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 744.00ч = 209.92ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 534.08ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Впод [м3]	Вобр [м3]	Тнар [час]
10-06-24 00:00	711.92218	26030.307	26109.781	26775.473	26455.582	2926.52
10-05-24 00:00	671.38049	24224.016	24300.438	24922.641	24622.619	2716.60
Итого	40.54169	1806.291	1809.344	1852.832	1832.963	209.92

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

Тобщ = 744.00ч
 Обновление _____
 v.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 18.06.24 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378215
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]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.05	2.0912	48.7	44.0	433.12	431.29	1.83	437.99	435.33	2.66	7.8	-0.8	24.00
11.05	1.7441	47.3	43.1	434.11	432.26	1.84	438.75	436.17	2.58	7.5	-0.8	20.85
12.05	1.9599	47.6	43.3	433.49	431.54	1.95	438.15	435.46	2.69	7.8	-0.8	24.00
13.05	2.0341	48.3	43.8	433.54	431.45	2.09	438.34	435.46	2.87	7.9	-0.8	24.00
14.05	2.0174	48.6	44.1	433.47	431.41	2.06	438.34	435.49	2.85	7.9	-0.8	24.00
15.05	1.9483	48.7	44.4	433.61	431.54	2.07	438.48	435.68	2.80	7.9	-0.8	24.00
16.05	0.6894	49.0	44.5	149.24	148.54	0.70	150.94	149.97	0.96	6.4	-0.8	8.94
17.05	0.0000	24.3	25.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.6	-0.8	0.00
18.05	0.0000	23.7	25.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.6	-0.8	0.00
19.05	0.0000	23.5	24.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.6	-0.8	0.00
20.05	0.0000	23.7	25.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.6	-0.8	0.00
21.05	0.0000	24.2	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.6	-0.8	0.00
22.05	0.0000	24.0	25.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.6	-0.8	0.00
23.05	0.0000	23.9	25.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.7	-0.8	0.00
24.05	0.0000	24.0	25.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.0	-0.8	0.00
25.05	0.0000	24.4	25.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.6	-0.8	0.00
26.05	0.0000	24.7	26.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	-0.8	0.00
27.05	0.0000	24.8	26.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.8	0.00
28.05	0.0000	25.2	26.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.8	0.00
29.05	0.0000	25.6	26.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.8	0.00
30.05	0.0000	25.9	27.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.8	0.00
31.05	0.0000	26.2	27.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.8	0.00
01.06	0.0000	26.5	27.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.8	0.00
02.06	0.0000	26.3	27.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.8	0.00
03.06	0.0000	26.2	27.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.8	0.00
04.06	0.0000	26.5	27.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.8	0.00
05.06	0.0000	26.6	27.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.8	0.00
06.06	0.0000	26.3	27.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.8	0.00
07.06	0.0000	26.0	27.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.8	0.00
08.06	0.0000	25.8	27.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.8	0.00
09.06	0.0000											
Итого	12.4844	30.3	30.3	2750.57	2738.03	12.55	2780.99	2763.57	17.42	3.2	-0.8	149.79

Тотч.пер. = Тнар + Ткин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 149.79ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 594.21ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	401.3023	56002.82	55741.36	57017.55	56559.83	2755.59
10-05-24 00:00	388.8179	53252.25	53003.33	54236.56	53796.26	2605.80
Итого	12.4844	2750.57	2738.03	2780.99	2763.57	149.79

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

Тотщ = 744.00ч
Обновление
v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GL (H1-H2)
18.06.24 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 Г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Телефон _____
Отверственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378178
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 [тккал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.05	1.62960	48.1	39.3	181.322	180.254	1.068	183.307	181.600	1.707	9.0	1.8	24.00
11.05	1.47768	46.8	38.8	181.688	180.564	1.123	183.582	181.895	1.687	9.0	2.0	23.88
12.05	1.52789	47.1	38.8	181.455	180.215	1.240	183.361	181.537	1.824	9.0	2.0	24.00
13.05	1.56650	47.7	39.2	181.424	180.217	1.207	183.381	181.559	1.822	9.0	2.0	24.00
14.05	1.56564	48.1	39.6	181.496	180.350	1.146	183.482	181.723	1.760	9.0	2.0	24.00
15.05	1.51452	48.2	40.0	181.512	180.424	1.088	183.508	181.822	1.686	9.0	2.0	24.00
16.05	0.55022	48.4	40.0	65.031	64.635	0.396	65.748	65.141	0.607	9.0	1.4	9.53
17.05	0.00000	21.4	20.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	1.2	0.00
18.05	0.00000	20.9	20.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	1.2	0.00
19.05	0.00000	21.4	20.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	1.2	0.00
20.05	0.00000	21.4	20.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	1.2	0.00
21.05	0.00000	22.1	21.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	0.9	0.00
22.05	0.00000	22.2	21.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	0.9	0.00
23.05	0.00000	22.0	21.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	3.3	0.00
24.05	0.00000	21.8	21.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	4.9	0.00
25.05	0.00000	22.0	21.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
26.05	0.00000	22.4	21.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
27.05	0.00000	22.5	21.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
28.05	0.00000	22.8	21.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
29.05	0.00000	23.1	22.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
30.05	0.00000	23.5	22.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
31.05	0.00000	23.9	22.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
01.06	0.00000	24.0	23.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
02.06	0.00000	24.3	23.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
03.06	0.00000	24.2	23.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
04.06	0.00000	24.0	23.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
05.06	0.00000	24.3	23.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
06.06	0.00000	24.4	23.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
07.06	0.00000	23.9	23.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
08.06	0.00000	23.6	23.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
09.06	0.00000	23.6	22.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
Итого	9.83206	28.5	26.0	1153.928	1146.658	7.269	1166.369	1155.275	11.094	9.0	3.4	153.41

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 153.41ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 590.59ч

Т/С	Отеп [тккал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	308.61871	23553.018	23419.146	23966.529	23680.289	2971.68
10-05-24 00:00	298.78662	22399.090	22272.488	22800.160	22525.014	2818.27
Итого	9.83206	1153.928	1146.658	1166.369	1155.275	153.41

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 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2) 18.06.24 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Маршала Бирязова 2

Абонент
Телефон

Тепловычислитель
Очетное число месяца

КМ-5-2
10

Сер.ном.
Очетное время

377366
00:00

Расход под
Расход обр

0.10... 100.00 м3/ч
0.10... 100.00 м3/ч

Ду
Ду

мм
мм

Дата	Qтеп [тккал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	pпод [ат]	pобр [ат]	Tнар [час]
10.05	5.1171	46.7	40.7	862.20	868.81	-6.62	871.29	875.78	-4.49	6.1	5.0	19.36
11.05	4.4215	44.2	38.8	861.33	867.96	-6.63	869.45	874.34	-4.90	5.1	5.0	21.43
12.05	5.9536	50.2	43.1	844.77	851.15	-6.38	854.90	858.78	-3.88	4.5	5.0	24.00
13.05	5.4192	48.1	41.8	862.96	869.52	-6.56	872.50	876.86	-4.36	6.0	5.0	24.00
14.05	3.8032	43.7	38.8	869.78	876.45	-6.66	877.86	882.88	-5.02	6.0	5.0	18.44
15.05	3.1099	40.6	36.6	870.34	877.15	-6.81	877.30	882.86	-5.56	6.0	5.0	19.80
16.05	1.2754	41.3	37.0	312.08	314.55	-2.48	314.66	316.65	-1.98	4.7	5.0	11.14
17.05	0.0000	17.8	18.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.3	5.0	0.00
18.05	0.0000	17.1	17.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.1	5.0	0.00
19.05	0.0000	17.0	17.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.0	5.0	0.00
20.05	0.0000	17.3	17.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.0	5.0	0.00
21.05	0.0000	18.0	18.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.0	5.0	0.00
22.05	0.0000	17.9	18.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.0	5.0	0.00
23.05	0.0000	17.7	17.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	5.0	0.00
24.05	0.0000	17.6	17.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	5.0	0.00
25.05	0.0000	17.8	17.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.8	5.0	0.00
26.05	0.0000	18.2	18.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.8	5.0	0.00
27.05	0.0000	18.4	18.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.8	5.0	0.00
28.05	0.0000	18.8	18.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	5.0	0.00
29.05	0.0000	19.4	19.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	5.0	0.00
30.05	0.0000	19.7	19.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.0	5.0	0.00
31.05	0.0000	19.9	19.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	5.0	0.00
01.06	0.0000	20.2	20.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.0	5.0	0.00
02.06	0.0000	20.5	20.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.3	5.0	0.00
03.06	0.0000	20.5	20.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.5	5.0	0.00
04.06	0.0000	20.4	20.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.3	5.0	0.00
05.06	0.0000	20.6	20.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.5	5.0	0.00
06.06	0.0000	20.2	20.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.6	5.0	0.00
07.06	0.0000	19.8	19.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.4	5.0	0.00
08.06	0.0000	19.4	19.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.3	5.0	0.00
Итого	29.0999	24.7	23.6	5483.45	5525.59	-42.14	5537.95	5568.16	-30.20	4.0	5.0	138.18

Точн.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
744.00ч = 138.18ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 605.82ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [тккал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]	Расшифровка ошибок:
10-06-24 00:00	1079.0863	106779.69	107593.91	108643.96	108906.92	2835.59	(<) параметр < min
10-05-24 00:00	1049.9865	101296.23	102068.32	103106.01	103338.77	2697.41	(>) параметр > max
Итого	29.0999	5483.45	5525.59	5537.95	5568.16	138.18	(T) delta t < min (R) перезапуск (C) коррект.часов (#) электропитание

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Нарисова Буяголова 4

Абонент
Телефон

Теплоуылчилстель КМ-5-2 Сер.ном. 378221

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

Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

Дата	Отеп [тKал]	тпод [оC]	тобр [оC]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.05	1.4474	46.3	40.4	252.29	250.97	1.32	254.91	252.96	1.94	6.6	5.0	18.99
11.05	1.4187	44.8	39.0	252.15	250.81	1.35	254.59	252.66	1.93	5.4	5.0	22.24
12.05	1.8176	50.4	43.1	251.75	250.40	1.35	254.78	252.64	2.15	5.2	5.0	24.00
13.05	1.6163	48.0	41.6	252.28	250.93	1.35	255.05	253.04	2.02	6.5	5.0	24.00
14.05	1.0163	43.3	38.4	252.51	251.20	1.31	254.81	253.00	1.81	6.5	5.0	15.45
15.05	0.9505	40.4	36.2	252.58	251.25	1.32	254.58	252.87	1.71	6.5	5.0	19.79
16.05	0.3295	42.2	37.2	70.13	69.75	0.38	70.73	70.22	0.51	2.3	5.0	5.77
17.05	0.0000	22.3	22.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	5.0	0.00
18.05	0.0000	22.6	21.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	5.0	0.00
19.05	0.0000	22.5	21.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	5.0	0.00
20.05	0.0000	22.6	21.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	5.0	0.00
21.05	0.0000	22.9	22.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	5.0	0.00
22.05	0.0000	22.9	22.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	5.0	0.00
23.05	0.0000	22.7	22.1	0.01	0.02	-0.01	0.01	0.02	-0.01	1.6	5.0	0.00
24.05	0.0000	22.5	22.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.6	5.0	0.00
25.05	0.0000	22.6	22.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.8	5.0	0.00
26.05	0.0000	22.8	22.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.5	5.0	0.00
27.05	0.0000	22.9	22.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	5.0	0.00
28.05	0.0000	23.1	22.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
29.05	0.0000	23.4	22.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
30.05	0.0000	23.7	23.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
31.05	0.0000	24.1	23.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
01.06	0.0000	24.3	23.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
02.06	0.0000	24.6	24.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
03.06	0.0000	24.7	24.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
04.06	0.0000	24.5	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	5.0	0.00
05.06	0.0000	24.6	24.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	5.0	0.00
06.06	0.0000	24.7	24.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	5.0	0.00
07.06	0.0000	24.5	23.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	5.0	0.00
08.06	0.0000	24.2	23.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	5.0	0.00
09.06	0.0000	24.0	23.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	5.0	0.00
Итого	8.5963	28.4	26.7	1583.70	1575.32	-0.01	1599.47	1587.41	-0.01	12.06	1.4	130.25

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 130.25ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 613.75ч

Т/С	Отеп [тKал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	321.3678	32101.35	31933.54	32671.98	32335.00	2822.21
10-05-24 00:00	312.7715	30517.65	30358.21	31072.52	30747.59	2691.96
Итого	8.5963	1583.70	1575.32	1599.47	1587.41	130.25

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

Тотщ = 744.00ч
Обновление

У.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (H1-H2)
18.06.24 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя Маршала Бирозова 6 Телефон _____
Ответственное лицо _____

Теплоучаститель КМ-5-2 Сер.ном. 376889
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]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Voбр [м3]	Упод-Voбр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
10.05	1.5495	46.6	39.3	221.11	213.45	7.66	223.43	215.06	8.37	6.8	5.0	19.52
11.05	1.4647	44.4	37.6	221.07	213.46	7.61	223.17	214.93	8.24	5.8	4.0	22.31
12.05	1.9253	50.3	41.5	220.45	212.86	7.59	223.09	214.63	8.45	5.4	3.6	24.00
13.05	1.6910	48.0	40.3	220.84	213.24	7.60	223.27	215.93	8.34	6.7	4.9	24.00
14.05	1.2600	43.6	37.5	221.26	213.63	7.63	223.30	215.10	8.21	6.7	4.9	20.52
15.05	0.9997	40.5	35.5	221.41	213.81	7.61	223.17	215.13	8.05	6.7	4.9	19.82
16.05	0.3857	41.6	36.0	71.36	68.95	2.41	71.95	69.38	2.58	2.9	2.2	6.87
17.05	0.0000	24.9	26.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.2	0.00
18.05	0.0000	24.4	25.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.2	0.00
19.05	0.0000	24.3	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.2	0.00
20.05	0.0000	24.4	25.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.2	0.00
21.05	0.0000	24.6	25.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.1	0.00
22.05	0.0000	24.6	25.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.1	0.00
23.05	0.0000	24.5	25.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.1	0.00
24.05	0.0000	24.6	25.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.1	0.00
25.05	0.0000	24.6	25.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.1	0.00
26.05	0.0000	24.7	25.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.1	0.00
27.05	0.0000	25.0	26.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.1	0.00
28.05	0.0000	25.0	26.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.1	0.00
29.05	0.0000	25.3	26.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.1	0.00
30.05	0.0000	25.4	26.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.1	0.00
31.05	0.0000	25.7	26.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.1	0.00
01.06	0.0000	25.8	27.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.1	0.00
02.06	0.0000	26.1	27.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.1	0.00
03.06	0.0000	26.3	27.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	-0.1	0.00
04.06	0.0000	26.3	27.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	-0.1	0.00
05.06	0.0000	26.3	27.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	-0.1	0.00
06.06	0.0000	26.4	27.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	-0.1	0.00
07.06	0.0000	26.2	27.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	-0.1	0.00
08.06	0.0000	26.1	27.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	-0.1	0.00
09.06	0.0000	25.9	26.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	-0.1	0.00
Итого	9.2759	29.8	29.1	1397.49	1349.38	48.10	1411.38	1359.15	52.24	1.4	0.8	137.04

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
744.00ч = 137.04ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 606.96ч

T/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Voбр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	335.1669	28075.51	27092.09	28572.68	27406.87	2887.68
10-05-24 00:00	325.8910	26678.03	25742.70	27161.29	26047.72	2750.65
Итого	9.2759	1397.49	1349.38	1411.38	1359.15	137.04

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

Тотщ = 744.00ч
Обновление

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

18.06.24 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Маршала Бирязова 8

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378216
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]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [атм]	робр [атм]	Тнар [час]
10.05	1.5227	46.7	39.8	225.80	224.72	1.09	228.17	226.45	1.72	9.0	5.0	19.60
11.05	1.4038	44.2	37.9	225.84	224.72	1.12	227.96	226.29	1.67	9.0	5.0	22.08
12.05	1.8601	50.2	42.0	225.41	224.05	1.36	228.08	225.95	2.13	9.0	5.0	24.00
13.05	1.6413	48.1	40.8	225.70	224.46	1.24	228.18	226.27	1.91	9.0	5.0	24.00
14.05	1.2382	43.7	37.9	225.96	224.83	1.13	228.06	226.42	1.64	9.0	5.0	20.36
15.05	1.0008	40.6	35.8	226.04	225.14	0.90	227.83	226.54	1.29	9.0	5.0	19.81
16.05	0.4114	41.3	36.0	79.62	79.31	0.31	80.27	79.81	0.47	9.0	5.0	7.61
17.05	0.0000	21.3	21.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
18.05	0.0000	20.6	20.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
19.05	0.0000	20.5	20.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
20.05	0.0000	20.6	20.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
21.05	0.0000	20.8	20.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
22.05	0.0000	20.7	20.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
23.05	0.0000	20.5	20.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
24.05	0.0000	20.3	20.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
25.05	0.0000	20.3	20.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
26.05	0.0000	20.6	21.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
27.05	0.0000	20.8	21.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
28.05	0.0000	21.0	21.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
29.05	0.0000	21.2	21.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
30.05	0.0000	21.3	21.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
31.05	0.0000	21.4	21.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
01.06	0.0000	21.6	22.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
02.06	0.0000	21.8	22.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
03.06	0.0000	22.0	22.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
04.06	0.0000	22.0	22.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
05.06	0.0000	21.9	22.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
06.06	0.0000	21.9	22.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
07.06	0.0000	21.9	22.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
08.06	0.0000	21.9	22.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
09.06	0.0000	21.8	22.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
Итого	9.0783	26.6	25.3	1434.37	1427.22	7.15	1448.56	1437.72	10.84	9.0	5.0	137.45

Точн.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 137.45ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 606.55ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	325.1141	28284.47	27957.99	28779.48	28285.68	2881.36
10-05-24 00:00	316.0358	26850.10	26530.77	27330.92	26847.96	2743.91
Итого	9.0783	1434.37	1427.22	1448.56	1437.72	137.45

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

Тощи = 744.00ч
Обновление

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

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Отвественное лицо

Маршала Бирозова 10

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2
Отчетное число месяца 10

Сер.ном. 378217
Отчетное время 00:00

Расход под
Расход обр

0.10.. 100.00 м3/ч
0.10.. 100.00 м3/ч

Ду мм
Ду мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [°C]
10.05	2.7722	46.4	40.1	449.41	446.46	2.95	454.10	449.94	4.16	6.1	5.0	19.22
11.05	2.5347	44.4	38.6	449.07	446.58	2.49	453.34	449.81	3.53	5.0	5.0	22.55
12.05	3.3148	50.2	42.7	448.15	445.70	2.46	453.50	449.62	3.88	4.7	5.0	24.00
13.05	2.9638	47.9	41.3	448.90	446.54	2.36	453.84	450.21	3.62	6.0	5.0	24.00
14.05	2.1893	43.5	38.2	449.34	446.89	2.45	453.46	450.09	3.37	6.0	5.0	20.56
15.05	1.6367	40.4	36.2	449.44	446.94	2.50	453.00	449.79	3.21	6.0	5.0	19.33
16.05	0.6274	41.7	37.0	140.03	139.24	0.79	141.20	140.16	1.03	2.4	5.0	10.05
17.05	0.0000	23.0	23.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	5.0	0.00
18.05	0.0000	22.5	22.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
19.05	0.0000	22.2	22.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
20.05	0.0000	22.3	22.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
21.05	0.0000	23.9	23.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
22.05	0.0000	24.1	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
23.05	0.0000	23.4	23.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
24.05	0.0000	23.0	22.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
25.05	0.0000	23.4	23.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
26.05	0.0000	24.0	23.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
27.05	0.0000	24.5	24.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
28.05	0.0000	24.6	24.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
29.05	0.0000	24.7	24.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
30.05	0.0000	25.1	24.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
31.05	0.0000	25.6	25.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
01.06	0.0000	26.3	26.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
02.06	0.0000	27.6	27.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
03.06	0.0000	27.8	28.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
04.06	0.0000	27.3	27.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
05.06	0.0000	27.5	27.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
06.06	0.0000	27.9	28.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
07.06	0.0000	27.1	27.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
08.06	0.0000	26.7	27.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
09.06	0.0000	26.6	27.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
Итого	16.0989	29.5	28.3	2834.33	2818.34	15.99	2862.43	2839.62	22.81	0.9	5.0	140.31

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
744.00ч = 140.31ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 603.69ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [°C]
10-06-24 00:00	601.6244	58467.48	58025.89	59502.86	58742.49	2837.11
10-05-24 00:00	585.5255	55633.15	55207.55	56640.42	55902.86	2696.80
Итого	16.0989	2834.33	2818.34	2862.43	2839.62	140.31

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 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя Маршала Бирюзова 12 Телефон _____
Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378636
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]	топд [сч]	тобр [сч]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.05	4.2427	47.9	40.7	589.74	580.56	9.18	596.17	585.20	10.98	6.1	5.7	24.00
11.05	3.8825	47.2	40.5	590.13	580.88	9.25	596.41	585.49	10.93	5.9	5.5	23.04
12.05	4.1099	47.7	40.7	590.57	581.38	9.20	596.94	586.03	10.91	6.2	5.8	24.00
13.05	4.2034	48.4	41.2	590.55	581.42	9.13	597.11	586.19	10.91	6.2	5.8	24.00
14.05	4.1765	48.7	41.6	590.57	581.34	9.23	597.20	586.18	11.02	6.2	5.8	24.00
15.05	4.0409	48.8	41.9	588.85	579.67	9.18	595.50	584.56	10.95	6.2	5.9	24.00
16.05	1.4391	48.9	41.9	206.31	203.07	3.24	208.65	204.79	3.86	2.8	2.7	9.54
17.05	0.0000	21.3	22.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
18.05	0.0000	21.0	22.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
19.05	0.0000	21.0	22.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
20.05	0.0000	21.3	22.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
21.05	0.0000	21.6	22.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
22.05	0.0000	21.6	22.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
23.05	0.0000	21.6	23.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
24.05	0.0000	21.4	22.6	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
25.05	0.0000	21.6	22.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
26.05	0.0000	21.7	23.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
27.05	0.0000	21.9	23.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
28.05	0.0000	22.2	23.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
29.05	0.0000	22.0	23.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
30.05	0.0000	22.4	23.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
31.05	0.0000	22.7	23.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
01.06	0.0000	22.9	24.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
02.06	0.0000	23.2	24.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
03.06	0.0000	23.4	24.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
04.06	0.0000	23.4	24.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
05.06	0.0000	23.4	24.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
06.06	0.0000	23.4	24.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
07.06	0.0000	23.6	24.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
08.06	0.0000	23.4	24.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
09.06	0.0000	23.4	24.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.0	0.00
Итого	26.0950	28.1	27.5	3746.73	3688.31	58.42	3788.00	3718.43	69.56	1.2	1.2	152.58

Тотч.пер. = 744.00ч = 152.58ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 591.42ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	729.0259	63681.75	62839.97	64803.70	63584.21	2558.34
10-05-24 00:00	702.9309	59935.02	59151.66	61015.70	59865.77	2405.76
Итого	26.0950	3746.73	3688.31	3788.00	3718.43	152.58

Расшифровка ошибок:
(<) параметр < min
(>) параметр > max
(Х) обрыв датчика
(Т) delta_t < min
(R) перезапуск
(С) коррект. часов
(#) электропитание

Тотч = 744.00ч
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1(H1-H2)
18.06.24 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Маршала Бирязова 16 _____
ОТВЕТСТВЕННОЕ ЛИЦО _____ Телефон _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377916
Опечное 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]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [атм]	робр [атм]	Tнар [°C]
10.05	1.85098	71.7	41.0	60.307	0.000	60.307	61.712	0.000	61.712	5.1	4.1	24.00
11.05	1.40539	70.0	40.1	46.913	0.001	47.966	47.965	0.001	47.965	4.7	3.9	24.00
12.05	0.83035	68.6	28.6	20.771	0.000	21.220	21.220	0.000	21.220	4.6	4.1	24.00
13.05	0.87847	69.0	28.4	21.700	0.000	22.172	22.172	0.000	22.172	4.6	4.1	24.00
14.05	0.88138	69.0	28.7	21.887	0.000	22.362	22.362	0.000	22.362	4.6	4.1	24.00
15.05	0.86566	67.7	29.3	22.522	0.000	22.996	22.996	0.000	22.996	4.6	4.1	24.00
16.05	0.42622	68.0	29.7	11.152	0.247	10.906	11.391	0.248	11.143	2.6	2.2	11.71
17.05	0.00000	25.2	24.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
18.05	0.00000	24.6	23.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
19.05	0.00000	24.6	23.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
20.05	0.00000	24.8	23.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
21.05	0.00000	25.0	24.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
22.05	0.00000	25.0	24.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
23.05	0.00000	25.0	24.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
24.05	0.00000	25.0	24.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
25.05	0.00000	24.9	24.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
26.05	0.00000	25.0	24.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
27.05	0.00000	25.4	24.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
28.05	0.00000	25.5	24.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
29.05	0.00000	25.8	24.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
30.05	0.00000	25.9	25.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
31.05	0.00000	26.3	25.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
01.06	0.00000	26.5	25.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
02.06	0.00000	26.8	26.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
03.06	0.00000	27.0	26.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
04.06	0.00000	26.9	25.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
05.06	0.00000	26.8	26.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
06.06	0.00000	27.0	26.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
07.06	0.00000	26.9	26.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
08.06	0.00000	26.7	25.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
09.06	0.00000	26.5	25.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	-0.3	0.00
Итого	7.13844	35.6	26.6	205.253	0.247	205.006	209.818	0.248	209.570	1.0	0.6	155.71

Тоуч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
744.00ч = 155.71ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 588.29ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [°C]
10-06-24 00:00	340.93887	10705.830	0.483	11039.730	0.486	3007.43
10-05-24 00:00	333.80041	10500.577	0.236	10829.912	0.237	2851.72
Итого	7.13844	205.253	0.247	209.818	0.248	155.71

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 05 мес 24 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Маршала Биразова 18

Абонент
Телефон

Теплоноситель КМ-5-2 Сер.ном. 377919
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под
Расход обр

0.060.. 60.000 м3/ч Ду мм
0.060.. 60.000 м3/ч Ду мм

Дата	Qтеп [тккал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	rhoпод [кг/м3]	rhoобр [кг/м3]	Tнар [час]
10.05	2.23190	71.3	47.8	95.107	93.262	1.846	97.311	94.275	3.035	4.6	4.3	24.00
11.05	1.72678	69.6	46.8	75.688	74.188	1.500	77.371	74.971	2.400	4.2	4.0	24.00
12.05	1.10196	67.6	33.6	32.439	31.740	0.699	33.123	31.912	1.211	4.1	4.2	24.00
13.05	1.16412	67.9	33.5	33.834	33.107	0.727	34.545	33.291	1.254	4.1	4.2	24.00
14.05	1.16705	67.9	33.5	33.949	33.156	0.793	34.670	33.334	1.336	4.1	4.2	23.89
15.05	1.14487	66.8	34.1	35.053	34.293	0.760	35.770	34.490	1.279	4.1	4.2	24.00
16.05	0.59438	67.0	34.8	18.467	18.070	0.396	18.848	18.182	0.666	2.4	4.2	14.59
17.05	0.00000	23.6	24.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	4.2	0.00
18.05	0.00000	23.1	23.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	4.2	0.00
19.05	0.00000	23.1	23.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	4.2	0.00
20.05	0.00000	23.2	23.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.1	4.2	0.00
21.05	0.00000	23.6	24.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.1	4.2	0.00
22.05	0.00000	23.7	24.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.0	4.2	0.00
23.05	0.00000	23.5	24.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.1	4.2	0.00
24.05	0.00000	23.4	24.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	4.1	0.00
25.05	0.00000	23.4	24.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.6	4.0	0.00
26.05	0.00000	23.8	24.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.6	3.5	0.00
27.05	0.00000	24.0	24.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.7	3.6	0.00
28.05	0.00000	24.1	24.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.9	3.6	0.00
29.05	0.00000	24.4	25.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.0	3.6	0.00
30.05	0.00000	24.6	25.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.0	3.5	0.00
31.05	0.00000	24.9	25.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.9	3.5	0.00
01.06	0.00000	25.2	25.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.0	3.5	0.00
02.06	0.00000	25.5	26.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.7	3.5	0.00
03.06	0.00000	25.5	26.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.8	3.6	0.00
04.06	0.00000	25.4	26.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.8	3.6	0.00
05.06	0.00000	25.4	26.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.8	3.6	0.00
06.06	0.00000	25.6	26.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.6	3.6	0.00
07.06	0.00000	25.5	26.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.6	3.5	0.00
08.06	0.00000	25.3	25.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.6	3.5	0.00
09.06	0.00000	25.1	25.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.6	3.5	0.00
Итого	9.13106	34.3	27.8	324.537	317.816	6.721	331.637	320.455	11.182	1.2	3.9	158.49

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 158.49ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 585.51ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [тккал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]
10-06-24 00:00	397.71619	17013.018	16724.047	17540.395	17006.100	3006.86
10-05-24 00:00	388.58511	16688.480	16406.230	17208.758	16685.645	2848.37
Итого	9.13106	324.537	317.816	331.637	320.455	158.49

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 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя Маршала Бирозова 20 Телефон _____
Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377898
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]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Упод-Уобр [м ³]	ρпод [кг/м ³]	ρобр [кг/м ³]	Тнар [час]
10.05	2.12390	69.6	44.7	85.365	84.006	1.359	87.249	84.810	2.439	4.7	4.2	24.00
11.05	1.60663	67.7	43.7	66.897	65.644	1.254	68.308	66.250	2.058	4.4	3.9	24.00
12.05	0.94872	63.3	30.5	29.015	27.954	1.061	29.554	28.085	1.469	4.3	4.1	24.00
13.05	1.00790	63.7	30.3	30.279	29.190	1.089	30.845	29.319	1.525	4.3	4.1	24.00
14.05	1.01623	63.7	30.4	30.534	29.451	1.083	31.105	29.586	1.520	4.3	4.1	24.00
15.05	0.99948	62.9	31.0	31.386	30.289	1.097	31.962	30.429	1.533	4.3	4.1	24.00
16.05	0.50947	63.1	31.6	16.169	15.602	0.567	16.466	15.677	0.789	2.2	4.0	20.47
17.05	0.00000	22.3	21.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.5	1.7	0.00
18.05	0.00000	22.3	20.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	0.7	0.00
19.05	0.00000	21.8	20.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	0.5	0.00
20.05	0.00000	21.7	20.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	0.8	0.00
21.05	0.00000	21.9	20.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	-0.6	0.00
22.05	0.00000	22.3	21.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	-0.6	0.00
23.05	0.00000	22.5	21.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	-0.7	0.00
24.05	0.00000	22.3	21.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	1.0	0.00
25.05	0.00000	22.3	21.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	1.5	0.00
26.05	0.00000	22.7	21.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	-0.1	0.00
27.05	0.00000	22.9	21.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	-0.7	0.00
28.05	0.00000	23.1	22.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	-0.6	0.00
29.05	0.00000	23.4	22.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	-0.5	0.00
30.05	0.00000	23.7	22.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	-0.4	0.00
31.05	0.00000	24.1	23.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.1	-0.4	0.00
01.06	0.00000	24.5	23.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	-0.2	0.00
02.06	0.00000	24.8	23.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	-0.4	0.00
03.06	0.00000	24.9	23.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	-0.6	0.00
04.06	0.00000	24.7	23.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	-0.7	0.00
05.06	0.00000	24.8	23.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	-0.7	0.00
06.06	0.00000	24.9	23.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.2	2.2	0.00
07.06	0.00000	24.8	23.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	2.7	0.00
08.06	0.00000	24.6	23.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	2.7	0.00
09.06	0.00000	24.5	23.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	2.7	0.00
Итого	8.21234	32.8	25.1	289.645	282.136	7.510	295.488	284.155	11.333	0.8	1.1	164.47

Точ.пер. = Тнар + Тын + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тед.пит + Тпроц.ав.
744.00ч = 164.47ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 579.53ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	380.03253	15113.079	14767.260	15565.857	14991.507	3004.79
10-05-24 00:00	371.82019	14823.434	14485.124	15270.369	14707.352	2840.32
Итого	8.21234	289.645	282.136	295.488	284.155	164.47

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

Тобш = 744.00ч
Обновление
v. 2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-H2)
18.06.24 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя Маршала Бирюзова 30 Телефон _____
Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 382082
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	Qтеп [Гкал]	тиод [°C]	тобр [°C]	Гтеод [тонн]	Гтеобр [тонн]	Гтеод-Гтеобр [тонн]	Утеод [м ³]	Утеобр [м ³]	Утеод-Утеобр [м ³]	тиод [arc]	тобр [arc]	Тнар [час]
10.05	5.8892	48.3	41.4	851.07	858.59	-7.52	860.48	865.70	-5.22	9.0	5.0	24.00
11.05	5.3032	47.8	41.4	845.29	852.46	-7.17	854.44	859.55	-5.12	9.0	5.0	22.80
12.05	5.2704	48.0	41.9	843.58	850.92	-7.34	852.82	858.11	-5.29	9.0	5.0	24.00
13.05	5.3667	48.7	42.4	843.64	850.98	-7.34	853.12	858.38	-5.27	9.0	5.0	24.00
14.05	5.3528	49.0	42.8	843.44	850.77	-7.33	853.02	858.27	-5.26	9.0	5.0	24.00
15.05	5.1758	49.2	43.1	840.58	847.98	-7.41	850.22	855.57	-5.35	9.0	5.0	24.00
16.05	2.0253	49.3	43.1	321.68	324.56	-2.88	325.37	327.46	-2.09	9.0	5.0	16.45
17.05	0.0000	21.9	20.8	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
18.05	0.0000	22.4	21.5	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
19.05	0.0000	22.6	21.6	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
20.05	0.0000	21.5	20.7	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
21.05	0.0000	21.9	21.1	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
22.05	0.0000	23.2	22.4	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
23.05	0.0000	23.7	22.7	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
24.05	0.0000	22.3	21.5	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
25.05	0.0000	21.6	21.0	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
26.05	0.0000	22.3	21.6	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
27.05	0.0000	22.9	22.6	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
28.05	0.0000	22.9	22.3	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
29.05	0.0000	22.9	22.3	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
30.05	0.0000	23.5	22.9	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
31.05	0.0000	24.1	23.4	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
01.06	0.0000	24.8	24.1	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
02.06	0.0000	25.3	24.5	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
03.06	0.0000	25.8	25.0	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
04.06	0.0000	25.0	24.3	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
05.06	0.0000	23.6	23.1	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
06.06	0.0000	23.9	23.3	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
07.06	0.0000	24.6	24.0	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
08.06	0.0000	23.1	22.6	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
09.06	0.0000	22.4	21.8	0.00	0.00		0.00	0.00		9.0	5.0	0.00
Итого	34.3833	29.0	27.0	5389.27	5436.27	-47.00	5449.46	5483.05	-33.59	9.0	5.0	159.25

Тотч.пер. = Гнар + Твин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тед.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 159.25ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 584.75ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гтеод [тонн]	Гтеобр [тонн]	Утеод [м ³]	Утеобр [м ³]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	1107.0637	108776.78	109879.38	110639.34	111208.88	2987.33
10-05-24 00:00	1072.6804	103387.51	104443.10	105189.88	105725.82	2828.09
Итого	34.3833	5389.27	5436.27	5449.46	5483.05	159.25

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

Тотч. = 744.00ч / НС-А-2.34.ext Q=G1 (H1-H2)
Обновление v. 2.30 18.06.24 Подпись _____

И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Маршала Жукова 7/1

Абонент
Телефон

Расход по	0.060.. 60.000	м3/ч	Ды	мм
Расход обр	0.060.. 60.000	м3/ч	Ды	мм

Тепловычислитель	КМ-5-2	Сер.ном.	376800
Отчетное число месяца	10	Отчетное время	00:00

Техническое задание на проектирование												
Дата	Орен [Град]	тпод [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Впод [м3]	Voбр [м3]	Упод-Voобр [м3]	прод [ар]	побр [ар]	Тнар [час]
10.05	1.62881	51.4	44.2	222.896	223.490	-0.594	225.666	225.596	0.070	9.0	5.0	24.00
11.05	1.61407	51.7	44.5	222.742	223.344	-0.602	225.539	225.467	0.072	9.0	5.0	24.00
12.05	1.61431	51.3	44.1	222.572	223.166	-0.594	225.322	225.256	0.066	9.0	5.0	24.00
13.05	1.55496	50.4	43.5	222.031	222.643	-0.611	224.695	224.672	0.023	9.0	5.0	23.95
14.05	1.70467	53.3	45.7	222.299	222.904	-0.605	225.137	225.137	0.127	9.0	5.0	24.00
15.05	1.38211	49.2	43.3	231.689	232.340	-0.650	234.342	234.439	-0.098	9.0	5.0	24.00
16.05	0.31214	41.1	41.8	58.736	58.910	-0.174	59.354	59.406	-0.053	9.0	5.0	6.36
17.05	0.00000	23.8	23.8	0.006	0.006	0.000	0.006	0.006	0.000	9.0	5.0	0.00
18.05	0.00000	20.8	20.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
19.05	0.00000	20.4	19.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
20.05	0.00000	20.5	19.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
21.05	0.00000	20.8	20.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
22.05	0.00000	21.0	20.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
23.05	0.00000	20.9	20.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
24.05	0.00000	20.8	20.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
25.05	0.00000	20.7	20.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
26.05	0.00000	20.9	20.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
27.05	0.00000	21.1	20.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
28.05	0.00000	21.3	20.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
29.05	0.00000	21.6	21.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
30.05	0.00000	21.9	21.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
31.05	0.00000	22.2	21.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
01.06	0.00000	22.1	21.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
02.06	0.00000	22.4	21.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
03.06	0.00000	22.7	22.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
04.06	0.00000	22.6	22.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
05.06	0.00000	22.8	22.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
06.06	0.00000	22.9	22.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
07.06	0.00000	22.7	22.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
08.06	0.00000	22.3	21.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
09.06	0.00000	22.1	21.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.0	5.0	0.00
Итого	9.81108	28.2	26.3	1402.973	1406.803	-3.830	1420.187	1419.979	-0.150 0.359	9.0	5.0	150.3

$$\text{Тотч. пер.} = \text{Тнар} + \text{Тмин} + \text{Тмакс} + \text{Тdelta_t}_{\text{мин}} + \text{Тэл. лит} + \text{Тпроч. а.в.}$$

$$744,00\text{ч} = 150,31\text{ч} + 0,00\text{ч} + 0,00\text{ч} - 0,00\text{ч} + 0,00\text{ч} + 593,69\text{ч}$$

Расшифровка ошибок:

- | | |
|--------------|------------------|
| ($\angle$) | параметр < min |
| ($\gt$) | параметр > max |
| (X) | обрыв датчика |
| (T) | delta_t < min |
| (R) | перезапуск |
| (C) | коррект. часов |
| (#) | электроснабжение |

Т/С нарастающим итогом	Q _{теп} [Гкал]	G _{под} [тонн]	G _{обр} [тонн]	V _{под} [м3]	V _{обр} [м3]	T _{нар} [час]
10-06-24 00:00	274,46771	26241,055	26316,324	26693,926	26633,314	2777,42
10-05-24 00:00	264,65662	24838,082	24909,521	25273,738	25213,336	2627,11
Итого	9,81108	1402,973	1406,803	1420,187	1419,979	150,31

Товщ = 744.00ч
Обновление

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

18.06.24 Подпись

14

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя Маршала Жукова 7/2 Телефон _____
Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376807 Расход под 0.060.. 60.000 м³/ч ДУ _____ мм
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 м³/ч ДУ _____ мм

Дата	Qтеп [Ткал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Упод-Уобр [м ³]	ρпод [кг]	ρобр [кг]	Tнар [°C]
10.05	1.41350	51.6	45.9	245.705	242.227	3.479	248.779	244.682	4.098	8.6	2.4	24.00
11.05	1.40124	51.9	46.3	245.568	242.076	3.492	248.672	244.562	4.109	8.6	2.4	24.00
12.05	1.39649	51.5	45.9	245.363	241.902	3.461	248.432	244.357	4.074	8.7	2.4	24.00
13.05	1.32686	50.4	45.2	245.277	241.826	3.451	248.230	244.209	4.022	8.7	2.4	24.00
14.05	1.48543	53.5	47.5	245.031	241.535	3.496	248.322	244.154	4.168	8.7	2.4	24.00
15.05	1.16131	49.7	45.2	253.846	250.281	3.564	256.818	252.752	4.066	8.7	2.4	24.00
16.05	0.29962	47.2	43.5	78.004	76.932	1.072	78.834	77.635	1.199	8.7	2.4	7.75
17.05	0.00000	23.1	23.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.7	2.4	0.00
18.05	0.00000	21.7	22.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.7	2.4	0.00
19.05	0.00000	21.3	21.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.7	2.4	0.00
20.05	0.00000	21.4	21.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.7	2.4	0.00
21.05	0.00000	21.6	22.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.7	2.4	0.00
22.05	0.00000	21.6	22.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.6	2.4	0.00
23.05	0.00000	21.5	22.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.6	2.4	0.00
24.05	0.00000	21.5	22.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.6	2.4	0.00
25.05	0.00000	21.7	22.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.6	2.4	0.00
26.05	0.00000	21.8	22.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.6	2.4	0.00
27.05	0.00000	22.1	22.3	0.023	0.000	0.023	0.023	0.000	0.023	8.6	2.4	0.00
28.05	0.00000	22.1	23.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.6	2.4	0.00
29.05	0.00000	22.1	23.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.5	2.4	0.00
30.05	0.00000	22.3	23.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.5	2.4	0.00
31.05	0.00000	22.6	23.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.5	2.4	0.00
01.06	0.00000	22.7	23.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.5	2.4	0.00
02.06	0.00000	22.8	24.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.5	2.4	0.00
03.06	0.00000	23.2	24.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.5	2.4	0.00
04.06	0.00000	23.3	24.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.5	2.4	0.00
05.06	0.00000	23.4	24.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.5	2.4	0.00
06.06	0.00000	23.4	24.8	0.004	0.004	0.000	0.004	0.004	0.000	8.5	2.4	0.00
07.06	0.00000	23.2	24.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.5	2.4	0.00
08.06	0.00000	22.8	24.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.5	2.4	0.00
09.06	0.00000	22.6	23.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.5	2.4	0.00
Итого	8.48446	28.8	28.3	1558.822	1536.783	22.039	1578.115	1552.355	25.760	8.6	2.4	151.75

Потр.пер. = Tнар + Tмин + Tmax + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
744.00ч = 151.75ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 592.25ч

Т/С	Qтеп [Ткал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Tнар [°C]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	264.63196	29860.604	29422.406	30388.600	29812.139	2845.61
10-05-24 00:00	256.14746	28301.781	27885.623	28810.484	28259.783	2693.86
Итого	8.48446	1558.822	1536.783	1578.115	1552.355	151.75

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

Тобш = 744.00ч
Обновление
v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-H2)
18.06.24 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя Маршала Жукова 12 Телефон _____
Ответственное лицо _____

Теплоноситель КМ-5-2 Сер.ном. 381914
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]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [°C]
10.05	1.9467	49.4	35.8	141.68	139.74	1.94	143.32	140.61	2.71	9.0	5.0	24.00
11.05	1.9348	49.9	36.4	142.11	140.15	1.96	143.78	141.05	2.73	9.0	5.0	24.00
12.05	1.8918	45.2	35.8	140.32	138.39	1.93	141.93	139.25	2.68	9.0	5.0	24.00
13.05	1.6125	49.3	33.9	141.39	139.41	1.98	142.77	140.20	2.57	9.0	5.0	23.99
14.05	1.7037	46.6	34.7	142.27	140.28	1.98	143.73	141.11	2.62	9.0	5.0	24.00
15.05	1.5324	45.6	35.2	147.37	145.37	2.00	148.83	146.25	2.58	9.0	5.0	22.57
16.05	0.0000	24.1	24.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
17.05	0.0000	23.5	23.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
18.05	0.0000	23.4	23.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
19.05	0.0000	23.6	23.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
20.05	0.0000	23.9	23.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
21.05	0.0000	24.3	24.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
22.05	0.0000	24.3	24.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
23.05	0.0000	24.0	24.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
24.05	0.0000	23.9	24.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
25.05	0.0000	24.0	24.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
26.05	0.0000	24.3	24.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
27.05	0.0000	24.4	24.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
28.05	0.0000	24.6	25.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
29.05	0.0000	24.9	25.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
30.05	0.0000	25.5	25.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
31.05	0.0000	25.8	26.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
01.06	0.0000	26.0	26.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
02.06	0.0000	26.8	27.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
03.06	0.0000	26.8	27.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
04.06	0.0000	26.4	26.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
05.06	0.0000	26.5	26.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
06.06	0.0000	26.5	26.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
07.06	0.0000	26.4	26.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
08.06	0.0000	26.1	26.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
09.06	0.0000	25.8	26.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
Итого	10.6218	29.4	27.3	855.13	843.35	11.79	864.35	848.47	15.89	9.0	5.0	142.56

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 142.56ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 601.44ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [°C]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	382.3063	25472.26	25142.40	25906.31	25392.38	2978.40
10-05-24 00:00	371.6845	24617.13	24299.05	25041.96	24543.91	2835.83
Итого	10.6218	855.13	843.35	864.35	848.47	142.56

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 05 мес 24 Г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Маршала Жукова 14 _____ Телефон _____
Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381932
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00
Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Дв _____ мм
Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Дв _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [атм]	робр [атм]	Tнар [час]
10.05	2.1097	49.7	38.2	182.25	179.51	2.75	184.38	180.77	3.61	6.7	1.0	24.00
11.05	2.0870	50.0	38.7	182.29	179.64	2.65	184.45	180.94	3.50	6.7	1.0	24.00
12.05	2.0322	49.2	38.0	180.00	177.37	2.62	182.06	178.62	3.44	6.7	1.0	24.00
13.05	1.7079	45.2	35.9	180.78	178.17	2.61	182.54	179.29	3.25	6.8	1.0	23.91
14.05	1.8202	46.7	36.9	182.84	180.25	2.59	184.74	181.44	3.29	6.8	1.0	24.00
15.05	1.4916	45.8	37.2	174.15	171.69	2.45	175.90	172.85	3.05	6.6	1.0	20.47
16.05	0.0000	23.0	24.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.7	1.0	0.00
17.05	0.0000	22.4	22.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.9	1.0	0.00
18.05	0.0000	22.3	21.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.7	1.0	0.00
19.05	0.0000	22.3	21.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.6	1.0	0.00
20.05	0.0000	22.5	22.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.5	1.0	0.00
21.05	0.0000	22.9	22.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.3	1.0	0.00
22.05	0.0000	23.1	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.6	1.0	0.00
23.05	0.0000	22.9	22.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.3	1.0	0.00
24.05	0.0000	22.7	22.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.2	1.0	0.00
25.05	0.0000	22.7	22.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.2	1.0	0.00
26.05	0.0000	23.0	22.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.2	1.0	0.00
27.05	0.0000	23.1	22.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.0	1.0	0.00
28.05	0.0000	23.2	22.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.8	1.0	0.00
29.05	0.0000	23.5	23.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.8	1.0	0.00
30.05	0.0000	23.9	23.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.6	1.0	0.00
31.05	0.0000	24.2	23.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.4	1.0	0.00
01.06	0.0000	24.4	24.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.2	1.0	0.00
02.06	0.0000	24.8	24.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.1	1.0	0.00
03.06	0.0000	24.8	24.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	1.0	0.00
04.06	0.0000	24.6	24.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.7	1.0	0.00
05.06	0.0000	24.7	24.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.7	1.0	0.00
06.06	0.0000	24.8	24.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.6	1.0	0.00
07.06	0.0000	24.6	24.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.6	1.0	0.00
08.06	0.0000	24.4	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.7	1.0	0.00
09.06	0.0000	24.2	23.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.6	1.0	0.00
Итого	11.2485	28.3	26.0	1082.30	1066.62	15.68	1094.06	1073.92	20.14	2.9	1.0	140.38

Точн.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
744.00ч = 140.38ч + 0.00ч + 0.00ч + -0.00ч + 0.00ч + 603.62ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
10-06-24 00:00	356.6754	22394.65	22142.91	22776.27	22344.37	2950.13
10-05-24 00:00	345.4269	21312.35	21076.28	21682.21	21270.45	2809.74
Итого	11.2485	1082.30	1066.62	1094.06	1073.92	140.38

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 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя Маршала Жукова 15 Телефон _____
Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376812
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	Отеп [Ткал]	топод [ос]	тообр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	рообр [ат]	Тнар [час]
10.05	3.69718	77.0	63.9	280.109	277.020	3.090	287.539	282.227	5.312	6.8	4.7	24.00
11.05	3.63718	77.0	64.1	280.617	277.520	3.098	288.070	282.762	5.309	6.8	4.7	24.00
12.05	3.67423	77.0	63.8	277.488	274.383	3.105	284.855	279.543	5.312	6.8	4.7	24.00
13.05	3.42050	73.1	61.5	293.273	289.969	3.305	300.367	295.074	5.293	6.8	4.6	23.99
14.05	3.74966	77.0	65.4	323.152	319.676	3.477	331.719	325.984	5.734	6.8	4.4	24.00
15.05	2.39069	76.3	64.9	210.078	207.785	2.293	215.563	211.820	3.742	5.2	3.1	22.39
16.05	0.00000	28.2	26.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.2	0.8	0.00
17.05	0.00000	25.8	25.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.4	0.9	0.00
18.05	0.00000	24.6	24.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.6	1.1	0.00
19.05	0.00000	23.5	22.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.8	1.3	0.00
20.05	0.00000	23.2	22.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.0	1.4	0.00
21.05	0.00000	23.3	22.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.1	1.6	0.00
22.05	0.00000	23.3	22.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.3	1.8	0.00
23.05	0.00000	23.0	22.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.3	1.8	0.00
24.05	0.00000	22.8	22.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.3	1.8	0.00
25.05	0.00000	22.7	22.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.3	1.8	0.00
26.05	0.00000	22.9	22.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.3	1.8	0.00
27.05	0.00000	23.1	22.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.2	1.7	0.00
28.05	0.00000	23.2	22.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.2	1.6	0.00
29.05	0.00000	23.4	22.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.2	1.6	0.00
30.05	0.00000	23.7	23.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.2	1.5	0.00
31.05	0.00000	23.9	23.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.0	1.5	0.00
01.06	0.00000	24.1	23.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.0	1.5	0.00
02.06	0.00000	24.3	23.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.1	1.5	0.00
03.06	0.00000	24.5	23.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.1	1.5	0.00
04.06	0.00000	24.3	23.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.1	1.4	0.00
05.06	0.00000	24.3	23.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.1	1.4	0.00
06.06	0.00000	24.4	23.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.1	1.4	0.00
07.06	0.00000	24.3	23.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.1	1.4	0.00
08.06	0.00000	23.9	23.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.1	1.4	0.00
09.06	0.00000	23.8	22.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.1	1.4	0.00
Итого	20.56944	34.1	31.2	1664.719	1646.352	18.367	1708.113	1677.410	30.703	3.7	2.0	142.38

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 142.38ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 601.62ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	497.70618	36785.863	36048.695	37447.441	36797.309	2871.94
10-05-24 00:00	477.13675	34721.145	34402.344	35739.328	35119.898	2729.56
Итого	20.56944	1664.719	1646.352	1708.113	1677.410	142.38

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 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Маршала Жукова 19 _____ Телефон _____
Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376809
Опечное 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]	типд [loc]	тобр [loc]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Упод-Вообр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.05	1.67621	48.7	42.5	270.162	263.119	7.043	273.203	265.408	7.795	7.5	5.0	24.00
11.05	1.43803	47.4	41.9	270.719	263.676	7.043	273.617	265.902	7.715	7.3	5.0	22.14
12.05	1.56564	47.7	41.9	270.014	263.000	7.014	272.918	265.227	7.691	7.6	5.0	24.00
13.05	1.59588	48.3	42.5	269.967	262.936	7.031	272.945	265.217	7.729	7.6	5.0	24.00
14.05	1.57404	48.6	42.9	270.117	263.057	7.061	273.152	265.383	7.770	7.6	5.0	24.00
15.05	1.53038	48.7	43.1	270.229	263.199	7.029	273.270	265.555	7.715	7.7	5.0	24.00
16.05	0.56510	49.0	43.2	97.686	95.176	2.510	98.793	96.033	2.760	6.2	5.0	16.52
17.05	0.00000	24.3	23.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.4	5.0	0.00
18.05	0.00000	22.9	22.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.4	5.0	0.00
19.05	0.00000	22.8	21.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.4	5.0	0.00
20.05	0.00000	22.0	22.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.4	5.0	0.00
21.05	0.00000	23.5	23.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.4	5.0	0.00
22.05	0.00000	23.7	23.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.4	5.0	0.00
23.05	0.00000	23.4	22.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.4	5.0	0.00
24.05	0.00000	23.6	22.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.6	5.0	0.00
25.05	0.00000	24.1	22.9	0.020	0.018	0.002	0.020	0.018	0.002	0.8	5.0	0.00
26.05	0.00000	23.9	23.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.4	5.0	0.00
27.05	0.00000	24.4	23.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	5.0	0.00
28.05	0.00000	24.4	23.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	5.0	0.00
29.05	0.00000	24.9	24.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.0	5.0	0.00
30.05	0.00000	24.7	24.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.0	5.0	0.00
31.05	0.00000	25.2	24.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.0	5.0	0.00
01.06	0.00000	25.5	24.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.0	5.0	0.00
02.06	0.00000	25.8	25.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.0	5.0	0.00
03.06	0.00000	25.8	25.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.0	5.0	0.00
04.06	0.00000	25.9	25.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.0	5.0	0.00
05.06	0.00000	26.0	25.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.0	5.0	0.00
06.06	0.00000	26.1	25.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	5.0	0.00
07.06	0.00000	25.9	25.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	5.0	0.00
08.06	0.00000	25.7	25.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	5.0	0.00
09.06	0.00000	25.5	24.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	5.0	0.00
Итого	9.94529	30.0	28.2	1718.912	1674.180	44.732	1737.918	1688.742	49.176	3.0	5.0	158.66

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 158.66ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 585.34ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]	Расшифровка ошибок:
10-06-24 00:00	248.54184	28218.031	27469.127	35168.078	27814.848	2335.55	(<) параметр < min
10-05-24 00:00	238.59657	26499.119	25794.947	33430.160	26126.105	2176.90	(>) параметр > max
Итого	9.94529	1718.912	1674.180	1737.918	1688.742	158.66	(X) обрыв датчика
							(T) delta t < min
							(R) перезапуск
							(C) коррект. часов
							(#) электропитание

Тотш = 744.00ч
Обновление
v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI(H1-H2)
18.06.24 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Маршала Жукова 21 _____
Отвественное лицо _____ Телефон _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377361
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]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	rhoд [кг]	rhoб [кг]	Tнар [час]
10.05	1.8872	48.9	43.7	365.11	369.02	-3.91	369.22	372.38	-3.15	7.6	6.8	24.00
11.05	1.5912	47.4	42.8	365.96	369.85	-3.88	369.87	373.09	-3.21	7.4	6.5	21.07
12.05	1.7637	47.8	42.9	365.32	369.14	-3.82	369.26	372.39	-3.13	7.7	6.8	24.00
13.05	1.8063	48.4	43.5	365.31	369.17	-3.86	369.38	372.52	-3.14	7.8	6.9	24.00
14.05	1.7976	48.8	43.9	365.40	369.27	-3.86	369.53	372.68	-3.16	7.8	6.9	24.00
15.05	1.7129	48.8	44.1	365.35	369.23	-3.88	369.47	372.66	-3.19	7.8	6.9	24.00
16.05	0.5850	49.1	44.3	121.13	122.43	-1.30	122.51	123.57	-1.07	6.2	5.9	8.39
17.05	0.0000	25.8	30.1	0.00	0.00		0.00	0.00		5.4	5.4	0.00
18.05	0.0000	24.4	28.9	0.00	0.00		0.00	0.00		5.4	5.4	0.00
19.05	0.0000	23.1	28.1	0.00	0.00		0.00	0.00		5.5	5.4	0.00
20.05	0.0000	23.8	28.3	0.00	0.00		0.00	0.00		5.5	5.4	0.00
21.05	0.0000	24.7	28.5	0.00	0.00		0.00	0.00		5.4	5.4	0.00
22.05	0.0000	24.5	28.6	0.00	0.00		0.00	0.00		5.5	5.5	0.00
23.05	0.0000	23.7	28.2	0.00	0.00		0.00	0.00		5.5	5.4	0.00
24.05	0.0000	23.6	26.8	0.00	0.00		0.00	0.00		2.5	2.4	0.00
25.05	0.0000	24.3	25.9	0.00	0.00		0.00	0.00		0.9	0.8	0.00
26.05	0.0000	24.6	25.6	0.00	0.00		0.00	0.00		0.4	0.4	0.00
27.05	0.0000	24.5	25.6	0.00	0.00		0.00	0.00		0.2	0.2	0.00
28.05	0.0000	24.7	25.7	0.00	0.00		0.00	0.00		0.1	0.0	0.00
29.05	0.0000	25.4	26.3	0.00	0.00		0.00	0.00		0.0	-0.0	0.00
30.05	0.0000	25.4	26.3	0.00	0.00		0.00	0.00		0.0	-0.0	0.00
31.05	0.0000	25.5	26.4	0.00	0.00		0.00	0.00		0.0	-0.0	0.00
01.06	0.0000	26.1	27.0	0.00	0.00		0.00	0.00		0.0	-0.0	0.00
02.06	0.0000	26.0	26.9	0.00	0.00		0.00	0.00		0.0	-0.0	0.00
03.06	0.0000	26.4	27.3	0.00	0.00		0.00	0.00		0.0	-0.0	0.00
04.06	0.0000	26.8	27.7	0.00	0.00		0.00	0.00		0.0	-0.0	0.00
05.06	0.0000	27.0	27.9	0.00	0.00		0.00	0.00		0.0	-0.0	0.00
06.06	0.0000	27.0	27.8	0.00	0.00		0.00	0.00		0.1	0.0	0.00
07.06	0.0000	27.0	27.9	0.00	0.00		0.00	0.00		0.1	0.0	0.00
08.06	0.0000	26.8	27.7	0.00	0.00		0.00	0.00		0.1	0.0	0.00
09.06	0.0000	26.6	27.5	0.00	0.00		0.00	0.00		0.1	0.0	0.00
Итого	11.1438	30.6	31.0	2313.58	2338.09	-24.51	2339.25	2359.30	-20.05	3.1	2.8	149.46

Тотч. пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроц.ав.
744.00ч = 149.46ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 594.54ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]
10-06-24 00:00	346.6539	47273.96	47759.05	48133.41	48440.48	2828.63
10-05-24 00:00	335.5101	44960.38	45420.96	45794.16	46081.18	2679.17
Итого	11.1438	2313.58	2338.09	2339.25	2359.30	149.46

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 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Маршала Жукова 27 Телефон _____
Отвественное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378219
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 [Ткал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [°C]
10.05	3.1731	48.9	42.8	514.69	517.57	-2.89	520.48	522.13	-1.64	9.0	5.6	24.00
11.05	2.8021	47.4	41.9	515.77	518.66	-2.89	521.27	523.04	-1.77	9.0	5.3	22.36
12.05	2.9869	47.8	42.0	514.49	517.58	-3.09	520.05	521.99	-1.94	9.0	5.7	24.00
13.05	3.0664	48.4	42.5	514.33	517.35	-3.02	520.05	521.86	-1.81	9.0	5.7	24.00
14.05	3.0460	48.8	42.9	514.30	517.45	-3.15	520.09	522.01	-1.92	9.0	5.7	24.00
15.05	2.9428	48.8	43.2	514.22	517.30	-3.08	520.00	521.92	-1.92	9.0	5.7	24.00
16.05	1.0206	49.2	43.3	172.52	173.52	-1.00	174.49	175.08	-0.59	9.0	2.0	13.10
17.05	0.0000	22.5	22.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.2	0.00
18.05	0.0000	22.4	22.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
19.05	0.0000	23.2	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
20.05	0.0000	22.9	22.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
21.05	0.0000	22.8	22.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
22.05	0.0000	23.0	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
23.05	0.0000	23.6	23.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
24.05	0.0000	23.6	23.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
25.05	0.0000	23.2	22.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
26.05	0.0000	24.1	23.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
27.05	0.0000	24.4	23.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
28.05	0.0000	24.4	23.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
29.05	0.0000	24.4	23.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
30.05	0.0000	24.7	24.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
31.05	0.0000	25.4	24.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
01.06	0.0000	25.2	24.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.5	0.00
02.06	0.0000	25.9	25.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
03.06	0.0000	25.4	25.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
04.06	0.0000	24.7	24.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
05.06	0.0000	24.5	24.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
06.06	0.0000	24.8	24.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
07.06	0.0000	24.0	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
08.06	0.0000	23.7	23.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
09.06	0.0000	23.6	23.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.4	0.00
Итого	19.0379	29.5	28.0	3260.31	3279.43	-19.12	3296.43	3308.03	-11.60	9.0	1.5	155.46

Точ.пер. = Tнар + Tпод + Tтакс + Tdelta_t<min + Tед.пит + Tпроц.ав.
744.00ч = 155.46ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 588.54ч

Т/С	Qтеп [Ткал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [°C]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	592.9758	59795.32	60203.69	60839.52	60951.66	2900.67
10-05-24 00:00	573.9379	56535.01	56924.27	57543.09	57643.63	2745.21
Итого	19.0379	3260.31	3279.43	3296.43	3308.03	155.46

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.ext Q=G1(H1-H2) 18.06.24 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Маршала Жукова 29 Телефон _____
Ответственное лицо _____

Теплоноситель КМ-5-2 Сер.ном. 379214
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]	топд [лс]	тообр [лс]	Гнод [тонн]	Гообр [тонн]	Гнод-Гообр [тонн]	Упод [м3]	Вообр [м3]	Упод-Вообр [м3]	плод [ат]	пробр [ат]	Тнар [час]
10.05	4.2309	48.9	42.7	681.58	684.23	-2.65	689.30	690.21	-0.91	7.2	6.7	24.00
11.05	3.7676	47.4	41.7	683.40	685.97	-2.57	690.72	691.75	-1.03	6.9	6.4	22.67
12.05	3.9935	47.8	41.9	682.66	685.13	-2.46	690.04	690.90	-0.86	7.2	6.7	24.00
13.05	4.1086	48.5	42.5	682.20	684.61	-2.41	689.81	690.54	-0.73	7.3	6.8	24.00
14.05	4.0866	48.8	42.8	681.23	683.63	-2.39	688.91	689.65	-0.74	7.3	6.8	24.00
15.05	3.9287	48.8	43.1	679.82	682.23	-2.41	687.54	688.33	-0.79	7.3	6.8	24.00
16.05	1.2750	49.2	43.3	214.36	215.13	-0.77	216.82	217.06	-0.24	4.0	2.2	11.57
17.05	0.0000	22.3	23.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.5	0.1	0.00
18.05	0.0000	22.6	22.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.7	0.3	0.00
19.05	0.0000	21.7	22.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.7	0.4	0.00
20.05	0.0000	21.9	22.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.8	0.4	0.00
21.05	0.0000	21.5	22.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.8	0.4	0.00
22.05	0.0000	21.7	22.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	0.4	0.00
23.05	0.0000	22.0	22.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.8	0.4	0.00
24.05	0.0000	22.2	23.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	0.4	0.00
25.05	0.0000	22.2	23.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	0.4	0.00
26.05	0.0000	22.0	22.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	0.4	0.00
27.05	0.0000	22.2	23.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	0.4	0.00
28.05	0.0000	22.6	23.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	0.5	0.00
29.05	0.0000	22.6	23.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	0.4	0.00
30.05	0.0000	22.6	23.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	0.5	0.00
31.05	0.0000	23.1	24.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	0.5	0.00
01.06	0.0000	23.5	24.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	0.5	0.00
02.06	0.0000	23.6	24.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	0.5	0.00
03.06	0.0000	24.0	25.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	0.5	0.00
04.06	0.0000	24.1	25.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	0.5	0.00
05.06	0.0000	23.7	24.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	0.5	0.00
06.06	0.0000	23.8	24.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	0.5	0.00
07.06	0.0000	23.9	24.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	0.5	0.00
08.06	0.0000	23.6	24.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.8	0.4	0.00
09.06	0.0000	23.3	24.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.8	0.4	0.00
Итого	25.3909	28.6	28.0	4305.26	4320.91	-15.66	4353.13	4358.44	-5.30	3.7	1.7	154.24

Точ.пер. = Тнар + Тхитн + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 154.24ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 589.76ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гнод [тонн]	Гообр [тонн]	Упод [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	819.8908	87886.49	88100.61	89484.48	89270.22	2896.94
10-05-24 00:00	794.4999	83581.23	83779.70	85131.35	84911.78	2742.70
Итого	25.3909	4305.26	4320.91	4353.13	4358.44	154.24

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

Тобш = 744.00ч
Обновление
v. 2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2)
18.06.24 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя Маршала Жукова 33 Телефон _____
Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377360 Расход под 0.10.. 100.00 м³/ч ДУ _____ мм
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м³/ч ДУ _____ мм

Дата	Qтеп [Ткал]	tпод [°C]	tобср [°C]	Gпод [тонн]	Gобср [тонн]	Gпод-Gобср [тонн]	Vпод [м3]	Vобср [м3]	Vпод-Vобср [м3]	прод [ар]	побр [ар]	Tнар [час]	
10.05	1.8724	48.4	42.0	299.54	300.31	-0.77	302.93	302.87	-0.04	0.06	0.1	5.0	24.00
11.05	1.6612	47.1	41.3	299.61	300.36	-0.76	302.82	302.86		0.1	5.0	22.84	
12.05	1.7709	47.6	41.6	299.79	300.54	-0.75	303.06	303.04	0.02	0.1	5.0	24.00	
13.05	1.8310	48.4	42.2	299.74	300.48	-0.74	303.13	303.07	0.06	0.1	5.0	24.00	
14.05	1.8189	48.8	42.6	299.52	300.29	-0.77	302.95	302.91	0.04	0.1	5.0	24.00	
15.05	1.7307	48.7	42.8	296.20	296.95	-0.75	299.59	299.56	0.02	0.1	5.0	24.00	
16.05	0.4095	49.4	43.1	66.96	67.14	-0.18	67.75	67.75		0.1	5.0	8.76	
17.05	0.0000	19.9	18.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
18.05	0.0000	19.2	18.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
19.05	0.0000	18.9	18.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
20.05	0.0000	19.1	18.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
21.05	0.0000	19.3	18.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
22.05	0.0000	19.3	18.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
23.05	0.0000	19.2	18.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
24.05	0.0000	19.1	18.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
25.05	0.0000	19.2	18.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
26.05	0.0000	19.4	18.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
27.05	0.0000	19.5	18.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
28.05	0.0000	19.6	19.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
29.05	0.0000	19.9	19.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
30.05	0.0000	20.3	19.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
31.05	0.0000	20.7	20.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
01.06	0.0000	20.9	20.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
02.06	0.0000	21.2	20.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
03.06	0.0000	21.3	20.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
04.06	0.0000	21.3	20.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
05.06	0.0000	21.3	20.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
06.06	0.0000	21.4	20.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	1.28	
07.06	0.0000	21.3	20.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
08.06	0.0000	21.1	20.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
09.06	0.0000	20.9	20.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.1	5.0	0.00	
Итого	11.0948	26.5	24.6	1861.36	1866.08	-4.72	1882.22	1882.06	-0.04	0.20	0.1	5.0	152.88

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тпод.итг + Тпроч.ав.
744.00ч = 152.88ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 591.12ч

Т/с нарастающим итогом	Отеп [т/кал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Voбр [м3]	Тнар [час]
10-06-24 00:00	345.5623	37020.52	37116.98	37659.63	37567.64	2924.40
10-05-24 00:00	334.4675	35159.17	35250.91	35777.41	35685.57	2771.52
Итого	11.0948	1861.36	1866.08	1882.22	1882.06	152.88

Расшифровка ошибок:
(<) 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 05 мес 24 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Отвественное лицо

Маршала Жукова 35

Абонент
Телефон

Теплоноситель КМ-5-2 Сер.ном. 381924
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

Расход под
Расход обр

0.10.. 100.00 м3/ч ДУ мм
0.10.. 100.00 м3/ч ДУ мм

Дата	Отеп [тккал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.05	1.9101	47.9	42.3	342.39	340.93	1.46	346.10	343.88	2.23	9.0	6.1	24.00
11.05	1.7079	47.0	41.9	342.47	340.96	1.51	346.07	343.84	2.23	9.0	5.9	22.54
12.05	1.8273	47.5	42.2	342.60	341.04	1.56	346.28	343.98	2.30	9.0	6.2	24.00
13.05	1.8789	48.2	42.8	342.50	341.04	1.46	346.26	344.04	2.22	9.0	6.2	24.00
14.05	1.8677	48.6	43.2	342.54	341.05	1.48	346.36	344.11	2.25	9.0	6.2	24.00
15.05	1.7948	48.6	43.4	339.31	337.91	1.40	343.11	340.98	2.13	9.0	6.3	24.00
16.05	0.5952	49.0	43.6	109.18	108.79	0.40	110.43	109.78	0.65	9.0	1.9	8.13
17.05	0.0000	22.2	21.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.6	0.00
18.05	0.0000	21.6	21.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.5	0.00
19.05	0.0000	21.4	20.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.4	0.00
20.05	0.0000	21.3	20.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.4	0.00
21.05	0.0000	21.4	21.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.4	0.00
22.05	0.0000	21.5	21.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.4	0.00
23.05	0.0000	21.5	21.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.4	0.00
24.05	0.0000	21.5	21.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.4	0.00
25.05	0.0000	21.5	21.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.4	0.00
26.05	0.0000	21.6	21.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.4	0.00
27.05	0.0000	21.8	21.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.3	0.00
28.05	0.0000	21.9	21.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.3	0.00
29.05	0.0000	22.0	21.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.3	0.00
30.05	0.0000	22.3	21.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.3	0.00
31.05	0.0000	22.6	22.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.3	0.00
01.06	0.0000	22.8	22.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.3	0.00
02.06	0.0000	23.1	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.3	0.00
03.06	0.0000	23.2	22.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.3	0.00
04.06	0.0000	23.2	22.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.3	0.00
05.06	0.0000	23.3	23.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.3	0.00
06.06	0.0000	23.4	22.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	2.5	0.00
07.06	0.0000	23.3	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	4.8	0.00
08.06	0.0000	23.1	22.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	4.1	0.00
09.06	0.0000	23.0	22.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.7	0.00
Итого	11.5819	28.1	26.6	2161.00	2151.73	9.27	2184.61	2170.60	14.01	9.0	1.5	150.67

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.
744.00ч = 150.67ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 593.33ч

Т/С	Отеп [тккал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	345.7755	42294.34	42105.24	43005.54	42638.06	2794.54
10-05-24 00:00	334.1935	40133.34	39953.51	40820.93	40467.46	2643.87
Итого	11.5819	2161.00	2151.73	2184.61	2170.60	150.67

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 05 мес 24 Г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя Маршала Жукова 41 Телефон _____
Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381922
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 [тккал]	тпод [с]	тобр [с]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Впод [м3]	Вообр [м3]	Впод-Вообр [м3]	рпод [ат]	пробр [ат]	Тнар [час]
10.05	1.7230	48.3	41.8	266.49	265.98	0.50	269.44	268.22	1.22	6.5	5.0	24.00
11.05	1.4924	47.1	41.4	267.56	267.01	0.55	270.40	269.22	1.18	6.3	5.0	21.88
12.05	1.6109	47.7	41.7	267.89	267.37	0.52	270.79	269.61	1.18	6.6	5.0	24.00
13.05	1.6689	48.5	42.3	268.01	267.51	0.50	271.00	269.80	1.20	6.7	5.0	24.00
14.05	1.6729	48.8	42.6	267.94	267.48	0.46	270.98	269.82	1.16	6.7	5.0	24.00
15.05	1.6017	48.8	42.8	267.16	266.68	0.47	270.18	269.04	1.14	6.7	5.0	24.00
16.05	0.4464	49.3	43.1	71.55	71.41	0.13	72.37	72.04	0.32	5.4	5.0	7.03
17.05	0.0000	24.4	26.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	5.0	0.00
18.05	0.0000	24.1	26.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	5.0	0.00
19.05	0.0000	24.0	25.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	5.0	0.00
20.05	0.0000	24.3	26.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	5.0	0.00
21.05	0.0000	23.3	26.7	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	4.9	5.0	0.00
22.05	0.0000	20.8	25.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	5.0	0.00
23.05	0.0000	21.2	25.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	5.0	0.00
24.05	0.0000	21.0	23.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.2	5.0	0.00
25.05	0.0000	20.9	21.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.8	5.0	0.00
26.05	0.0000	21.2	21.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.6	5.0	0.00
27.05	0.0000	21.4	21.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
28.05	0.0000	21.6	22.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
29.05	0.0000	21.9	22.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
30.05	0.0000	22.2	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
31.05	0.0000	22.6	23.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
01.06	0.0000	22.9	23.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
02.06	0.0000	23.2	23.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
03.06	0.0000	23.4	23.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
04.06	0.0000	23.3	23.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
05.06	0.0000	23.4	23.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
06.06	0.0000	23.3	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
07.06	0.0000	23.5	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
08.06	0.0000	23.4	23.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
09.06	0.0000	23.3	23.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
Итого	10.2162	28.5	28.1	1676.60	1673.45	3.16	1695.16	1687.76	7.40	2.7	5.0	148.91

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.
744.00ч = 148.91ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 595.09ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [тккал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Впод [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]
10-06-24 00:00	305.2955	33619.47	33534.13	34188.66	33947.89	2869.47
10-05-24 00:00	295.0794	31942.87	31860.68	32493.50	32260.13	2720.57
Итого	10.2162	1676.60	1673.45	1695.16	1687.76	148.91

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

Тотщ = 744.00ч
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI(H1-H2) 18.06.24 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Маршала Жукова 43 Телефон _____
Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376892
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]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.05	1.5732	48.4	40.4	196.88	196.51	0.37	199.06	198.05	1.01	9.0	7.6	24.00
11.05	1.3898	47.1	39.9	197.14	196.74	0.40	199.22	198.25	0.97	9.0	7.4	22.98
12.05	1.4786	47.6	40.1	197.14	196.76	0.38	199.26	198.28	0.98	9.0	7.7	24.00
13.05	1.5344	48.5	40.7	197.05	196.72	0.34	199.25	198.29	0.96	9.0	7.7	24.00
14.05	1.5263	48.8	41.1	197.02	196.68	0.34	199.24	198.28	0.96	9.0	7.7	24.00
15.05	1.4562	48.8	41.4	196.27	195.94	0.33	198.48	197.55	0.93	9.0	7.7	24.00
16.05	0.3389	49.4	41.6	43.66	43.60	0.07	44.16	43.96	0.20	9.0	1.8	6.35
17.05	0.0000	26.6	25.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.3	0.00
18.05	0.0000	26.2	25.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.2	0.00
19.05	0.0000	26.2	25.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
20.05	0.0000	26.3	25.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
21.05	0.0000	26.4	25.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
22.05	0.0000	26.7	26.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
23.05	0.0000	26.8	26.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
24.05	0.0000	26.5	25.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
25.05	0.0000	26.4	25.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
26.05	0.0000	26.6	25.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
27.05	0.0000	27.0	26.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
28.05	0.0000	27.3	26.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
29.05	0.0000	27.6	26.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
30.05	0.0000	27.3	26.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
31.05	0.0000	28.0	27.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
01.06	0.0000	28.4	27.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
02.06	0.0000	28.7	28.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
03.06	0.0000	28.8	28.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
04.06	0.0000	28.7	28.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
05.06	0.0000	28.6	27.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
06.06	0.0000	28.7	28.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
07.06	0.0000	28.3	27.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
08.06	0.0000	28.0	27.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
09.06	0.0000	27.9	27.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	0.00
Итого	9.2973	32.1	29.9	1225.17	1222.95	2.21	1238.67	1232.66	6.01	9.0	1.4	148.93

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Tед.пит + Тпор.ав.
744.00ч = 148.93ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 595.07ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	279.4658	24574.00	24543.32	24988.66	24819.94	2957.89
10-05-24 00:00	270.1685	23348.83	23320.37	23749.99	23587.28	2808.96
Итого	9.2973	1225.17	1222.95	1238.67	1232.66	148.93

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 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Маршала Жукова 45 _____ Телефон _____
Ответственное лицо _____

Теплоноситель КМ-5-2 Сер.ном. 378220
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 [Ткал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	ρпод [кг/м3]	ρобр [кг/м3]	Tнар [час]
10.05	1.4035	47.9	39.2	164.39	168.13	-3.75	166.20	169.39	-3.19	1.4	5.1	24.00
11.05	1.3097	47.3	39.3	164.49	168.20	-3.71	166.27	169.46	-3.19	1.2	4.9	24.00
12.05	1.3607	47.8	39.4	164.55	168.25	-3.71	166.35	169.52	-3.17	1.3	5.2	24.00
13.05	1.4005	48.5	39.8	164.51	168.22	-3.71	166.37	169.52	-3.15	1.2	5.2	24.00
14.05	1.3980	48.8	40.2	164.49	168.21	-3.72	166.36	169.52	-3.15	1.0	5.3	24.00
15.05	1.3569	48.9	40.5	163.95	167.65	-3.70	165.83	168.98	-3.15	1.2	2.0	24.00
16.05	0.5153	49.1	40.6	61.51	62.92	-1.41	62.22	63.42	-1.20	1.9	-0.5	9.25
17.05	0.0000	27.4	27.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.0	-0.4	0.00
18.05	0.0000	26.0	26.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.2	-0.4	0.00
19.05	0.0000	25.8	25.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.5	-0.3	0.00
20.05	0.0000	25.8	26.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.7	-0.3	0.00
21.05	0.0000	26.0	26.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.8	-0.3	0.00
22.05	0.0000	26.0	26.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.2	-0.3	0.00
23.05	0.0000	25.8	25.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.3	-0.3	0.00
24.05	0.0000	25.8	25.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.3	-0.3	0.00
25.05	0.0000	25.9	26.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.5	-0.3	0.00
26.05	0.0000	26.0	26.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.6	-0.3	0.00
27.05	0.0000	26.9	27.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.2	-0.2	0.00
28.05	0.0000	28.9	29.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.2	-0.2	0.00
29.05	0.0000	30.5	31.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.8	-0.2	0.00
30.05	0.0000	31.4	31.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.0	-0.2	0.00
31.05	0.0000	31.7	32.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.4	-0.3	0.00
01.06	0.0000	30.9	31.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.9	-0.3	0.00
02.06	0.0000	30.8	31.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.0	-0.3	0.00
03.06	0.0000	30.4	30.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.1	-0.3	0.00
04.06	0.0000	30.0	30.3	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04	6.8	-0.3	0.00
05.06	0.0000	29.4	29.6	0.04	0.00	0.00	0.64	0.00	0.64	6.9	-0.3	0.00
06.06	0.0000	29.2	29.5	0.64	0.00	0.00	2.87	0.00	2.88	7.1	-0.3	0.00
07.06	0.0000	28.9	29.1	2.87	0.00	0.00	3.69	0.00	3.70	7.3	-0.3	0.00
08.06	0.0000	28.7	28.8	3.69	0.00	0.00	3.16	0.00	3.17	7.3	-0.3	0.00
09.06	0.0000	28.3	28.4	3.16	0.00	0.00						
Итого	8.7445	32.7	31.0	1058.29	1071.59	-23.70	1041	1070.04	1079.81	-20.21	10.44	153.25

Точ.пер. = Тнар + Тын + Тмакс + Tdelta_t<мин + Tед.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 153.25ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 590.75ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Ткал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
10-06-24 00:00	270.4564	20633.64	21094.03	20984.00	21317.95	2955.15
10-05-24 00:00	261.7118	19575.35	20022.44	19913.96	20238.14	2801.90
Итого	8.7445	1058.29	1071.59	1070.04	1079.81	153.25

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

Тобш = 744.00ч
Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 18.06.24 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Маршала Жукова 47 Телефон _____
Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376896
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]	Voбр [м3]	Упод-Voбр [м3]	рпод [атм]	робр [атм]	Тнар [час]
10.05	1.7779	47.9	43.8	428.39	432.94	-4.55	433.06	436.93	-3.87	7.3	5.0	24.00
11.05	1.5292	47.4	43.6	428.34	432.91	-4.57	432.93	436.87	-3.94	7.1	5.0	20.92
12.05	1.7184	47.8	43.8	428.61	433.12	-4.51	433.26	437.11	-3.86	7.4	5.0	24.00
13.05	1.7497	48.5	44.5	428.43	433.00	-4.57	433.21	437.12	-3.91	7.4	5.0	24.00
14.05	1.7486	48.8	44.8	428.25	432.82	-4.58	433.09	436.98	-3.89	7.4	5.0	23.99
15.05	1.6732	48.9	45.1	426.97	431.61	-4.64	431.82	435.80	-3.98	7.4	5.0	23.98
16.05	0.6600	49.1	45.1	164.36	166.13	-1.77	166.24	167.75	-1.51	5.9	5.0	9.65
17.05	0.0000	29.3	29.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	5.0	0.00
18.05	0.0000	26.8	27.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	5.0	0.00
19.05	0.0000	26.5	27.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	5.0	0.00
20.05	0.0000	26.6	27.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.8	5.0	0.00
21.05	0.0000	26.8	27.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	5.0	0.00
22.05	0.0000	26.7	27.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	5.0	0.00
23.05	0.0000	26.3	26.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	5.0	0.00
24.05	0.0000	26.3	27.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.7	5.0	0.00
25.05	0.0000	26.4	27.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.8	5.0	0.00
26.05	0.0000	26.6	27.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.6	5.0	0.00
27.05	0.0000	26.8	27.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
28.05	0.0000	26.9	27.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
29.05	0.0000	27.1	27.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
30.05	0.0000	27.3	27.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
31.05	0.0000	27.6	28.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
01.06	0.0000	27.9	28.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
02.06	0.0000	28.1	28.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
03.06	0.0000	28.3	29.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
04.06	0.0000	28.4	29.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
05.06	0.0000	28.4	29.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
06.06	0.0000	28.5	29.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
07.06	0.0000	28.6	29.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
08.06	0.0000	28.4	29.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
09.06	0.0000	28.3	29.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
Итого	10.8570	32.2	31.7	2733.35	2762.53	-29.18	2763.61	2788.58	-24.97	2.9	5.0	150.54

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.
744.00ч = 150.54ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 593.46ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Voбр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	309.8942	37398.20	37656.41	38035.72	38139.65	2821.39
10-05-24 00:00	299.0372	34664.86	34893.88	35272.11	35351.07	2670.85
Итого	10.8570	2733.35	2762.53	2763.61	2788.58	150.54

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

Тобш = 744.00ч
Обновление

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

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Маршала Жукова 49 Телефон _____
Ответственное лицо _____

Теплоноситель КМ-5-2 Сер.ном. 375053
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]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Voбр [м3]	Упод-Vобр [м3]	rhoд [кг/м³]	rhoобр [кг/м³]	Tнар [°C]
10.05	0.0103	49.1	46.1	868.40	875.39	-6.99	878.48	884.28	-5.80	0.0	5.4	0.09
11.05	0.0555	47.5	44.8	832.81	841.35	-8.54	841.94	849.47	-7.53	0.0	5.1	0.48
12.05	0.0000	47.8	45.0	868.70	875.52	-6.83	878.30	884.03	-5.73	0.0	5.5	0.00
13.05	0.0000	48.6	45.7	868.62	875.56	-6.95	878.50	884.30	-5.80	0.0	5.5	0.00
14.05	0.0000	49.0	46.1	868.59	875.66	-7.06	878.66	884.59	-5.93	0.0	5.5	0.00
15.05	0.0000	48.9	46.2	868.04	875.07	-7.03	878.06	883.98	-5.92	0.0	5.0	0.00
16.05	0.0101	49.4	46.7	226.87	228.73	-1.87	229.53	231.11	-1.58	0.0	4.8	0.00
17.05	0.0000	21.5	21.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	4.8	0.00
18.05	0.0000	21.0	20.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	4.8	0.00
19.05	0.0000	21.2	20.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	4.8	0.00
20.05	0.0000	21.3	20.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	4.8	0.00
21.05	0.0000	21.6	20.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	4.8	0.00
22.05	0.0000	21.7	21.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	6.2	0.00
23.05	0.0000	21.2	21.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	6.2	0.00
24.05	0.0000	20.5	21.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	7.5	0.00
25.05	0.0000	20.3	21.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	7.5	0.00
26.05	0.0000	20.5	21.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	7.4	0.00
27.05	0.0000	20.7	21.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	7.3	0.00
28.05	0.0000	20.9	21.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	7.1	0.00
29.05	0.0000	21.1	21.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	7.4	0.00
30.05	0.0000	21.4	22.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	7.4	0.00
31.05	0.0000	21.7	22.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	7.4	0.00
01.06	0.0000	21.9	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	7.4	0.00
02.06	0.0000	22.2	22.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	7.4	0.00
03.06	0.0000	22.2	23.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	7.4	0.00
04.06	0.0000	22.1	23.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	5.5	0.00
05.06	0.0000	22.8	23.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	4.8	0.00
06.06	0.0000	23.9	23.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	4.8	0.00
07.06	0.0000	23.2	23.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	4.8	0.00
08.06	0.0000	22.9	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	4.8	0.00
09.06	0.0000	22.8	22.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	4.8	0.00
Итого	0.0759	27.8	27.3	5402.02	5447.29	-45.27	5463.46	5501.76	-38.30	-0.0	6.0	0.65

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta - t<мин + Tед.пит + Tпроц.ав.
744.00ч = 0.65ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 743.35ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Voбр [м3]	Tнар [°C]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	517.4762	120692.71	121972.61	122916.81	123845.66	2116.59
10-05-24 00:00	517.4003	115290.69	116525.32	117453.35	118343.91	2115.94
Итого	0.0759	5402.02	5447.29	5463.46	5501.76	0.65

Расшифровка ошибок:
(<) параметр < min
(>) параметр > max
(X) ооыв датчика
(T) delta_t < min
(R) перезауск
(C) коррект.часов
(#) электропитание

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Маршала Крылова 3 _____ Телефон _____
Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376601
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]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [атм]	робр [атм]	Tнар [°C]
10.05	1.7913	47.5	42.5	354.54	353.20	1.34	358.36	356.26	2.10	5.3	4.5	23.47
11.05	1.7519	47.3	42.5	365.27	363.86	1.41	369.18	367.03	2.14	5.3	4.5	24.00
12.05	1.6989	46.6	41.9	364.52	363.11	1.41	368.31	366.18	2.13	5.4	4.6	23.78
13.05	1.6880	47.2	42.3	342.96	341.63	1.33	346.60	344.56	2.04	5.3	4.6	22.90
14.05	1.7043	47.0	42.3	360.78	359.41	1.37	364.57	362.51	2.06	5.3	4.6	24.00
15.05	1.5645	46.3	42.0	360.52	359.15	1.37	364.22	362.21	2.02	5.3	4.6	24.00
16.05	0.6949	45.6	41.6	171.80	171.17	0.63	173.52	172.60	0.92	4.3	4.7	11.43
17.05	0.0000	23.3	23.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.7	4.2	0.00
18.05	0.0000	22.5	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	3.3	0.00
19.05	0.0000	22.1	22.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	3.0	0.00
20.05	0.0000	22.3	22.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	3.2	0.00
21.05	0.0000	22.9	23.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.5	3.7	0.00
22.05	0.0000	22.9	23.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	3.5	0.00
23.05	0.0000	22.9	23.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	2.8	0.00
24.05	0.0000	22.3	22.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	2.5	0.00
25.05	0.0000	21.8	22.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	2.7	0.00
26.05	0.0000	22.1	22.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	2.9	0.00
27.05	0.0000	22.4	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	3.0	0.00
28.05	0.0000	22.5	22.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	3.4	0.00
29.05	0.0000	22.8	23.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.5	3.7	0.00
30.05	0.0000	23.1	23.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	3.7	0.00
31.05	0.0000	23.4	23.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.6	4.3	0.00
01.06	0.0000	23.7	24.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.5	4.6	0.00
02.06	0.0000	23.9	24.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.7	5.3	0.00
03.06	0.0000	24.3	24.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.6	5.3	0.00
04.06	0.0000	24.4	24.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	4.1	0.00
05.06	0.0000	23.7	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	4.1	0.00
06.06	0.0000	23.8	24.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.5	4.6	0.00
07.06	0.0000	24.2	24.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	3.7	0.00
08.06	0.0000	23.6	23.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	3.3	0.00
09.06	0.0000	23.2	23.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	3.3	0.00
Итого	10.9038	28.5	27.6	2320.38	2311.52	8.86	2344.75	2331.34	13.41	1.5	3.9	153.59

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроц.ав.
744.00° = 153.59° + 0.00° + 0.00° + 0.00° + 590.41°

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

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [°C]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	345.9192	45273.74	44761.22	45997.15	45304.66	2920.07
10-05-24 00:00	335.0155	42953.36	42449.70	43652.40	42973.31	2766.48
Итого	10.9038	2320.38	2311.52	2344.75	2331.34	153.59

Тощ = 744.00°
Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-H2) 18.06.24 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Маршала Крылова 27 Телефон _____
Ответственное лицо _____

Теплоноситель КМ-5-2 Сер.ном. 375032
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]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Voбр [м3]	Упод-Voбр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [°C]
10.05	4.5791	54.2	48.6	822.35	900.73	-78.38	833.66	910.85	-77.20	6.8	5.8	23.96
11.05	4.4360	54.1	48.7	823.14	901.70	-78.55	834.48	911.86	-77.38	6.8	5.8	24.00
12.05	4.2346	52.7	47.5	823.53	901.75	-78.22	834.31	911.44	-77.13	6.8	5.8	23.90
13.05	4.4028	53.7	48.3	822.40	899.93	-77.53	833.51	909.92	-76.41	6.7	5.6	24.00
14.05	4.3170	53.6	48.4	820.84	898.25	-77.41	831.93	908.29	-76.36	6.5	5.5	24.00
15.05	4.0387	53.1	48.2	820.08	896.89	-76.81	830.95	906.78	-75.84	6.4	5.4	24.00
16.05	2.1302	52.3	47.7	460.45	503.21	-42.77	466.37	508.66	-42.29	4.1	4.1	13.66
17.05	0.0000	21.0	20.8	0.00	0.00		0.00	0.00		-0.1	2.6	0.00
18.05	0.0000	19.4	19.0	0.00	0.00		0.00	0.00		0.2	2.8	0.00
19.05	0.0000	19.5	19.1	0.00	0.00		0.00	0.00		0.2	2.8	0.00
20.05	0.0000	19.7	19.4	0.00	0.00		0.00	0.00		0.3	2.9	0.00
21.05	0.0000	20.7	20.3	0.00	0.00		0.00	0.00		0.3	2.3	0.00
22.05	0.0000	20.5	20.2	0.00	0.00		0.00	0.00		0.3	1.8	0.00
23.05	0.0000	21.0	20.7	0.00	0.00		0.00	0.00		0.3	1.7	0.00
24.05	0.0000	21.5	21.1	0.00	0.00		0.00	0.00		0.3	1.7	0.00
25.05	0.0000	21.8	21.4	0.00	0.00		0.00	0.00		0.3	1.6	0.00
26.05	0.0000	22.1	21.7	0.00	0.00		0.00	0.00		0.3	1.6	0.00
27.05	0.0000	22.3	22.0	0.00	0.00		0.00	0.00		0.3	1.6	0.00
28.05	0.0000	22.5	22.1	0.00	0.00		0.00	0.00		0.3	1.5	0.00
29.05	0.0000	22.8	22.4	0.00	0.00		0.00	0.00		0.3	1.5	0.00
30.05	0.0000	22.8	22.8	0.00	0.00		0.00	0.00		0.3	1.5	0.00
31.05	0.0000	22.8	22.5	0.00	0.00		0.00	0.00		0.3	1.6	0.00
01.06	0.0000	22.8	22.5	0.00	0.00		0.00	0.00		0.4	1.6	0.00
02.06	0.0000	23.6	23.2	0.00	0.00		0.00	0.00		0.3	1.5	0.00
03.06	0.0000	23.5	23.2	0.00	0.00		0.00	0.00		0.2	1.1	0.00
04.06	0.0000	22.5	22.2	0.00	0.00		0.00	0.00		0.3	1.1	0.00
05.06	0.0000	23.0	22.6	0.00	0.00		0.00	0.00		0.2	1.1	0.00
06.06	0.0000	22.8	22.5	0.00	0.00		0.00	0.00		0.3	1.2	0.00
07.06	0.0000	23.1	22.7	0.00	0.00		0.00	0.00		0.3	1.0	0.00
08.06	0.0000	22.8	22.4	0.00	0.00		0.00	0.00		0.2	0.7	0.00
09.06	0.0000	22.2	21.8	0.00	0.00		0.00	0.00				
Итого	28.1383	29.0	27.6	5392.79	5902.46	-509.67	5465.20	5967.80	-502.60	1.6	2.5	157.52

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<min + Тэл.пит + Тпрод.ав.
744.00ч = 157.52ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 586.48ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Voбр [м3]	Tнар [°C]
нарастающим итогом						
10-06-24 00:00	712.3236	102841.30	113049.59	104634.77	114612.92	2920.10
10-05-24 00:00	684.1853	97448.51	107147.13	99169.57	108645.13	2762.58
Итого	28.1383	5392.79	5902.46	5465.20	5967.80	157.52

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