

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТВОРИТЕЛЬНОЙ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬНОЙ ЭНЕРГИИ

Название потребителя
 Адрес поквартирный
 Ответственное лицо

Можайское шоссе 26

Абонент
 Телефон

Гепловоиспытатель КМ-5-2 Сер.ном. 379226
 Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00

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

Дата	Обем [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Тпод [ар]	Тобр [ар]	Тнар [час]
04.12	3.3414	69.6	54.0	214.61	213.77	0.84	219.33	216.69	2.64	6.7	6.2	24.00
05.12	3.2684	69.0	53.5	210.12	209.31	0.82	214.69	212.13	2.56	6.7	6.2	24.00
06.12	3.1132	66.5	51.4	205.80	205.03	0.78	209.96	207.58	2.37	6.6	6.1	24.00
07.12	3.3222	68.5	52.3	205.71	204.93	0.78	210.10	207.57	2.53	6.7	6.2	24.00
08.12	3.6017	71.5	54.0	205.54	204.73	0.80	210.29	207.53	2.75	6.7	6.3	24.00
09.12	3.7086	72.7	54.5	204.46	203.66	0.80	209.34	206.49	2.85	6.7	6.2	24.00
10.12	3.5217	70.5	53.7	209.87	209.05	0.82	214.60	211.88	2.71	6.8	6.3	24.00
11.12	3.2211	67.0	51.9	214.30	213.48	0.82	218.69	216.20	2.49	6.8	6.3	24.00
12.12	3.1648	66.2	51.4	213.92	213.09	0.83	218.22	215.76	2.46	6.8	6.3	24.00
13.12	3.5056	70.2	53.7	213.20	212.35	0.85	217.96	215.22	2.73	6.7	6.3	24.00
14.12	3.4753	70.0	53.6	212.87	212.02	0.85	217.60	214.88	2.71	6.6	6.1	24.00
15.12	3.1782	66.9	51.5	207.00	206.20	0.80	211.22	208.78	2.44	6.6	6.1	24.00
16.12	2.9112	64.0	49.6	203.09	202.33	0.76	206.90	204.69	2.22	6.5	6.0	24.00
17.12	2.5316	59.4	47.0	203.55	202.81	0.74	206.89	204.95	1.94	6.6	6.1	24.00
18.12	2.3297	57.2	45.8	203.90	203.19	0.71	207.01	205.22	1.79	6.6	6.1	24.00
19.12	2.4714	59.2	47.0	203.64	202.90	0.74	206.95	205.04	1.91	6.6	6.2	24.00
20.12	2.8645	65.1	51.4	209.17	208.43	0.74	213.24	211.03	2.22	6.6	6.1	24.00
21.12	2.5454	61.3	49.4	213.51	212.74	0.77	217.22	215.20	2.02	6.7	6.2	24.00
22.12	2.4269	59.1	47.7	213.61	212.90	0.72	217.08	215.20	1.88	6.7	6.2	24.00
23.12	2.2683	57.0	46.4	213.73	213.00	0.73	216.97	215.19	1.78	6.8	6.3	24.00
24.12	2.3309	57.4	46.5	213.61	212.86	0.76	216.89	215.05	1.84	6.8	6.3	24.00
25.12	2.4559	59.0	47.1	207.17	206.42	0.74	210.51	208.60	1.91	6.9	6.2	24.00
26.12	2.4138	58.6	46.8	203.15	202.42	0.73	206.39	204.53	1.86	6.9	6.2	24.00
27.12	2.4300	58.5	46.6	200.15	202.43	0.73	206.38	204.53	1.85	6.9	6.2	24.00
28.12	2.5608	60.0	47.2	200.16	202.42	0.73	206.39	204.53	1.86	6.9	6.2	24.00
29.12	2.4522	58.8	46.8	205.53	204.78	0.74	208.83	206.93	1.90	6.8	6.4	24.00
30.12	2.2147	55.5	45.2	213.16	212.40	0.77	216.23	214.46	1.77	6.9	6.4	24.00
31.12	2.5252	58.8	47.2	217.53	216.72	0.81	221.03	219.02	2.01	7.1	6.6	24.00
01.01	3.4337	69.1	53.3	216.81	216.72	0.88	221.52	218.81	2.70	7.0	6.5	24.00
02.01	4.0143	75.2	56.6	216.03	215.93	0.88	221.51	218.37	3.14	7.1	6.6	24.00
03.01	4.1770	76.1	56.8	215.78	214.89	0.89	221.38	218.12	3.26	7.1	6.6	24.00
04.01	4.1378	75.1	55.4	209.78	208.94	0.84	215.10	211.95	3.15	6.9	6.4	24.00
05.01	4.1446	75.4	55.2	205.17	204.35	0.82	210.41	207.26	3.15	6.6	6.1	24.00
06.01	4.0416	74.6	54.9	205.21	204.34	0.87	210.34	207.23	3.11	6.6	6.2	24.00
07.01	4.1563	75.3	55.0	205.14	204.30	0.84	210.36	207.20	3.16	6.6	6.2	24.00
08.01	4.0203	74.2	54.5	203.37	202.50	0.87	208.42	205.32	3.10	6.6	6.2	24.00
09.01	3.7460	72.3	54.2	207.44	206.37	0.87	212.34	209.22	3.12	6.8	6.3	24.00
10.01	3.8193	74.0	55.8	209.97	209.07	0.90	215.14	212.11	3.03	7.1	6.7	24.00
Итого	119.8456	66.3	51.2	7939.76	7909.21	30.55	8100.52	8007.48	93.04	6.8	6.3	912.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta + t<мин + Тэл.пит + Тпрод.ав.
 912.00ч = 912.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Обем [Гкал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	39.6909	2094.71	2085.84	2146.53	2115.58	240.00
11-01-24 00:00	254.2809	20716.48	20621.87	21046.41	20829.55	2863.84
04-12-23 00:00						
Итого	119.8456	7939.76	7909.21	8100.52	8007.48	912.00

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

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТВОРА И ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 23 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Улицейское лицо

Можайское шоссе 32

Абонент
Телефон

Реглиовыйсигиель КМ-5-2 Сер.ном. 379476

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

Учетное число месяца 4 Отчетное время 00:00

Дата	Qмен [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	tпод [град]	ρобр [град]	Tнар [час]
04.12	5.3057	69.3	44.5	213.01	211.41	1.60	217.65	213.43	4.22	7.8	2.5	24.00	
05.12	5.2079	68.9	44.0	208.15	206.60	1.55	212.66	208.53	4.12	7.8	2.5	24.00	
06.12	4.9248	66.3	42.2	203.48	201.98	1.51	207.57	203.72	3.86	7.8	2.5	24.00	
07.12	5.2152	68.2	42.7	203.58	202.11	1.47	207.88	203.89	3.99	7.8	2.5	24.00	
08.12	5.6248	71.3	43.7	203.30	201.84	1.46	207.96	203.70	4.26	7.8	2.5	24.00	
09.12	5.7851	72.4	43.9	202.15	200.71	1.44	206.93	202.57	4.36	7.8	2.5	24.00	
10.12	5.5820	70.4	43.5	207.33	205.85	1.48	211.98	207.74	4.24	7.8	2.5	24.00	
11.12	5.1598	66.9	42.6	211.90	210.40	1.50	216.22	212.25	3.97	7.8	2.5	24.00	
12.12	5.0393	66.0	42.2	210.55	209.07	1.48	214.74	210.87	3.87	7.8	2.5	24.00	
13.12	5.5141	69.9	43.5	207.62	206.13	1.49	212.22	208.01	4.21	7.8	2.5	24.00	
14.12	5.4972	69.8	43.4	207.09	205.56	1.53	211.65	207.43	4.22	7.8	2.5	24.00	
15.12	5.0424	66.7	41.7	201.18	199.69	1.49	205.26	201.37	3.89	7.8	2.5	24.00	
16.12	4.6428	63.9	40.4	196.86	195.42	1.43	200.56	196.96	3.60	7.8	2.5	24.00	
17.12	4.0788	59.4	38.7	196.94	195.52	1.43	200.16	196.94	3.22	7.8	2.5	24.00	
18.12	3.7924	57.1	38.2	199.64	198.20	1.44	202.67	199.60	3.07	7.8	2.5	24.00	
19.12	3.9964	58.9	39.3	202.88	201.45	1.43	206.15	202.96	3.19	7.8	2.5	24.00	
20.12	4.6468	64.8	42.7	209.57	208.03	1.54	213.61	209.87	3.74	7.8	2.5	24.00	
21.12	4.1534	61.2	41.8	213.58	211.97	1.61	217.28	213.76	3.52	7.8	2.5	24.00	
22.12	3.9041	59.0	40.8	213.27	211.78	1.49	216.71	213.48	3.23	7.8	2.5	24.00	
23.12	3.6479	56.9	39.9	213.23	211.73	1.50	216.45	213.37	3.09	7.8	2.5	24.00	
24.12	3.7128	57.3	39.9	212.66	211.12	1.54	215.90	212.75	3.15	7.8	2.5	24.00	
25.12	3.8768	58.8	40.1	206.53	205.06	1.47	209.84	206.65	3.19	7.8	2.5	24.00	
26.12	3.8190	58.5	39.7	202.32	200.84	1.48	205.53	202.38	3.15	7.8	2.5	24.00	
27.12	3.8179	58.4	39.5	201.96	200.46	1.49	205.15	201.99	3.16	7.8	2.5	24.00	
28.12	3.9803	59.8	39.8	198.98	197.51	1.47	202.28	199.03	3.24	7.8	2.5	24.00	
29.12	3.8721	58.7	39.8	204.27	202.73	1.54	207.53	204.29	3.24	7.8	2.5	24.00	
30.12	3.5453	55.4	38.8	211.98	210.42	1.56	215.02	211.96	3.05	7.8	2.5	24.00	
31.12	3.9678	58.4	40.1	214.24	212.61	1.57	219.12	215.79	3.33	7.8	2.5	24.00	
01.01	5.2886	68.8	44.2	214.85	214.12	1.63	218.85	214.62	4.23	7.8	2.5	24.00	
02.01	6.1535	74.8	46.1	213.57	211.90	1.67	218.93	214.07	4.87	7.8	2.5	24.00	
03.01	6.3896	75.8	45.6	211.20	209.54	1.66	216.64	211.64	5.00	7.8	2.5	24.00	
04.01	6.3016	74.8	44.0	203.97	202.35	1.62	209.09	204.25	4.85	7.8	2.5	24.00	
05.01	6.3790	75.2	43.5	200.86	199.33	1.53	205.95	201.15	4.80	7.8	2.5	24.00	
06.01	6.2699	74.2	43.2	201.75	200.16	1.58	206.74	201.97	4.77	7.8	2.5	24.00	
07.01	6.3868	75.0	43.1	199.89	198.31	1.58	204.81	200.09	4.83	7.8	2.5	24.00	
08.01	6.2812	74.0	42.6	199.89	198.36	1.53	204.81	200.10	4.71	7.8	2.5	24.00	
09.01	6.0071	71.9	43.0	207.09	205.49	1.60	211.92	207.32	4.60	7.8	2.5	24.00	
10.01	6.1188	73.8	44.7	209.73	208.08	1.64	214.86	210.09	4.77	7.8	2.5	24.00	
Итого	188.9287	66.1	42.0	7841.90	7783.87	58.04	7999.43	7850.60	148.83	7.8	2.5	912.00	

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
912.00ч = 912.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Qмен [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
Нарастающим итогом						
11-01-24 00:00	61.5761	2062.19	2046.15	2112.71	2065.29	240.00
04-12-23 00:00	397.7140	21458.19	21275.63	21802.70	21440.51	5767.23
Итого	188.9287	7841.90	7783.87	7999.43	7850.60	912.00

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

МЪСЪЧНИ И ПРОЦЕНКИ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 23 г.

Название потребителя
Адрес потребления
Отвественное лицо

Можайское шоссе 42/1

Домонит
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377378
Очтенное число месяца 4 Очтенное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Тпод [час]	тобр [час]	Тпод-тобр [час]
04.12	4.1535	71.0	60.7	406.15	445.54	-39.39	415.43	453.16	-37.74	6.1	5.5	23.86
05.12	4.7657	77.1	65.3	404.57	444.62	-40.05	415.36	453.33	-37.97	6.2	5.6	24.00
06.12	5.3577	83.4	70.1	402.85	443.65	-40.85	415.23	453.56	-38.33	6.2	5.6	24.00
07.12	5.2980	82.7	69.6	402.57	443.97	-41.43	414.75	453.74	-38.99	6.3	5.7	24.00
08.12	5.0262	79.0	66.5	403.34	445.03	-41.70	414.55	454.04	-39.50	6.3	5.8	24.00
09.12	4.9995	78.2	65.8	403.00	444.97	-41.97	414.02	453.80	-39.78	6.3	5.7	24.00
10.12	5.0395	78.2	65.7	402.80	445.05	-42.25	413.81	453.87	-40.06	6.3	5.7	24.00
11.12	4.7087	76.0	64.1	395.14	436.16	-41.02	405.38	444.41	-39.03	6.3	5.7	24.00
12.12	4.1906	70.2	59.6	393.32	433.63	-40.32	402.13	440.79	-38.66	6.2	5.6	24.00
13.12	4.6821	74.4	62.5	392.96	433.52	-40.55	402.77	441.32	-38.55	6.1	5.6	24.00
14.12	4.7926	75.4	63.0	392.80	433.45	-40.64	402.82	441.41	-38.59	6.0	5.4	24.00
15.12	4.6718	74.9	63.0	392.36	433.21	-40.85	402.27	441.15	-38.88	6.1	5.6	24.00
16.12	4.4230	73.1	61.9	392.70	433.66	-40.97	402.18	441.34	-39.16	6.1	5.5	24.00
17.12	3.7033	66.1	56.7	393.37	433.90	-40.53	400.89	440.42	-39.17	6.1	5.6	24.00
18.12	3.3242	62.5	54.1	393.78	434.25	-40.47	401.25	440.22	-39.17	6.2	5.6	24.00
19.12	3.1957	61.3	53.2	393.42	434.97	-40.55	401.13	440.35	-39.22	6.1	5.9	23.92
20.12	3.5042	65.3	56.3	393.77	433.81	-40.04	400.78	439.79	-39.00	6.0	5.5	24.00
21.12	3.1376	62.1	54.1	393.47	433.81	-40.47	400.78	440.17	-39.45	6.1	5.6	24.00
22.12	3.0162	60.0	52.4	394.11	434.03	-39.93	400.61	439.63	-38.90	6.0	5.5	24.00
23.12	2.9952	59.5	52.5	394.01	433.71	-39.70	400.68	439.12	-38.70	6.1	5.5	24.00
24.12	2.9301	59.5	52.0	393.96	433.58	-39.61	400.68	439.07	-38.50	6.0	5.5	24.00
25.12	3.1132	61.0	53.1	393.89	433.73	-39.53	400.65	439.12	-38.70	6.3	5.8	24.00
26.12	3.2364	62.3	54.1	393.60	433.11	-39.51	400.51	438.88	-38.36	6.7	6.1	24.00
27.12	3.3650	63.7	55.1	393.36	433.02	-39.66	400.50	439.00	-38.50	6.4	5.9	24.00
28.12	3.3019	62.7	54.3	393.36	432.91	-39.57	400.86	439.21	-38.35	6.5	5.9	24.00
29.12	3.4693	64.5	55.7	393.34	432.98	-39.48	400.80	439.13	-38.33	6.5	5.9	24.00
30.12	3.3316	63.5	55.1	393.49	432.98	-39.48	400.80	440.05	-37.95	6.5	6.0	24.00
31.12	3.6491	66.1	56.8	394.06	433.52	-39.45	401.94	440.05	-38.11	6.4	6.4	24.00
01.01	4.5738	75.2	63.5	392.97	432.85	-40.15	402.54	440.72	-37.95	6.4	5.9	24.00
02.01	4.6422	75.0	63.2	392.62	432.77	-40.15	402.94	440.89	-37.95	6.5	6.0	24.00
03.01	4.6651	73.7	61.8	393.33	433.48	-40.15	402.95	441.14	-38.18	6.5	6.0	24.00
04.01	5.0154	76.1	63.4	393.12	433.11	-40.00	403.36	441.14	-37.78	6.3	5.7	24.00
05.01	5.4805	81.1	67.1	392.30	432.62	-40.32	403.36	441.54	-37.76	6.1	5.5	24.00
06.01	5.3650	80.6	66.9	392.25	432.68	-40.42	403.59	441.54	-37.95	6.1	5.6	24.00
07.01	5.4060	81.0	67.2	392.19	432.63	-40.44	403.63	441.56	-37.93	6.2	5.6	24.00
08.01	5.3249	80.3	66.7	392.91	433.34	-40.43	404.18	442.16	-37.99	6.2	5.6	24.00
09.01	5.0872	79.4	66.5	393.32	433.66	-40.34	404.39	442.44	-38.05	6.2	5.7	24.00
10.01	5.0571	80.0	67.1	393.12	433.20	-40.07	404.33	442.12	-37.79	6.5	5.9	24.00
Итого	161.9992	71.5	60.7	15017.88	16550.04	-1532.16	15368.82	16834.76	-1465.94	6.2	5.7	911.78

Почт.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta + t<мин + Тед.лит + Тпрод.ав.
912.00ч = 911.78ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.22ч

Г/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
11-01-24 00:00	50.6172	3928.13	4330.33	4035.68	4415.25	240.00
04-12-23 00:00	338.5645	44752.83	48838.10	45532.36	49498.39	2665.72
Итого	161.9992	15017.88	16550.04	15368.82	16834.76	911.78

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

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Можайское шоссе 42/2

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377364
Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [ттонн]	Гобр [ттонн]	Гпод-Гобр [ттонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [лс]	робр [лс]	Тнар [час]
04.12	4.4491	71.6	59.8	377.90	383.55	-5.65	386.68	389.93	-3.24	6.3	5.2	23.96
05.12	5.0513	77.6	64.2	376.55	382.51	-5.96	386.72	389.78	-3.06	6.3	5.3	24.00
06.12	5.6131	83.4	68.5	375.34	381.66	-6.31	386.90	389.83	-2.93	6.3	5.2	24.00
07.12	5.3663	81.3	67.0	375.70	382.07	-6.37	386.71	389.94	-3.23	6.4	5.3	24.00
08.12	5.1717	78.5	64.8	376.36	382.75	-6.39	386.73	390.14	-3.41	6.5	5.4	24.00
09.12	5.1152	77.6	64.1	376.37	382.80	-6.43	386.52	390.03	-3.51	6.4	5.3	24.00
10.12	5.1774	77.9	64.2	376.18	382.68	-6.50	386.38	389.92	-3.54	6.5	5.4	24.00
11.12	4.6345	73.8	61.2	367.71	373.88	-6.17	376.74	380.36	-3.62	6.4	5.3	24.00
12.12	4.2919	69.8	58.2	367.64	373.64	-5.99	375.79	379.54	-3.75	6.3	5.1	24.00
13.12	4.8275	74.5	61.4	366.96	373.14	-6.18	376.13	379.66	-3.53	6.2	5.1	24.00
14.12	4.8433	74.8	61.6	366.94	373.12	-6.18	376.17	379.66	-3.50	6.1	5.1	24.00
15.12	4.7426	74.1	61.2	366.80	373.05	-6.20	375.86	379.47	-3.61	6.3	5.2	24.00
16.12	4.3165	71.0	59.2	366.91	373.05	-6.15	375.32	379.16	-3.84	6.2	5.2	24.00
17.12	3.6900	65.2	55.2	367.77	373.69	-5.93	374.95	379.04	-4.09	6.3	5.2	24.00
18.12	3.3175	61.6	52.6	368.30	374.13	-5.83	374.75	379.01	-4.26	6.3	5.2	24.00
19.12	3.1977	60.6	52.0	368.39	374.19	-5.80	374.65	378.96	-4.31	6.3	5.2	24.00
20.12	3.6626	65.6	55.7	367.67	373.63	-5.96	374.93	379.07	-4.13	6.0	5.0	24.00
21.12	3.0965	60.5	52.1	368.48	374.21	-5.73	374.72	379.01	-4.29	6.2	5.2	24.00
22.12	3.0768	59.7	51.4	368.66	374.30	-5.64	374.75	378.98	-4.23	6.2	5.1	24.00
23.12	3.0421	59.7	51.5	368.83	374.46	-5.63	374.93	379.15	-4.23	6.3	5.2	24.00
24.12	2.9609	58.8	50.7	368.93	374.54	-5.61	374.84	379.10	-4.26	6.2	5.2	24.00
25.12	3.1807	60.9	52.2	368.53	374.19	-5.66	374.85	379.02	-4.16	6.2	5.2	24.00
26.12	3.3238	62.0	53.0	368.25	373.93	-5.68	374.79	378.88	-4.09	6.7	5.6	24.00
27.12	3.4232	63.3	54.0	367.90	373.60	-5.70	374.68	378.73	-4.04	6.7	5.7	24.00
28.12	3.3565	62.2	53.1	367.92	373.61	-5.73	374.47	378.57	-4.09	6.6	5.5	24.00
29.12	3.5194	64.0	54.2	367.53	373.26	-5.73	374.44	378.45	-4.00	6.6	5.6	24.00
30.12	3.4274	63.6	54.4	367.49	373.17	-5.68	374.32	378.33	-4.00	6.6	5.6	24.00
31.12	3.8617	67.1	56.6	366.88	372.62	-5.74	374.43	378.20	-3.77	6.7	5.6	24.00
01.01	4.7487	75.2	62.2	365.62	371.67	-6.05	374.90	378.31	-3.41	6.6	5.6	24.00
02.01	4.7710	74.1	60.1	366.20	372.27	-6.07	375.26	378.71	-3.45	6.6	5.6	24.00
03.01	4.8398	73.3	60.1	366.53	372.59	-6.06	375.40	378.83	-3.43	6.6	5.5	24.00
04.01	5.3283	77.0	62.4	365.80	371.94	-6.14	375.52	378.64	-3.12	6.4	5.1	24.00
05.01	5.6606	80.6	65.2	365.10	371.36	-6.26	375.66	378.61	-2.94	6.2	5.2	24.00
06.01	5.5675	80.3	65.1	364.96	371.22	-6.26	375.43	378.44	-3.01	6.3	5.3	24.00
07.01	5.7088	80.8	65.2	364.73	371.01	-6.28	375.33	378.26	-2.93	6.3	5.3	24.00
08.01	5.5631	79.7	64.5	364.92	371.20	-6.23	375.32	378.31	-2.99	6.3	5.2	24.00
09.01	5.4000	79.7	64.9	364.78	370.93	-6.21	375.04	378.11	-3.07	6.4	5.4	24.00
10.01	5.3049	79.7	65.1	364.76	370.95	-6.20	375.07	378.18	-3.11	6.6	5.6	24.00
Итого	166.6297	71.1	59.2	14012.26	14240.55	-228.29	14336.07	14474.32	-138.25	6.4	5.3	911.96

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.лиц + Тпрод.ав.
912.00ч = 911.96ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.04ч

Т/С	Нарастающим итогом	Отеп [Ткал]	Гпод [ттонн]	Гобр [ттонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
11-01-24 00:00		52.8926	3653.39	3715.16	3752.93	3784.40	240.00
04-12-23 00:00		342.1399	35952.70	36492.92	36567.66	36942.64	2676.85
Итого		166.6297	14012.26	14240.55	14336.07	14474.32	911.96

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

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Отвечающее лицо

Можайское шоссе 52

Абонент
Телефон

Теплоучислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379413
Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [лс]	робр [лс]	Тнар [час]
04.12	2.72539	66.7	50.7	170.826	173.855	-3.029	174.301	175.969	-1.668	6.1	5.5	24.00
05.12	3.06014	71.7	53.7	170.277	173.359	-3.082	174.238	175.711	-1.473	6.1	5.4	24.00
06.12	3.26861	74.6	55.4	170.188	173.229	-3.041	174.449	175.711	-1.262	6.1	5.4	24.00
07.12	3.06761	73.2	54.1	160.605	163.455	-2.850	164.496	165.707	-1.211	6.0	5.4	23.99
08.12	3.00775	70.4	52.8	170.430	173.467	-3.037	174.262	175.746	-1.484	6.1	5.5	24.00
09.12	2.98675	69.6	52.1	170.322	173.332	-3.010	174.072	175.555	-1.482	6.1	5.5	24.00
10.12	2.97480	69.4	52.0	170.264	173.291	-3.027	173.996	175.502	-1.506	6.1	5.5	24.00
11.12	2.93873	66.5	52.2	170.230	173.285	-3.055	173.963	175.512	-1.549	6.1	5.5	24.00
12.12	2.70166	66.1	50.3	170.096	173.137	-3.041	173.504	175.199	-1.695	6.1	5.5	24.00
13.12	3.01793	70.0	52.3	169.934	173.012	-3.078	173.719	175.240	-1.521	6.1	5.4	24.00
14.12	3.04397	70.6	52.7	169.941	173.008	-3.066	173.783	175.281	-1.498	6.1	5.4	24.00
15.12	2.96035	70.0	52.6	170.084	173.168	-3.084	173.875	175.430	-1.555	6.1	5.4	24.00
16.12	2.79758	68.2	51.8	170.082	173.160	-3.078	173.697	175.355	-1.658	6.0	5.4	24.00
17.12	2.36866	62.2	48.3	170.121	173.146	-3.025	173.162	175.064	-1.902	6.1	5.4	24.00
18.12	2.12570	59.0	46.6	171.629	174.684	-3.055	174.404	176.492	-2.088	6.1	5.4	23.88
19.12	2.04149	57.8	45.9	170.512	173.512	-3.000	173.170	175.254	-2.084	6.1	5.5	24.00
20.12	1.42063	54.4	43.3	127.900	130.404	-2.504	129.707	131.590	-1.883	4.9	4.4	15.44
21.12	1.99135	57.3	45.7	170.859	173.779	-2.910	173.494	175.510	-2.016	6.1	5.5	24.00
22.12	1.91033	55.8	44.6	170.668	173.533	-2.865	173.154	175.191	-2.037	6.1	5.5	24.00
23.12	1.89082	55.7	44.6	170.639	173.490	-2.852	173.111	175.141	-2.029	6.1	5.5	24.00
24.12	1.83902	55.1	44.4	170.832	173.719	-2.887	173.266	175.359	-2.094	6.1	5.5	24.00
25.12	1.94155	56.4	45.0	170.510	173.418	-2.908	173.049	175.104	-2.055	6.1	5.5	24.00
26.12	2.01370	57.4	45.6	170.461	173.367	-2.896	173.121	175.127	-2.006	6.3	5.7	24.00
27.12	2.10900	58.6	45.6	170.510	173.406	-2.896	173.111	175.131	-1.963	6.4	5.8	24.00
28.12	2.06023	57.8	45.7	170.465	173.395	-2.930	173.111	175.131	-2.020	6.2	5.6	24.00
29.12	2.15261	59.2	46.6	170.217	173.139	-2.922	172.986	174.934	-1.947	6.2	5.6	24.00
30.12	2.07494	58.4	46.2	170.270	173.164	-2.895	172.971	174.930	-1.959	6.2	5.6	24.00
31.12	2.28806	61.0	47.6	171.266	174.188	-2.922	174.219	176.066	-1.848	6.3	5.6	24.00
01.01	2.87376	68.9	52.5	174.714	177.736	-3.022	178.493	180.045	-1.551	6.0	5.4	24.00
02.01	2.91449	68.7	52.0	174.567	177.542	-2.976	178.319	179.809	-1.490	6.0	5.4	24.00
03.01	2.88132	67.0	50.5	174.238	177.179	-2.941	177.814	179.318	-1.503	6.0	5.3	24.00
04.01	2.83649	65.4	49.1	174.342	177.242	-2.901	177.761	179.274	-1.513	6.0	5.3	24.00
05.01	2.85492	65.3	48.9	174.229	177.146	-2.917	177.631	179.156	-1.525	6.0	5.3	24.00
06.01	2.82168	64.6	48.5	174.510	177.429	-2.919	177.857	179.410	-1.553	6.0	5.3	24.00
07.01	2.81842	64.0	48.2	178.472	181.433	-2.961	181.835	183.442	-1.607	6.1	5.4	24.00
08.01	2.70394	62.6	46.6	168.692	171.626	-2.934	171.740	173.402	-1.662	6.1	5.5	24.00
09.01	2.61934	62.2	46.6	168.312	171.351	-3.039	171.316	173.130	-1.813	6.1	5.5	24.00
10.01	2.58835	62.7	47.3	168.248	171.298	-3.050	171.299	173.128	-1.829	6.2	5.6	24.00
Итого	96.69206	63.9	48.9	6450.469	6563.083	-112.614	6572.523	6638.063	-65.540	6.1	5.5	903.30

Точ.пер. = 903.30ч + Тнар + Тdelta t<мин + Тэл.пит + Тпрод.ав.
912.00ч = 903.30ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 8.70ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	27.91268	1730.323	1759.982	1764.064	1780.112	240.00
04-12-23 00:00	184.30687	18321.607	18631.949	18556.980	18790.059	2635.31
Итого	96.69206	6450.469	6563.083	6572.523	6638.063	903.30

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 12 МЕС 23 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ольгеленское ЛПСО

Можайское шоссе 54

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377358
Очередное число месяца 4 Очередное время 00:00

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

Дата	Обрн [Ткал]	Тпод [тС]	Тобр [тС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
04.12	2.5258	67.1	52.0	169.26	170.09	-0.83	172.82	172.27	0.55	0.0	4.9	23.99
05.12	2.8467	72.3	55.3	168.72	169.57	-0.85	172.81	172.02	0.78	-0.0	4.9	24.00
06.12	3.0339	75.1	57.0	168.49	169.39	-0.90	172.86	171.97	0.89	-0.0	4.9	24.00
07.12	2.8320	74.1	56.1	157.98	158.82	-0.84	161.97	161.17	0.80	-0.0	4.9	23.12
08.12	2.7978	71.2	54.5	168.60	169.44	-0.84	172.56	171.80	0.76	-0.0	4.9	24.00
09.12	2.7814	70.3	53.7	168.64	169.47	-0.82	172.51	171.77	0.74	0.0	4.9	24.00
10.12	2.7762	70.0	53.5	168.61	169.44	-0.83	172.45	171.72	0.73	0.0	4.9	24.00
11.12	2.7409	70.3	53.9	168.52	169.35	-0.83	172.38	171.66	0.72	0.0	4.9	24.00
12.12	2.5210	66.8	51.8	168.58	169.38	-0.79	172.10	171.58	0.58	0.0	4.9	24.00
13.12	2.7975	70.5	53.8	168.43	169.27	-0.79	172.31	171.58	0.73	0.0	4.9	24.00
14.12	2.8404	71.2	54.2	168.29	169.17	-0.88	172.24	171.51	0.73	0.0	4.9	24.00
15.12	2.7698	70.9	54.3	168.34	169.27	-0.86	172.25	171.55	0.70	0.0	4.9	24.00
16.12	2.6278	69.2	53.5	168.42	169.20	-0.85	172.18	171.55	0.63	0.0	4.9	24.00
17.12	2.1964	62.9	49.7	168.62	169.40	-0.79	171.76	171.55	0.37	0.0	4.9	24.00
18.12	1.9673	59.7	47.9	168.26	168.99	-0.73	171.10	170.84	0.26	0.0	4.9	24.00
19.12	1.9011	58.4	47.0	168.87	168.99	-0.67	171.61	171.34	0.27	0.0	4.9	23.88
20.12	1.3020	55.0	44.4	126.11	126.64	-0.52	127.96	127.85	0.11	0.0	4.9	24.00
21.12	1.8734	58.1	46.9	168.90	169.63	-0.73	171.62	171.41	0.21	0.0	4.9	24.00
22.12	1.8036	56.4	45.6	168.91	169.66	-0.75	171.47	171.35	0.12	0.0	4.9	24.00
23.12	1.7938	55.7	45.5	168.93	169.67	-0.74	171.45	171.35	0.10	0.0	4.9	24.00
24.12	1.7605	55.7	45.2	168.94	169.71	-0.78	171.47	171.34	0.13	0.0	4.9	24.00
25.12	1.8495	56.9	45.9	168.81	169.63	-0.82	171.41	171.34	0.07	0.0	4.9	24.00
26.12	1.9129	57.9	46.5	168.72	169.56	-0.84	171.42	171.27	0.16	0.0	5.1	24.00
27.12	1.9768	59.1	47.2	168.63	169.47	-0.84	171.31	171.23	0.08	0.0	5.1	24.00
28.12	1.9455	58.4	46.7	168.62	169.46	-0.84	171.43	171.27	0.10	0.0	5.1	24.00
29.12	2.0389	59.8	47.6	168.54	169.39	-0.85	171.39	171.22	0.12	0.0	5.0	24.00
30.12	1.9360	58.9	47.3	168.56	169.41	-0.85	171.32	171.25	0.18	0.0	5.1	24.00
31.12	2.0993	61.2	48.6	168.47	169.34	-0.87	171.46	171.25	0.21	0.0	5.1	24.00
01.01	2.6930	69.6	53.4	168.04	168.97	-0.92	171.82	171.24	0.58	0.0	4.9	24.00
02.01	2.7475	69.4	52.9	167.89	168.81	-0.93	171.65	171.05	0.61	0.0	5.0	24.00
03.01	2.7852	67.8	51.1	167.89	168.81	-0.92	171.49	171.05	0.61	0.0	5.0	24.00
04.01	2.7363	66.2	49.7	167.74	168.63	-0.89	171.17	170.90	0.59	0.0	4.9	24.00
05.01	2.7235	66.0	49.6	167.40	168.29	-0.89	170.81	170.61	0.56	0.0	4.9	24.00
06.01	2.6374	65.2	49.3	167.01	167.88	-0.88	170.25	170.25	0.56	0.0	4.9	24.00
07.01	2.6392	64.8	48.9	167.25	167.88	-0.87	170.34	169.82	0.52	0.0	4.9	24.00
08.01	2.5678	63.3	47.9	167.23	168.10	-0.85	170.02	170.02	0.53	0.0	4.9	24.00
09.01	2.4446	62.8	48.0	167.23	168.08	-0.85	170.38	170.38	0.47	0.0	5.0	24.00
10.01	2.3997	63.4	48.9	166.96	167.84	-0.87	170.06	169.68	0.38	0.0	5.0	24.00
Итого	90.6224	64.5	50.1	6343.03	6374.51	-31.48	6467.95	6450.93	17.02	0.0	4.9	902.37

Точч.пер. = 902.37ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.
912.00ч = 902.37ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 9.63ч

Т/С	Обрн [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	26.3742	1674.26	1683.13	1708.28	1703.10	240.00
11-01-24 00:00	173.8322	18217.11	18317.58	18459.98	18479.91	2579.65
04-12-23 00:00						
Итого	90.6224	6343.03	6374.51	6467.95	6450.93	902.37

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

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Отвественное лицо

Можайское шоссе 58

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379415
Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
04.12	2.79989	66.5	51.5	186.570	189.596	-3.025	190.338	191.969	-1.631	6.5	5.2	23.99
05.12	3.10750	71.7	55.0	185.488	188.541	-3.053	189.807	191.217	-1.410	6.5	5.2	24.00
06.12	3.27029	74.5	56.9	184.971	188.072	-3.102	189.594	190.916	-1.322	6.5	5.2	24.00
07.12	3.08561	73.5	55.8	174.412	177.307	-2.895	178.670	179.910	-1.240	6.5	5.2	24.00
08.12	3.02976	70.6	54.3	185.141	188.188	-3.047	189.328	190.793	-1.465	6.6	5.2	24.00
09.12	3.00238	69.7	53.5	185.078	188.158	-3.080	189.168	190.697	-1.529	6.6	5.2	24.00
10.12	2.99117	69.5	53.3	185.018	188.078	-3.061	189.080	190.596	-1.516	6.6	5.2	24.00
11.12	2.97521	69.7	53.7	184.934	188.010	-3.076	189.016	190.557	-1.541	6.6	5.3	24.00
12.12	2.74037	66.3	51.5	184.949	188.000	-3.051	188.666	190.354	-1.687	6.6	5.3	24.00
13.12	3.02798	69.9	53.5	184.732	187.842	-3.109	188.826	190.373	-1.547	6.6	5.2	24.00
14.12	3.07452	70.6	54.0	184.648	187.781	-3.133	188.828	190.359	-1.531	6.6	5.2	24.00
15.12	3.00007	70.3	54.1	184.758	187.914	-3.146	188.902	190.502	-1.600	6.5	5.2	24.00
16.12	2.89546	68.7	53.1	185.244	188.391	-3.146	189.227	190.895	-1.668	6.5	5.2	24.00
17.12	2.46355	62.3	49.1	185.854	188.941	-3.088	189.184	191.107	-1.924	6.5	5.2	24.00
18.12	1.98288	59.0	46.8	161.789	164.381	-2.592	164.412	166.109	-1.697	6.6	5.2	24.00
19.12	2.12484	57.8	46.3	183.592	186.568	-2.977	186.447	188.475	-2.027	6.6	5.2	23.28
20.12	1.44547	54.3	43.7	137.590	140.188	-2.598	139.521	141.486	-1.965	5.2	4.2	16.44
21.12	2.07382	57.6	46.3	183.811	186.742	-2.932	186.646	188.654	-2.008	6.6	5.2	24.00
22.12	1.97606	55.8	45.1	183.711	186.660	-2.949	186.367	188.455	-2.064	6.6	5.2	24.00
23.12	1.95542	55.2	44.8	183.809	186.771	-2.963	186.430	188.568	-2.139	6.6	5.2	24.00
24.12	1.92353	55.2	44.8	183.572	186.590	-2.943	186.369	188.439	-2.070	6.6	5.2	24.00
25.12	2.01346	56.4	45.4	183.646	186.590	-2.943	186.369	188.439	-2.070	6.6	5.2	24.00
26.12	2.08334	57.4	46.1	183.572	186.535	-2.963	186.389	188.424	-2.035	6.7	5.4	24.00
27.12	2.15215	58.5	46.8	183.459	186.416	-2.957	186.379	188.365	-1.986	6.9	5.6	24.00
28.12	2.12074	57.8	46.3	183.437	186.402	-2.965	186.285	188.316	-2.031	6.7	5.4	24.00
29.12	2.21928	59.3	47.2	183.309	186.217	-2.908	186.229	188.170	-1.939	6.7	5.4	24.00
30.12	2.11841	58.3	46.7	183.330	186.229	-2.898	186.230	188.170	-1.940	6.7	5.4	24.00
31.12	2.29752	60.6	48.0	183.455	186.357	-2.902	186.570	188.410	-1.840	6.8	5.4	24.00
01.01	2.91758	69.0	53.1	183.836	186.780	-2.944	187.814	189.263	-1.450	6.5	5.2	24.00
02.01	2.96239	68.9	52.7	183.599	186.529	-2.946	187.577	188.975	-1.418	6.6	5.3	24.00
03.01	2.94218	67.2	51.2	183.349	186.295	-2.946	187.125	188.601	-1.476	6.5	5.2	24.00
04.01	2.88672	65.6	49.8	183.145	186.047	-2.902	186.364	188.239	-1.487	6.5	5.2	24.00
05.01	2.89831	65.4	49.6	182.782	185.679	-2.897	186.751	187.845	-1.481	6.5	5.2	24.00
06.01	2.84887	64.6	49.0	182.502	185.419	-2.917	186.000	187.538	-1.538	6.5	5.2	24.00
07.01	2.85542	64.2	48.7	183.940	186.836	-2.896	187.421	188.942	-1.521	6.6	5.2	24.00
08.01	2.78100	62.7	47.4	181.290	184.137	-2.847	184.577	186.110	-1.533	6.6	5.3	24.00
09.01	2.66659	62.2	47.5	181.046	183.993	-2.947	184.272	185.968	-1.695	6.6	5.3	24.00
10.01	2.63520	62.8	48.3	180.998	184.046	-3.048	184.288	186.088	-1.800	6.7	5.4	24.00
Итого	98.34494	64.0	49.8	6910.520	7023.279	-112.759	7041.535	7106.350	-64.815	6.6	5.2	903.70

Гочч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.
912.00ч = 903.70ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 8.30ч

Т/С
Нарастающим итогом

Отеп [Гкал]

Гпод [тонн]

Гобр [тонн]

Упод [м3]

Уобр [м3]

Тнар [час]

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

11-01-24 00:00
04-12-23 00:00
Итого

28.39428
193.37813
98.34494

1826.487
20061.764
6910.520

1855.763
20409.605
7023.279

1862.170
20319.422
7041.535

1877.568
20586.164
7106.350

240.00
2613.22
903.70

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

Название потребителя
Адрес поребителя
Отвественное лицо

Можайское шоссе 62

Доменип

Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 3819223
Отсчетное число месяца 4 Отсчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [а°]	робр [а°]	Тнар [час]
04.12	5.5351	64.2	48.9	360.59	357.29	3.30	367.38	361.37	6.02	9.0	5.0	24.00
05.12	6.0936	67.0	50.8	374.59	371.26	3.33	382.24	375.81	6.43	9.0	5.0	24.00
06.12	6.5493	70.3	52.8	374.29	370.98	3.32	382.62	375.86	6.77	9.0	5.0	24.00
07.12	7.5502	76.2	56.1	373.79	370.48	3.30	383.49	375.95	7.54	9.0	5.0	24.00
08.12	7.6772	76.8	56.4	373.99	370.70	3.30	383.83	376.20	7.63	9.0	5.0	24.00
09.12	7.5736	76.0	55.8	374.16	370.86	3.30	383.80	376.27	7.53	9.0	5.0	24.00
10.12	7.5703	76.3	56.1	373.91	370.67	3.24	383.61	376.13	7.48	9.0	5.0	24.00
11.12	7.2383	74.8	55.5	373.93	370.61	3.31	383.30	375.97	7.33	9.0	5.0	24.00
12.12	6.7000	71.3	53.5	374.09	370.78	3.32	382.66	375.76	6.90	9.0	5.0	24.00
13.12	7.5043	76.0	56.0	373.71	370.45	3.26	383.33	375.88	7.45	9.0	5.0	24.00
14.12	6.6330	70.7	53.0	374.14	370.86	3.29	382.58	375.76	6.82	9.0	5.0	24.00
15.12	6.2110	68.0	51.4	374.22	370.88	3.35	382.06	375.52	6.54	9.0	5.0	24.00
16.12	5.6939	65.1	50.0	374.45	371.02	3.43	381.71	375.43	6.28	9.0	5.0	24.00
17.12	4.2518	56.0	44.7	375.20	371.55	3.64	380.68	375.13	5.55	9.0	5.0	24.00
18.12	3.6923	52.1	42.4	375.42	371.74	3.68	380.20	374.95	5.25	9.0	5.0	24.00
19.12	3.6075	51.7	42.2	375.51	371.88	3.63	380.23	375.05	5.18	9.0	5.0	24.00
20.12	2.0069	50.6	42.8	261.97	258.81	3.16	265.18	261.12	4.06	9.0	5.0	24.00
21.12	4.0416	58.7	48.2	382.10	372.52	9.58	388.23	376.65	11.58	9.0	5.0	24.00
22.12	4.5117	63.0	51.1	374.88	367.65	7.23	381.70	372.18	9.52	9.0	5.0	24.00
23.12	4.4541	63.0	51.1	372.48	366.32	6.16	379.25	370.85	8.39	9.0	5.0	24.00
24.12	4.3048	62.2	50.7	371.29	365.23	6.07	377.89	370.85	8.20	9.0	5.0	24.00
25.12	4.9560	64.3	51.2	376.87	368.88	8.00	384.00	373.45	10.55	9.0	5.0	24.00
26.12	5.3547	65.2	51.0	377.08	370.71	6.37	384.97	375.29	9.10	9.0	5.0	24.00
27.12	5.6645	66.3	51.4	377.41	371.30	6.11	384.39	374.59	9.03	9.0	5.0	24.00
28.12	5.4150	65.4	51.1	375.97	370.02	5.95	383.30	374.59	8.72	9.0	5.0	24.00
29.12	5.2850	65.2	51.2	374.89	368.77	6.12	382.20	373.35	8.84	9.0	5.0	24.00
30.12	4.9322	62.9	49.9	375.29	369.39	5.90	382.10	373.73	8.37	9.0	5.0	24.00
31.12	6.0780	69.2	53.1	375.71	369.80	5.92	383.89	374.72	9.18	9.0	5.0	24.00
01.01	7.3853	77.5	57.8	373.84	367.89	5.94	383.83	373.64	10.20	9.0	5.0	24.00
02.01	7.5991	77.9	57.7	373.36	367.45	5.91	383.44	373.15	10.29	9.0	5.0	24.00
03.01	7.5947	78.4	58.0	371.18	365.32	5.86	381.31	371.05	10.26	9.0	5.0	24.00
04.01	7.3200	77.0	57.3	370.57	364.76	5.81	380.36	370.37	9.99	9.0	5.0	24.00
05.01	7.6501	77.4	56.9	372.09	366.26	5.83	382.01	371.80	10.20	9.0	5.0	24.00
06.01	7.7722	76.8	56.1	374.51	368.66	5.85	384.35	374.10	10.25	9.0	5.0	24.00
07.01	8.0228	77.2	55.9	375.37	369.51	5.86	385.34	374.92	10.41	9.0	5.0	24.00
08.01	7.8512	76.1	55.3	376.59	370.71	5.89	386.33	376.03	10.30	9.0	5.0	24.00
09.01	7.6622	75.9	55.7	377.16	371.23	5.93	386.87	376.63	10.24	9.0	5.0	24.00
10.01	7.5550	76.0	56.1	377.42	371.47	5.95	387.15	376.94	10.21	9.0	5.0	24.00
Итого	233.4980	68.9	52.5	14114.02	13924.65	189.37	14421.80	14107.23	314.57	9.0	5.0	902.62

Тотч.пер. = 902.62ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.
912.00ч = 902.62ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 9.38ч

Расшифровка ошибок:

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

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарасстающим	Итого	76.4125	3742.09	3683.26	3840.99	3738.63
Итого	233.4980	14114.02	13924.65	14421.80	14107.23	902.62

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

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя _____ Можайское шоссе 64 _____ Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376520
 Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00
 Расход под 0.060.. 60.000 М3/ч Ду _____ мм
 Расход обр 0.060.. 60.000 М3/ч Ду _____ мм

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [оС]	тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Упод-Уобр [М3]	рпод [атм]	робр [атм]	Тнар [час]
04.12	2.52067	63.1	50.3	196.885	194.647	2.238	200.496	196.977	3.520	5.5	5.0	23.39
05.12	2.85562	66.9	53.0	205.187	202.873	2.314	209.389	205.561	3.828	5.6	5.0	24.00
06.12	3.07709	69.9	54.9	205.123	202.816	2.307	209.682	205.688	3.994	5.6	5.0	24.00
07.12	3.47302	75.2	58.3	204.844	202.539	2.305	210.066	205.744	4.322	5.9	5.0	23.98
08.12	3.56616	76.7	59.3	205.098	202.750	2.348	210.500	206.066	4.434	6.1	5.0	24.00
09.12	3.53074	76.0	58.8	205.174	202.842	2.332	210.490	206.105	4.385	6.1	5.0	24.00
10.12	3.53741	76.0	58.8	205.195	202.857	2.338	210.516	206.127	4.389	6.1	5.0	24.00
11.12	3.48341	75.8	58.9	205.152	202.809	2.344	210.453	206.082	4.371	6.0	5.0	24.00
12.12	3.12408	71.0	55.8	205.180	202.807	2.373	209.867	205.773	4.094	6.0	5.0	24.00
13.12	3.47578	75.3	58.3	205.082	202.748	2.334	210.307	205.967	4.340	6.0	5.0	24.00
14.12	3.21432	72.0	56.3	205.154	202.785	2.369	209.973	205.795	4.178	5.9	5.0	24.00
15.12	2.92361	68.1	53.9	205.211	202.824	2.387	209.553	205.590	3.963	5.9	5.0	24.00
16.12	2.79511	66.4	52.7	205.219	202.813	2.406	209.361	205.475	3.887	5.8	5.0	24.00
17.12	2.12254	57.1	46.8	205.295	202.861	2.434	208.430	204.986	3.443	5.9	5.0	24.00
18.12	1.80271	52.3	43.6	205.242	202.824	2.418	207.883	204.674	3.209	5.9	5.0	24.00
19.12	1.75546	51.6	43.1	205.217	202.811	2.406	207.799	204.623	3.176	5.9	5.0	24.00
20.12	1.13285	51.2	42.4	205.242	202.811	2.406	207.799	204.623	3.176	5.9	5.0	24.00
21.12	2.16766	57.4	47.2	211.783	209.647	1.777	130.303	128.027	2.275	3.9	5.0	15.20
22.12	2.48150	62.8	51.0	209.377	207.158	2.137	215.049	211.879	3.170	5.8	5.0	24.00
23.12	2.44639	62.9	51.2	208.227	205.986	2.219	213.182	209.705	3.477	6.0	5.0	24.00
24.12	2.37415	62.3	50.9	207.717	205.480	2.236	211.439	208.006	3.434	6.0	5.0	24.00
25.12	2.48558	63.9	51.9	206.963	204.668	2.295	210.842	207.268	3.574	5.9	5.0	24.00
26.12	2.56601	64.9	52.6	206.863	204.668	2.318	210.861	207.207	3.654	6.2	5.0	24.00
27.12	2.67818	66.3	53.3	205.840	203.623	2.217	209.973	206.342	3.631	6.6	5.0	24.00
28.12	2.55286	65.4	52.9	204.668	202.438	2.230	208.674	205.111	3.562	6.3	5.0	24.00
29.12	2.60508	65.7	53.1	206.186	203.936	2.250	210.258	206.647	3.611	6.2	5.0	24.00
30.12	2.37432	62.9	51.4	205.189	202.951	2.246	208.928	205.475	3.453	6.2	5.0	24.00
31.12	2.71987	66.8	53.7	206.459	204.213	2.246	210.674	206.982	3.691	6.3	5.0	24.00
01.01	3.47760	76.8	60.0	206.407	204.210	2.197	211.864	207.624	4.240	6.3	5.0	24.00
02.01	3.61190	77.9	60.4	206.239	204.039	2.200	211.864	207.490	4.338	6.3	5.0	24.00
03.01	3.73313	78.2	60.1	206.680	204.505	2.175	212.326	207.938	4.387	6.1	5.0	24.00
04.01	3.73025	77.2	59.1	206.923	204.724	2.199	212.444	208.057	4.387	5.9	5.0	24.00
05.01	3.78403	77.4	59.1	206.675	204.486	2.199	212.220	207.809	4.411	5.9	5.0	24.00
06.01	3.73150	76.7	58.7	206.254	204.069	2.185	211.700	207.340	4.360	6.0	5.0	24.00
07.01	3.78674	77.1	58.7	206.104	203.905	2.199	211.590	207.178	4.412	6.0	5.0	24.00
08.01	3.73644	76.4	58.3	205.882	203.685	2.197	211.274	206.908	4.366	6.0	5.0	24.00
09.01	3.57722	75.4	58.1	205.640	203.454	2.185	210.897	206.652	4.245	6.1	5.0	24.00
10.01	3.56160	76.0	58.7	205.555	203.358	2.197	210.891	206.627	4.264	6.3	5.0	24.00
Итого	112.57258	68.8	54.3	7744.588	7658.597	85.991	7913.996	7766.046	147.950	6.0	5.0	902.56

Точн.пер. = 902.56ч + Тнар + Тdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроц.ав.
 912.00ч = 902.56ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 9.44ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	36.73043	2062.359	2040.435	2117.033	2073.624	240.00
11-01-24 00:00	228.13751	22348.566	22114.605	22692.361	22347.863	2765.23
Итого	112.57258	7744.588	7658.597	7913.996	7766.046	902.56

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 ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 23 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Можайское шоссе 66

Абонент
Телефон

Теплоснабщик КМ-5-2
Очтенное число месяца 4

Сер.ном. 379228
Очтенное 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 [loc]	тобр [loc]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ав]	робр [ав]	Тнар [час]
04.12	10.7773	64.0	47.0	634.14	664.55	-30.41	646.09	671.57	-25.48	5.6	4.4	23.99
05.12	11.9962	67.4	49.2	659.48	691.89	-32.41	673.20	699.90	-26.70	5.8	4.5	24.00
06.12	12.8591	70.6	51.1	658.56	691.77	-33.20	700.35	700.35	-26.91	5.7	4.4	24.00
07.12	14.5794	76.3	54.2	656.80	691.11	-34.31	673.98	700.65	-26.66	6.1	4.8	24.00
08.12	14.8535	77.2	54.6	656.48	691.28	-34.80	673.99	700.93	-26.94	6.3	5.0	24.00
09.12	14.7672	76.6	54.1	656.52	691.45	-34.93	673.81	700.99	-27.18	6.2	4.9	24.00
10.12	14.7201	76.7	54.3	656.04	691.26	-35.22	673.35	700.83	-27.48	6.3	5.0	24.00
11.12	14.2255	75.9	54.2	655.98	691.26	-35.27	672.93	700.78	-27.85	6.3	4.9	24.00
12.12	12.9700	71.5	51.8	656.69	691.39	-34.70	671.92	700.15	-28.23	6.2	4.9	24.00
13.12	14.5290	76.3	54.2	655.39	691.09	-35.70	700.63	700.63	-28.13	6.1	4.8	24.00
14.12	13.1844	71.9	51.8	656.46	691.50	-35.04	671.83	700.32	-28.49	6.0	4.7	24.00
15.12	12.1517	68.4	49.9	657.10	691.66	-34.55	671.13	699.80	-28.67	6.0	4.7	24.00
16.12	11.3862	66.1	48.8	657.39	691.63	-34.24	670.59	699.49	-28.90	6.0	4.7	24.00
17.12	8.6636	56.9	43.8	659.41	692.22	-32.80	669.42	698.64	-29.22	6.0	4.7	24.00
18.12	7.4458	52.5	41.2	660.02	692.22	-32.20	668.61	697.90	-29.29	6.0	4.7	24.00
19.12	7.2737	51.9	40.9	660.08	692.23	-32.15	668.99	697.85	-29.36	6.0	4.7	24.00
20.12	4.4691	50.5	40.5	452.34	468.34	-16.00	457.88	472.09	-14.22	3.9	2.9	14.90
21.12	8.3851	58.5	45.9	664.00	674.83	-10.83	674.64	681.68	-7.04	6.0	4.6	24.00
22.12	9.6917	63.3	48.7	665.38	683.39	-18.02	677.65	690.12	-13.47	6.0	4.7	24.00
23.12	9.5804	63.3	48.9	662.16	683.16	-20.99	674.38	690.91	-16.52	6.1	4.8	24.00
24.12	9.2687	62.6	48.6	661.05	683.27	-22.22	672.98	690.95	-17.97	6.1	4.8	24.00
25.12	10.1194	64.5	49.2	663.33	684.66	-21.34	675.97	692.55	-16.58	6.0	4.7	24.00
26.12	10.6775	65.4	49.4	665.97	689.54	-23.57	679.02	697.54	-18.52	6.5	5.2	24.00
27.12	11.2632	66.8	49.9	668.53	692.89	-24.36	682.14	701.08	-18.94	6.6	5.3	24.00
28.12	10.9022	65.8	49.5	667.58	691.99	-24.41	680.81	700.02	-19.21	6.4	5.1	24.00
29.12	10.7677	65.8	49.6	665.91	690.29	-24.38	679.12	698.38	-19.26	6.4	5.1	24.00
30.12	10.0027	63.4	48.4	666.62	690.95	-24.34	678.94	698.67	-19.73	6.3	5.0	24.00
31.12	11.7390	68.5	50.9	666.12	691.45	-25.33	680.92	699.92	-19.52	6.5	5.2	24.00
01.01	14.5812	77.7	55.7	663.08	690.09	-27.01	680.97	700.13	-19.15	6.5	5.1	24.00
02.01	15.1906	78.9	55.7	662.87	690.42	-27.55	681.16	700.46	-19.30	6.4	5.1	24.00
03.01	15.4740	78.9	55.5	660.77	688.63	-27.87	679.12	698.58	-19.46	6.2	4.9	24.00
04.01	15.1325	77.7	54.7	659.73	687.69	-27.96	677.54	697.37	-19.83	6.0	4.7	24.00
05.01	15.4452	77.9	54.6	662.91	689.32	-28.31	678.97	698.97	-20.00	6.0	4.7	24.00
06.01	15.4109	77.4	54.2	663.91	691.47	-28.56	680.70	701.02	-20.32	6.1	4.8	24.00
07.01	15.7479	77.8	54.0	662.35	692.20	-28.85	681.30	701.71	-20.41	6.1	4.8	24.00
08.01	15.5262	76.8	53.5	664.04	692.96	-28.92	681.61	702.28	-20.68	6.1	4.8	24.00
09.01	14.9845	76.3	53.7	664.17	693.06	-28.88	681.51	702.48	-20.97	6.2	4.9	24.00
10.01	14.7413	76.6	54.4	664.04	693.02	-28.98	681.49	702.65	-21.16	6.4	5.1	24.00
Итого	465.4838	69.3	50.7	24891.52	25972.11	-1080.59	25443.59	26291.35	-847.76	6.1	4.8	902.89

Гочч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.
912.00ч = 902.89ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 9.11ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	152.2343	6625.98	6908.86	6804.37	7005.66	240.00
11-01-24 00:00	940.2579	71837.26	75002.81	72953.63	75711.13	2601.13
04-12-23 00:00						
Итого	465.4838	24891.52	25972.11	25443.59	26291.35	902.89

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

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Можайское шоссе 70

Абонент
Телефон

Теплоноситель КМ-5-2 Сер.ном. 379490
Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qлет [Гкал]	tпод [сС]	tобр [сС]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-обр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]	
04.12	6.2067	63.6	51.7	522.37	578.08	-55.71	532.09	585.38	585.38	-53.29	5.6	4.7	24.00
05.12	6.9624	67.5	54.6	541.90	601.49	-59.59	552.18	609.92	609.92	-56.75	5.7	4.8	24.00
06.12	7.4022	70.2	56.5	539.96	601.02	-61.06	552.04	552.04	610.02	-57.98	5.7	4.7	24.00
07.12	8.2903	75.2	59.8	537.23	600.30	-63.07	550.93	550.93	610.30	-59.37	6.0	4.9	24.00
08.12	8.7013	77.6	61.4	536.12	600.59	-64.47	550.57	550.57	611.09	-60.51	6.2	5.2	24.00
09.12	8.6883	76.9	60.8	536.69	601.41	-64.72	550.93	550.93	611.73	-60.80	6.1	5.1	24.00
10.12	8.6522	76.8	60.7	536.35	601.59	-65.23	550.52	550.52	611.84	-61.32	6.2	5.1	24.00
11.12	8.5443	77.0	61.1	538.55	601.64	-65.77	550.12	550.12	612.03	-61.91	6.2	5.1	24.00
12.12	7.6450	72.0	57.8	538.55	602.46	-63.91	551.19	551.19	611.84	-60.65	6.1	5.0	24.00
13.12	8.3993	75.5	59.8	536.34	601.98	-65.65	550.08	550.08	611.98	-61.91	6.0	5.0	24.00
14.12	7.9593	73.4	58.6	537.29	602.43	-65.14	550.39	550.39	612.06	-61.91	5.9	4.8	24.00
15.12	7.2358	69.1	55.7	539.73	603.32	-63.59	551.45	551.45	612.08	-60.63	5.9	4.9	24.00
16.12	6.9004	67.7	54.9	540.39	603.48	-63.10	551.66	551.66	612.02	-60.33	5.9	4.9	24.00
17.12	5.2153	58.4	48.8	544.81	604.95	-60.14	554.02	554.02	611.82	-57.42	5.9	4.9	24.00
18.12	4.3784	53.0	45.0	546.78	605.59	-58.80	554.49	554.49	611.45	-57.38	5.9	4.9	24.00
19.12	4.2246	52.1	44.3	547.13	605.78	-58.65	554.11	554.11	611.45	-57.42	5.9	4.9	24.00
20.12	2.6496	49.6	42.8	548.27	608.89	-58.29	588.19	588.19	615.93	-27.74	5.8	4.8	24.00
21.12	4.9418	57.3	48.8	579.30	608.89	-29.59	588.19	588.19	615.93	-27.74	5.8	4.8	24.00
22.12	5.8386	63.4	53.2	562.82	602.98	-40.16	573.21	573.21	610.80	-40.75	6.0	4.9	24.00
23.12	5.7220	63.2	53.3	562.82	602.98	-40.16	573.21	573.21	610.80	-40.75	6.0	4.9	24.00
24.12	5.5763	63.2	53.2	559.74	602.77	-43.02	566.91	566.91	608.19	-41.68	5.9	4.8	24.00
25.12	5.6549	64.4	54.3	555.91	599.90	-43.98	566.91	566.91	608.19	-40.29	6.2	5.1	24.00
26.12	6.1132	65.6	54.7	557.41	600.28	-42.87	568.41	568.41	608.70	-40.29	6.2	5.1	24.00
27.12	6.5499	66.7	55.0	558.82	604.95	-46.13	570.55	570.55	613.72	-43.32	6.6	5.6	24.00
28.12	6.3912	66.1	54.7	559.41	605.28	-45.88	570.55	570.55	613.72	-43.32	6.6	5.6	24.00
29.12	6.4003	66.4	54.9	558.21	605.16	-46.95	569.46	569.46	613.70	-44.23	6.4	5.5	24.00
30.12	5.8944	63.8	53.2	559.12	605.10	-45.98	569.59	569.59	613.18	-43.59	6.3	5.2	24.00
31.12	6.4900	66.2	54.6	558.07	605.52	-47.45	569.30	569.30	614.01	-44.70	6.4	5.4	24.00
01.01	8.5088	77.5	62.2	553.22	604.03	-50.81	568.10	568.10	614.81	-46.71	6.3	5.5	24.00
02.01	8.8754	78.6	62.6	552.12	603.55	-51.43	567.35	567.35	614.45	-47.10	6.4	5.5	24.00
03.01	9.0338	79.1	62.7	550.89	603.75	-52.86	566.27	566.27	614.45	-47.10	6.4	5.5	24.00
04.01	8.8888	78.2	62.0	550.04	603.27	-53.22	565.08	565.08	614.01	-48.93	6.2	5.2	24.00
05.01	9.0032	78.4	62.0	549.54	603.33	-53.80	564.63	564.63	614.07	-49.44	6.0	4.9	24.00
06.01	8.8585	77.5	61.5	549.40	603.53	-54.13	563.72	563.72	614.07	-49.90	6.1	5.0	24.00
07.01	9.0570	77.9	61.4	548.80	603.47	-54.67	563.66	563.66	614.03	-50.31	6.0	5.0	24.00
08.01	9.0355	77.5	61.0	548.91	603.95	-55.04	563.12	563.12	614.37	-50.71	6.1	5.0	24.00
09.01	8.5843	76.1	60.5	548.87	603.75	-54.88	563.12	563.12	613.98	-50.86	6.1	5.2	24.00
10.01	8.5583	76.9	61.3	547.98	603.34	-55.36	562.51	562.51	613.84	-51.33	6.4	5.6	24.00
Итого	272.0312	69.5	56.3	20686.47	22721.69	-2035.22	21146.36	23062.71	903.13	-1916.36	6.0	5.0	903.13

Точч.пер. = Тнар + Тдeltat<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
912.00ч = 903.13ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 8.87ч

Т/С	Qлет [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарасклашим итогом	88.4037	5499.77	6035.97	5648.61	6142.36	240.00
11-01-24 00:00	549.3094	59043.38	64877.48	59969.16	65604.70	2736.77
04-12-23 00:00	272.0312	20686.47	22721.69	21146.36	23062.71	903.13

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

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

Название потребителя: Можайское шоссе 76 Абонент: _____
 Адрес потребителя: _____ Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном. 379478
 Отчетное число месяца: 4 Отчетное время: 00:00
 Расход под: 0.10..100.00 М3/ч Ду: _____ мм
 Расход обр: 0.10..100.00 М3/ч Ду: _____ мм

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
04.12	2.5263	68.6	61.9	375.37	379.41	-4.04	383.40	386.12	-2.72	6.2	5.0	23.96
05.12	2.5980	69.9	63.0	375.30	379.43	-4.13	383.61	386.36	-2.75	6.2	5.0	24.00
06.12	2.5465	69.0	62.2	375.60	379.74	-4.14	383.74	386.54	-2.80	6.2	5.0	24.00
07.12	2.7244	70.9	63.7	375.57	379.72	-4.14	384.13	386.82	-2.70	6.5	5.0	24.00
08.12	2.7330	74.9	67.0	342.39	346.18	-3.79	351.01	353.29	-2.28	6.6	5.0	22.65
09.12	2.9634	76.6	68.5	364.56	368.61	-4.05	374.15	376.54	-2.39	6.6	5.0	24.00
10.12	2.8679	73.4	66.4	406.98	411.43	-4.45	416.85	419.73	-2.88	6.7	5.0	24.00
11.12	2.5520	68.6	62.1	394.43	398.63	-4.21	402.86	405.76	-2.90	6.7	5.0	24.00
12.12	2.7071	68.3	61.2	381.27	385.38	-4.11	389.36	392.07	-2.72	6.6	5.0	24.00
13.12	2.8905	73.0	65.4	380.81	384.89	-4.08	389.97	392.47	-2.50	6.5	5.0	24.00
14.12	2.7943	72.5	65.2	380.87	384.89	-4.02	389.89	392.43	-2.53	6.4	5.0	24.00
15.12	2.6281	69.6	62.7	381.19	385.23	-4.05	389.57	392.23	-2.66	6.4	5.0	24.00
16.12	2.3523	66.1	60.0	380.08	384.04	-3.96	387.71	391.42	-2.77	6.4	5.0	23.92
17.12	2.0153	59.8	54.6	382.05	386.00	-3.95	387.89	391.09	-3.20	6.4	5.0	24.00
18.12	1.7630	56.6	52.1	382.18	386.15	-3.97	387.89	391.09	-3.20	6.4	5.0	24.00
19.12	1.6271	54.4	50.2	382.72	386.36	-3.98	387.70	390.98	-3.26	6.3	5.0	24.00
20.12	1.5105	52.6	48.7	382.38	386.56	-3.84	387.87	390.83	-3.23	6.3	5.0	23.70
21.12	1.6794	55.3	50.9	380.43	384.09	-3.65	385.88	388.90	-3.23	6.3	5.0	23.44
22.12	1.7150	56.2	51.8	385.44	389.26	-3.82	391.13	394.19	-3.06	6.3	5.0	24.00
23.12	1.6426	54.9	51.3	452.80	457.57	-4.78	459.19	463.27	-4.08	6.8	5.0	23.84
24.12	1.7934	57.3	53.4	449.89	454.43	-4.54	456.78	460.53	-3.75	6.8	5.0	23.85
25.12	1.8494	58.7	54.0	387.08	391.14	-4.06	393.28	396.51	-3.23	6.4	5.0	24.00
26.12	1.8419	58.6	53.8	380.76	385.08	-4.32	387.02	390.32	-3.30	6.8	5.0	24.00
27.12	1.8575	58.7	53.8	381.01	385.48	-4.47	387.09	390.82	-3.64	7.0	5.0	24.00
28.12	2.0480	61.3	55.9	380.61	385.18	-4.57	387.21	390.73	-3.61	6.8	5.0	24.00
29.12	1.8469	58.6	53.8	380.98	385.57	-4.59	387.07	390.82	-3.75	6.7	5.0	24.00
30.12	1.6002	54.2	50.1	381.27	385.88	-4.61	386.52	390.46	-3.95	6.7	5.0	24.00
31.12	2.0476	60.5	55.1	380.91	385.55	-4.64	387.40	391.08	-3.68	6.8	5.0	24.00
01.01	2.9044	74.3	66.7	376.44	381.33	-4.89	385.80	389.10	-3.30	6.8	5.0	24.00
02.01	3.5041	82.6	73.4	376.31	381.51	-5.20	387.69	390.80	-3.11	6.8	5.0	24.00
03.01	3.6074	83.7	74.2	378.27	383.56	-5.28	389.98	393.08	-3.11	6.6	5.0	24.00
04.01	3.5621	82.3	73.0	378.60	383.90	-5.29	389.99	393.15	-3.17	6.4	5.0	24.00
05.01	3.5790	82.3	73.0	381.48	386.81	-5.33	393.01	396.19	-3.19	6.4	5.0	24.00
06.01	3.4435	81.0	72.0	381.58	386.89	-5.31	392.70	395.99	-3.29	6.5	5.0	24.00
07.01	3.6431	82.5	73.0	380.59	386.95	-5.36	392.07	395.25	-3.18	6.5	5.0	23.99
08.01	3.5104	81.0	71.8	381.17	386.54	-5.37	392.29	395.59	-3.30	6.5	5.0	24.00
09.01	2.6806	70.1	63.1	382.01	387.17	-5.16	390.55	394.30	-3.76	6.6	5.0	24.00
10.01	2.6048	68.3	61.6	387.60	392.15	-4.55	395.84	399.04	-3.21	6.8	5.0	24.00
Итого	94.7612	67.6	61.1	14588.98	14757.67	-168.69	14896.22	15015.29	-119.07	6.5	5.0	909.34

Точч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 912.00ч = 909.34ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.66ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающая итогом						
11-01-24 00:00	33.0395	3804.06	3855.80	3909.90	3942.51	239.99
04-12-23 00:00	166.7068	34257.75	34581.57	34772.61	34999.60	2133.94
Итого	94.7612	14588.98	14757.67	14896.22	15015.29	909.34

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 12 мес 23 Г.

Название потребителя: Можайское шоссе, д. 80 Ассонт: _____ Телефон: _____
 Адрес потребителя: _____
 Ответственное лицо: _____
 Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном.: 376894
 Отчетное число месяца: 4 Отчетное время: 00:00 Расход под: 0.10.. 100.00 М3/ч ДУ _____ мм
 Расход обр: 0.10.. 100.00 М3/ч ДУ _____ мм

Дата	Отеп [Ткал]	Тгод [сч]	Тобр [сч]	Гнод [гюнн]	Гобр [гюнн]	Гнод-Гобр [гюнн]	Угод [м3]	Уобр [м3]	Угод-Уобр [м3]	ргод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
04.12	2.3439	64.4	44.5	118.04	118.05	-0.01	120.29	119.18	1.11	5.6	5.4	22.66
05.12	2.5748	65.6	45.7	129.40	129.39	0.01	131.96	130.69	1.27	5.7	5.5	24.00
06.12	2.5895	65.8	45.7	129.27	129.26	0.00	131.83	130.56	1.27	5.7	5.5	24.00
07.12	2.4374	65.5	44.8	117.49	117.52	-0.02	119.81	118.65	1.16	5.6	5.4	22.55
08.12	2.6771	66.3	45.7	129.58	129.57	0.01	132.19	130.87	1.33	5.7	5.5	24.00
09.12	2.7043	66.4	45.5	129.57	129.57	0.00	132.18	130.85	1.33	5.7	5.5	24.00
10.12	2.6791	66.1	45.4	129.56	129.55	0.01	132.15	130.83	1.33	5.7	5.5	24.00
11.12	2.6678	66.4	45.8	129.50	129.50	-0.00	132.11	130.80	1.31	5.7	5.5	24.00
12.12	2.5514	65.0	45.2	129.10	129.10	-0.00	131.60	130.36	1.24	5.7	5.5	24.00
13.12	2.6626	66.4	45.8	129.43	129.43	0.00	132.07	130.73	1.32	5.7	5.5	24.00
14.12	2.6430	65.9	45.5	129.50	129.49	0.00	132.07	130.77	1.30	5.7	5.5	24.00
15.12	2.6115	65.7	45.6	129.62	129.62	0.00	132.18	130.90	1.28	5.7	5.5	24.00
16.12	2.5481	65.1	45.5	130.07	130.06	0.02	132.61	131.34	1.31	5.7	5.5	24.00
17.12	2.4245	64.1	45.4	130.20	130.18	0.01	132.66	131.47	1.19	5.7	5.5	24.00
18.12	2.3885	64.3	45.9	129.56	129.56	-0.00	132.03	130.86	1.17	5.7	5.5	24.00
19.12	2.1969	61.8	44.8	129.31	129.31	0.00	131.59	130.55	1.04	5.7	5.5	24.00
20.12	2.4496	66.1	47.2	129.10	129.10	0.00	131.69	130.47	1.22	5.7	5.5	24.00
21.12	2.1134	61.4	45.1	129.57	129.49	0.02	131.77	130.75	1.02	5.7	5.5	24.00
22.12	2.2223	62.3	45.1	129.57	129.56	0.01	131.89	130.82	1.07	5.7	5.5	24.00
23.12	2.2306	62.8	45.6	129.92	129.90	0.02	132.28	131.20	1.08	5.7	5.5	24.00
24.12	2.1736	61.6	44.9	129.88	129.88	0.00	132.16	131.13	1.03	5.7	5.5	24.00
25.12	2.2553	62.9	45.5	129.95	129.95	0.00	132.31	131.23	1.08	5.7	5.5	24.00
26.12	2.2591	62.9	45.5	130.01	129.99	0.02	132.38	131.28	1.10	5.7	5.5	24.00
27.12	2.2312	62.3	45.1	129.52	129.52	0.00	131.84	130.78	1.06	5.7	5.5	24.00
28.12	2.3219	63.4	45.5	129.38	129.38	0.00	131.78	130.66	1.12	5.7	5.5	24.00
29.12	2.3034	63.2	45.3	129.14	129.14	0.00	131.53	130.41	1.11	5.7	5.5	24.00
30.12	2.2591	63.2	45.6	128.89	128.88	0.01	131.27	130.16	1.11	5.6	5.5	24.00
31.12	2.2715	62.8	45.1	128.37	128.37	-0.01	130.70	129.62	1.08	5.7	5.5	24.00
01.01	2.7076	68.7	47.5	128.10	128.09	0.01	130.85	129.46	1.39	5.6	5.5	24.00
02.01	2.8202	69.2	47.2	127.92	127.91	0.01	130.71	129.27	1.44	5.7	5.5	24.00
03.01	2.9167	69.2	46.3	127.65	127.64	0.01	130.43	128.95	1.48	5.7	5.5	24.00
04.01	2.9624	68.9	45.6	127.39	127.38	0.02	130.15	128.64	1.50	5.7	5.6	24.00
05.01	3.0584	70.0	46.0	127.48	127.47	0.01	130.32	128.76	1.56	5.7	5.5	24.00
06.01	3.0744	71.1	47.0	127.57	127.55	0.02	130.50	128.89	1.60	5.7	5.5	24.00
07.01	3.0337	69.9	46.1	127.40	126.89	0.51	130.23	128.17	2.06	5.7	5.5	24.00
08.01	2.9955	69.0	45.5	127.46	127.44	0.02	130.23	128.70	1.53	5.7	5.5	24.00
09.01	2.9321	69.4	46.3	127.37	127.35	0.02	130.16	128.66	1.50	5.7	5.5	24.00
Итого	94.2922	65.5	45.7	4750.78	4750.04	-0.05	4844.46	4797.40	47.06	5.7	5.5	885.21

Точ.пер. = Тнар + Тгид + Тмакс + Tdelta_tмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 888.00ч = 885.21ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.79ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гнод [гюнн]	Гобр [гюнн]	Угод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	26.5010	1148.34	1147.71	1173.57	1159.50	216.00
10-01-24 00:00	177.4824	14420.53	14405.97	14636.34	14540.68	2662.78
04-12-23 00:00	94.2922	4750.78	4750.04	4844.46	4797.40	885.21

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

Точн = 888.00ч / HS-A-2.34.ext Ю-ГИ (Н1-Н2) 16.01.24 Подпись _____

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Отечественное лицо

Можайское шоссе, д. 82

Абонент
Телефон

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

Теплового носителя КМ-5-2 Сер. ном. 377382
Отечественное число месяца 4 Отчетное время 00:00

Дата	Обем [Ткал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Тпод [град]	Тобр [град]	Тнар [град]
04.12	3.6299	65.1	44.1	173.24	173.60	-0.36	176.59	175.23	1.36	9.0	5.5	22.54
05.12	3.9932	66.3	45.3	190.54	190.87	-0.33	192.74	192.74	1.60	9.0	5.7	24.00
06.12	4.0212	66.4	45.3	190.46	190.80	-0.34	194.39	192.68	1.61	9.0	5.7	24.00
07.12	3.7926	66.3	44.4	173.24	173.89	-0.35	176.35	174.88	1.47	9.0	5.5	22.45
08.12	4.1676	67.0	45.2	190.74	191.08	-0.34	194.64	192.96	1.69	9.0	5.7	24.00
09.12	4.2057	67.1	45.1	190.84	191.17	-0.33	194.74	193.02	1.72	9.0	5.7	24.00
10.12	4.1548	66.8	45.1	190.82	191.15	-0.33	194.70	193.02	1.68	9.0	5.7	24.00
11.12	4.1379	67.1	45.4	190.78	191.10	-0.32	194.68	192.99	1.69	9.0	5.7	24.00
12.12	3.9657	65.7	44.9	190.21	190.54	-0.33	193.94	192.37	1.57	9.0	5.7	24.00
13.12	4.1397	67.1	45.5	190.77	191.07	-0.30	194.67	192.96	1.71	9.0	5.7	24.00
14.12	4.1060	66.6	45.1	190.75	191.05	-0.31	194.59	192.91	1.68	9.0	5.7	24.00
15.12	4.0587	66.4	45.2	190.78	191.05	-0.30	194.61	192.95	1.65	9.0	5.7	24.00
16.12	3.9750	65.7	45.0	191.06	191.35	-0.29	194.82	193.21	1.62	9.0	5.7	24.00
17.12	3.7978	64.7	44.8	191.19	191.49	-0.30	194.84	193.34	1.50	9.0	5.7	24.00
18.12	3.7453	64.9	45.2	190.15	190.45	-0.29	193.81	193.32	1.49	9.0	5.7	24.00
19.12	3.4515	62.3	44.1	189.61	189.93	-0.32	192.98	191.71	1.28	9.0	5.7	24.00
20.12	3.8230	66.5	46.4	189.65	189.98	-0.33	193.47	191.93	1.54	9.0	5.7	24.00
21.12	3.3120	61.8	44.4	190.09	190.40	-0.31	193.43	192.20	1.23	9.0	5.7	24.00
22.12	3.4485	62.8	44.7	190.28	190.66	-0.38	193.71	192.48	1.23	9.0	5.7	24.00
23.12	3.4724	63.2	45.1	190.56	190.88	-0.32	194.06	192.73	1.32	9.0	5.6	24.00
24.12	3.3930	62.1	44.3	190.14	190.48	-0.34	193.50	192.32	1.23	9.0	5.7	24.00
25.12	3.5201	63.3	44.9	190.14	190.48	-0.33	193.63	192.32	1.32	9.0	5.7	24.00
26.12	3.5369	63.4	44.8	190.24	190.57	-0.33	193.87	192.54	1.33	9.0	5.7	24.00
27.12	3.4927	62.8	44.5	190.24	190.57	-0.33	193.80	192.38	1.30	9.0	5.7	24.00
28.12	3.6438	63.9	44.8	190.25	190.58	-0.33	192.48	192.43	1.37	9.0	5.7	24.00
29.12	3.5945	63.7	44.7	188.97	189.30	-0.33	192.48	191.12	1.36	9.0	5.6	24.00
30.12	3.5233	63.6	45.0	188.60	188.90	-0.30	192.08	190.73	1.36	9.0	5.6	24.00
31.12	3.5467	63.2	44.4	188.18	188.53	-0.34	191.63	190.31	1.32	9.0	5.6	24.00
01.01	4.2571	69.3	46.8	188.72	189.11	-0.25	192.96	191.09	1.87	9.0	5.6	24.00
02.01	4.4370	70.0	46.5	188.31	188.57	-0.24	192.89	190.91	1.87	9.0	5.6	24.00
03.01	4.5968	69.9	45.6	188.31	188.57	-0.25	192.04	190.44	1.99	9.0	5.7	24.00
04.01	4.6566	69.6	44.9	187.92	188.15	-0.23	192.04	190.47	2.07	9.0	5.7	24.00
05.01	4.8242	70.8	45.3	188.36	188.62	-0.26	192.62	190.47	2.03	9.0	5.7	24.00
06.01	4.8603	71.9	46.2	188.73	188.98	-0.25	193.12	190.90	2.21	9.0	5.7	24.00
07.01	4.8019	70.8	45.3	188.14	188.37	-0.23	192.38	190.22	2.16	9.0	5.7	24.00
08.01	4.7201	69.8	44.7	188.18	188.41	-0.23	192.32	190.22	2.10	9.0	5.7	24.00
09.01	4.6302	70.1	45.5	188.06	188.29	-0.23	192.23	190.16	2.07	9.0	5.7	24.00
Итого	147.4334	66.2	45.1	6987.58	6998.90	-11.32	7126.97	7067.09	59.88	9.0	5.7	884.99

Точн.пер. = Тнар + Тпод + Тмакс + Тdelta_ткмин + Тед.лит + Тпроч.ав.
888.00ч = 884.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 3.01ч

Т/С	Обем [Ткал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [град]
10-01-24 00:00	41.7841	1695.28	1697.47	1733.03	1714.37	216.00	216.00	216.00
04-12-23 00:00	332.2033	20976.60	21026.67	21293.72	21196.41	2695.99	2695.99	2695.99
Итого	147.4334	6987.58	6998.90	7126.97	7067.09	884.99	884.99	884.99

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

Год = 888.00ч / Обновление / В.2.30 / ИС-А-2.34.ехт / О=Г1 (Н1-Н2) / 16.01.24 / Подпись

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

Название потребителя: Можайское шоссе, д. 84 Агонит: _____
 Адрес потребителя: _____ Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____
 Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер. ном.: 379479
 Отчетное число месяца: 4 Отчетное время: 00:00 Расход под 0.10..100.00 МЗ/Ч ДУ мм
 Расход обр 0.10..100.00 МЗ/Ч ДУ мм

Дата	Орен [Ткалг]	Тгод [сч]	Тобр [сч]	Гнод [гюнн]	Гобр [гюнн]	Гнод-Гобр [гюнн]	Унод [МЗ]	Вобр [МЗ]	Унод-Вобр [МЗ]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
04.12	4.3278	65.7	48.4	251.36	252.13	-0.77	256.45	254.99	1.45	-0.0	0.0	22.91
05.12	4.7175	66.5	49.4	276.32	277.10	-0.78	282.04	280.36	1.68	-0.0	0.0	24.00
06.12	4.7624	66.7	49.4	276.26	277.08	-0.82	282.01	280.34	1.67	-0.0	0.0	24.00
07.12	4.5009	66.6	48.6	250.99	251.74	-0.75	256.19	254.62	1.57	-0.0	0.0	22.88
08.12	4.9338	67.4	49.5	276.68	277.48	-0.80	282.55	280.77	1.78	-0.0	0.0	24.00
09.12	4.9615	67.4	49.5	276.83	277.63	-0.80	282.71	280.91	1.80	-0.0	0.0	24.00
10.12	4.9045	67.1	49.4	276.81	277.61	-0.80	282.63	280.88	1.76	-0.0	0.0	24.00
11.12	4.8333	67.3	49.8	276.73	277.47	-0.74	282.58	280.77	1.81	-0.0	0.0	24.00
12.12	4.6849	66.2	49.2	275.85	276.63	-0.78	281.52	279.86	1.66	-0.0	0.0	24.00
13.12	4.8666	67.4	49.8	276.66	277.48	-0.82	282.53	280.79	1.74	-0.0	0.0	24.00
14.12	4.8082	66.9	49.5	276.65	277.42	-0.77	282.42	280.70	1.73	-0.0	0.0	24.00
15.12	4.7344	66.6	49.5	276.73	277.52	-0.80	282.46	280.81	1.66	-0.0	0.0	24.00
16.12	4.6245	65.9	49.2	277.12	277.92	-0.80	282.76	281.16	1.60	-0.0	0.0	24.00
17.12	4.4155	65.0	49.0	277.25	278.05	-0.80	282.73	281.27	1.46	-0.1	0.0	24.00
18.12	4.3186	64.9	49.2	275.61	276.45	-0.84	281.07	279.69	1.38	-0.1	0.0	24.00
19.12	4.0067	62.7	48.1	274.32	274.89	-0.57	279.40	277.95	1.45	-0.1	0.0	24.00
20.12	4.4736	67.3	51.0	274.35	275.25	-0.90	280.17	278.69	1.48	-0.1	0.0	24.00
21.12	3.7811	61.6	47.8	274.96	275.85	-0.89	279.88	278.90	0.98	-0.1	0.0	24.00
22.12	4.0143	63.2	48.6	275.24	276.11	-0.87	280.41	279.25	1.16	-0.1	0.0	24.00
23.12	4.0196	63.4	48.8	275.54	276.43	-0.89	280.13	279.00	1.13	-0.1	0.0	24.00
24.12	3.9958	62.6	48.1	275.02	275.93	-0.86	280.27	279.05	1.22	-0.1	0.0	24.00
25.12	4.1116	63.7	48.7	275.04	275.89	-0.85	280.52	279.28	1.23	-0.0	0.0	24.00
26.12	4.0962	63.5	48.6	275.28	276.13	-0.85	280.52	279.28	1.23	-0.0	0.0	24.00
27.12	4.0855	63.1	48.3	275.19	276.05	-0.86	280.36	279.15	1.20	-0.0	0.0	24.00
28.12	4.2643	64.4	48.9	275.25	276.09	-0.84	280.61	279.27	1.34	-0.0	0.0	24.00
29.12	4.1835	64.0	48.7	273.20	274.06	-0.86	278.46	277.20	1.27	-0.0	0.0	24.00
30.12	4.0816	63.7	48.7	272.84	273.71	-0.87	278.04	276.44	1.21	-0.0	0.0	24.00
31.12	4.2436	64.1	48.5	272.42	273.33	-0.89	277.70	276.44	1.26	-0.0	0.0	24.00
01.01	5.0250	69.8	51.4	273.50	274.34	-0.84	279.69	277.82	1.87	-0.0	0.0	24.00
02.01	5.2266	70.4	51.2	273.23	274.11	-0.88	279.51	277.57	1.95	-0.0	0.0	24.00
03.01	5.3617	70.2	50.6	272.68	273.56	-0.88	278.93	276.92	2.00	-0.0	0.1	24.00
04.01	5.4285	69.9	50.0	272.23	273.11	-0.87	278.42	276.39	2.03	-0.0	0.1	24.00
05.01	5.6643	71.6	50.8	272.98	273.82	-0.84	279.45	277.21	2.24	-0.0	0.1	24.00
06.01	5.6283	72.1	51.5	273.36	274.17	-0.81	279.94	277.67	2.28	-0.0	0.1	24.00
07.01	5.5579	71.1	50.7	272.46	273.26	-0.80	278.84	276.64	2.21	-0.0	0.1	24.00
08.01	5.4390	70.1	50.1	272.74	273.53	-0.79	278.96	276.83	2.13	-0.0	0.1	24.00
09.01	5.3512	70.7	51.0	272.36	273.16	-0.80	278.67	276.58	2.10	-0.0	0.1	24.00
Итого	172.4342	66.5	49.4	10122.06	10152.51	-30.45	10331.74	10272.13	59.61	-0.0	0.0	885.80

Точ.пер. = Тнар + Тгнн + Тмакс + Тdelta_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 888.00ч = 885.80ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.20ч

Т/С	Орен [Ткалг]	Гнод [гюнн]	Гобр [гюнн]	Унод [МЗ]	Вобр [МЗ]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
10-01-24 00:00	48.6825	2455.54	2463.06	2512.41	2493.62	216.00
04-12-23 00:00	386.6217	30448.98	30546.33	30924.55	30836.71	2663.93
Итого	172.4342	10122.06	10152.51	10331.74	10272.13	885.80

Расшифровка ошибок:
 (<) параметр < мин
 (>) параметр > макс
 (X) обрыв датчика
 (T) delta_t < min
 (P) переплюск
 (C) коррект. часов
 (#) электропитание

Тоща = 888.00ч / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2)
 Обновление в. 2.30 / 16.01.24 Подпись _____

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Отвественное лицо

Можайское шоссе, д. 86

Монитор
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 376802
Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	ппод [ан]	робр [ан]	Тнар [час]
04.12	2.64922	64.9	48.7	162.320	162.895	-0.574	165.447	164.740	0.707	9.0	5.3	23.99
05.12	2.89910	66.3	50.1	177.550	178.299	-0.648	181.211	180.410	0.801	9.0	5.4	24.00
06.12	2.92118	66.4	50.0	177.564	178.199	-0.635	181.123	180.314	0.809	9.0	5.4	24.00
07.12	2.77102	66.2	49.2	161.979	162.531	-0.553	165.209	164.406	0.803	9.0	5.3	24.00
08.12	3.01414	67.0	50.2	177.938	178.564	-0.627	181.568	180.695	0.873	9.0	5.4	24.00
09.12	3.04447	67.0	50.0	178.002	178.625	-0.623	181.625	180.744	0.881	9.0	5.4	24.00
10.12	3.01433	66.8	49.9	177.977	178.605	-0.629	181.584	180.711	0.873	9.0	5.4	24.00
11.12	3.00240	67.1	50.3	177.887	178.527	-0.641	181.523	180.664	0.859	9.0	5.4	24.00
12.12	3.06975	65.6	49.5	177.330	177.951	-0.621	180.816	180.018	0.799	9.0	5.4	24.00
13.12	3.00480	67.1	50.3	177.834	178.459	-0.625	181.477	180.602	0.875	9.0	5.4	24.00
14.12	2.97862	66.6	49.9	177.852	178.490	-0.639	181.443	180.600	0.844	9.0	5.4	24.00
15.12	2.93647	66.4	49.9	177.824	178.564	-0.641	181.486	180.686	0.801	9.0	5.4	24.00
16.12	2.86538	65.8	49.8	178.373	179.014	-0.641	181.893	181.121	0.771	9.0	5.4	24.00
17.12	2.72882	64.7	49.4	178.482	179.160	-0.678	181.825	181.234	0.660	9.0	5.4	24.00
18.12	2.69105	64.9	49.9	177.613	178.277	-0.664	181.025	180.375	0.650	9.0	5.4	24.00
19.12	2.45834	62.3	48.5	177.004	177.688	-0.684	180.158	179.672	0.486	9.0	5.4	24.00
20.12	2.73115	66.6	51.3	176.945	177.654	-0.709	180.527	179.869	0.658	9.0	5.4	24.00
21.12	2.37970	62.2	48.8	177.303	178.010	-0.707	180.461	180.029	0.432	9.0	5.4	24.00
22.12	2.48534	62.9	48.9	177.500	178.193	-0.693	180.711	180.219	0.492	9.0	5.4	24.00
23.12	2.49982	63.4	49.4	177.826	178.518	-0.691	181.096	180.584	0.512	9.0	5.4	24.00
24.12	2.44265	63.4	48.4	177.645	178.359	-0.691	180.945	180.404	0.469	9.0	5.4	24.00
25.12	2.53502	63.4	49.2	177.668	178.359	-0.691	180.945	180.404	0.469	9.0	5.4	24.00
26.12	2.54798	63.5	49.2	177.826	178.518	-0.691	181.107	180.566	0.541	9.0	5.4	24.00
27.12	2.51556	62.9	48.7	177.467	178.156	-0.689	180.787	180.164	0.514	9.0	5.4	24.00
28.12	2.62958	64.0	49.2	177.424	178.107	-0.684	180.740	180.154	0.586	9.0	5.4	24.00
29.12	2.60657	63.8	49.1	176.687	177.383	-0.695	179.969	179.406	0.563	9.0	5.4	24.00
30.12	2.55041	63.8	49.4	175.982	177.016	-0.688	179.615	179.064	0.551	8.5	5.4	24.00
31.12	2.54038	63.2	48.8	175.840	176.568	-0.729	179.072	178.561	0.512	7.6	5.4	24.00
01.01	3.08722	69.4	51.9	176.105	176.767	-0.661	179.936	179.013	0.922	9.0	5.4	24.00
02.01	3.20834	70.0	51.8	175.996	176.644	-0.648	179.887	178.882	1.005	9.0	5.4	24.00
03.01	3.31157	70.0	51.2	175.649	176.290	-0.641	179.532	178.472	1.060	9.0	5.5	24.00
04.01	3.34752	69.7	50.6	175.331	175.939	-0.608	179.175	178.470	1.102	9.0	5.5	24.00
05.01	3.44762	70.7	51.2	175.682	176.289	-0.607	179.644	178.470	1.174	9.0	5.5	24.00
06.01	3.48312	71.9	52.2	175.983	176.608	-0.626	180.076	178.876	1.200	9.0	5.5	24.00
07.01	3.42727	70.7	51.3	175.512	176.130	-0.618	179.473	178.319	1.154	9.0	5.5	24.00
08.01	3.37932	69.8	50.6	175.523	176.146	-0.623	179.387	178.282	1.105	9.0	5.5	24.00
09.01	3.29755	70.1	51.3	175.414	176.039	-0.625	179.302	178.231	1.071	9.0	5.4	24.00
Итого	106.30279	66.2	49.9	6521.383	6545.508	-24.126	6651.605	6622.949	28.656	8.9	5.4	887.99

Точ. пер. = 887.99ч + 0.00ч + 0.00ч + Тмакс + Тделта_t_кмин + Тдел.пир + Тпроч.ав.
888.00ч = 887.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
наращававшим итогом	29.98955	1581.195	1586.852	1616.412	1606.617	216.00
10-01-24 00:00	237.55705	19666.680	19735.756	19966.875	19925.055	2787.98
04-12-23 00:00	106.30279	6521.383	6545.508	6651.605	6622.949	887.99
Итого						

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

Тощ = 888.00ч
Обновление

в. 2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2) 16.01.24 Подпись

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Можайское шоссе, д. 88

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 377379

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

Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тгонн]	Гобр [тгонн]	Гпод-Гобр [тгонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
04.12	3.0751	65.7	53.5	251.26	248.77	2.48	256.24	252.13	4.11	5.4	5.0	23.73
05.12	3.3402	66.7	54.6	275.50	272.73	2.76	281.11	276.55	4.56	5.6	5.2	24.00
06.12	3.3525	66.9	54.7	275.46	272.91	2.55	281.10	276.74	4.36	5.6	5.2	24.00
07.12	3.1870	66.8	54.1	250.75	248.47	2.28	255.86	251.89	3.97	5.4	5.0	23.80
08.12	3.4782	67.6	54.9	275.92	273.38	2.54	281.68	277.25	4.43	5.6	5.2	24.00
09.12	3.5070	67.6	54.9	276.09	273.79	2.29	281.85	277.66	4.19	5.6	5.2	24.00
10.12	3.4780	67.3	54.7	276.07	274.05	2.02	281.79	277.90	3.89	5.6	5.2	24.00
11.12	3.4483	67.5	55.0	275.93	273.97	1.96	281.68	277.86	3.83	5.6	5.2	24.00
12.12	3.3237	66.3	54.2	275.12	273.18	1.94	280.65	276.95	3.70	5.6	5.2	24.00
13.12	3.4532	67.6	55.1	275.84	273.92	1.92	281.59	277.82	3.77	5.6	5.2	24.00
14.12	3.4131	67.1	54.7	275.84	273.89	1.93	281.50	277.74	3.75	5.6	5.2	24.00
15.12	3.3550	66.9	54.7	275.93	273.97	1.96	281.57	277.81	3.75	5.6	5.2	24.00
16.12	3.2702	66.2	54.3	276.50	274.54	1.95	282.05	278.34	3.71	5.6	5.2	24.00
17.12	3.1242	65.2	53.9	276.75	274.74	2.01	282.14	278.48	3.66	5.5	5.1	24.00
18.12	3.0606	65.2	54.1	275.18	273.18	2.00	280.55	276.94	3.61	5.5	5.1	24.00
19.12	2.8426	62.8	52.5	274.30	272.48	1.82	279.31	276.01	3.30	5.5	5.2	24.00
20.12	3.1963	67.4	55.7	274.20	272.39	1.81	279.90	276.36	3.54	5.6	5.2	24.00
21.12	2.7101	62.1	52.2	274.93	273.11	1.82	279.86	276.93	3.23	5.6	5.2	24.00
22.12	2.8744	63.4	52.9	275.20	273.32	1.88	280.29	276.93	3.36	5.5	5.1	24.00
23.12	2.8662	63.7	53.3	275.54	273.09	2.45	280.67	276.73	3.94	5.5	5.1	24.00
24.12	2.8333	62.7	52.4	275.09	272.33	2.76	280.07	275.87	4.21	5.6	5.2	24.00
25.12	2.9210	63.9	53.2	275.06	272.43	2.63	280.23	276.07	4.16	5.6	5.2	24.00
26.12	2.9201	63.8	53.2	275.34	272.41	2.93	280.50	276.04	4.46	5.6	5.2	24.00
27.12	2.9069	63.3	52.8	275.11	272.37	2.74	280.19	275.95	4.24	5.6	5.2	24.00
28.12	3.0307	64.5	53.5	275.07	272.35	2.72	278.53	274.16	4.30	5.6	5.2	24.00
29.12	2.9786	64.2	53.3	273.34	270.54	2.79	278.53	274.16	4.36	5.5	5.2	24.00
30.12	2.9055	64.0	53.4	272.97	272.97	2.71	278.13	273.89	4.23	5.5	5.1	24.00
31.12	2.9857	64.1	53.1	272.49	270.03	2.46	277.64	273.63	4.02	5.5	5.1	24.00
01.01	3.5632	69.9	56.9	273.18	271.04	2.13	279.25	275.15	4.11	5.5	5.1	24.00
02.01	3.7080	70.6	57.0	273.02	270.90	2.16	279.19	275.47	4.02	5.5	5.1	24.00
03.01	3.8110	70.5	56.5	272.55	270.90	1.65	278.70	274.95	3.75	5.6	5.2	24.00
04.01	3.8556	70.2	56.0	272.09	270.41	1.68	278.18	274.38	3.80	5.6	5.2	24.00
05.01	4.0021	71.6	56.9	272.71	271.06	1.64	279.05	275.17	3.89	5.6	5.2	24.00
06.01	3.9898	72.4	57.8	273.18	271.54	1.64	279.66	275.77	3.89	5.6	5.2	24.00
07.01	3.9442	71.3	56.8	272.34	270.70	1.64	278.63	274.79	3.84	5.6	5.2	24.00
08.01	3.8641	70.3	56.1	272.55	270.87	1.69	278.68	274.87	3.81	5.6	5.2	24.00
09.01	3.8106	70.8	56.8	272.19	270.54	1.65	278.38	274.62	3.76	5.5	5.1	24.00
Итого	122.3866	66.7	54.6	10110.56	10031.02	79.53	10316.74	10171.51	145.23	5.6	5.2	887.53

Точч.пер. = 887.53ч + 0.00ч + Тнар + Тпод + Тобр + Тмакс + Тdelta_tкмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
888.00ч = 887.53ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.47ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тгонн]	Гобр [тгонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	34.5486	2453.82	2438.41	2509.74	2475.15	216.00
10-01-24 00:00	275.0544	30485.04	30205.44	30953.83	30538.77	2664.60
04-12-23 00:00	122.3866	10110.56	10031.02	10316.74	10171.51	887.53

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

Тобл = 888.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) / 16.01.24 Подпись

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Можайское шоссе, д. 90

Абонент
Телефон

Сер. ном. 377371

Расход под
Расход одн

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

Тепловычислитель КМ-5-2
Отчетное число месяца 4
Отчетное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [гс]	Тобр [гс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [гв]	робр [гв]	Тнар [час]
04.12	4.2696	65.7	49.6	263.94	266.19	-2.24	269.17	269.30	-0.12	5.5	5.0	23.99
05.12	4.6660	66.9	50.8	289.27	291.72	-2.45	295.20	295.29	-0.08	5.6	5.0	24.00
06.12	4.7005	67.0	50.8	289.21	291.68	-2.47	295.14	295.25	-0.11	5.6	5.0	24.00
07.12	4.4652	67.0	50.0	263.43	265.65	-2.23	268.83	268.82	0.01	5.5	5.0	24.00
08.12	4.8750	67.7	50.9	289.68	292.18	-2.50	295.75	295.76	-0.01	5.6	5.0	24.00
09.12	4.9362	67.7	50.7	289.84	292.33	-2.49	295.93	295.88	0.04	5.6	5.0	24.00
10.12	4.8906	67.5	50.6	289.82	292.29	-2.47	295.85	295.84	0.01	5.6	5.0	24.00
11.12	4.8495	67.7	51.0	289.62	292.11	-2.48	295.69	295.71	-0.03	5.6	5.0	24.00
12.12	4.6469	66.3	50.2	288.79	291.25	-2.46	294.61	294.73	-0.12	5.6	5.0	24.00
13.12	4.8536	67.8	51.0	289.54	292.00	-2.46	295.61	295.60	0.01	5.6	5.0	24.00
14.12	4.8161	67.3	50.6	289.54	292.03	-2.49	295.52	295.59	-0.07	5.6	5.0	24.00
15.12	4.7446	67.0	50.6	289.57	292.05	-2.47	295.52	295.59	-0.07	5.6	5.0	24.00
16.12	4.6211	66.4	50.4	290.00	292.45	-2.45	295.85	295.98	-0.13	5.6	5.0	24.00
17.12	4.4058	65.3	50.1	290.21	292.66	-2.45	295.88	296.14	-0.26	5.6	5.0	24.00
18.12	4.3301	65.5	50.5	288.46	290.93	-2.47	294.13	294.43	-0.30	5.6	5.0	24.00
19.12	3.9873	62.9	49.0	287.45	289.90	-2.46	292.69	293.20	-0.52	5.6	5.0	24.00
20.12	4.4390	67.3	51.9	287.27	289.75	-2.48	293.21	293.43	-0.21	5.6	5.0	24.00
21.12	3.8553	62.5	49.1	288.20	290.63	-2.43	293.41	293.96	-0.54	5.7	5.0	24.00
22.12	4.0150	63.4	49.5	288.51	290.96	-2.45	293.85	294.36	-0.51	5.6	5.0	24.00
23.12	4.0240	63.9	49.9	288.80	291.27	-2.48	294.22	294.71	-0.49	5.6	5.0	24.00
24.12	3.9115	62.7	49.1	288.33	290.77	-2.44	293.57	294.11	-0.54	5.6	5.0	24.00
25.12	4.0852	64.0	49.8	288.25	290.70	-2.45	293.68	294.11	-0.43	5.6	5.0	24.00
26.12	4.0753	64.0	49.9	288.50	291.00	-2.50	293.95	294.41	-0.47	5.6	5.0	24.00
27.12	4.0106	63.4	49.5	288.15	290.60	-2.45	293.49	294.00	-0.51	5.6	5.0	24.00
28.12	4.1935	64.6	50.0	288.18	290.65	-2.47	293.69	294.08	-0.39	5.6	5.0	24.00
29.12	4.1571	64.3	49.8	286.53	288.98	-2.45	291.98	292.38	-0.40	5.6	5.0	24.00
30.12	4.1017	64.3	49.9	286.21	288.64	-2.46	291.65	292.10	-0.45	5.6	5.0	24.00
31.12	4.1231	63.9	49.5	285.80	288.25	-2.45	291.18	291.61	-0.43	5.6	5.0	24.00
01.01	4.9500	70.1	52.8	286.34	288.79	-2.45	292.73	292.58	0.14	5.6	5.0	24.00
02.01	5.1906	70.7	52.6	286.13	288.64	-2.51	292.63	292.40	0.23	5.6	5.0	24.00
03.01	5.3636	70.7	52.0	285.63	288.12	-2.49	292.12	291.79	0.33	5.6	5.0	24.00
04.01	5.4365	70.4	51.4	285.20	287.68	-2.48	291.63	291.27	0.36	5.7	5.0	24.00
05.01	5.6353	71.6	51.9	285.76	288.24	-2.48	292.41	291.91	0.49	5.6	5.0	24.00
06.01	5.6694	72.7	52.9	286.13	288.61	-2.49	292.96	292.42	0.55	5.6	5.0	24.00
07.01	5.5982	71.5	51.9	285.40	287.86	-2.46	292.02	291.53	0.49	5.6	5.0	24.00
08.01	5.5125	70.6	51.3	285.60	288.06	-2.46	292.05	291.64	0.41	5.7	5.0	24.00
09.01	5.3707	70.9	52.0	285.30	287.79	-2.49	291.80	291.47	0.33	5.6	5.0	24.00
Итого	171.7760	66.8	50.6	10602.60	10693.44	-90.84	10819.59	10823.38	-7.19	3.40	5.0	887.99

Точн. пер. = 888.00ч = 887.99ч + 0.00ч + 0.00ч + Тмакс + Тdelta_t-смин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
888.00ч = 887.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
10-01-24 00:00	48.7267	2571.49	2593.79	2630.35	2627.01	216.00
04-12-23 00:00	383.7234	31934.56	32204.84	32428.22	32521.06	2669.71
Итого	171.7760	10602.60	10693.44	10819.59	10823.38	887.99

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

Тощ = 888.00ч
Обновление

v.2.30

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

16.01.24 Подпись

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Омечетное лицо

Можайское шоссе, д. 92

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377370
Омечетное число месяца 4 Омечетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [с]	Тобф [с]	Гпод [тонн]	Гобф [тонн]	Гпод-Гобф [тонн]	Упод [м3]	Уобф [м3]	Упод-Уобф [м3]	Тнар [час]
04.12	3.2536	65.5	43.9	150.95	149.96	0.98	153.92	151.35	2.57	5.3
05.12	3.5729	66.6	45.1	165.83	164.74	1.10	169.21	166.34	2.87	5.4
06.12	3.5921	66.7	45.1	165.83	164.72	1.11	169.21	166.32	2.89	5.4
07.12	3.3870	66.7	44.2	150.51	149.53	0.99	153.58	150.93	2.65	5.3
08.12	3.7297	67.4	44.9	165.83	164.69	1.14	169.28	166.29	2.99	5.4
09.12	3.7879	67.5	44.6	165.92	164.79	1.13	169.38	166.35	3.03	5.4
10.12	3.7622	67.2	44.5	165.95	164.82	1.13	169.38	166.38	3.00	5.4
11.12	3.7475	67.5	44.9	165.94	164.82	1.12	169.39	166.40	2.99	5.4
12.12	3.6033	66.1	44.3	165.52	164.38	1.14	168.83	165.93	2.89	5.4
13.12	3.7494	67.5	44.6	166.14	164.98	1.16	169.59	166.57	3.02	5.4
14.12	3.7180	67.0	44.6	166.13	164.98	1.17	169.54	166.54	3.00	5.4
15.12	3.6747	66.8	44.6	166.24	165.05	1.18	169.63	166.64	2.99	5.4
16.12	3.5820	66.1	44.6	166.27	165.22	1.12	169.71	166.72	2.99	5.4
17.12	3.4171	65.0	44.4	166.37	165.16	1.14	169.71	166.79	2.91	5.4
18.12	3.3567	65.2	44.9	165.39	164.29	1.10	168.62	165.88	2.74	5.4
19.12	3.1001	62.6	43.8	164.86	163.77	1.09	167.85	165.28	2.57	5.4
20.12	3.4043	66.9	46.2	164.86	163.57	1.10	168.05	165.24	2.74	5.4
21.12	2.9679	62.2	44.2	165.26	164.16	1.10	168.22	165.70	2.52	5.5
22.12	3.0940	63.1	44.4	165.47	164.36	1.10	168.50	165.92	2.58	5.4
23.12	3.1137	63.6	44.8	165.66	164.55	1.11	168.75	166.13	2.62	5.4
24.12	3.0283	62.4	44.1	165.31	164.22	1.09	168.39	165.79	2.60	5.4
25.12	3.1342	63.7	44.7	165.50	164.39	1.11	168.59	165.90	2.63	5.4
26.12	3.1446	63.1	44.7	165.45	164.34	1.11	168.49	165.96	2.59	5.4
27.12	3.1066	63.1	44.3	165.45	164.29	1.11	168.54	165.86	2.68	5.4
28.12	3.2344	64.3	44.7	164.26	163.19	1.07	167.37	164.74	2.63	5.4
29.12	3.2008	64.1	44.6	164.26	163.19	1.07	167.15	164.53	2.62	5.4
30.12	3.1417	63.9	44.8	164.07	162.96	1.11	167.15	164.53	2.62	5.4
31.12	3.1497	63.6	44.3	163.84	162.73	1.10	167.71	164.68	3.02	5.4
01.01	3.7425	69.7	46.9	164.08	162.97	1.10	167.71	164.68	3.11	5.4
02.01	3.9186	70.4	46.5	163.92	162.54	1.10	167.31	164.51	3.14	5.4
03.01	4.0429	70.4	45.7	163.62	162.28	1.08	167.01	163.85	3.16	5.5
04.01	4.1043	70.1	45.0	163.36	162.28	1.08	167.01	163.85	3.16	5.5
05.01	4.2556	71.3	45.3	163.62	162.72	1.09	167.40	164.14	3.26	5.5
06.01	4.2937	72.4	46.1	163.81	162.72	1.09	167.69	164.37	3.32	5.4
07.01	4.2378	71.2	45.3	163.38	162.29	1.09	167.14	163.89	3.26	5.4
08.01	4.1777	70.2	44.7	163.53	162.42	1.11	167.19	163.97	3.22	5.5
09.01	4.0985	70.5	45.4	163.41	162.16	1.26	167.11	163.76	3.35	5.4
Итого	131.6259	66.5	44.9	6076.67	6035.66	41.01	6200.08	6093.90	106.18	5.4

Точч.пер. = 887.99ч + 0.00ч + 0.00ч + Тедельта_т_кмин + Тед.пит + Тпроч.ав.
888.00ч = 887.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобф [тонн]	Упод [м3]	Уобф [м3]	Тнар [час]
10-01-24 00:00	36.8715	1472.73	1462.74	1506.18	1477.33	216.00
04-12-23 00:00	298.4669	18326.59	18208.83	18607.52	18354.08	2687.66
Итого	131.6259	6076.67	6035.66	6200.08	6093.90	887.99

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

Точс = 888.00ч
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 16.01.24 Подпись

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

Название потребителя: _____ Адрес поквартирный: _____ Мажайское шоссе, д. 94 _____ Доцент: _____
 Ответственное лицо: _____ Телефон: _____
 Тепловычислитель: КИ-5-2 Сер.ном. 381133 _____
 Отчетное число месяца: 4 Отчетное время: 00:00 _____

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

Дата	Отеп [Ткал]	топ [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
04.12	1.11600	65.4	46.7	59.732	40.551	19.182	137.932	40.974	96.958	5.2	4.9	10.62
05.12	1.21056	66.7	48.0	64.738	43.679	21.059	150.895	44.159	106.736	5.4	5.0	10.51
06.12	1.21596	66.8	48.0	64.785	43.682	21.103	150.926	44.162	106.764	5.4	5.0	10.52
07.12	1.15018	67.2	47.2	58.952	39.698	19.254	137.559	40.120	97.438	5.2	4.9	10.50
08.12	1.25707	67.5	48.1	64.802	43.615	21.188	151.086	44.096	106.996	5.4	5.0	10.52
09.12	1.24980	67.5	47.9	64.024	42.917	21.108	151.284	43.386	107.898	5.4	5.0	10.37
10.12	1.23151	67.2	47.9	63.664	42.552	21.112	151.244	43.014	108.230	5.4	5.0	10.32
11.12	1.23446	67.5	48.2	63.924	42.812	21.112	151.164	43.285	107.879	5.4	5.0	10.36
12.12	1.18721	66.1	47.6	64.094	42.988	21.106	150.834	43.452	107.382	5.4	5.0	10.41
13.12	1.23953	67.5	48.3	64.440	43.243	21.198	151.646	43.724	107.923	5.4	5.0	10.42
14.12	1.22854	67.0	48.0	64.539	43.297	21.241	151.561	43.771	107.789	5.4	5.0	10.43
15.12	1.19414	66.8	48.0	63.432	42.537	20.895	149.188	43.003	106.185	5.4	5.0	10.26
16.12	1.16698	66.2	47.8	63.505	42.117	21.388	151.943	42.575	109.368	5.4	5.0	10.24
17.12	1.09750	65.0	47.4	62.320	41.088	21.231	151.986	41.529	110.458	5.4	5.0	10.04
18.12	1.07722	65.3	47.8	62.320	40.672	21.025	151.182	41.116	110.066	5.4	5.0	10.00
19.12	0.97601	62.6	46.4	60.335	39.388	20.947	150.236	39.794	110.442	5.4	5.0	9.82
20.12	1.08754	67.0	48.9	59.986	39.223	20.763	150.674	39.669	111.005	5.4	5.0	9.76
21.12	0.93931	62.4	46.6	59.740	38.946	20.794	150.559	39.351	111.208	5.4	5.0	9.70
22.12	0.84458	63.3	46.9	51.652	34.084	17.569	127.156	34.443	92.713	5.4	5.0	8.38
23.12	0.99806	63.7	47.2	60.770	39.704	21.066	150.943	40.126	110.817	5.4	5.0	9.85
24.12	0.96737	62.4	46.5	60.637	39.576	21.062	150.486	39.984	110.502	5.4	5.0	9.88
25.12	1.00783	63.7	47.2	60.812	39.576	21.101	150.602	40.131	110.471	5.4	5.0	9.88
26.12	1.00394	63.8	47.3	60.856	39.718	21.138	150.758	40.141	110.617	5.4	5.0	9.88
27.12	0.98556	63.2	46.9	60.473	39.396	21.077	150.539	39.810	110.729	5.4	5.0	9.83
28.12	1.03601	64.3	47.3	60.168	39.158	21.011	150.672	40.058	110.614	5.4	5.0	9.88
29.12	1.01878	64.1	47.2	60.861	39.635	21.226	150.702	39.574	110.242	5.4	5.0	9.82
30.12	1.00570	64.1	47.3	59.914	39.035	20.879	149.658	39.452	110.207	5.3	4.9	9.80
31.12	0.99756	63.6	46.8	59.550	38.576	20.974	149.439	38.980	110.459	5.3	5.0	9.75
01.01	1.21548	69.8	49.7	60.657	39.549	21.108	150.450	40.013	110.437	5.3	4.9	9.90
02.01	1.30030	70.4	49.0	64.117	41.116	21.285	150.432	41.595	108.837	5.4	5.0	10.19
03.01	1.37220	70.4	49.0	62.401	41.116	21.520	150.151	43.084	107.067	5.4	5.0	10.49
04.01	1.41278	70.1	48.5	65.367	43.583	21.784	149.870	44.071	105.799	5.4	5.0	10.71
05.01	1.47101	71.3	48.9	65.710	43.813	21.897	150.278	44.311	105.967	5.4	5.0	10.74
06.01	1.48673	72.4	49.7	65.640	43.707	21.933	150.633	44.221	106.413	5.4	5.0	10.71
07.01	1.47266	71.3	48.9	66.008	44.170	21.837	150.089	44.673	105.416	5.4	5.0	10.80
08.01	1.46736	70.3	48.3	66.830	44.837	21.994	150.102	45.335	104.766	5.4	5.0	10.93
09.01	1.42817	70.5	48.9	66.056	44.139	21.917	149.908	44.641	105.288	5.4	5.0	10.81
Итого	43.35158	66.6	47.9	2307.187	1529.106	778.082	5523.881	1545.823	3978.058	5.4	5.0	377.00

Точ.пер. = 888.00ч Тнар + 377.00ч + Тобр + 0.00ч + Тпод + 0.00ч + Тделта_т_мин + 0.00ч + Тделта_т_макс + 0.00ч + Тдроч.ав. + 511.00ч
 888.00ч = 377.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 511.00ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
10-01-24 00:00	12.62672	582.785	387.510	1351.914	391.944	95.29
04-12-23 00:00	95.58962	6632.130	4532.573	15523.937	4571.099	1160.56
Итого	43.35158	2307.187	1529.106	5523.881	1545.823	377.00

Расшифровка ошибок:
 (<) параметр > тлн
 (>) параметр > тах
 (X) обрва датчика
 (T) дельта_т < тлн
 (R) перезапуск
 (C) коррект. часов
 (H) электропитание

Точка = 888.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ехт / О-Г1 (Н1-Н2) / 16.01.24 / Подпись _____

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

Название потребителя _____
 Адрес потребителя _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376795
 Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00

Абонент _____
 Телефон _____
 Расход под 0.060... 60.000 МЗ/ч Дл _____ мм
 Расход обр 0.060... 60.000 МЗ/ч Дл _____ мм

Дата	Отеп [Ткал]	Гпод [ос]	гоОбр [ос]	Гпод [тонн]	гоОбр [тонн]	Гпод-гоОбр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Упод-Уобр [МЗ]	рпод [ар]	роОбр [ар]	Тнар [час]	
04.12	2.02207	58.6	49.2	214.361	215.498	-1.137	217.783	217.973	-0.189	0.002	7.0	5.5	24.00
05.12	2.35807	62.4	51.4	214.203	215.365	-1.162	218.076	218.074	0.002	0.256	7.1	5.6	24.00
06.12	2.78585	70.2	57.1	212.156	213.389	-1.232	216.891	216.635	0.256	0.256	7.0	5.5	24.00
07.12	2.70017	69.2	56.4	210.170	211.387	-1.217	214.740	214.525	0.215	0.215	7.0	5.5	24.00
08.12	2.62392	67.1	54.6	210.359	211.586	-1.227	214.674	214.551	0.123	0.123	7.1	5.6	24.00
09.12	2.65128	68.7	55.1	194.096	195.303	-1.207	198.266	198.096	0.170	0.170	7.0	5.7	24.00
10.12	3.04015	73.0	58.5	209.955	211.307	-1.352	214.998	214.672	0.326	0.326	7.2	5.7	24.00
11.12	3.03847	74.0	59.6	209.830	211.141	-1.311	215.008	214.619	0.389	0.389	7.2	5.7	24.00
12.12	2.90995	72.6	58.7	209.912	211.223	-1.311	214.895	214.523	0.372	0.372	7.2	5.7	24.00
13.12	2.74829	69.7	56.6	210.039	211.354	-1.314	214.666	214.660	0.006	0.006	7.2	5.7	24.00
14.12	2.77886	69.5	56.3	210.236	211.529	-1.293	214.840	214.660	0.180	0.180	7.2	5.7	24.00
15.12	2.83606	71.8	58.3	210.209	211.512	-1.303	215.121	214.898	0.223	0.223	7.2	5.7	24.00
16.12	2.48165	65.6	53.9	210.730	211.998	-1.268	214.898	214.898	0.000	0.000	7.2	5.7	24.00
17.12	2.32517	65.0	54.0	210.758	212.010	-1.252	214.844	214.918	-0.074	0.074	7.1	5.6	24.00
18.12	2.31761	65.5	54.7	214.316	215.580	-1.264	218.523	218.613	-0.090	0.090	6.6	5.0	24.00
19.12	1.96817	64.2	53.7	187.775	188.863	-1.088	191.318	191.424	-0.105	0.105	6.9	5.6	22.46
20.12	2.28374	64.8	53.9	209.340	210.566	-1.227	213.373	213.441	-0.068	0.068	7.0	5.5	23.82
21.12	1.79962	65.1	54.4	168.422	169.391	-0.969	171.688	171.744	-0.057	0.057	7.0	5.6	19.17
22.12	2.30496	63.4	54.5	210.574	211.791	-1.217	214.691	214.744	-0.053	0.053	7.0	5.5	24.00
23.12	2.19559	65.8	54.5	210.576	211.803	-1.227	214.514	214.637	-0.123	0.123	7.0	5.5	24.00
24.12	2.33059	65.9	54.8	210.486	211.715	-1.229	214.664	214.705	-0.041	0.041	7.0	5.6	24.00
25.12	2.37466	66.0	54.9	211.002	212.236	-1.234	215.201	215.232	-0.031	0.031	7.1	5.6	24.00
26.12	2.44335	67.1	55.6	210.711	211.897	-1.186	214.522	214.643	-0.121	0.121	7.1	5.6	24.00
27.12	2.42573	67.1	55.6	210.998	211.773	-1.275	214.826	214.836	-0.010	0.010	7.1	5.6	24.00
28.12	2.47102	67.6	55.8	210.420	211.691	-1.271	214.793	214.779	0.014	0.014	7.1	5.6	24.00
29.12	2.47102	67.6	55.8	210.324	211.535	-1.211	214.473	214.502	-0.029	0.029	7.3	5.8	24.00
30.12	2.05214	61.3	51.6	210.736	211.932	-1.195	214.389	214.596	-0.207	0.207	7.4	5.9	24.00
31.12	2.46854	67.4	55.7	210.469	211.770	-1.301	214.836	214.848	-0.012	0.012	7.4	5.9	24.00
01.01	2.75167	71.0	57.9	210.197	211.534	-1.337	214.792	214.842	-0.050	0.050	7.5	6.0	24.00
02.01	2.64578	67.3	54.8	210.450	211.728	-1.279	214.991	214.704	0.287	0.287	7.6	6.1	24.00
03.01	2.68769	65.9	53.2	210.642	211.968	-1.327	214.825	214.787	0.038	0.038	7.6	6.1	24.00
04.01	2.75378	66.0	52.9	210.597	211.906	-1.309	214.781	214.696	0.085	0.085	7.6	6.1	24.00
05.01	3.04514	70.7	56.2	210.315	211.662	-1.347	215.066	214.787	0.279	0.279	7.8	6.3	24.00
06.01	3.08803	72.2	57.6	210.144	211.494	-1.350	215.086	214.757	0.330	0.330	7.9	6.4	24.00
07.01	3.05892	71.5	56.9	210.194	211.529	-1.335	215.040	214.727	0.314	0.314	7.8	6.4	24.00
08.01	3.13248	72.3	57.4	210.175	211.559	-1.384	215.124	214.807	0.317	0.317	7.9	6.4	24.00
09.01	3.16668	75.2	60.1	209.873	211.273	-1.400	215.189	214.810	0.379	0.379	7.6	6.1	24.00
Итого	95.04852	67.6	55.3	7715.252	7761.796	-46.544	7876.405	7873.270	-3.135	3.135	7.2	5.8	881.45

Точ.пер. = 881.45ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + Тмакс + Тdelta_т<мин + Тэл.пип + Тпроч.ав.
 888.00ч = 881.45ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 6.55ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	гоОбр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Тнар [час]
10-01-24 00:00	26.33019	1892.586	1904.653	1934.895	1932.918	216.00
04-12-23 00:00	214.83758	19687.432	19796.629	20020.357	20024.514	2620.81
Итого	95.04852	7715.252	7761.796	7876.405	7873.270	881.45

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

Точн = 888.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 16.01.24 Подпись _____

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

Название потребителя
Адрес потребления
Ответственное лицо

Можайское шоссе, д. 102

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 377372

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

Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00

Дата	Отеп [Ткал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [ттонн]	Гобр [ттонн]	Гпод-Гобр [ттонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ан]	робр [ан]	Тнар [час]
04.12	2.1793	58.2	49.8	258.60	258.39	0.22	262.67	261.43	1.24	9.0	5.4	24.00
05.12	2.7261	64.9	54.5	255.35	258.07	0.27	263.35	261.70	1.66	9.0	5.4	24.00
06.12	3.0849	71.1	59.1	255.11	255.11	0.24	261.17	259.25	1.92	9.0	5.4	24.00
07.12	2.8924	69.0	57.5	253.57	253.36	0.21	257.27	257.04	1.77	9.0	5.4	24.00
08.12	2.8894	67.8	56.4	253.77	253.56	0.21	259.05	257.34	1.71	9.0	5.5	23.86
09.12	2.9449	70.1	57.6	253.47	253.22	0.25	259.69	256.85	2.84	9.0	5.5	23.86
10.12	3.3216	74.0	60.9	253.52	251.62	1.70	259.56	256.01	3.55	9.0	5.6	24.00
11.12	3.2456	74.2	61.4	253.31	251.73	1.67	259.49	256.03	3.46	9.0	5.5	24.00
12.12	3.1706	73.3	60.8	253.39	251.73	1.67	259.49	256.03	3.46	9.0	5.5	24.00
13.12	2.9711	69.7	58.1	253.53	251.86	1.67	259.10	255.81	3.29	9.0	5.6	24.00
14.12	2.9711	70.6	58.6	253.80	252.18	1.63	259.51	256.21	3.30	9.0	5.6	24.00
15.12	2.9539	70.1	58.5	253.92	252.32	1.61	259.59	256.36	3.24	9.0	5.5	24.00
16.12	2.8207	67.6	56.5	254.17	252.52	1.65	259.44	256.29	3.15	9.0	5.5	24.00
17.12	2.5675	65.4	55.3	254.29	252.69	1.61	259.25	256.31	2.94	9.0	5.5	24.00
18.12	2.5398	65.6	55.8	257.43	255.94	1.50	262.48	225.49	3.33	9.0	5.4	23.66
19.12	2.2331	64.4	54.5	224.56	222.38	2.18	228.82	225.49	2.80	9.0	5.4	23.66
20.12	2.5360	65.4	55.9	254.49	250.50	3.99	259.51	254.16	4.19	9.0	5.4	24.00
21.12	1.9986	65.5	55.7	202.83	199.70	3.13	206.80	202.61	2.02	9.0	5.4	19.13
22.12	2.4851	65.6	55.9	253.94	252.11	1.83	258.91	255.78	3.13	9.0	5.4	24.00
23.12	2.3625	64.5	55.2	253.63	253.96	0.33	258.45	257.79	0.66	9.0	5.4	24.00
24.12	2.5130	66.5	56.6	253.53	253.89	0.36	258.91	257.70	1.20	9.0	5.4	24.00
25.12	2.5162	66.3	56.3	249.29	250.05	0.75	254.28	253.75	0.53	9.0	5.4	24.00
26.12	2.3727	63.0	53.7	253.18	254.12	-0.93	257.82	257.58	0.24	9.0	5.4	23.85
27.12	2.6894	67.7	57.1	252.83	253.79	-0.96	258.08	257.66	0.43	9.0	5.4	24.00
28.12	2.7493	68.2	57.4	252.78	253.74	-0.96	258.10	257.64	0.46	9.0	5.5	24.00
29.12	2.4706	65.1	55.3	252.87	253.80	-0.93	257.77	257.44	0.32	9.0	5.7	24.00
30.12	2.2692	62.1	53.2	253.27	254.21	-0.94	257.74	257.59	0.16	9.0	5.8	24.00
31.12	2.8128	69.2	58.1	252.99	253.95	-0.96	258.48	257.94	0.54	9.0	5.8	24.00
01.12	3.0415	70.9	58.9	252.83	253.79	-0.96	258.56	257.89	0.67	9.0	5.8	24.00
02.01	2.9541	67.7	56.1	253.13	254.03	-0.90	258.33	257.76	0.57	9.0	5.9	24.00
03.01	2.9870	66.4	54.7	253.25	254.15	-0.90	258.33	257.71	0.62	9.0	6.0	24.00
04.01	3.0924	67.1	54.9	253.29	254.17	-0.89	258.46	257.76	0.70	9.0	6.0	24.00
05.01	3.3530	71.6	58.4	253.15	254.03	-0.88	258.98	258.05	0.93	9.0	6.2	24.00
06.01	3.3700	72.9	59.7	253.01	253.88	-0.87	259.05	258.07	0.99	9.0	6.2	24.00
07.01	3.3685	72.0	58.8	253.09	253.99	-0.90	258.99	258.06	0.93	9.0	6.2	24.00
08.01	3.4342	73.3	59.8	253.16	254.01	-0.85	259.26	258.22	1.05	9.0	6.2	24.00
09.01	3.4051	75.6	62.2	252.87	253.75	-0.88	259.32	258.28	1.04	9.0	5.9	24.00
Итого	104.4089	68.2	57.0	9289.44	9276.32	-15.14	9485.88	9417.41	68.48	9.0	5.6	882.50

Точн.пер. = 882.50ч + Тнар + 0.00ч + Ткин + 0.00ч + Тмакс + Тdelta_ткин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
888.00ч = 882.50ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 5.50ч

Расшифровка ошибок:

- (<) параметр < min
- (>) параметр > max
- (X) ошибка датчика
- (Т) delta t < min
- (R) перезапуск
- (С) коррект. часов
- (#) электропитание

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [ттонн]	Гобр [ттонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	29.0059	2277.77	2285.79	2329.35	2321.80	216.00
10-01-24 00:00	236.2195	24545.28	24608.76	24963.24	24910.89	2623.61
04-12-23 00:00						
Итого	104.4089	9289.44	9276.32	9485.88	9417.41	882.50

Год = 888.00ч

Обновление

В.2.30

/ ИС-А-2.34.ехт

О=G1(Н1-Н2)

16.01.24 Подпись

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Омечтенное лицо

Можайское шоссе, д.104

Абонент
Телефон

Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Дв мм
Расход оор 0.10.. 100.00 м3/ч Дв мм

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377385
Омечтенное число месяца 4 Омечтенное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [оc]	тообр [оc]	Гпод [тонн]	Гообр [тонн]	Гпод-Гообр [тонн]	Упод [м3]	Вообр [м3]	Упод-Вообр [м3]	тпод [ар]	пообр [ар]	Тнар [час]
04.12	2.7484	59.1	52.6	423.50	426.34	-2.84	430.35	431.93	-1.58	7.0	5.0	24.00
05.12	3.2897	63.8	56.0	423.13	426.12	-2.99	431.13	432.47	-1.34	7.0	5.0	24.00
06.12	3.8393	71.2	62.1	419.12	422.01	-2.89	428.73	429.54	-0.80	7.0	5.0	24.00
07.12	3.6870	70.0	61.2	415.36	418.03	-2.67	424.60	425.27	-0.67	6.9	5.0	24.00
08.12	3.5835	68.1	59.5	415.66	418.49	-2.82	424.43	425.39	-0.96	6.9	5.1	24.00
09.12	3.6469	70.0	60.6	383.95	386.83	-2.88	392.50	393.44	-0.93	7.1	5.2	24.00
10.12	4.1517	74.2	64.2	414.92	418.35	-3.43	425.19	426.29	-1.11	7.1	5.2	24.00
11.12	4.1936	75.1	65.0	414.81	417.57	-2.77	425.32	425.68	-0.36	7.1	5.1	24.00
12.12	4.0693	73.7	63.9	414.91	417.70	-2.79	425.06	425.56	-0.50	7.1	5.1	21.88
13.12	3.5035	70.7	61.5	378.51	380.99	-2.48	377.09	381.65	-0.56	7.1	5.2	24.00
14.12	3.8817	70.7	61.4	415.64	418.12	-2.48	425.05	425.42	-0.38	7.1	5.1	24.00
15.12	3.8277	72.1	62.9	415.63	418.08	-2.45	425.44	425.74	-0.30	7.1	5.1	23.90
16.12	3.4777	67.0	58.6	416.37	419.05	-2.68	424.92	425.79	-0.87	7.0	5.1	24.00
17.12	3.2428	65.8	58.1	416.43	419.28	-2.85	424.68	425.87	-1.19	6.5	4.5	24.00
18.12	3.2160	66.1	58.5	418.11	420.85	-2.74	426.46	427.55	-1.09	6.8	5.0	24.00
19.12	2.8341	64.8	57.2	370.70	373.02	-2.32	377.83	378.73	-0.89	6.8	5.0	24.00
20.12	3.1700	65.8	58.2	416.04	419.07	-3.02	424.29	425.71	-1.42	7.0	5.0	24.00
21.12	3.1204	65.8	58.3	416.19	419.11	-2.92	424.42	425.72	-1.30	7.0	5.0	24.00
22.12	3.1894	66.1	58.5	415.78	418.82	-3.04	424.09	425.50	-1.40	6.9	5.0	24.00
23.12	3.0558	64.7	57.4	415.86	418.92	-3.07	423.83	425.36	-1.53	7.0	5.0	24.00
24.12	3.2134	66.7	59.0	415.74	418.63	-2.88	424.18	425.40	-1.22	7.0	5.0	24.00
25.12	3.2171	66.8	59.1	416.15	418.90	-2.75	423.77	425.70	-1.93	7.0	5.1	23.11
26.12	2.9196	63.2	56.1	416.08	419.09	-3.01	423.77	425.29	-1.52	7.0	5.1	24.00
27.12	3.3535	68.5	60.2	415.67	418.54	-2.87	424.54	425.58	-1.04	7.0	5.1	24.00
28.12	3.4483	68.5	60.2	415.75	418.54	-2.79	423.75	424.80	-1.05	7.2	5.3	24.00
29.12	3.1865	66.1	58.5	415.43	418.12	-2.69	423.51	425.43	-1.91	7.3	5.4	24.00
30.12	2.8581	62.2	55.3	416.10	419.40	-3.30	423.51	425.72	-1.16	7.3	5.4	24.00
31.12	3.5029	68.7	60.3	415.63	418.64	-3.01	424.55	425.98	-1.43	7.4	5.5	24.00
01.01	3.8366	71.8	62.6	415.31	417.87	-2.56	424.98	425.44	-0.45	7.4	5.5	24.00
02.01	3.6492	68.3	59.5	415.73	418.20	-2.48	424.54	425.09	-0.55	7.5	5.6	24.00
03.01	3.6917	67.0	58.1	416.19	418.57	-2.38	424.70	425.16	-0.46	7.5	5.6	24.00
04.01	3.7992	67.1	58.0	416.16	418.49	-2.33	424.71	425.06	-0.35	7.6	5.7	24.00
05.01	4.1673	71.9	61.9	415.63	418.42	-2.79	425.32	425.83	-0.50	7.7	5.8	24.00
06.01	4.2427	73.4	63.2	415.33	418.01	-2.69	425.39	425.71	-0.32	7.8	5.9	24.00
07.01	4.2140	72.6	62.5	415.46	418.14	-2.68	425.32	425.68	-0.35	7.8	5.9	24.00
08.01	4.3038	73.5	63.2	415.36	417.92	-2.57	425.46	425.61	-0.16	7.8	5.9	24.00
09.01	4.3872	76.3	65.8	414.76	417.32	-2.56	425.56	425.59	-0.03	7.5	5.6	24.00
Итого	131.7194	68.6	60.0	15287.07	15389.83	-102.76	15614.78	15647.48	-32.70	7.2	5.2	884.90

Точч.пер. = 884.90ч + Тнар + Тпод + Тпообр + Тдeлtа_т_кин + Тeл.пир + Тпроч.ав.
888.00ч = 884.90ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 3.10ч

Г/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гообр [тонн]	Упод [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	36.2917	3739.93	3762.96	3825.99	3829.16	216.00
10-01-24 00:00	292.6340	42220.75	42517.82	42946.89	43095.04	3399.37
04-12-23 00:00						
Итого	131.7194	15287.07	15389.83	15614.78	15647.48	884.90

Расшифровка ошибок:

- (<) параметр < млд
- (>) параметр > млд
- (X) обрыв датчика
- (T) delta_т < млд
- (R) перезапуск
- (C) коррект. часов
- (#) электропитание

Точн = 888.00ч
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ект О=GI (Н1-Н2)

16.01.24 Подпись

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Оответственное лицо

Можайское шоссе 110

Абонент
Телефон

Тепловычислитель

Сер.ном. 362697

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

Отчетное число Месяца 4 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	tпод [град]	tобр [град]	Тнар [час]
04.12	2.37967	59.4	52.7	349.191	355.898	-6.707	354.910	360.633	-5.723	7.1	0.0	24.00
05.12	2.77572	63.3	55.5	348.605	355.391	-6.785	355.098	360.652	-5.555	7.1	0.0	24.00
06.12	3.24972	71.3	62.0	344.527	351.418	-6.891	352.441	357.789	-5.348	7.1	0.0	24.00
07.12	3.16001	70.3	61.2	341.316	348.184	-6.867	348.973	354.340	-5.367	7.1	0.0	24.00
08.12	3.09466	68.2	59.2	341.918	348.801	-6.883	349.145	354.598	-5.453	7.2	0.0	24.00
09.12	3.15689	70.0	60.1	315.523	321.797	-6.273	322.531	327.324	-4.793	7.1	0.0	24.00
10.12	3.60144	74.2	63.8	340.848	347.773	-6.926	349.281	354.430	-5.148	7.3	0.0	24.00
11.12	3.61435	75.3	64.8	340.488	347.504	-7.016	349.156	354.352	-5.195	7.2	0.0	24.00
12.12	3.48307	73.8	63.7	340.637	347.684	-7.047	348.973	354.336	-5.363	7.2	0.0	24.00
13.12	3.01032	71.0	61.5	311.637	318.086	-6.449	318.742	323.758	-5.016	7.3	0.0	21.93
14.12	3.31836	70.7	61.1	341.445	348.332	-7.035	349.160	354.633	-5.473	7.3	0.0	24.00
15.12	3.37488	72.8	63.1	341.285	348.332	-7.047	349.465	354.867	-5.402	7.2	0.0	24.00
16.12	2.97283	66.6	57.8	342.555	349.375	-6.820	349.587	354.980	-5.469	7.2	0.0	24.00
17.12	2.81208	66.6	57.8	342.578	349.395	-6.816	349.387	354.457	-5.547	7.2	0.0	24.00
18.12	2.78028	66.3	58.3	342.965	349.816	-6.852	349.855	354.934	-5.547	6.6	0.0	24.00
19.12	2.41152	65.0	57.3	307.125	313.113	-5.988	313.066	318.004	-4.937	6.9	0.0	23.10
20.12	2.77162	65.7	57.6	339.824	346.594	-6.770	346.533	352.078	-5.555	7.1	0.0	24.00
21.12	2.68104	66.8	58.2	342.004	348.824	-6.820	348.699	354.477	-5.762	7.1	0.0	24.00
22.12	2.73576	66.3	58.5	341.809	348.824	-6.937	348.770	354.543	-5.773	7.1	0.0	24.00
23.12	2.61386	64.7	58.8	341.930	348.668	-6.733	348.758	354.441	-5.684	7.1	0.0	24.00
24.12	2.75606	66.8	58.8	341.746	348.902	-6.922	348.922	354.652	-5.750	7.1	0.0	24.00
25.12	2.76211	66.8	58.9	341.566	348.547	-6.980	348.758	354.441	-5.684	7.1	0.0	24.00
26.12	2.51734	63.2	56.0	342.410	349.223	-6.811	348.770	354.543	-5.773	7.1	0.0	24.00
27.12	2.85226	68.0	59.8	341.566	348.547	-6.980	348.758	354.441	-5.684	7.1	0.0	24.00
28.12	2.91178	68.5	60.1	341.543	348.480	-6.938	348.824	354.445	-5.621	7.1	0.0	24.00
29.12	2.73394	66.5	58.6	341.434	348.398	-6.965	348.344	354.082	-5.738	7.4	0.0	24.00
30.12	2.44786	62.1	55.1	342.465	349.285	-6.820	348.574	354.336	-5.762	7.5	0.0	24.00
31.12	2.94878	68.4	59.9	341.531	348.449	-6.918	348.820	354.375	-5.555	7.5	0.0	24.00
01.01	3.24281	72.1	62.8	340.727	347.791	-7.064	348.723	354.244	-5.520	7.6	0.0	24.00
02.01	3.06924	68.4	59.6	341.356	348.438	-7.082	348.620	354.300	-5.680	7.6	0.0	24.00
03.01	3.10274	67.0	58.1	342.112	349.112	-6.931	349.190	354.715	-5.524	7.6	0.0	24.00
04.01	3.18883	67.1	57.9	342.238	349.162	-6.924	349.257	354.728	-5.471	7.7	0.0	24.00
05.01	3.55375	71.9	61.7	341.344	348.452	-7.108	349.308	354.706	-5.398	7.9	0.0	24.00
06.01	3.62021	73.5	63.0	340.904	348.104	-7.199	349.180	354.613	-5.433	7.9	0.0	24.00
07.01	3.56657	72.7	62.4	341.185	348.316	-7.131	349.393	354.714	-5.406	7.9	0.0	24.00
08.01	3.65314	73.5	63.0	341.094	348.242	-7.148	349.385	354.746	-5.361	7.9	0.0	24.00
09.01	3.74892	76.4	65.5	340.171	347.439	-7.269	349.050	354.431	-5.381	7.6	0.0	24.00
10.01	3.63449	76.0	65.5	340.292	347.630	-7.338	349.092	354.614	-5.522	7.5	0.0	24.00
Итого	116.30890	68.8	60.0	12904.683	13167.386	-262.703	13183.312	13391.954	-208.643	7.3	0.0	908.70

Гочч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.
912.00ч = 908.70ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 3.30ч

Расшифровка ошибок:

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
11-01-24 00:00	34.38069	3411.491	3482.687	3491.112	3545.810	240.00
04-12-23 00:00	252.87625	34990.715	35663.578	35593.688	36154.262	2499.65
Итого	116.30890	12904.683	13167.386	13183.312	13391.954	908.70

(<) 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 12 мес 23 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Организованное лицо

Можайское шоссе, д. 112

Абонент
Телефон

Сер. ном. 377350

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

Тепловычислитель КМ-5-2
Очетное число месяца 4
Очетное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ка]	робр [ка]	Тнар [час]
04.12	2.3872	59.0	53.2	412.05	414.19	-2.14	418.66	419.73	-1.06	9.0	4.9	24.00
05.12	2.9192	64.0	57.0	411.44	413.66	-2.22	419.25	420.01	-0.75	9.0	5.0	24.00
06.12	3.3919	71.2	63.0	407.07	409.33	-2.26	416.38	416.83	-0.45	9.0	5.0	24.00
07.12	3.2527	69.9	61.9	403.56	405.83	-2.27	412.47	413.04	-0.56	9.0	5.0	24.00
08.12	3.1947	68.1	60.3	403.93	406.18	-2.25	412.42	413.03	-0.61	9.0	5.1	24.00
09.12	3.2595	70.1	61.5	372.62	374.68	-2.07	380.91	381.27	-0.35	9.0	5.2	22.68
10.12	3.7211	74.2	65.1	402.89	405.14	-2.25	412.84	413.02	-0.18	9.0	5.2	24.00
11.12	3.7272	75.1	65.9	402.71	404.98	-2.27	412.86	413.05	-0.18	9.0	5.1	24.00
12.12	3.5920	73.7	64.9	402.87	405.15	-2.28	412.66	412.97	-0.32	9.0	5.1	24.00
13.12	3.3647	70.6	62.3	403.20	405.45	-2.25	412.26	412.72	-0.46	9.0	5.2	24.00
14.12	3.4291	70.8	62.4	403.65	405.92	-2.27	412.77	413.21	-0.44	9.0	5.2	24.00
15.12	3.3922	71.8	63.5	403.68	405.98	-2.30	413.09	413.54	-0.45	9.0	5.1	24.00
16.12	3.1061	67.1	59.5	404.59	406.86	-2.26	412.91	413.60	-0.69	9.0	5.1	24.00
17.12	2.8414	65.8	58.7	404.11	406.89	-2.26	412.63	413.42	-0.79	9.0	5.1	24.00
18.12	2.8414	66.1	59.1	404.64	406.29	-2.19	412.13	412.91	-0.78	9.0	4.6	21.89
19.12	2.4934	64.7	57.9	359.57	361.52	-1.95	366.45	367.18	-0.73	9.0	5.1	24.00
20.12	2.7949	65.9	59.1	404.15	406.40	-2.25	412.14	413.00	-0.86	9.0	5.0	24.00
21.12	2.7465	65.7	59.0	404.30	406.53	-2.23	412.26	413.12	-0.86	9.0	5.0	24.00
22.12	2.7807	66.1	59.3	403.99	406.24	-2.25	412.02	412.88	-0.85	9.0	5.0	24.00
23.12	2.6681	64.7	58.2	404.21	406.46	-2.26	411.93	413.04	-0.90	9.0	5.0	24.00
24.12	2.8246	66.7	59.8	403.98	406.29	-2.31	412.14	413.06	-0.90	9.0	5.0	24.00
25.12	2.8307	66.7	59.8	403.96	406.29	-2.32	412.14	413.03	-0.89	9.0	5.0	24.00
26.12	2.5786	63.2	56.9	404.46	406.16	-2.25	411.91	412.89	-0.98	9.0	5.0	24.00
27.12	2.9570	67.9	60.7	403.85	406.16	-2.32	412.30	413.10	-0.80	9.0	5.0	24.00
28.12	3.0119	68.5	61.1	403.77	406.09	-2.31	412.36	413.11	-0.75	9.0	5.1	24.00
29.12	2.8000	66.0	59.1	404.04	406.32	-2.30	412.06	412.95	-0.89	9.0	5.3	24.00
30.12	2.5484	62.2	56.0	405.24	407.54	-2.30	412.44	413.51	-1.07	9.0	5.4	24.00
31.12	3.0962	68.9	61.3	404.40	406.81	-2.41	413.10	413.89	-0.79	9.0	5.4	24.00
01.01	3.3887	71.7	63.4	403.95	406.35	-2.40	413.30	413.88	-0.58	9.0	5.4	24.00
02.01	3.2525	68.3	60.3	404.43	406.84	-2.40	413.14	413.82	-0.68	9.0	5.5	24.00
03.01	3.2972	66.9	58.9	404.89	407.26	-2.36	413.14	413.82	-0.66	9.0	5.6	24.00
04.01	3.4610	67.2	58.7	404.94	407.38	-2.44	413.25	413.92	-0.66	9.0	5.6	24.00
05.01	3.8556	71.9	62.5	404.25	406.76	-2.51	413.61	414.08	-0.42	9.0	5.8	24.00
06.01	3.9189	73.4	63.8	403.85	406.42	-2.57	413.61	414.03	-0.41	9.0	5.8	24.00
07.01	3.8682	72.6	63.1	404.03	406.64	-2.60	413.60	414.09	-0.49	9.0	5.8	24.00
08.01	3.9551	73.6	63.9	403.19	406.44	-2.58	413.68	414.07	-0.40	9.0	5.8	24.00
09.01	4.0158	76.3	66.4	403.19	405.79	-2.59	413.66	413.98	-0.32	9.0	5.5	24.00
Итого	117.6026	68.6	60.7	14890.31	14975.75	-85.44	15208.38	15232.46	-24.08	9.0	5.2	884.57

Точн.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta-тскин + Тэл.диг + Тпроч.ав.
888.00ч = 884.57ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 3.43ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	33.0130	3637.40	3659.86	3720.88	3725.56	216.00
10-01-24 00:00		269.8441	42146.63	42687.52	42732.99	5952.74
04-12-23 00:00		117.6026	14890.31	14975.75	15208.38	884.57
Итого						

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

Год = 888.00ч
Обновление / v.2.30 / HC-A-2.34.ext O=G1(N1-N2)
16.01.24 Подпись _____

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Омское подразделение

Можайское шоссе, д. 114

Абонент
Телефон

Сер. ном. 379212

Расход под
Расход обр

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

Тепловычислитель КМ-5-2
Омское число месяца 4

Отчетное время 00:00

Дата	Отеп [Ткал]	тпоп [лс]	тобр [лс]	Гпод [гюнн]	Гобр [гюнн]	Гпод-Гобр [гюнн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
04.12	5.1104	69.6	47.7	232.51	235.70	-3.20	237.62	238.26	-0.64	7.9	4.5	24.00
05.12	5.6117	74.0	49.8	232.19	235.38	-3.19	237.95	238.18	-0.23	7.9	4.6	24.00
06.12	6.1535	81.8	55.0	229.62	232.90	-3.27	236.42	236.21	0.21	7.8	4.6	24.00
07.12	6.0030	80.7	54.4	227.53	230.72	-3.19	234.09	233.92	0.16	7.8	4.6	24.00
08.12	5.9082	78.7	52.8	227.74	230.91	-3.17	234.01	233.95	0.07	7.9	4.7	24.00
09.12	5.7416	80.6	53.3	210.10	212.61	-2.51	216.15	215.46	0.69	7.7	4.8	24.00
10.12	6.4487	84.8	56.5	227.00	229.40	-2.39	234.19	232.83	1.36	8.0	4.8	24.00
11.12	6.4994	85.8	57.3	226.88	229.30	-2.42	234.07	232.61	1.40	7.9	4.8	24.00
12.12	6.3640	84.4	56.4	226.95	229.18	-2.23	234.07	232.61	1.46	7.9	4.8	24.00
13.12	6.1193	81.4	54.6	227.21	229.28	-2.07	234.06	232.68	1.38	8.0	4.8	24.00
14.12	6.1631	81.4	54.3	227.40	229.49	-2.10	234.06	232.88	1.18	7.9	4.8	24.00
15.12	6.2139	83.2	55.9	227.34	229.52	-2.18	234.30	233.03	1.41	8.0	4.8	24.00
16.12	5.7984	77.5	52.1	228.05	230.06	-2.01	234.17	233.03	1.14	7.9	4.7	24.00
17.12	5.6186	76.6	52.0	228.05	230.08	-2.03	233.77	233.05	0.71	7.6	4.7	24.00
18.12	5.5873	76.9	52.4	227.74	230.07	-2.33	233.77	233.05	0.71	7.6	4.7	24.00
19.12	4.8989	75.7	51.6	202.72	204.44	-1.72	207.93	207.02	0.90	7.8	4.6	24.00
20.12	5.5733	76.4	52.0	227.74	229.57	-1.83	233.69	232.51	1.18	7.8	4.6	24.00
21.12	5.5391	77.0	52.7	227.82	229.61	-1.79	233.78	232.59	1.19	7.8	4.7	24.00
22.12	5.5072	76.5	52.4	227.57	229.35	-1.77	233.60	232.35	1.25	7.8	4.6	24.00
23.12	5.4182	75.4	51.7	227.72	229.43	-1.71	233.53	232.34	1.18	7.8	4.7	24.00
24.12	5.6068	77.5	53.0	227.58	229.37	-1.79	233.67	232.41	1.27	7.8	4.6	24.00
25.12	5.6214	77.7	53.0	227.57	230.92	-3.35	233.69	233.98	-0.29	7.8	4.7	24.00
26.12	5.3356	74.0	50.7	227.89	233.35	-5.47	233.52	236.21	-2.69	7.9	4.7	24.00
27.12	5.7439	78.8	53.6	227.42	233.01	-5.59	233.71	236.16	-2.46	7.9	4.7	24.00
28.12	5.8117	79.4	53.9	227.35	232.97	-5.62	233.71	236.15	-2.44	7.9	4.7	24.00
29.12	5.5933	77.2	52.6	227.37	232.90	-5.53	233.42	235.95	-2.52	8.1	4.9	24.00
30.12	5.2647	73.0	49.9	227.90	233.38	-5.48	233.36	236.14	-2.78	8.2	5.0	24.00
31.12	5.8363	79.5	53.9	227.37	232.96	-5.59	233.75	236.14	-2.39	8.2	5.0	24.00
01.01	6.1834	82.9	55.8	227.01	232.66	-5.66	233.89	236.05	-2.16	8.2	5.1	24.00
02.01	6.0012	79.3	52.9	227.34	232.94	-5.60	233.68	236.01	-2.33	8.3	5.2	24.00
03.01	6.0484	77.9	51.4	227.59	233.20	-5.61	233.74	236.10	-2.36	8.4	5.2	24.00
04.01	6.1705	78.1	51.0	227.56	233.23	-5.67	233.99	235.96	-1.98	8.6	5.4	24.00
05.01	6.5835	82.9	54.0	227.11	232.78	-5.67	233.98	235.96	-1.98	8.6	5.4	24.00
06.01	6.6809	84.5	55.1	226.87	232.57	-5.70	233.92	235.88	-1.96	8.6	5.4	24.00
07.01	6.6321	83.7	54.5	226.93	232.64	-5.71	233.92	235.88	-1.96	8.6	5.4	24.00
08.01	6.7164	84.6	55.0	226.86	232.65	-5.79	233.98	235.95	-1.96	8.6	5.5	24.00
09.01	6.7995	87.4	57.5	226.44	232.28	-5.84	234.01	235.86	-1.85	8.3	5.2	24.00
Итого	218.9074	79.4	53.3	8384.02	8520.81	-136.79	8619.23	8635.17	-35.29	19.35	8.0	888.00

Точч.пер. = 888.00ч + Тнар + 0.00ч + Тмакс + Тdelta_тмин + Тга.диг + Тпроч.ав.
888.00ч = 888.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [гюнн]	Гобр [гюнн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	57.8158	2043.70	2094.94	2104.95	2123.81	216.00
10-01-24 00:00	351.4892	20564.86	20873.07	20966.07	21099.92	4499.00
04-12-23 00:00						
Итого	218.9074	8384.02	8520.81	8619.23	8635.17	888.00

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

Точд = 888.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext О=Г1(Н1-Н2)
Обновление 16.01.24 Подпись _____

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

Название потребителя: Можайское шоссе, д. 116
 Адрес потребителя: _____
 Ответственное лицо: _____

Абонент: _____
 Телефон: _____

Теплоноситель: КМ-5-2 Сер.ном. 361881
 Отчетное число месяца: 4 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]	Уход [м3]	Вобр [м3]	Уход-Вобр [м3]	tпод [чч]	roбр [чч]	Tнар [час]
04.12	3.83789	59.4	48.3	344.496	352.195	-7.699	350.148	356.102	-5.953	7.2	5.3	24.00
05.12	4.40568	62.5	49.7	344.211	352.043	-7.832	350.469	356.207	-5.738	7.2	5.3	24.00
06.12	5.24700	71.0	55.4	334.953	343.086	-8.133	342.605	348.012	-5.406	7.1	5.4	24.00
07.12	5.10233	70.3	54.5	322.375	330.180	-7.805	329.598	334.801	-5.203	7.1	5.4	24.00
08.12	4.93301	67.9	52.6	322.820	330.516	-7.695	329.590	334.840	-5.250	7.1	5.5	24.00
09.12	4.95770	69.6	53.0	298.375	305.609	-7.234	304.941	309.668	-4.727	7.1	5.6	24.00
10.12	5.68078	73.9	56.3	322.391	330.473	-8.082	330.324	335.375	-5.051	7.3	5.7	24.00
11.12	5.72513	75.1	57.4	322.086	330.281	-8.195	330.250	335.344	-5.094	7.2	5.6	24.00
12.12	5.49000	73.7	56.6	322.082	330.238	-8.156	329.938	335.188	-5.250	7.2	5.6	24.00
13.12	5.17699	70.8	54.8	322.074	330.078	-8.004	329.383	334.719	-5.336	7.3	5.6	24.00
14.12	5.19348	70.3	54.3	323.195	331.227	-8.031	330.441	335.809	-5.367	7.3	5.6	24.00
15.12	5.43720	73.3	56.6	323.852	332.129	-8.277	331.699	337.105	-5.406	7.2	5.6	24.00
16.12	4.62058	66.0	51.8	324.863	332.754	-7.891	331.367	336.988	-5.621	7.2	5.6	24.00
17.12	4.45313	65.8	52.1	324.875	332.719	-7.844	331.305	336.980	-5.676	7.2	5.6	24.00
18.12	4.43002	66.3	52.6	324.012	331.789	-7.777	330.527	336.121	-5.594	7.2	5.6	24.00
19.12	3.98765	64.8	51.7	304.875	312.121	-7.246	310.754	316.059	-5.305	7.0	5.4	24.00
20.12	4.20835	65.5	51.9	307.621	315.043	-7.422	313.668	319.047	-5.379	7.0	5.4	23.73
21.12	4.28191	65.7	52.5	324.598	332.445	-7.848	331.012	336.770	-5.758	7.1	5.5	24.00
22.12	4.36639	66.2	52.8	323.199	331.090	-7.991	329.691	335.430	-5.738	7.1	5.4	24.00
23.12	4.13496	64.4	51.7	323.328	331.137	-7.809	329.484	335.316	-5.832	7.1	5.5	24.00
24.12	4.39627	66.6	53.0	322.996	330.961	-7.965	329.477	335.348	-5.824	7.1	5.4	24.00
25.12	4.41804	66.8	53.1	322.891	330.895	-8.004	329.297	335.297	-5.820	7.1	5.5	24.00
26.12	4.04016	63.1	50.6	323.145	330.980	-7.836	329.105	335.023	-5.918	7.1	5.5	24.00
27.12	4.57903	67.9	53.7	322.559	330.648	-8.090	329.328	335.137	-5.809	7.1	5.5	24.00
28.12	4.66834	68.3	53.9	322.414	330.590	-8.176	329.270	335.113	-5.844	7.1	5.5	24.00
29.12	4.42303	66.6	52.9	322.504	330.586	-8.082	329.063	334.949	-5.887	7.3	5.7	24.00
30.12	3.88990	61.8	49.8	323.516	331.352	-7.836	329.215	335.258	-6.043	7.4	5.8	24.00
31.12	4.63800	67.8	53.5	322.848	331.039	-8.191	329.609	335.504	-5.895	7.4	5.8	24.00
01.01	5.21263	72.2	56.1	322.124	330.615	-8.491	329.706	335.476	-5.771	7.5	5.9	24.00
02.01	4.92962	68.3	53.0	322.763	331.030	-8.267	329.605	335.411	-5.806	7.6	6.0	24.00
03.01	5.00654	66.9	51.5	323.099	331.331	-8.232	329.697	335.473	-5.776	7.6	6.0	24.00
04.01	5.14361	66.8	50.9	323.071	331.298	-8.226	329.646	335.355	-5.710	7.7	6.0	24.00
05.01	5.70876	71.6	54.0	322.487	330.993	-8.506	329.957	335.517	-5.560	7.9	6.2	24.00
06.01	5.80546	73.3	55.3	322.070	330.723	-8.653	329.849	335.453	-5.604	7.9	6.3	24.00
07.01	5.75974	72.6	54.7	322.064	330.753	-8.689	329.711	335.398	-5.688	7.9	6.3	24.00
08.01	5.86882	73.3	55.1	321.922	330.681	-8.759	329.701	335.380	-5.679	7.9	6.3	24.00
09.01	6.01776	76.2	57.5	321.437	330.368	-8.931	329.790	335.461	-5.672	7.6	6.0	24.00
Итого	180.17587	68.5	53.4	11944.190	12241.995	-297.804	12199.445	12406.432	-206.987	7.3	5.7	887.73

Тотч. пер. = Тнар + Ткин + Тмакс + Тдиффа_т_кин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 888.00ч = 887.73ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.27ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Уход [м3]	Вобр [м3]	Tнар [час]
Нарастающим итогом	49.45291	2901.038	2977.792	2967.660	3018.925	216.00
10-01-24 00:00	413.70389	33481.953	34203.242	34058.688	34584.375	2676.74
Итого	180.17587	11944.190	12241.995	12199.445	12406.432	887.73

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

Год = 888.00ч / 887.73ч
 Основание: _____
 в.2.30 / НС-А-2.34. ext Q=G1(Н1-Н2) 16.01.24 Подпись _____

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Можайское шоссе, д. 118

Адресент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376891
Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	qпод [а/ч]	qобр [а/ч]	Тнар [час]
04.12	3.3011	57.8	42.8	220.46	221.08	-0.62	223.89	223.03	0.87	5.6	5.4	24.00
05.12	4.3127	66.3	46.7	220.15	220.99	-0.84	224.61	223.30	1.32	5.6	5.4	24.00
06.12	5.3835	71.9	56.9	358.23	358.36	-0.13	366.60	363.81	2.79	6.6	5.6	24.00
07.12	5.2216	69.0	56.9	431.56	433.64	-2.08	440.90	440.21	0.69	7.2	5.7	24.00
08.12	5.2365	68.2	56.1	431.78	433.81	-2.03	440.91	440.20	0.71	7.3	5.8	24.00
09.12	5.4449	71.2	57.5	398.13	400.16	-2.03	407.26	406.36	0.91	7.2	5.9	24.00
10.12	6.0866	74.7	60.6	430.33	432.71	-2.39	441.11	440.07	1.03	7.4	5.9	24.00
11.12	5.8985	74.1	60.3	430.33	432.67	-2.34	440.97	439.99	0.98	7.4	5.9	24.00
12.12	5.8822	73.9	60.3	433.62	435.98	-2.35	444.27	443.33	0.93	7.4	5.9	24.00
13.12	5.3641	69.7	57.5	436.20	438.33	-2.13	445.81	445.07	0.74	7.5	5.9	24.00
14.12	5.5751	71.4	58.1	419.46	421.61	-2.15	429.12	428.23	0.88	7.5	5.9	24.00
15.12	5.1112	69.2	56.9	414.53	416.58	-2.05	423.61	422.90	0.71	7.5	5.8	24.00
16.12	5.0753	68.6	56.4	414.79	416.83	-2.04	423.65	423.02	0.63	7.4	5.8	24.00
17.12	4.5615	65.6	54.6	415.10	417.00	-1.91	423.26	422.84	0.42	7.4	5.7	24.00
18.12	4.4685	65.5	54.8	414.54	416.43	-1.89	422.70	422.30	0.40	6.9	5.3	24.00
19.12	4.1057	64.9	53.9	372.39	374.06	-1.68	379.58	379.19	0.39	7.1	5.7	23.42
20.12	4.4782	66.0	55.4	419.44	421.40	-1.96	427.79	427.45	0.34	7.3	5.7	24.00
21.12	4.4224	65.6	55.2	422.67	424.53	-1.86	430.98	430.58	0.40	7.5	5.7	24.00
22.12	4.5279	65.8	55.3	430.24	432.21	-1.98	438.75	438.42	0.34	7.6	5.7	24.00
23.12	4.3693	64.9	54.8	430.49	432.43	-1.94	438.79	438.51	0.28	7.6	5.7	24.00
24.12	4.6187	66.9	56.2	430.29	432.34	-2.05	439.06	438.73	0.34	7.5	5.7	24.00
25.12	4.6676	66.8	56.0	430.39	432.43	-2.04	439.14	438.93	0.21	7.6	5.8	24.00
26.12	4.1820	63.1	53.5	431.18	432.65	-1.89	439.14	438.77	0.37	7.6	5.7	24.00
27.12	4.8268	68.2	57.1	430.39	432.65	-2.26	439.51	439.21	0.29	7.6	5.7	24.00
28.12	4.9559	68.8	57.3	430.27	432.57	-2.30	439.52	439.20	0.32	7.6	5.8	24.00
29.12	4.2911	64.4	54.5	430.63	432.65	-2.02	438.84	438.67	0.17	7.9	6.0	24.00
30.12	4.1014	62.7	53.2	431.31	433.31	-2.00	439.11	439.08	0.03	7.9	6.1	24.00
31.12	5.1777	70.3	58.3	430.20	432.61	-2.41	439.85	439.45	0.39	7.9	6.1	24.00
01.01	5.3233	70.9	58.6	429.99	432.41	-2.42	439.77	439.31	0.46	8.0	6.1	24.00
02.01	5.1369	68.0	56.1	430.58	432.79	-2.21	439.62	439.15	0.47	8.1	6.2	24.00
03.01	5.1717	66.8	54.8	430.97	433.07	-2.10	439.72	439.16	0.57	8.1	6.2	24.00
04.01	5.4460	67.9	55.2	430.79	432.94	-2.15	439.81	439.13	0.69	8.2	6.3	24.00
05.01	5.9744	72.2	58.4	429.01	432.47	-2.47	440.11	439.32	0.79	8.4	6.5	24.00
06.01	6.0321	73.4	59.4	429.65	432.21	-2.56	440.06	439.29	0.77	8.4	6.5	24.00
07.01	5.9642	72.5	58.6	429.83	432.33	-2.49	440.00	439.23	0.77	8.4	6.5	24.00
08.01	6.1518	74.1	59.9	429.60	432.24	-2.65	440.20	439.42	0.78	8.3	6.5	24.00
09.01	6.0927	75.7	61.5	429.00	431.74	-2.74	439.99	439.28	0.71	8.0	6.2	24.00
Итого	186.9410	68.6	56.2	15259.49	15334.65	-75.16	15588.01	15564.12	23.89	7.5	5.9	887.21

Точ.пер. = Нар + Тын + Тмакс + Тедelta_т<мин + Тэл.пир + Тироч.ав.
888.00ч = 887.21ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.79ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
10-01-24 00:00	51.2930	3870.42	3892.20	3959.29	3953.28	216.00
04-12-23 00:00	232.3399	28895.38	28949.63	48185.83	29284.62	1711.59
Итого	186.9410	15259.49	15334.65	15588.01	15564.12	887.21

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

Тощ = 888.00ч
Обновление

v. 2.30

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

16.01.24 Подпись _____

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

Название потребителя: Можайское шоссе, д. 130 Абонент: _____ Телефон: _____
 Адрес поквартирный: _____
 Ответственное лицо: _____
 Тепловычислитель: КИ-5-2 Сер.ном. 381915
 Отчетное число месяца: 4 Отчетное время: 00:00

Дата	Орен [Ткал]	Тгод [сч]	Гобр [сч]	Гнод [гюнн]	Гобр [гюнн]	Гнод-Гобр [гюнн]	Угод [м3]	Уобр [м3]	Угод-Уобр [м3]	ргод [ан]	робр [ан]	Тнар [час]
04.12	4.5773	71.0	52.2	240.25	240.04	0.21	245.62	243.13	2.49	18.8	5.1	24.00
05.12	4.6598	71.7	52.6	240.17	239.97	0.20	245.64	243.10	2.54	18.8	5.1	24.00
06.12	4.7546	72.6	53.1	240.16	239.96	0.20	245.76	243.15	2.61	18.8	5.1	24.00
07.12	4.7882	72.8	53.2	240.21	240.00	0.22	245.83	243.19	2.64	18.8	5.1	24.00
08.12	4.8165	72.4	52.6	240.10	239.87	0.24	245.67	243.00	2.67	18.8	5.1	23.99
09.12	4.9920	73.5	53.0	240.25	240.03	0.22	245.97	243.21	2.77	18.8	5.2	24.00
10.12	4.9013	72.7	52.5	240.25	240.01	0.24	245.85	243.13	2.72	18.8	5.2	24.00
11.12	5.0772	74.1	54.2	252.26	252.02	0.24	258.36	255.50	2.86	18.8	5.2	24.00
12.12	4.8148	71.5	54.0	273.48	273.23	0.25	279.66	276.97	2.69	18.6	9.5	23.95
13.12	5.0037	72.6	54.5	274.08	273.67	0.41	280.45	277.48	2.97	18.8	7.6	24.00
14.12	4.8768	71.0	53.5	274.19	273.83	0.36	280.31	277.56	2.75	18.8	2.3	24.00
15.12	4.8606	71.2	53.8	274.43	274.17	0.26	280.59	277.90	2.69	18.8	5.0	24.00
16.12	4.7564	70.8	53.7	274.28	274.02	0.26	280.37	277.73	2.64	18.8	5.0	23.99
17.12	4.6224	70.1	53.5	274.41	274.17	0.24	280.40	277.87	2.53	18.8	5.0	24.00
18.12	4.4247	69.8	53.2	262.46	262.21	0.25	268.14	265.72	2.42	18.8	5.0	24.00
19.12	4.2192	67.7	52.5	274.27	274.02	0.25	279.87	277.59	2.28	18.8	5.0	24.00
20.12	4.1525	67.6	52.8	275.03	274.74	0.28	280.64	278.36	2.29	18.8	5.0	23.91
21.12	3.9878	66.0	51.7	274.40	274.11	0.19	279.64	277.58	2.06	18.8	5.0	24.00
22.12	4.3836	70.3	53.9	274.46	274.29	0.17	280.36	278.04	2.32	18.8	5.0	24.00
23.12	4.4235	70.3	54.4	274.61	274.40	0.21	280.62	278.22	2.41	18.8	5.0	24.00
24.12	4.1495	67.6	52.7	274.56	274.38	0.18	280.50	278.15	2.16	18.8	5.0	24.00
25.12	4.3841	69.8	54.1	274.56	274.39	0.18	280.50	278.15	2.35	18.8	5.0	24.00
26.12	4.3082	69.1	53.7	274.68	274.46	0.22	280.50	278.18	2.32	18.8	5.0	24.00
27.12	4.3600	69.4	53.7	274.73	274.52	0.22	280.60	278.25	2.47	18.8	5.0	24.00
28.12	4.4987	70.3	54.2	274.79	274.55	0.24	280.82	278.35	2.47	18.8	5.0	24.00
29.12	4.4535	70.2	54.2	274.61	274.38	0.23	280.62	278.18	2.45	18.8	5.0	24.00
30.12	4.4267	70.4	54.5	274.66	274.46	0.20	280.70	278.30	2.40	18.8	5.0	24.00
31.12	4.4165	69.6	53.8	274.68	274.46	0.22	280.59	278.19	2.40	18.8	5.0	24.00
01.01	4.9838	73.9	56.1	274.73	274.43	0.29	281.34	278.47	2.87	18.8	5.0	24.00
02.01	4.8886	72.2	54.6	274.57	274.29	0.28	280.89	278.13	2.76	18.8	5.0	24.00
03.01	4.8035	70.1	52.9	274.59	274.34	0.25	280.58	277.96	2.62	18.8	5.0	24.00
04.01	4.6905	67.9	51.1	274.51	274.27	0.23	280.15	277.66	2.49	18.8	5.0	24.00
05.01	4.8933	69.1	51.5	274.48	274.25	0.23	280.31	277.69	2.61	18.8	5.0	24.00
06.01	5.1120	71.3	53.0	274.30	274.05	0.25	280.48	277.68	2.80	18.8	5.0	24.00
07.01	5.1353	71.2	52.7	273.97	273.70	0.27	280.12	277.29	2.83	18.8	5.0	23.99
08.01	5.1240	70.9	52.5	273.92	273.67	0.25	280.02	277.22	2.80	18.8	5.0	24.00
09.01	5.2643	73.3	54.3	273.89	273.64	0.26	280.37	277.43	2.95	18.8	5.0	24.00
Итого	172.9851	70.7	53.4	9879.90	9871.03	8.87	10098.51	10003.54	94.96	18.8	5.1	887.82

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тел.пир + Тпроч.ав.
 888.00ч = 887.82ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.18ч

Т/С	Орен [Ткал]	Гнод [гюнн]	Гобр [гюнн]	Угод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
10-01-24 00:00	44.8953	2468.96	2466.66	2524.26	2499.54	215.99
04-12-23 00:00	358.9389	26112.56	26075.55	26541.45	26344.37	2676.72
Итого	172.9851	9879.90	9871.03	10098.51	10003.54	887.82

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

Тощ. = 888.00ч / Обновление / в. 2.30 / Ис-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2) 16.01.24 Подпись _____

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Опывляющее лицо

Можайское шоссе 132

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 3177383
Опывляющее число месяца 4 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Гпод [лс]	Гобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [град]	робр [град]	Тнар [час]
04.12	4.2781	71.3	55.9	277.40	276.16	1.24	283.80	280.21	3.60	5.8	5.5	24.00
05.12	4.4209	72.2	56.3	277.37	276.11	1.26	283.92	280.20	3.72	5.8	5.4	24.00
06.12	4.5327	73.3	56.9	277.32	276.05	1.27	284.04	280.23	3.80	5.8	5.4	24.00
07.12	4.5775	73.5	57.0	277.35	276.09	1.26	284.10	280.27	3.83	5.8	5.5	24.00
08.12	4.6351	73.1	56.4	277.42	276.16	1.26	284.11	280.26	3.85	5.8	5.5	24.00
09.12	4.7687	74.0	56.8	277.39	276.12	1.27	284.24	280.29	3.96	5.9	5.5	24.00
10.12	4.6707	73.2	56.3	277.39	276.12	1.27	284.10	280.22	3.87	5.9	5.5	24.00
11.12	4.7635	74.8	58.2	286.61	285.26	1.35	293.82	289.75	4.07	5.9	5.6	24.00
12.12	4.4956	72.0	57.8	316.47	315.97	1.50	323.89	319.88	4.02	6.1	5.6	24.00
13.12	4.6594	73.1	58.4	316.54	315.03	1.51	324.18	320.04	4.14	6.0	5.6	24.00
14.12	4.5409	71.7	57.3	316.85	315.33	1.52	324.22	320.17	4.05	6.0	5.5	24.00
15.12	4.4959	71.5	57.3	317.24	315.75	1.49	324.58	320.60	3.98	6.0	5.5	24.00
16.12	4.4956	71.7	57.7	317.31	315.84	1.48	324.71	320.73	3.98	6.0	5.6	24.00
17.12	4.3062	70.5	56.9	317.38	315.90	1.47	324.54	320.68	3.86	6.1	5.6	24.00
18.12	4.2678	70.5	56.5	303.97	302.60	1.37	310.80	320.58	3.70	6.1	5.6	24.00
19.12	4.0365	68.2	55.5	317.44	316.04	1.40	324.19	320.91	3.70	6.1	5.6	24.00
20.12	3.8887	68.3	56.1	318.18	316.70	1.48	324.84	320.46	3.59	6.0	5.5	24.00
21.12	3.6918	66.3	54.6	317.46	316.03	1.43	323.85	320.36	3.39	6.0	5.5	24.00
22.12	4.0712	69.8	57.0	317.39	315.93	1.46	324.42	320.73	3.69	6.1	5.7	24.00
23.12	4.1346	70.9	57.9	317.54	316.05	1.48	324.77	320.98	3.79	6.2	5.7	24.00
24.12	3.8534	67.9	55.8	317.75	316.25	1.50	324.43	320.91	3.78	6.1	5.7	24.00
25.12	4.1268	70.2	57.2	317.58	316.09	1.50	324.68	320.86	3.78	6.2	5.7	24.00
26.12	4.0513	69.6	56.9	317.85	316.36	1.48	324.84	321.14	3.70	6.2	5.7	24.00
27.12	4.0894	69.6	56.7	317.98	316.50	1.48	324.93	321.26	3.72	6.1	5.6	24.00
28.12	4.2424	70.7	57.4	317.92	316.40	1.52	325.18	321.25	3.88	6.1	5.6	24.00
29.12	4.2589	70.6	57.2	317.75	316.25	1.50	324.93	321.08	3.85	6.1	5.7	24.00
30.12	4.2167	70.9	57.7	317.80	316.28	1.53	324.93	321.05	3.87	6.2	5.7	24.00
31.12	4.0831	69.5	56.6	317.91	316.39	1.52	324.89	321.18	3.87	6.1	5.6	24.00
01.01	4.8426	74.6	59.4	317.76	316.22	1.54	324.86	321.14	4.32	6.0	5.6	24.00
02.01	4.7879	72.9	57.9	317.91	316.36	1.55	325.55	321.30	4.25	6.0	5.5	24.00
03.01	4.7355	71.0	56.1	318.05	316.45	1.60	325.32	321.12	4.21	5.9	5.4	24.00
04.01	4.5753	68.6	54.2	318.09	316.49	1.59	324.90	320.86	4.04	5.9	5.4	24.00
05.01	4.6688	69.2	54.6	318.04	316.44	1.60	324.98	320.86	4.12	5.9	5.5	24.00
06.01	4.8843	71.6	56.2	317.68	316.10	1.58	325.05	320.77	4.28	6.0	5.5	24.00
07.01	4.9325	72.0	56.4	317.33	315.76	1.57	324.77	320.46	4.30	5.9	5.4	24.00
08.01	4.9036	71.5	56.0	317.24	315.66	1.58	324.58	320.30	4.29	5.9	5.5	24.00
09.01	4.9670	73.5	57.8	317.02	315.47	1.55	324.73	320.38	4.35	6.0	5.5	24.00
10.01	4.7963	73.3	58.2	317.06	315.54	1.52	324.75	320.51	4.24	6.0	5.6	24.00
Итого	168.7074	71.2	56.8	11740.75	11685.27	55.48	12010.53	11861.51	149.02	6.0	5.6	911.75

Точн.пер. = 912.00ч = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Tед.пит + Тпроч.ав.
912.00ч = 911.75ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.25ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарасчитанный Итого	48.0938	3176.18	3160.50	3250.36	3207.96	240.00
04-12-23 00:00	339.6401	29048.59	28960.73	29534.35	29224.74	2697.04
Итого	168.7074	11740.75	11685.27	12010.53	11861.51	911.75

Расшифровка ошибок:

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

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Можайское шоссе, д. 134

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 381933

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

Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Qпод-Qобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
04.12	3.4229	70.5	40.1	112.62	112.73	-0.10	115.17	113.60	1.57	5.5	5.4	24.00
05.12	3.5136	71.3	40.1	112.63	112.73	-0.10	115.23	113.61	1.62	5.5	5.4	24.00
06.12	3.6029	72.3	40.3	112.67	112.77	-0.10	115.33	113.65	1.68	5.5	5.4	24.00
07.12	3.6352	72.6	40.3	112.70	112.81	-0.10	115.39	113.69	1.70	5.5	5.4	24.00
08.12	3.6614	72.1	39.6	112.66	112.78	-0.12	115.32	113.63	1.69	5.5	5.5	23.99
09.12	3.7656	72.9	39.5	112.77	112.88	-0.10	115.48	113.73	1.75	5.6	5.5	24.00
10.12	3.7319	72.2	39.1	112.72	112.84	-0.12	115.38	113.67	1.71	5.6	5.5	24.00
11.12	3.8854	73.9	40.2	115.59	115.71	-0.12	118.44	116.61	1.82	5.6	5.6	24.00
12.12	3.8477	71.4	41.4	128.16	128.24	-0.08	131.12	129.30	1.82	5.7	5.7	24.00
13.12	3.9479	72.3	41.5	128.24	128.33	-0.09	131.27	129.40	1.88	5.7	5.7	24.00
14.12	3.8454	71.0	40.9	128.26	128.34	-0.08	131.18	129.37	1.81	5.7	5.6	24.00
15.12	3.7973	70.7	41.1	128.41	128.51	-0.09	131.33	129.55	1.78	5.7	5.6	24.00
16.12	3.7951	71.3	41.7	128.41	128.49	-0.08	131.37	129.56	1.80	5.7	5.7	23.99
17.12	3.6038	69.7	41.6	128.38	128.49	-0.10	131.22	129.56	1.66	5.7	5.7	24.00
18.12	3.4387	69.5	41.4	122.81	122.93	-0.11	125.52	123.94	1.58	5.7	5.7	24.00
19.12	3.3199	67.5	41.6	128.28	128.39	-0.11	130.96	129.47	1.49	5.8	5.7	24.00
20.12	3.3019	67.9	42.2	128.65	128.73	-0.08	131.36	129.84	1.52	5.7	5.6	24.00
21.12	3.1069	65.6	41.3	128.20	128.30	-0.10	130.73	129.35	1.38	5.7	5.6	24.00
22.12	3.3752	68.9	42.6	128.37	128.45	-0.09	131.14	129.58	1.56	5.8	5.8	24.00
23.12	3.4497	70.2	43.4	128.47	128.55	-0.08	131.02	129.57	1.45	5.8	5.8	24.00
24.12	3.1974	67.4	42.5	128.36	128.46	-0.10	131.35	129.71	1.64	5.8	5.8	24.00
25.12	3.3812	69.4	43.0	128.42	128.51	-0.09	131.23	129.65	1.57	5.8	5.8	24.00
26.12	3.3431	69.0	42.9	128.47	128.56	-0.09	131.26	129.70	1.57	5.8	5.8	24.00
27.12	3.3336	68.8	42.9	128.49	128.56	-0.07	131.27	129.78	1.57	5.8	5.8	24.00
28.12	3.4516	70.0	43.1	128.55	128.63	-0.08	131.41	129.78	1.63	5.8	5.8	24.00
29.12	3.4413	69.8	43.0	128.48	128.57	-0.09	131.33	129.72	1.61	5.8	5.8	24.00
30.12	3.4326	70.2	43.5	128.54	128.63	-0.08	131.43	129.80	1.63	5.8	5.8	24.00
31.12	3.3036	68.7	43.0	128.72	128.81	-0.09	131.25	129.71	1.54	5.8	5.7	24.00
01.01	3.8237	73.7	44.0	128.72	128.81	-0.09	131.87	130.01	1.86	5.7	5.7	24.00
02.01	3.7897	72.3	42.8	128.61	128.69	-0.08	131.65	129.82	1.83	5.7	5.6	24.00
03.01	3.7726	70.4	41.0	128.54	128.62	-0.07	131.44	129.66	1.78	5.6	5.5	24.00
04.01	3.6796	67.9	39.2	128.38	128.47	-0.09	131.09	129.43	1.66	5.6	5.5	24.00
05.01	3.7803	68.3	38.8	128.39	128.48	-0.09	131.12	129.41	1.70	5.6	5.5	24.00
06.01	3.9558	70.6	39.7	128.41	128.49	-0.08	131.32	129.47	1.84	5.7	5.6	24.00
07.01	4.0319	71.3	39.8	128.28	128.35	-0.08	131.23	129.34	1.89	5.6	5.5	23.99
08.01	4.0373	70.7	39.2	128.25	128.33	-0.08	131.16	129.28	1.88	5.6	5.5	24.00
09.01	4.0923	72.5	40.6	128.28	128.37	-0.08	131.33	129.38	1.95	5.7	5.6	24.00
Итого	133.8960	70.4	41.3	4622.69	4626.08	-3.39	4726.71	4664.28	62.44	5.7	5.6	887.96

Точч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t_кми + Тэл.пит. + Тпроч.ав.
888.00ч = 887.96ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.04ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
10-01-24 00:00	34.9631	1155.87	1156.61	1182.21	1165.81	215.99
04-12-23 00:00	298.8067	14914.47	14911.78	15164.53	15025.88	2685.99
Итого	133.8960	4622.69	4626.08	4726.71	4664.28	887.96

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

Тощ = 888.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 16.01.24 Подпись

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

Название потребителя: Можайское шоссе, д. 136 Адрес: _____
 Адрес потребителя: _____ Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____
 Теплоучислитель: КМ-5-2 Сер. ном.: 379952
 Отчетное число месяца: 4 Отчетное время: 00:00

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [гюнн]	Гобр [гюнн]	Гпод-Гобр [гюнн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	под [ан]	робр [ан]	Тнар [час]
04.12	8.0573	71.7	44.8	299.65	296.07	3.58	306.63	298.92	7.71	6.1	5.6	24.00
05.12	8.2998	72.5	44.8	299.80	295.82	3.97	306.92	298.67	8.25	6.0	5.6	24.00
06.12	8.4933	73.5	45.2	299.79	295.61	4.18	307.09	298.49	8.60	6.0	5.6	24.00
07.12	8.5602	73.7	45.1	299.86	295.65	4.21	307.20	298.53	8.67	6.1	5.6	24.00
08.12	8.6407	73.3	44.4	299.82	295.55	4.27	307.08	298.33	8.75	6.1	5.6	23.99
09.12	8.9908	74.4	44.4	299.96	295.72	4.24	307.44	298.44	9.00	6.1	5.6	24.00
10.12	8.8298	73.5	44.1	300.10	295.72	4.38	307.40	298.47	8.93	6.1	5.6	24.00
11.12	9.1090	74.9	45.9	314.00	309.04	4.96	321.94	312.16	9.78	6.2	5.7	24.00
12.12	8.7817	72.1	46.5	343.05	337.73	5.32	351.12	341.21	9.91	6.3	5.7	24.00
13.12	9.0580	73.3	46.9	343.11	337.84	5.27	351.43	341.39	10.04	6.3	5.7	24.00
14.12	8.8303	71.7	46.0	343.86	338.15	5.71	351.36	341.57	9.78	6.3	5.6	24.00
15.12	8.7853	71.9	46.3	343.82	338.58	5.24	351.86	342.05	9.81	6.3	5.6	24.00
16.12	8.5801	71.6	46.6	343.77	338.43	5.35	351.75	341.93	9.81	6.3	5.7	23.99
17.12	8.2475	70.8	46.8	344.11	338.72	5.39	351.95	342.26	9.69	6.3	5.7	24.00
18.12	7.8059	70.8	46.9	326.70	321.23	5.48	334.12	324.59	9.53	6.3	5.7	24.00
19.12	7.5118	68.4	46.6	344.09	338.64	5.45	351.43	342.15	9.28	6.4	5.7	24.00
20.12	7.3883	66.3	46.9	344.95	339.50	5.45	352.29	343.06	9.23	6.2	5.6	24.00
21.12	7.1167	66.6	45.9	343.82	338.30	5.52	350.81	341.71	9.11	6.3	5.7	24.00
22.12	7.8183	70.2	47.5	344.02	338.43	5.59	351.71	342.06	9.64	6.4	5.8	24.00
23.12	7.8506	71.0	48.2	344.73	338.10	5.63	351.57	341.84	9.73	6.4	5.8	24.00
24.12	7.4097	68.2	46.6	343.10	338.54	5.56	351.38	342.05	9.34	6.4	5.8	24.00
25.12	7.8614	70.5	47.5	342.24	340.50	1.73	349.95	344.17	5.78	6.4	5.8	24.00
26.12	7.7051	69.8	47.2	340.41	342.79	-2.38	347.94	346.42	5.78	6.4	5.8	24.00
27.12	7.7762	70.0	47.1	340.22	342.59	-2.36	347.80	346.21	5.58	6.4	5.7	24.00
28.12	7.9872	71.0	47.5	340.03	342.45	-2.41	347.80	346.11	5.69	6.4	5.8	24.00
29.12	8.0035	70.9	47.4	340.41	342.81	-2.39	348.17	346.46	5.70	6.4	5.8	24.00
30.12	7.8865	71.2	48.0	340.48	342.77	-2.29	348.29	346.53	5.76	6.4	5.8	24.00
31.12	7.7269	70.1	47.4	340.51	342.78	-2.36	348.04	346.46	5.58	6.4	5.7	24.00
01.01	8.9291	74.7	48.5	340.35	342.93	-2.43	348.90	346.61	2.29	6.3	5.7	24.00
02.01	9.0304	73.0	46.4	340.32	342.75	-2.43	348.50	346.28	2.22	6.2	5.6	24.00
03.01	9.1966	71.0	44.0	340.51	342.93	-2.42	348.29	346.11	2.18	6.2	5.5	24.00
04.01	9.0496	68.7	42.1	340.30	342.72	-2.42	347.61	345.64	1.97	6.2	5.5	24.00
05.01	9.2951	69.7	42.4	340.12	342.56	-2.45	347.63	345.53	2.10	6.2	5.5	24.00
06.01	9.5415	72.1	44.0	339.94	342.36	-2.42	347.92	345.54	2.39	6.2	5.6	24.00
07.01	9.5482	72.0	43.8	339.45	342.01	-2.57	347.41	345.17	2.25	6.2	5.5	23.99
08.01	9.5772	71.7	43.5	339.53	341.98	-2.45	347.42	345.08	2.35	6.2	5.5	24.00
09.01	9.5472	73.9	45.8	339.42	341.95	-2.54	347.77	345.38	2.39	6.3	5.6	24.00
Итого	312.8566	71.4	45.9	12309.78	12240.02	-36.31	106.07	12593.93	230.32	6.3	5.7	887.96

Точ.пер. = 887.96ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.04ч
 888.00ч = 887.96ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.04ч

Т/С нарастающим итогом: 83.7448 3059.93 3082.05 3131.47 3111.34 215.99
 04-12-23 00:00: 694.6227 39003.52 39206.10 39669.22 39549.23 2674.48
 Итого: 312.8566 12309.78 12240.02 12593.93 12363.60 887.96

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 12 МЕС 23 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Отвечственное лицо

Молодежная 1а

Абонент
Телефон

Теплового носителя КМ-5-2 Сер.ном. 381934
Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]	рпод [ан]	робр [ан]	Тнар [час]
04.12	2.6185	57.2	50.9	419.34	420.16	-0.82	425.71	425.32	0.39	9.6	5.4	23.10
05.12	3.1145	61.4	54.5	444.88	445.80	-0.92	452.61	452.04	0.58	9.6	5.5	24.00
06.12	3.3910	64.2	57.0	467.32	468.45	-1.14	476.11	475.57	0.55	9.6	5.7	24.00
07.12	3.4085	64.5	57.2	465.18	466.30	-1.13	474.01	473.39	0.62	9.6	5.6	24.00
08.12	3.4400	64.2	56.9	464.14	465.23	-1.09	472.89	472.26	0.63	9.6	5.6	24.00
09.12	3.3793	63.4	56.2	463.34	464.47	-1.13	471.87	471.31	0.56	9.6	5.6	23.92
10.12	3.4077	64.1	56.8	463.27	462.43	-1.16	469.93	469.39	0.54	9.6	5.7	24.00
11.12	3.3046	63.6	56.6	467.43	468.44	-1.00	476.08	475.45	0.63	9.6	5.4	24.00
12.12	3.0568	63.0	56.0	433.58	434.54	-0.96	441.46	440.91	0.54	9.6	5.3	23.17
13.12	3.3694	63.9	57.0	480.77	481.86	-1.09	489.75	489.16	0.59	9.6	5.7	24.00
14.12	3.3686	64.1	57.1	477.04	478.09	-1.05	485.98	485.36	0.59	9.6	5.7	24.00
15.12	3.3318	64.1	57.1	471.50	472.67	-1.17	480.35	479.86	0.62	9.6	5.6	24.00
16.12	3.2692	63.8	56.8	465.82	466.95	-1.13	474.49	474.00	0.49	9.6	5.6	24.00
17.12	3.1624	63.5	56.8	464.79	465.93	-1.15	473.36	472.95	0.41	9.6	5.3	24.00
18.12	2.9372	61.6	55.4	471.48	472.56	-1.08	479.70	479.36	0.41	9.6	5.6	24.00
19.12	2.6758	59.2	53.8	433.22	434.19	-0.97	440.38	440.10	0.27	9.6	5.5	23.83
20.12	2.6051	59.2	52.9	414.37	415.25	-0.88	421.06	420.73	0.33	9.6	5.4	24.00
21.12	2.5517	58.5	52.4	416.89	417.83	-0.94	423.47	423.24	0.23	9.6	5.4	24.00
22.12	2.4099	56.8	51.1	415.62	416.50	-0.88	421.84	421.65	0.19	9.6	5.4	24.00
23.12	2.4099	56.8	51.1	415.62	416.50	-0.88	421.84	421.65	0.14	9.6	5.3	24.00
24.12	2.4049	56.4	50.6	413.75	414.68	-0.93	422.86	422.71	0.16	9.6	5.2	24.00
25.12	2.3576	56.1	50.5	416.76	417.67	-0.91	421.84	421.71	0.19	9.6	5.4	24.00
26.12	2.6110	58.4	52.2	414.89	415.76	-0.87	421.45	421.11	0.16	9.6	5.4	24.00
27.12	2.5764	58.1	51.9	414.29	415.17	-0.89	420.75	420.46	0.30	9.6	5.4	24.00
28.12	2.6937	59.1	52.7	416.44	417.33	-0.89	422.16	422.79	0.34	9.6	5.4	24.00
29.12	2.6480	58.7	52.6	415.42	416.22	-0.80	422.09	422.65	0.41	9.6	5.4	24.00
30.12	2.4512	56.8	52.4	418.12	418.91	-0.79	424.76	424.35	0.41	9.6	5.4	24.00
31.12	2.6891	58.6	52.5	417.13	418.01	-0.88	423.38	423.15	0.23	9.6	5.3	24.00
01.01	3.3579	64.3	52.5	436.44	437.48	-1.05	443.37	443.18	0.20	9.6	5.2	24.00
02.01	3.4843	64.7	57.4	470.69	471.23	-1.26	478.84	478.42	0.41	9.6	5.7	24.00
03.01	3.6098	65.1	57.4	467.52	468.66	-1.18	479.69	479.13	0.57	9.6	5.6	24.00
04.01	3.6548	65.3	57.5	467.90	469.02	-1.13	476.55	476.26	0.69	9.6	5.6	24.00
05.01	3.6535	65.1	57.4	464.85	465.94	-1.10	473.84	473.09	0.72	9.6	5.6	24.00
06.01	3.6406	65.3	57.6	466.90	468.04	-1.14	475.97	475.27	0.74	9.6	5.5	24.00
07.01	3.6697	64.9	57.1	464.57	463.35	-1.15	471.09	470.40	0.70	9.6	5.5	24.00
08.01	3.6940	65.3	57.4	462.20	463.35	-1.15	473.60	473.60	0.69	9.6	5.5	24.00
09.01	3.0114	60.0	53.1	431.20	432.13	-0.93	438.37	437.89	0.78	9.6	4.8	24.00
10.01	2.8436	58.2	51.3	408.82	409.73	-0.91	415.23	414.84	0.48	9.6	5.0	24.00
Итого	116.5431	61.6	54.8	16935.82	16974.51	-38.68	17232.91	17215.15	17.76	9.6	5.5	909.95

Почч.пер. = 912.00ч = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta + т<мин + Тэд.пит + Тпрод.ав.
912.00ч = 909.95ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.05ч

Расшифровка ошибок:

Г/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
11-01-24 00:00	34.6196	4574.63	4585.62	4660.17	4653.99	239.93
04-12-23 00:00	223.4283	50014.60	50176.15	50648.85	50699.57	2240.99
Итого	116.5431	16935.82	16974.51	17232.91	17215.15	909.95

(<) параметр < min
(>) параметр > max
(X) обрыв датчика
(Т) delta t < min
(R) перезапуск
(С) коррект. часов
(#) электропитание

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Отвественное лицо

Молодежная 1 Б

Абонент
Телефон

Тепловый пункт КМ-5-2
Отчетное число Месяца 4

Сер.ном. 381925
Отчетное время 00:00
Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч ДУ мм
Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч ДУ мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [С]	Тобр [С]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
04.12	2.5134	56.9	50.1	370.90	371.41	-0.51	376.53	375.83	0.70	5.6	5.0	23.17
05.12	2.8887	60.3	52.8	384.89	385.95	-1.06	391.39	391.03	0.36	5.7	5.0	24.00
06.12	3.25772	64.1	56.3	413.99	415.33	-1.35	421.82	421.49	0.33	5.8	5.1	24.00
07.12	3.25777	64.4	56.4	410.65	412.13	-1.48	418.47	418.27	0.20	5.8	5.1	24.00
08.12	3.2771	64.3	56.3	409.34	410.78	-1.44	417.12	416.88	0.23	5.8	5.1	24.00
09.12	3.2052	63.3	55.4	408.56	409.90	-1.34	416.10	415.80	0.29	5.7	5.0	23.94
10.12	3.2883	64.1	55.1	408.13	409.67	-1.54	415.85	415.70	0.15	5.6	4.9	24.00
11.12	3.2300	63.6	55.8	411.75	413.35	-1.60	419.41	419.38	0.04	5.8	5.1	24.00
12.12	2.9538	64.0	56.3	427.77	429.65	-1.88	386.49	386.34	0.15	5.5	4.8	21.80
13.12	3.3125	63.9	56.3	423.20	424.84	-1.64	431.17	431.11	0.06	5.9	5.1	24.00
14.12	3.3154	64.2	56.4	419.54	420.91	-1.37	427.49	427.18	0.31	5.8	5.0	24.00
15.12	3.2771	63.7	55.9	412.51	413.98	-1.47	420.21	420.05	0.16	5.7	5.0	24.00
16.12	3.1934	63.7	56.2	411.01	412.27	-1.26	418.69	418.37	0.33	5.5	4.7	24.00
17.12	3.1065	61.8	54.9	415.42	416.49	-1.07	422.76	422.39	0.36	5.7	5.0	24.00
18.12	2.8604	60.3	53.5	393.01	393.82	-0.81	399.63	399.14	0.49	5.7	5.0	23.73
19.12	2.6539	59.1	52.3	366.98	367.68	-0.70	372.95	372.43	0.51	5.5	5.0	24.00
20.12	2.5087	58.8	52.0	367.72	368.47	-0.74	373.63	373.17	0.46	5.5	4.9	24.00
21.12	2.4779	57.1	50.7	368.18	368.75	-0.57	373.79	373.24	0.54	5.5	4.9	24.00
22.12	2.3591	56.0	49.8	368.50	369.02	-0.52	373.90	373.35	0.55	5.4	4.9	24.00
23.12	2.2732	56.0	50.1	368.35	368.89	-0.54	373.83	373.29	0.54	5.3	4.8	24.00
24.12	2.3162	56.4	50.1	368.80	369.52	-0.72	374.78	374.27	0.51	5.3	4.9	24.00
25.12	2.4627	57.9	51.2	367.98	368.13	-0.15	373.91	373.29	0.62	5.6	5.0	24.00
26.12	2.5554	59.0	52.1	369.01	369.59	-0.58	374.51	374.27	0.24	5.5	5.0	24.00
27.12	2.4611	58.1	51.4	368.13	368.68	-0.55	373.91	373.29	0.62	5.6	5.0	24.00
28.12	2.5711	58.9	52.0	369.90	370.74	-0.84	374.97	374.51	0.46	5.5	5.0	24.00
29.12	2.5640	58.9	52.0	369.90	370.55	-0.65	375.87	375.29	0.59	5.5	5.0	24.00
30.12	2.3515	57.0	50.6	370.74	376.96	-0.23	376.35	375.48	0.87	5.4	4.9	24.00
31.12	2.4301	57.2	50.8	376.62	376.77	-0.14	382.38	381.36	1.02	5.3	4.7	24.00
01.01	3.1874	64.0	56.4	420.37	421.34	-0.97	428.30	427.62	0.68	5.9	5.1	24.00
02.01	3.3517	64.7	56.7	418.34	419.62	-1.29	426.38	425.93	0.45	5.8	5.0	24.00
03.01	3.4542	64.9	56.8	416.80	418.32	-1.52	424.87	424.60	0.27	5.8	5.0	24.00
04.01	3.5517	65.3	56.7	415.27	416.83	-1.56	423.39	423.11	0.28	5.8	5.1	24.00
05.01	3.5464	65.1	56.5	414.66	416.19	-1.53	422.73	422.42	0.31	5.7	5.0	24.00
06.01	3.5517	65.2	56.5	414.85	416.37	-1.52	422.94	422.62	0.32	5.6	4.9	24.00
07.01	3.5487	64.9	56.3	412.45	414.00	-1.55	420.14	420.14	0.29	5.7	5.0	24.00
08.01	3.6218	65.3	56.5	412.43	413.96	-1.53	420.51	420.16	0.35	5.4	4.7	24.00
09.01	3.0654	61.3	53.5	394.27	395.40	-1.13	401.14	400.74	0.40	5.0	4.4	24.00
10.01	2.7377	58.2	50.6	363.16	363.76	-0.60	368.88	368.18	0.71	5.2	4.6	24.00
Итого	112.5382	61.5	54.1	15013.73	15054.79	-41.05	15278.59	15263.23	-0.20	15.56	4.9	908.64

Тотч.пер. = 912.00ч = 908.64ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тед.пир + Тпроч.ав.
0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 3.36ч

Расшифровка ошибок:

Т/С	Нарасстающим итогом	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
11-01-24 00:00	33.6167	4082.59	4095.79	4159.57	4155.52	240.00	(<) параметр < min
04-12-23 00:00	88.9978	20933.79	20892.52	21170.86	21086.63	1070.61	(>) параметр > max
Итого	112.5382	15013.73	15054.79	15278.59	15263.23	908.64	(X) обрыв датчика

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

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

Название потребителя: Ново-спортивная 18/1 Абонент: _____
 Адрес потребителя: _____ Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном. 375057 Расход под: 0.16.. 160.00 м3/ч Ду: _____ мм
 Отчетное число месяца: 1 Отчетное время: 00:00 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]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [атм]	робр [атм]	Tнар [час]
01.01	4.6505	71.3	60.6	429.70	430.34	-0.65	439.56	437.83	1.73	8.2	-0.1	24.00
02.01	4.9076	73.4	62.1	429.65	430.31	-0.66	440.06	438.13	1.93	6.9	-0.1	24.00
03.01	4.9117	72.6	61.3	431.73	432.40	-0.68	441.98	440.09	1.90	6.8	-0.1	24.00
04.01	5.0815	73.3	61.6	431.63	432.38	-0.74	442.08	440.13	1.95	6.7	-0.1	24.00
05.01	5.5433	77.5	64.8	430.14	430.88	-0.74	441.67	439.37	2.31	7.4	-0.1	24.00
06.01	5.4615	77.3	64.8	430.03	430.76	-0.72	441.52	439.24	2.28	7.3	-0.1	24.00
07.01	5.5804	77.9	65.1	429.63	430.46	-0.83	441.27	439.02	2.25	7.4	-0.1	24.00
08.01	5.3144	76.0	63.8	430.69	431.54	-0.85	441.83	439.79	2.04	6.9	-0.1	24.00
09.01	3.9594	64.7	55.7	432.91	433.73	-0.82	441.24	440.15	1.09	6.0	-0.1	24.00
10.01	3.9973	64.2	55.1	431.89	432.69	-0.80	440.08	438.98	1.10	6.9	-0.1	24.00
11.01	3.8796	62.7	54.8	478.83	479.64	-0.81	487.58	486.57	1.01	7.2	-0.1	24.00
Итого	53.2871	71.9	60.9	4786.83	4795.13	-8.30	4898.87	4879.30	19.56	7.1	-0.1	264.00

T_{гоч.пер.} = T_{нар} + T_{мин} + T_{макс} + T_{delta_t<мин} + T_{эл.пит} + T_{проч.ав.}
 264.00ч = 264.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
12-01-24 00:00	53.2871	4786.83	4795.13	4898.87	4879.30	264.00
01-01-24 00:00	392.1818	64328.68	64416.88	65238.95	65146.58	3155.24
Итого	53.2871	4786.83	4795.13	4898.87	4879.30	264.00

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

Тобш = 264.00ч
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2)

15.01.24 Подпись _____

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

Название потребителя: Ново-спортивная 18/1 Абонент: _____ Телефон: _____
 Адрес потребителя: _____
 Ответственное лицо: _____

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном. 375057 Расход под: 0.16.. 160.00 м3/ч Ду: _____ мм
 Отчетное число месяца: 4 Отчетное время: 00:00 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]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	ηпод [ат]	ηобр [ат]	Tнар [час]
04.12	4.0143	65.7	56.5	431.86	432.32	-0.46	440.37	438.92	1.45	7.7	-0.1	24.00
05.12	4.2316	67.9	58.3	431.36	431.88	-0.53	440.42	438.85	1.57	7.3	-0.1	24.00
06.12	4.1858	67.7	58.2	432.01	432.59	-0.57	441.05	439.55	1.50	7.0	-0.1	24.00
07.12	4.4443	69.4	59.3	432.10	432.70	-0.60	441.53	439.92	1.61	7.3	-0.1	24.00
08.12	4.8009	72.7	61.7	430.81	431.41	-0.60	441.05	439.15	1.91	7.4	-0.1	24.00
09.12	4.7977	72.5	61.6	431.65	432.31	-0.66	441.89	440.05	1.84	7.0	-0.1	24.00
10.12	4.5882	70.9	60.4	432.23	432.87	-0.64	442.06	440.35	1.71	6.7	-0.1	24.00
11.12	3.9949	65.6	56.5	433.13	433.83	-0.70	441.66	440.45	1.21	6.5	-0.1	24.00
12.12	3.9694	65.2	56.1	432.88	433.59	-0.71	441.29	440.11	1.18	7.0	-0.1	24.00
13.12	4.2460	67.8	58.2	436.33	436.98	-0.64	445.46	444.02	1.45	7.1	-0.1	24.00
14.12	3.9709	65.0	56.1	440.57	441.22	-0.65	449.12	447.84	1.01	6.4	-0.1	24.00
15.12	3.5876	61.3	53.2	440.83	441.59	-0.64	448.60	447.59	1.01	6.4	-0.1	24.00
16.12	3.2116	57.7	50.5	440.83	441.49	-0.66	447.69	446.93	0.76	6.6	-0.1	24.00
17.12	2.5740	51.4	45.7	441.62	442.35	-0.73	447.15	446.84	0.32	6.4	-0.1	24.00
18.12	2.3156	48.7	43.6	441.45	442.31	-0.86	446.43	446.39	0.04	6.5	-0.1	24.00
19.12	2.1410	46.9	42.2	441.47	442.34	-0.87	445.75	446.16	-0.07	6.6	-0.1	24.00
20.12	2.0220	45.8	41.3	441.34	442.27	-0.93	445.75	445.95	-0.20	6.7	-0.1	23.92
21.12	2.3876	49.7	44.3	435.88	436.66	-0.78	440.97	437.01	0.29	7.2	-0.1	24.00
22.12	2.5479	51.8	46.1	431.83	432.57	-0.74	437.30	438.68	0.38	7.0	-0.1	24.00
23.12	2.3984	50.4	45.0	433.46	434.27	-0.80	437.40	438.52	0.16	7.1	-0.1	24.00
24.12	2.6074	52.6	46.7	431.79	432.53	-0.74	437.07	437.07	0.33	7.3	-0.1	24.00
25.12	2.7494	54.0	47.7	431.66	432.38	-0.72	437.57	437.16	0.41	7.4	-0.1	24.00
26.12	2.7151	53.7	47.6	432.34	433.09	-0.75	438.19	437.81	0.38	7.2	-0.1	23.77
27.12	2.8036	54.6	48.2	432.37	433.08	-0.71	438.39	437.92	0.47	7.2	-0.1	24.00
28.12	3.0293	56.6	49.7	432.48	433.18	-0.70	438.95	438.34	0.60	7.2	-0.1	24.00
29.12	2.6378	53.1	47.2	433.45	434.17	-0.72	439.22	438.87	0.36	7.0	-0.1	24.00
30.12	2.2858	49.1	43.9	433.71	434.59	-0.88	438.66	438.66	0.52	7.2	-0.1	24.00
31.12	3.1475	56.6	49.5	431.26	432.12	-0.86	437.78	437.26	0.52	7.6	-0.1	24.00
Итого	92.4058	58.7	51.3	12172.82	12192.68	-19.86	12370.70	12348.48	-0.27	22.48	-0.1	671.69

Точн.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_tмин + Tд.пир + Тпроч.ав.
 672.00ч = 671.69ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.31ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
01-01-24 00:00	392.1818	64328.68	64416.88	65238.95	65146.58	3155.24
04-12-23 00:00	299.7759	52155.86	52224.20	52868.25	52798.10	2483.54
Итого	92.4058	12172.82	12192.68	12370.70	12348.48	671.69

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

Тотал = 672.00ч
Обновление

в. 2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2)

15.01.24 Подпись _____

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

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя _____ Телефон _____
 Ответственное лицо Новоселовичева И/Е

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 375045
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00
 Расход под 0.16.. 160.00 м3/ч Ду _____ мм
 Расход обр 0.16.. 160.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Отеп [Гкал]	топд [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ам]	робр [ам]	Тнар [час]
01.01	4.3828	71.1	58.8	353.57	350.43	3.13	361.64	356.07	5.57	8.2	5.0	24.00
02.01	4.6543	73.2	60.1	353.61	350.45	3.16	362.15	356.33	5.82	6.8	5.0	24.00
03.01	4.6408	72.4	59.4	355.11	351.97	3.14	363.52	357.75	5.78	6.8	5.0	24.00
04.01	4.7988	73.1	59.6	355.36	352.27	3.09	363.91	358.08	5.83	6.7	5.0	24.00
05.01	5.2596	77.3	62.5	354.39	351.30	3.09	363.85	357.65	6.21	7.4	5.0	24.00
06.01	5.1745	77.2	62.6	354.19	351.11	3.09	363.82	357.47	6.15	7.3	5.0	24.00
07.01	5.2986	77.8	62.9	353.86	350.86	3.01	363.42	357.26	6.16	7.3	5.0	24.00
08.01	5.0786	76.0	61.7	354.98	352.02	2.97	364.17	358.22	5.95	6.9	5.0	24.00
09.01	3.7833	64.8	54.2	356.28	353.23	3.05	363.17	358.13	5.04	6.0	5.0	24.00
10.01	3.7744	64.0	53.5	356.06	352.99	3.07	362.78	357.75	5.03	6.9	5.0	24.00
11.01	3.6534	62.5	53.3	396.61	393.19	3.42	403.79	398.49	5.30	7.2	5.0	24.00
Итого	50.4992	71.8	59.0	3944.03	3909.81	34.22	4036.03	3973.18	62.85	7.0	5.0	264.00

Топч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.
 264.00ч = 264.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

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

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

Тобш = 264.00ч
 Обновление v.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1 (H1-H2)

15.01.24 Подпись _____

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Ново Стругинская 18/2

Абонент
Телефон

Теплового/испытатель КМ-5-2 Сер.ном. 375045
Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [гсм]	робр [гсм]	Тнар [час]
04.12	3.8317	65.5	54.8	355.51	352.14	3.37	362.48	357.11	5.38	7.6	5.0	24.00
05.12	4.0349	67.8	56.5	355.27	351.95	3.32	362.70	357.20	5.50	7.3	5.0	24.00
06.12	4.0026	67.7	56.5	355.20	351.86	3.33	362.62	357.13	5.49	7.0	5.0	24.00
07.12	4.2315	69.2	57.3	355.31	352.00	3.31	363.04	357.41	5.64	7.2	5.0	24.00
08.12	4.5872	72.5	59.6	354.30	351.00	3.30	362.69	356.79	5.91	7.3	5.0	24.00
09.12	4.6027	72.4	59.5	355.51	352.24	3.27	363.93	358.03	5.90	6.9	5.0	24.00
10.12	4.4071	70.9	58.5	355.81	352.52	3.30	363.90	358.14	5.76	6.7	5.0	24.00
11.12	3.8346	65.6	54.9	356.66	353.36	3.30	363.70	358.36	5.34	6.5	5.0	24.00
12.12	3.8013	65.0	54.4	356.07	352.75	3.32	362.95	357.65	5.30	6.9	5.0	24.00
13.12	4.1025	67.7	56.3	359.34	356.07	3.31	366.85	361.31	5.54	7.1	5.0	24.00
14.12	3.8278	65.0	54.5	363.32	359.97	3.35	370.37	364.99	5.38	6.1	5.0	24.00
15.12	3.4165	61.2	49.3	361.38	358.02	3.36	367.64	362.56	5.08	6.3	5.0	24.00
16.12	3.0803	57.7	49.3	363.53	360.14	3.39	369.18	364.31	4.88	6.5	5.0	24.00
17.12	2.4396	51.5	44.8	363.98	360.57	3.41	368.55	364.04	4.51	6.4	5.0	24.00
18.12	2.1988	48.8	42.7	364.31	360.89	3.42	368.42	364.07	4.35	6.5	5.0	24.00
19.12	2.0346	46.9	41.4	364.48	361.07	3.41	368.30	364.05	4.25	6.4	5.0	24.00
20.12	1.9074	45.7	40.5	364.16	360.73	3.43	367.80	363.59	4.21	6.7	5.0	24.00
21.12	2.2438	49.6	43.3	359.11	355.78	3.33	363.29	359.00	4.28	7.2	5.0	24.00
22.12	2.4158	51.8	45.0	355.45	352.16	3.29	361.22	355.58	4.37	7.1	5.0	24.00
23.12	2.2592	50.3	44.0	356.94	353.58	3.36	361.95	356.88	4.35	6.9	5.0	24.00
24.12	2.4604	52.5	45.6	355.33	352.03	3.30	359.93	355.54	4.39	7.3	5.0	24.00
25.12	2.5926	53.9	46.6	355.40	352.10	3.30	360.24	355.77	4.48	7.3	5.0	24.00
26.12	2.5728	53.7	46.5	356.06	352.79	3.27	360.89	356.43	4.46	7.1	5.0	24.00
27.12	2.6521	54.5	47.1	356.12	352.80	3.32	361.07	356.54	4.53	7.1	5.0	24.00
28.12	2.8668	56.5	48.5	356.21	352.93	3.28	361.50	356.88	4.62	7.2	5.0	24.00
29.12	2.4821	53.2	46.3	356.74	353.45	3.29	361.50	357.07	4.43	7.0	5.0	24.00
30.12	2.1416	49.0	43.0	356.96	353.64	3.32	361.02	356.79	4.23	7.1	5.0	24.00
31.12	2.9431	56.2	48.0	355.04	351.78	3.26	360.34	355.66	4.68	7.5	5.0	24.00
Итого	87.9715	58.6	49.9	10023.52	9930.30	93.21	10186.07	10048.86	137.21	7.0	5.0	672.00

Тотч. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тддл_т_кмин + Тэд.пир + Тпроч.ав.
672.00ч = 672.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

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

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

Тотч = 672.00ч
Обновление

В.2.30 / НС-А-2.34.ект Q=GI (Н1-Н2)

15.01.24 Подпись

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

Название потребителя: Ново-Спортивная д. 20/1 Абонент: _____
 Адрес потребителя: _____ Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____
 Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер. ном.: 375048
 Отчетное число месяца: 4 Отчетное время: 00:00

Расход под 0.16.. 160.00 МЗ/ч Ду _____ мм
 Расход обр 0.16.. 160.00 МЗ/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-обр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
04.12	3.8979	65.4	55.3	390.98	378.98	12.01	398.80	384.42	14.38	0.1	5.0	24.00
05.12	4.1290	67.6	56.9	390.96	379.01	11.95	399.29	384.74	14.55	0.1	5.0	24.00
06.12	4.0605	67.2	56.7	391.64	379.59	12.04	399.89	385.31	14.59	0.1	5.0	24.00
07.12	4.3394	69.1	57.9	391.66	379.62	12.04	400.36	385.55	14.80	0.1	5.0	24.00
08.12	4.7179	72.2	60.0	390.78	378.77	12.01	400.18	385.09	15.08	0.1	5.0	24.00
09.12	4.7248	72.0	59.8	391.54	379.57	11.96	400.91	385.88	15.03	0.1	5.0	24.00
10.12	4.4790	70.3	58.8	391.41	379.45	11.95	400.38	385.56	14.82	0.1	5.0	24.00
11.12	3.9306	65.1	55.0	392.37	380.22	12.15	400.16	385.63	14.54	0.1	5.0	24.00
12.12	3.9358	64.8	54.7	392.28	380.01	12.27	400.02	385.34	14.68	0.1	5.0	24.00
13.12	4.2150	67.3	56.5	396.07	383.77	12.30	404.43	389.52	14.92	0.2	5.0	24.00
14.12	3.9281	64.5	54.6	399.82	387.34	12.48	407.63	392.74	14.88	0.2	5.0	24.00
15.12	3.5234	60.9	51.9	398.47	385.99	12.48	405.44	390.91	14.52	0.2	5.0	24.00
16.12	3.1229	57.2	49.3	399.68	387.10	12.58	405.92	391.59	14.00	0.2	5.0	24.00
17.12	2.5041	51.1	44.7	400.88	388.19	12.69	405.92	391.92	14.00	0.2	5.0	24.00
18.12	2.2530	48.5	42.7	400.91	388.16	12.75	405.46	391.57	13.89	0.2	5.0	24.00
19.12	2.0865	46.7	41.4	401.04	388.18	12.86	405.25	391.32	13.86	0.2	5.0	24.00
20.12	1.9803	45.6	40.6	400.98	388.23	12.75	405.01	391.32	13.70	0.2	5.0	24.00
21.12	2.3178	49.5	43.5	395.40	383.04	12.36	400.05	386.54	13.51	0.2	5.0	24.00
22.12	2.4926	51.6	45.1	391.64	379.25	12.39	396.63	382.95	13.68	0.2	5.0	24.00
23.12	2.3320	50.2	44.1	393.12	380.75	12.66	397.89	384.32	13.57	0.2	5.0	24.00
24.12	2.5204	52.3	45.7	391.48	379.28	12.20	396.60	383.07	13.53	0.2	5.0	24.00
25.12	2.6640	53.7	46.8	391.29	379.14	12.11	397.34	383.80	13.54	0.1	5.0	24.00
26.12	2.6417	53.4	46.6	391.97	379.86	12.15	397.58	384.13	13.46	0.1	5.0	24.00
27.12	2.7259	54.3	47.2	392.06	380.09	11.97	396.29	384.53	13.77	0.1	5.0	24.00
28.12	2.9533	56.3	48.7	392.38	380.24	12.13	396.29	384.60	13.74	0.2	5.0	24.00
29.12	2.5209	52.7	46.1	393.09	380.73	12.37	398.34	384.27	13.31	0.1	5.0	24.00
30.12	2.1913	48.9	43.2	393.06	380.86	12.20	397.58	383.54	13.87	0.1	5.0	24.00
31.12	3.0894	56.7	48.7	391.35	379.22	12.05	397.41	383.54	14.97	0.2	5.0	24.00
01.01	4.5191	70.9	59.2	390.05	378.00	12.07	399.14	384.17	15.20	0.2	5.0	24.00
02.01	4.7868	72.8	60.4	389.69	377.62	12.07	399.22	384.02	15.20	0.2	5.0	24.00
03.01	4.8166	72.0	59.6	391.90	380.16	11.74	401.29	386.44	14.85	0.2	5.0	24.00
04.01	4.9913	72.8	60.0	391.73	380.00	11.73	401.32	386.36	14.96	0.2	5.0	24.00
05.01	5.4430	77.0	62.9	390.20	378.64	11.66	400.88	385.57	15.31	0.2	5.0	24.00
06.01	5.3609	76.8	63.0	390.21	378.43	11.78	400.74	385.36	15.38	0.2	5.0	24.00
07.01	5.4755	77.4	63.2	389.94	378.18	11.75	400.60	385.16	15.44	0.2	5.0	24.00
08.01	5.1827	75.2	61.9	390.79	378.93	11.86	400.95	385.65	15.30	0.2	5.0	24.00
09.01	3.8635	64.0	54.1	392.66	380.50	12.15	400.23	385.74	14.49	0.2	5.0	24.00
Итого	134.7179	62.0	52.6	14555.55	14105.13	450.42	14823.83	14291.82	532.01	0.1	5.0	888.00

Точ.пер. = 888.00ч + 0.00ч + Тмакс + Тdelta_т_кмин + Тэл.пит + Тпроч.ар.
 888.00ч = 888.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Расшифровка ошибок:

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

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
10-01-24 00:00	44.4393	3517.26	3410.48	3604.38	3468.47	216.00
04-12-23 00:00	216.7123	36111.33	35008.03	36586.65	35358.00	2056.72
Итого	134.7179	14555.55	14105.13	14823.83	14291.82	888.00

Точ.с = 888.00ч
Обновление

v. 2.30

/ HC-A-2.34.exe Q=G1 (H1-H2)

16.01.24 Подпись _____

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

Наименование потребителя: Ново-Спортплавня, д. 20/2 Абонент: _____ Телефон: _____
 Адрес потребителя: _____
 Ответственное лицо: _____
 Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер. ном.: 375056 Расход под: 0.16.. 160.00 м³/ч ДУ _____ мм
 Очетное число месяца: 4 Очетное время: 00:00 Расход ообр: 0.16.. 160.00 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]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
04.12	3.0765	64.7	56.9	396.48	401.12	-4.64	404.07	407.18	-3.11	7.9	7.3	24.00
05.12	3.3640	67.0	58.5	396.49	401.08	-4.59	404.59	407.46	-2.87	7.6	7.0	24.00
06.12	3.3551	67.1	58.6	397.34	401.89	-4.55	405.48	408.32	-2.84	7.3	6.7	24.00
07.12	3.5452	68.3	59.3	397.62	402.17	-4.55	406.04	408.73	-2.70	7.5	6.9	24.00
08.12	3.9277	71.6	61.7	396.60	401.11	-4.51	405.78	408.14	-2.36	7.6	7.1	24.00
09.12	3.9566	71.5	61.6	397.61	402.10	-4.48	406.80	409.14	-2.33	7.2	6.6	24.00
10.12	3.7723	70.1	60.7	398.06	402.63	-4.57	406.94	409.49	-2.55	7.0	6.4	24.00
11.12	3.1933	65.0	56.9	398.60	403.31	-4.71	406.32	409.41	-3.09	6.8	6.2	24.00
12.12	3.1422	66.9	56.3	398.18	402.89	-4.70	405.72	408.84	-2.93	7.2	6.6	24.00
13.12	3.4363	66.9	58.4	401.27	405.97	-4.70	409.46	412.39	-2.93	7.4	6.8	24.00
14.12	3.1641	64.4	56.6	405.66	410.46	-4.80	413.41	416.62	-3.21	6.5	5.9	24.00
15.12	2.7276	60.6	53.9	406.52	411.42	-4.91	413.41	417.04	-3.63	6.6	6.0	23.88
16.12	2.3847	57.3	51.4	405.36	410.27	-4.92	411.57	415.39	-3.82	6.8	6.2	24.00
17.12	1.7248	51.1	46.8	405.85	410.79	-4.94	410.87	415.10	-4.23	6.7	6.1	23.21
18.12	1.4507	48.3	44.5	405.62	410.63	-5.00	410.12	414.52	-4.40	6.8	6.2	22.11
19.12	0.9246	46.5	43.2	405.65	410.64	-4.99	409.82	413.33	-4.52	6.9	6.2	22.11
20.12	0.3387	45.3	42.2	400.22	405.20	-4.98	409.50	413.98	-4.48	7.0	6.4	23.69
21.12	1.5893	49.0	45.0	400.22	405.20	-4.98	400.75	404.87	-4.13	7.0	6.4	5.79
22.12	1.7825	49.8	46.7	395.85	400.70	-4.85	404.76	409.14	-4.38	7.5	6.9	23.69
23.12	1.5941	51.2	45.8	397.54	402.50	-4.96	400.84	404.76	-4.13	7.4	6.8	24.00
24.12	1.8726	51.9	47.2	395.86	400.77	-4.91	401.14	405.21	-4.07	7.2	6.6	24.00
25.12	2.0058	53.3	48.2	395.82	400.77	-4.95	402.20	406.53	-4.33	7.6	7.0	24.00
26.12	1.9502	53.1	48.2	396.52	401.34	-4.82	401.84	405.00	-4.16	7.6	7.1	24.00
27.12	2.0214	53.9	48.8	396.87	401.75	-4.88	401.14	405.77	-4.63	7.4	6.8	23.58
28.12	2.2173	55.8	50.2	396.87	402.76	-4.89	402.64	406.03	-4.03	7.4	6.8	24.00
29.12	1.8334	52.9	48.2	397.93	401.99	-4.94	403.19	407.23	-4.04	7.5	6.9	23.64
30.12	1.2218	48.5	44.9	398.08	402.97	-4.89	402.52	407.85	-4.32	7.4	6.8	19.86
31.12	2.1740	55.1	49.6	396.05	400.90	-4.85	401.75	406.94	-4.38	7.8	7.2	24.00
01.01	3.7348	70.1	60.7	395.47	400.13	-4.66	404.26	405.60	-3.86	8.5	7.9	24.00
02.01	4.0813	72.4	62.0	395.48	400.08	-4.60	404.82	409.10	-2.40	7.1	6.5	24.00
03.01	4.1484	71.6	61.1	397.51	402.16	-4.65	406.71	409.18	-2.38	7.0	6.4	24.00
04.01	4.3035	72.1	61.2	397.48	402.21	-4.73	406.80	408.70	-1.86	7.7	7.1	24.00
05.01	4.9641	76.3	63.8	396.51	401.19	-4.69	406.84	408.89	-2.04	7.7	7.0	24.00
06.01	5.1287	76.2	63.3	396.55	401.50	-4.95	406.85	408.89	-2.04	7.6	7.0	24.00
07.01	5.2426	76.8	63.6	396.16	401.07	-4.91	406.60	408.52	-1.92	7.7	7.1	24.00
08.01	5.0333	75.2	62.6	397.11	402.10	-4.99	407.19	409.35	-2.16	7.2	6.6	24.00
09.01	3.6462	64.5	55.4	399.08	404.06	-4.97	406.72	409.86	-3.15	6.3	5.7	24.00
Итого	108.0298	61.6	54.2	14757.12	14934.62	-177.50	15020.24	15142.60	-122.36	7.3	6.7	853.35

Точн. пер. = 853.35ч + Тнар + 0.00ч + Тмакс + Тdelta_т_кин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 888.00ч = 853.35ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 34.65ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Тнар [час]
Нараскладываем итогом	40.2830	3571.35	3614.50	3656.79	3677.72	216.00
10-01-24 00:00	238.7057	47703.27	48261.42	48341.17	48781.88	2278.07
04-12-23 00:00						
Итого	108.0298	14757.12	14934.62	15020.24	15142.60	853.35

Точн. = 888.00ч / Обновление: в.2.30 / ИС-А-2.34. ext Q=G1(H1-H2) 16.01.24 Подпись _____

Расшифровка ошибок:
 (<) параметр > млн
 (>) параметр > макс
 (X) обрыв датчика
 (T) delta_т < млн
 (R) перезапуск
 (C) коррект. часов
 (#) электропитание

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Омеченное лицо

Садоян, Д. 30

Абонент
Телефон

Сер.ном. 378168

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

Тепловычислитель КМ-5-2
Очтенное число месяца 4
Очтенное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	под [оС]	тобр [оС]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Упод-Уобр [м ³]	прод [ан]	робр [ан]	Тнар [час]
04.12	3.45478	72.4	59.0	257.189	265.244	-8.055	263.264	269.520	-6.256	7.2	6.4	24.00
05.12	3.46716	72.4	58.9	257.111	265.131	-8.020	263.180	269.398	-6.219	7.2	6.4	24.00
06.12	3.51854	72.9	59.3	257.018	265.047	-8.029	263.189	269.375	-6.186	7.2	6.4	24.00
07.12	3.76015	75.5	60.8	256.762	264.906	-8.145	263.318	269.441	-6.123	7.2	6.5	24.00
08.12	3.83093	76.3	61.4	256.637	264.805	-8.168	263.318	269.414	-6.096	7.1	6.4	24.00
09.12	3.83971	76.2	61.2	256.621	264.803	-8.182	263.285	269.391	-6.105	7.1	6.4	24.00
10.12	3.73289	74.9	60.4	256.748	264.863	-8.115	263.215	269.336	-6.121	7.2	6.4	24.00
11.12	3.47254	71.7	58.2	257.043	265.080	-8.037	263.010	269.318	-6.242	7.2	6.4	24.00
12.12	3.48722	72.6	58.7	257.000	265.086	-8.086	263.057	269.318	-6.262	7.1	6.4	24.00
13.12	3.50167	72.6	59.0	256.590	264.531	-7.941	262.669	268.805	-6.115	7.1	6.4	24.00
14.12	3.41902	71.5	58.2	256.102	263.998	-7.897	262.023	268.148	-6.125	7.1	6.4	24.00
15.12	3.32503	69.5	56.6	257.330	265.309	-7.978	262.984	269.277	-6.293	7.1	6.4	24.00
16.12	3.43745	71.2	57.9	257.189	265.219	-8.029	263.080	269.340	-6.260	7.1	6.4	24.00
17.12	2.80322	64.1	53.2	257.854	265.793	-7.818	262.734	269.227	-6.492	7.1	6.4	24.00
18.12	1.97820	54.9	46.2	227.082	233.715	-6.633	230.277	236.102	-5.824	6.9	6.3	21.37
19.12	2.32982	57.6	48.6	258.352	265.988	-7.637	262.348	268.977	-6.629	7.1	6.3	24.00
20.12	2.27902	57.6	48.8	258.281	265.910	-7.629	262.266	268.914	-6.648	7.1	6.3	24.00
21.12	2.39518	58.9	49.8	252.375	270.148	-7.773	266.605	273.324	-6.719	7.1	6.3	24.00
22.12	2.63974	62.8	52.5	257.848	265.621	-7.223	262.523	269.078	-6.555	7.1	6.3	24.00
23.12	2.53574	61.7	51.9	258.016	265.793	-7.223	262.539	269.164	-6.625	7.1	6.3	24.00
24.12	2.42642	60.0	50.6	258.258	265.977	-7.277	262.668	269.219	-6.551	7.1	6.3	24.00
25.12	2.68558	63.0	52.6	257.949	265.434	-7.898	262.840	269.285	-6.445	7.1	6.3	24.00
26.12	2.96722	67.2	55.7	257.535	265.547	-7.852	262.742	269.297	-6.551	7.1	6.3	24.00
27.12	2.82617	65.5	54.5	257.695	265.762	-7.813	262.711	269.262	-6.551	7.1	6.3	24.00
28.12	2.71471	63.5	53.0	257.934	265.789	-7.855	262.762	269.359	-6.598	7.0	6.3	24.00
29.12	2.71848	62.8	52.9	257.992	265.848	-7.855	262.762	269.359	-6.598	7.1	6.3	24.00
30.12	2.63623	63.4	52.6	258.039	265.863	-7.824	262.738	269.324	-6.586	7.1	6.3	24.00
31.12	2.58576	61.9	51.9	258.207	265.988	-7.781	262.762	269.371	-6.609	7.1	6.4	23.90
01.01	3.57386	73.8	59.9	257.093	265.233	-8.139	263.401	269.645	-6.245	7.1	6.4	24.00
02.01	4.36522	82.7	65.7	256.275	264.767	-8.492	264.040	270.004	-5.965	7.2	6.4	24.00
03.01	4.69572	85.9	67.6	256.083	264.706	-8.622	264.395	270.223	-5.828	7.3	6.5	23.76
04.01	4.59410	83.6	65.7	256.184	264.739	-8.554	264.125	269.982	-5.857	7.3	6.5	24.00
05.01	4.93558	87.7	68.2	251.793	260.402	-8.609	260.286	265.911	-5.625	7.4	6.6	24.00
06.01	4.95955	89.2	69.2	248.244	256.782	-8.538	256.872	262.374	-5.502	7.4	6.6	24.00
07.01	4.48838	87.7	67.3	219.060	226.580	-7.520	226.458	231.283	-4.825	7.2	6.6	21.90
08.01	4.95946	88.5	68.5	247.837	256.362	-8.525	256.329	261.837	-5.508	7.3	6.6	24.00
09.01	4.04088	78.9	62.6	248.753	256.952	-8.199	255.659	261.601	-5.942	7.1	6.4	24.00
Итого	125.38133	71.1	57.8	9424.079	9719.598	-295.519	9642.260	9871.975	-229.715	7.1	6.4	882.94

Точн.пер. = 882.94ч + 0.00ч + Тмкс + Тdelta-т-кин + Тэл.пит + Тпрох.ав.

888.00ч = 882.94ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 5.06ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Тнар [час]
10-01-24 00:00	40.61273	2241.323	2316.522	2311.565	2362.861	213.56
04-12-23 00:00	259.36551	29075.350	29988.209	29548.734	30343.629	2534.30
Итого	125.38133	9424.079	9719.598	9642.260	9871.975	882.94

Расшифровка ошибок:
(<) параметр < млн
(>) параметр > макс
(X) обрыв дачника
(T) delta_т < млн
(R) перезапуск
(C) коррект. часов
(#) электропитание

Точн = 888.00ч
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ект -ОГ(Н1-Н2)

16.01.24 Подпись

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

Наименование потребителя: Саловая, д. 32 Абонент: _____
 Адрес потребителя: _____ Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____
 Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер. ном.: 377375
 Отчетное число месяца: 4 Отчетное время: 00:00
 Расход под: 0.10.. 100.00 м³/ч Дв _____ мм
 Расход обр: 0.10.. 100.00 м³/ч Дв _____ мм

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [оС]	тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Упод-Уобр [м ³]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
04.12	5.4184	72.6	64.0	625.02	631.91	-6.88	639.90	643.79	-3.89	7.2	6.6	24.00
05.12	5.3927	72.0	63.4	625.42	632.36	-6.94	640.09	644.06	-3.98	7.2	6.6	24.00
06.12	5.5425	72.9	64.1	625.51	632.38	-6.87	640.53	644.33	-3.80	7.2	6.6	23.97
07.12	5.9637	76.0	66.4	624.76	631.69	-6.93	640.91	644.44	-3.53	7.2	6.6	24.00
08.12	6.0450	76.2	66.6	625.27	632.21	-6.95	641.49	645.02	-3.53	7.2	6.5	24.00
09.12	6.0738	76.2	66.5	625.61	632.61	-7.00	641.84	645.37	-3.52	7.2	6.5	24.00
10.12	5.7806	74.1	64.9	626.30	633.23	-6.97	641.73	645.48	-3.76	7.2	6.5	24.00
11.12	5.4418	71.7	63.1	626.30	633.07	-6.77	640.47	644.30	-3.84	7.2	6.5	23.93
12.12	5.4532	72.3	63.6	625.73	632.54	-6.80	640.47	644.34	-3.87	7.2	6.5	24.00
13.12	5.5578	72.5	63.7	625.52	632.96	-6.80	640.44	643.55	-3.11	7.2	6.5	23.91
14.12	5.4311	71.2	62.5	625.73	632.52	-6.80	639.53	643.55	-4.02	7.2	6.6	24.00
15.12	5.2129	69.8	61.4	626.06	632.91	-6.84	640.28	644.26	-3.98	7.1	6.5	24.00
16.12	5.3173	70.8	62.4	627.84	634.47	-6.63	638.97	643.59	-4.62	7.1	6.5	24.00
17.12	4.0776	61.7	55.3	552.08	557.88	-5.80	559.89	564.40	-4.51	7.0	6.4	21.02
18.12	2.9353	54.9	49.5	522.08	534.98	-6.62	538.23	543.16	-4.94	7.1	6.5	24.00
19.12	3.6428	58.2	52.4	628.36	634.47	-6.12	638.44	643.52	-5.08	7.1	6.5	24.00
20.12	3.4520	59.9	51.6	637.70	644.55	-6.84	648.31	653.34	-5.02	7.1	6.5	24.00
21.12	3.8180	59.9	53.9	627.05	633.57	-6.73	637.89	642.75	-4.86	7.1	6.5	24.00
22.12	4.1089	62.9	56.3	626.94	633.73	-6.68	637.89	642.80	-4.91	7.1	6.5	24.00
23.12	3.8463	61.2	55.1	627.05	634.10	-6.67	637.84	642.80	-4.95	7.1	6.5	24.00
24.12	3.7302	59.9	54.0	626.57	633.36	-6.79	638.32	643.02	-4.70	7.1	6.5	24.00
25.12	4.2186	63.9	57.1	626.57	633.36	-6.79	638.32	643.04	-4.72	7.1	6.5	24.00
26.12	4.5603	67.2	59.9	625.53	632.48	-6.95	637.96	642.39	-4.43	7.1	6.5	24.00
27.12	4.2719	64.9	58.1	625.53	632.48	-6.95	637.96	642.39	-4.78	7.1	6.5	24.00
28.12	4.1629	63.4	56.8	626.38	633.29	-6.91	638.31	643.16	-4.84	7.1	6.5	24.00
29.12	4.1760	63.4	56.7	626.73	633.66	-6.92	637.96	642.80	-4.84	7.1	6.5	24.00
30.12	3.9984	62.5	56.1	626.55	633.27	-6.72	637.73	642.61	-4.81	7.1	6.5	24.00
31.12	4.1150	63.0	56.4	626.29	632.98	-6.70	641.06	644.63	-3.58	7.2	6.6	24.00
01.01	5.8353	75.3	66.0	625.14	633.03	-6.89	641.16	646.84	-2.68	7.2	6.6	24.00
02.01	7.0943	83.6	72.3	624.84	631.91	-7.07	644.16	647.84	-2.39	7.3	6.7	24.00
03.01	7.5319	85.8	73.8	625.21	632.33	-7.13	645.45	648.05	-2.63	7.3	6.8	23.82
04.01	7.3218	83.8	72.0	621.12	628.29	-7.17	640.41	643.05	-2.09	7.4	6.8	24.00
05.01	7.9034	88.3	75.4	612.15	619.32	-7.09	626.87	628.86	-1.99	7.4	6.8	24.00
06.01	7.8823	89.0	76.0	605.90	612.99	-7.09	626.87	628.86	-1.75	7.3	6.7	21.54
07.01	7.0899	89.0	74.4	532.89	539.14	-6.25	550.86	552.61	-2.01	7.4	6.7	24.00
08.01	7.8372	88.0	75.1	604.15	611.18	-7.04	624.64	626.65	-2.01	7.4	6.7	24.00
09.01	6.1670	77.2	67.1	606.35	613.11	-6.76	622.53	625.71	-3.18	7.2	6.5	24.00
Итого	196.4080	71.1	62.5	22930.94	23183.59	-252.65	23461.53	23605.12	-143.59	7.2	6.5	881.90

Точн.пер. = 881.90ч + Тнар + 888.00ч	Ткин + 0.00ч +	Тмакс + Тdelta_ткин + 0.00ч +	Тэл.питч + Тпрод.ав. + 6.10ч
Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]
Нарасстахидм итогом	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]
10-01-24 00:00	64.6631	5457.75	5520.30
04-12-23 00:00	375.3319	69945.70	70665.19
Итого	196.4080	22930.94	23183.59
Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Упод-Уобр [м ³]	рпод [ар]
5629.01	5651.31	-22.30	7.2
71082.67	71610.72	47.95	6.7
23461.53	23605.12	881.90	6.5

Расшифровка ошибок:
 (<) параметр < млн
 (>) параметр > макс
 (X) область датчика
 (T) delta_т < млн
 (R) перезапуск
 (C) коррект. часов
 (#) электропитание

Точн. = 888.00ч / НС-А-2.34.ехт Q=С1(Н1-Н2)
 Обновление 16.01.24 Подпись _____

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

Наименование потребителя: Северная Д. 4 Абонент: _____
 Адрес потребителя: _____ Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном.: 376804
 Очетное число месяца: 4 Очетные 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]	Гнод [тонн]	Гообр [тонн]	Гнод-Гообр [тонн]	Уход [м3]	Уообр [м3]	Уход-Уообр [м3]	рпод [ар]	рообр [ар]	Тнар [час]
04.12	3.80558	71.7	50.8	182.461	182.973	-0.512	186.697	185.209	1.488	6.7	6.5	24.00
05.12	3.79570	71.1	50.3	182.432	182.936	-0.504	186.609	185.127	1.482	6.7	6.5	24.00
06.12	3.88375	72.0	50.7	182.418	183.031	-0.613	186.705	185.262	1.443	6.7	6.5	24.00
07.12	4.14173	74.9	52.2	182.473	183.164	-0.691	187.070	185.516	1.555	6.7	6.5	24.00
08.12	4.19422	75.2	52.2	182.434	183.129	-0.695	187.066	185.484	1.582	6.7	6.4	24.00
09.12	4.22244	75.2	52.0	182.355	183.230	-0.875	186.986	185.563	1.424	6.7	6.5	24.00
10.12	4.03555	73.8	51.1	182.178	183.049	-0.871	186.580	185.309	1.271	6.7	6.5	24.00
11.12	3.81204	70.8	49.9	182.004	182.891	-0.887	186.141	185.049	1.092	6.7	6.5	24.00
12.12	3.82618	71.4	50.4	182.170	183.023	-0.854	186.369	185.221	1.148	6.7	6.4	24.00
13.12	3.85910	71.6	50.4	182.115	182.992	-0.877	186.338	185.195	1.143	6.7	6.4	24.00
14.12	3.76394	70.3	49.6	182.041	182.916	-0.875	186.113	185.043	1.070	6.6	6.4	24.00
15.12	3.63538	68.7	48.7	182.051	182.904	-0.854	185.959	184.961	0.998	6.7	6.4	24.00
16.12	3.72989	69.8	49.3	182.039	183.033	-0.994	186.062	185.139	0.924	6.7	6.4	24.00
17.12	2.93810	61.1	44.9	181.680	182.508	-0.828	184.840	184.277	0.562	6.5	6.4	24.00
18.12	2.15359	53.9	40.5	160.811	161.086	-0.275	163.018	162.369	0.648	6.5	6.3	24.00
19.12	2.59486	57.4	43.0	181.379	182.080	-0.701	184.164	183.705	0.459	6.6	6.3	24.00
20.12	2.45767	56.4	42.8	181.164	182.008	-0.844	183.855	183.607	0.248	6.6	6.3	24.00
21.12	2.67763	62.0	44.3	183.385	184.115	-0.730	186.352	185.859	0.492	6.6	6.4	24.00
22.12	2.88346	62.0	44.3	181.529	182.342	-0.812	184.744	184.187	0.557	6.6	6.4	24.00
23.12	2.72741	59.1	44.6	181.537	182.480	-0.844	184.715	184.285	0.430	6.6	6.3	24.00
24.12	2.63122	60.5	45.5	181.820	182.422	-0.602	185.518	184.156	0.361	6.6	6.3	24.00
25.12	2.96897	62.8	46.5	182.027	182.635	-0.608	185.129	184.521	0.607	6.6	6.4	24.00
26.12	3.06060	64.0	47.2	181.922	182.582	-0.660	185.340	184.844	0.822	6.6	6.4	24.00
27.12	2.24079	66.1	46.1	181.914	182.559	-0.645	185.191	184.520	0.771	6.6	6.3	24.00
28.12	2.98910	62.6	46.1	181.914	182.807	-0.779	185.111	184.438	0.721	6.6	6.3	24.00
29.12	2.99486	62.6	46.1	181.936	182.590	-0.654	185.219	184.391	0.828	6.6	6.3	24.00
30.12	2.88545	61.7	45.8	181.906	182.564	-0.658	185.111	184.545	0.781	6.6	6.3	24.00
31.12	2.91934	61.9	45.9	182.027	182.707	-0.680	185.262	184.545	0.717	6.6	6.3	24.00
01.01	4.02941	74.0	52.0	182.623	183.275	-0.652	187.130	185.608	1.522	6.7	6.4	24.00
02.01	4.80679	82.1	55.8	182.751	183.676	-0.925	188.213	186.347	1.866	6.7	6.5	24.00
03.01	5.17162	84.3	56.4	185.424	183.809	-1.615	191.241	186.540	4.701	6.8	6.6	24.00
04.01	5.05922	82.2	54.9	185.420	183.951	1.469	190.988	186.540	4.437	6.8	6.6	24.00
05.01	5.46888	86.7	56.8	182.830	180.934	1.896	188.872	183.656	5.216	6.9	6.7	24.00
06.01	5.47985	87.5	57.3	181.566	179.287	2.279	187.667	182.032	5.635	6.9	6.7	24.00
07.01	4.89667	85.4	55.1	161.598	161.109	0.489	166.819	163.420	3.399	6.8	6.6	24.00
08.01	5.34161	86.6	56.4	176.877	178.009	-1.132	182.709	180.653	2.056	6.8	6.6	24.00
09.01	4.32888	76.3	51.7	176.313	176.869	-0.555	180.915	179.100	1.815	6.6	6.4	24.00
Итого	137.41147	70.1	49.5	6691.289	6707.674	-24.133	6842.374	6786.100	56.274	6.7	6.4	888.00

Точч.пер. = 888.00ч + Тнар + 0.00ч + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.лиц + Тпроч.ав.
 888.00ч = 888.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Расшифровка ошибок:

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

Тодч = 888.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.exe / Q=С1(Н1-Н2) / 16.01.24 Подпись _____

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

Наименование потребителя: Северная, д. 6 Абонент: _____
 Адрес потребителя: _____ Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер. ном.: 378213
 Очетное число месяца: 4 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	Отеп [Ткал]	Тпод [оС]	тобр [оС]	Гпод [гюнн]	Гобр [гюнн]	Гпод-Гобр [гюнн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
04.12	4.1725	72.9	61.8	366.34	367.42	-1.08	374.93	373.92	1.02	18.7	5.0	24.00
05.12	4.1355	72.3	61.3	366.40	367.47	-1.07	374.88	373.87	1.01	18.7	5.0	24.00
06.12	4.2387	73.2	61.9	366.27	367.36	-1.09	374.94	373.88	1.06	18.7	5.0	24.00
07.12	4.5598	76.2	64.1	365.87	367.01	-1.14	375.20	373.94	1.27	18.7	5.0	24.00
08.12	4.6130	76.5	64.2	365.73	366.87	-1.14	375.11	373.82	1.28	18.7	5.0	24.00
09.12	4.6141	76.5	64.1	365.71	366.81	-1.10	375.09	373.77	1.32	18.7	5.0	24.00
10.12	4.3976	74.4	62.7	365.89	366.94	-1.05	374.80	373.61	1.19	18.7	5.0	24.00
11.12	4.1604	72.0	60.9	366.19	367.18	-0.98	374.59	373.48	1.12	18.7	5.0	24.00
12.12	4.1716	72.6	61.4	366.23	367.19	-0.95	374.74	373.59	1.15	18.7	5.0	24.00
13.12	4.2240	72.8	61.6	366.28	367.26	-0.98	374.76	373.72	1.14	18.7	5.0	24.00
14.12	4.1218	71.5	60.5	366.49	367.39	-0.90	374.78	373.64	1.14	18.7	5.0	24.00
15.12	3.9652	70.0	59.4	366.61	367.52	-0.91	374.59	373.57	1.02	18.7	5.0	23.85
16.12	4.0360	71.1	60.4	366.42	367.38	-0.96	374.63	373.59	1.04	18.7	5.0	24.00
17.12	3.1147	62.1	53.9	367.52	368.28	-0.76	373.95	373.33	0.62	18.7	5.0	24.00
18.12	2.3711	58.4	48.0	324.86	325.42	-0.56	329.37	328.99	0.38	18.7	5.0	24.00
19.12	2.9150	58.4	51.0	367.88	368.52	-0.65	373.57	373.06	0.50	18.7	5.0	24.00
20.12	2.6663	57.3	50.3	367.83	368.48	-0.64	373.33	372.89	0.43	18.7	5.0	24.00
21.12	2.9347	60.1	52.5	373.05	373.76	-0.70	379.16	378.63	0.52	18.7	5.0	24.00
22.12	3.1829	63.1	54.7	367.32	368.09	-0.77	373.89	373.26	0.64	18.7	5.0	24.00
23.12	3.0065	61.5	53.6	367.66	368.39	-0.73	373.94	373.38	0.56	18.7	5.0	24.00
24.12	2.9215	60.2	52.5	367.87	368.17	-0.69	373.89	373.36	0.53	18.7	5.0	24.00
25.12	3.3000	64.1	55.4	367.33	368.17	-0.84	374.12	373.48	0.64	18.7	5.0	24.00
26.12	3.5551	67.5	58.0	366.94	367.82	-0.88	374.40	373.59	0.80	18.7	5.0	24.00
27.12	3.3454	65.2	56.3	367.22	368.04	-0.82	374.22	373.51	0.68	18.7	5.0	24.00
28.12	3.2627	63.7	55.1	367.57	368.34	-0.76	374.20	373.52	0.67	18.7	5.0	24.00
29.12	3.2550	63.6	55.1	367.57	368.34	-0.78	374.24	373.59	0.65	18.7	5.0	24.00
30.12	3.1257	62.8	54.5	367.69	368.44	-0.75	374.21	373.59	0.67	18.7	5.0	24.00
31.12	3.2290	63.2	54.6	367.81	368.58	-0.77	374.44	374.22	0.22	18.7	5.0	24.00
01.01	4.4828	75.6	63.6	366.15	367.22	-1.07	375.35	374.08	1.27	18.7	5.0	24.00
02.01	5.3770	86.2	70.9	365.05	366.37	-1.31	376.19	374.44	1.76	18.7	5.0	24.00
03.01	5.6573	83.9	69.1	364.62	366.06	-1.44	376.29	374.47	1.85	18.7	5.0	24.00
04.01	5.5163	88.6	72.2	365.11	366.48	-1.37	376.28	374.47	1.80	18.7	5.0	24.00
05.01	5.9734	88.6	72.2	357.33	358.91	-1.58	366.38	367.39	1.01	18.7	5.0	24.00
06.01	5.9363	89.4	72.9	353.64	355.22	-1.58	365.75	363.76	1.99	18.7	5.0	24.00
07.01	5.4975	88.0	72.0	315.48	316.84	-1.36	326.00	324.12	1.88	18.7	5.0	23.61
08.01	5.8723	88.4	72.0	352.98	354.55	-1.57	364.82	362.90	1.92	18.7	5.0	24.00
09.01	4.6267	77.6	64.8	354.35	355.54	-1.19	363.70	362.42	1.28	18.7	5.0	24.00
Итого	150.4357	71.4	60.4	13431.22	13468.15	-36.93	13737.83	13698.36	39.47	18.7	5.0	886.65

Точн.пер. = $886.65ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.35ч$
 $888.00ч = 886.65ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.35ч$

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [гюнн]	Гобр [гюнн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	48.9396	3194.71	3207.19	3293.77	3278.02	215.07
10-01-24 00:00	292.9434	37580.50	37650.90	38119.61	38059.09	3024.72
04-12-23 00:00	150.4357	13431.22	13468.15	13737.83	13698.36	886.65

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

Тбдм = 888.00ч / Обновление v.2.30 / НС-А-2.34.exe Q=GI (H1-H2) 16.01.24 Подпись _____

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

Название потребителя: Северная, д. 8 Абонент: _____
 Адрес потребителя: _____ Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____
 Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер. ном.: 379223
 Отчетное число месяца: 4 Отчетное время: 00:00
 Расход под: 0.10.. 100.00 м³/ч Дв _____ мм
 Расход обр: 0.10.. 100.00 м³/ч Дв _____ мм

Дата	Отеп [Ткал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
04.12	4.0671	72.4	56.7	255.62	253.05	2.57	261.54	256.84	4.70	18.7	6.5	24.00	
05.12	4.0522	71.8	56.2	255.64	253.01	2.62	261.46	256.74	4.72	18.7	6.5	24.00	
06.12	4.1428	72.6	56.6	255.41	252.82	2.59	261.37	256.61	4.76	18.8	6.5	24.00	
07.12	4.4454	75.8	58.6	255.28	252.68	2.60	261.72	256.71	5.01	18.8	6.5	24.00	
08.12	4.5068	75.9	58.5	255.20	252.62	2.58	261.64	256.63	5.02	18.8	6.5	24.00	
09.12	4.5231	75.8	58.4	255.17	252.59	2.58	261.62	256.59	5.03	18.8	6.5	24.00	
10.12	4.2928	73.6	57.0	255.24	252.65	2.60	261.34	256.48	4.86	18.8	6.5	24.00	
11.12	4.0897	71.5	55.7	255.28	252.68	2.60	261.06	256.34	4.71	18.7	6.5	24.00	
12.12	4.0891	72.0	56.2	255.10	252.49	2.61	260.94	256.22	4.72	18.7	6.5	24.00	
13.12	4.1549	72.3	56.2	255.30	252.70	2.60	261.19	256.42	4.76	18.7	6.5	24.00	
14.12	4.0504	70.8	55.2	255.52	252.91	2.61	261.19	256.51	4.69	18.7	6.5	24.00	
15.12	3.9409	69.7	54.5	255.58	253.03	2.55	261.10	256.55	4.55	18.7	6.5	24.00	
16.12	3.9543	70.4	55.2	255.54	253.02	2.53	261.17	256.62	4.54	18.7	6.5	24.00	
17.12	3.0462	61.0	49.3	255.91	253.33	2.59	260.24	256.27	3.97	18.7	6.4	24.00	
18.12	2.2861	54.7	44.8	224.75	222.50	2.24	227.83	224.65	3.18	18.7	6.3	21.26	
19.12	2.7916	58.1	47.4	255.83	253.25	2.58	259.75	255.96	3.79	18.7	6.4	24.00	
20.12	2.6265	56.8	46.7	255.81	253.26	2.55	259.57	255.89	3.68	18.7	6.4	24.00	
21.12	2.9249	59.9	48.8	258.62	256.08	2.54	262.83	258.98	3.85	18.7	6.4	24.00	
22.12	3.1319	62.7	50.7	255.84	253.33	2.51	260.35	256.40	3.95	18.7	6.4	24.00	
23.12	2.9360	60.8	49.6	256.24	253.71	2.53	260.52	256.66	3.86	18.7	6.4	24.00	
24.12	2.8865	59.9	48.9	256.34	253.85	2.49	260.50	256.71	3.99	18.7	6.4	24.00	
25.12	3.2328	63.9	51.5	256.17	253.71	2.46	261.14	257.00	4.15	18.7	6.4	24.00	
26.12	3.4902	66.9	53.5	256.02	253.59	2.48	260.88	256.89	4.15	18.7	6.4	24.00	
27.12	3.2772	64.5	51.9	255.93	253.47	2.46	260.70	256.69	4.02	18.7	6.4	24.00	
28.12	3.2081	63.2	50.9	256.06	253.57	2.48	260.66	256.67	3.98	18.7	6.4	24.00	
29.12	3.2055	63.2	50.9	256.04	253.59	2.45	260.64	256.69	3.95	18.7	6.4	24.00	
30.12	3.0664	62.2	50.5	256.13	253.64	2.49	260.60	256.70	3.90	18.7	6.4	24.00	
31.12	3.2125	63.3	51.0	256.29	253.80	2.48	260.64	256.70	3.90	18.7	6.4	24.00	
01.01	4.3392	75.0	58.3	255.53	253.10	2.43	261.86	257.09	4.76	18.7	6.5	24.00	
02.01	5.2176	83.5	64.1	254.69	252.45	2.39	262.50	257.05	4.76	18.7	6.5	24.00	
03.01	5.4708	85.3	64.1	255.37	252.29	2.43	263.04	257.49	5.40	18.8	6.5	24.00	
04.01	5.3536	83.1	62.4	249.50	252.94	2.43	257.79	252.01	5.55	18.8	6.6	24.00	
05.01	5.7773	87.9	65.0	249.50	247.22	2.28	257.79	252.01	5.78	18.8	6.7	24.00	
06.01	5.7474	88.5	65.5	247.29	247.99	2.30	255.60	249.80	5.80	18.8	6.7	24.00	
07.01	5.1584	87.0	63.6	217.57	215.57	2.00	224.68	219.61	5.07	18.7	6.7	22.14	
08.01	5.6829	87.3	64.6	246.84	244.54	2.30	254.94	249.22	5.72	18.7	6.7	24.00	
09.01	4.5575	76.5	58.3	247.59	245.20	2.39	253.95	249.08	4.87	18.7	6.5	24.00	
Итого	146.9365	70.8	55.3	9361.04	9269.22	91.82	9571.51	9402.79	168.72	18.7	6.5	883.40	

Точч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_т_кин + Тел.пит + Тпроч.ав.
 888.00ч = 883.40ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 4.60ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нараскающим ипломом	47.3047	2229.18	2208.31	2297.04	2248.45	214.14
10-01-24 00:00	300.4787	28338.73	28060.14	28791.03	28369.51	2550.18
04-12-23 00:00						
Итого	146.9365	9361.04	9269.22	9571.51	9402.79	883.40

Расшифровка ошибок:
 (<) параметр < млн
 (>) параметр > макс
 (X) обрыв датчика
 (T) delta_т < млн
 (R) перезапуск
 (C) коррект. часов
 (#) электропитание

Годы = 888.00ч / HC-A-2.34.ext О=Г1(Н1-Н2)
 Обновление: в.2.30 / 16.01.24 Подпись: _____

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

Название потребителя Северная, д. 12 Сер.ном. 378646 Абонентр. 0.16., 160.00 МЗ/ч Ду MM
 Адрес потребителя _____ Расход под _____
 Ответственное лицо _____ Расход обр 0.16., 160.00 МЗ/ч Ду _____ ММ
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378646 Огчетное время 00:00
 Огчетное число месяца 4 Огчетное время _____

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Упод-Уобр [МЗ]	гпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
04.12	5.5612	73.1	57.3	347.11	369.33	-22.22	355.41	375.02	-19.60	11.4	2.9	24.00
05.12	5.5175	72.5	56.8	346.92	369.11	-22.19	355.09	374.70	-19.61	11.3	2.9	24.00
06.12	5.6852	73.4	57.2	346.99	369.21	-22.22	355.35	374.89	-19.54	11.3	2.9	24.00
07.12	6.1213	76.5	59.0	346.54	368.83	-22.29	356.13	374.86	-19.32	11.3	2.9	24.00
08.12	6.2023	76.7	59.0	347.05	369.26	-22.20	356.13	375.28	-19.15	11.2	2.9	24.00
09.12	6.2637	76.6	58.7	346.74	368.84	-22.11	355.43	374.81	-19.03	11.2	2.9	24.00
10.12	5.9717	74.5	57.5	346.84	368.92	-22.09	355.43	374.65	-19.22	11.1	2.9	24.00
11.12	5.6579	72.2	56.1	347.39	369.54	-22.14	355.53	375.01	-19.48	11.1	2.9	24.00
12.12	5.6544	72.7	56.6	347.34	369.40	-22.06	355.56	374.98	-19.41	11.1	2.9	24.00
13.12	5.7157	73.0	56.7	347.46	369.57	-22.11	355.75	375.17	-19.41	11.1	2.9	24.00
14.12	5.5661	71.6	55.8	347.52	369.59	-22.07	355.52	375.01	-19.48	11.0	2.9	24.00
15.12	5.4150	70.3	54.9	347.60	369.72	-22.12	355.34	374.97	-19.63	11.0	2.9	24.00
16.12	5.4557	71.3	55.7	346.71	368.82	-22.11	353.47	373.66	-20.19	10.9	2.9	24.00
17.12	4.2155	62.0	50.1	347.28	369.24	-21.96	353.47	373.66	-20.19	10.9	2.9	24.00
18.12	3.2289	55.4	45.0	306.16	325.36	-21.20	310.54	328.54	-18.01	10.9	2.9	24.00
19.12	3.8501	58.6	47.7	348.39	370.31	-21.93	353.89	374.35	-20.46	10.9	2.9	24.00
20.12	3.6265	57.5	47.2	348.39	370.36	-21.96	353.73	374.30	-20.57	10.9	2.9	24.00
21.12	4.0666	60.4	49.1	351.96	374.28	-22.32	357.66	378.60	-20.74	10.9	2.9	24.00
22.12	4.2685	63.3	51.2	347.65	369.68	-22.03	354.02	374.30	-20.29	10.9	2.9	24.00
23.12	3.9839	61.6	50.3	347.13	369.14	-22.02	353.16	373.60	-20.44	10.9	2.9	24.00
24.12	3.9072	60.4	49.3	347.34	369.34	-22.00	353.61	373.63	-20.45	10.9	2.9	24.00
25.12	4.4020	64.4	51.8	347.05	369.11	-22.06	354.70	374.76	-20.06	10.9	2.9	24.00
26.12	4.7511	67.6	54.1	347.50	369.63	-22.13	354.79	374.96	-20.18	10.8	2.9	24.00
27.12	4.4711	65.3	52.6	348.03	370.10	-22.07	354.79	374.96	-20.18	10.8	2.9	24.00
28.12	4.3749	63.9	51.4	347.46	369.41	-21.95	353.93	374.04	-20.11	10.8	2.9	24.00
29.12	4.3662	63.9	51.5	347.78	369.77	-21.99	354.25	374.43	-20.28	10.8	2.9	24.00
30.12	4.1657	63.6	51.1	347.49	369.48	-21.99	353.78	374.06	-20.28	10.8	2.9	24.00
31.12	4.3470	63.0	51.2	347.50	369.53	-22.03	353.93	374.15	-20.22	10.8	2.9	24.00
01.01	5.9723	75.9	58.8	347.06	369.26	-22.20	355.96	375.23	-19.29	10.8	2.9	24.00
02.01	7.1862	84.3	63.7	346.03	368.30	-22.27	356.80	375.23	-18.43	10.8	3.0	24.00
03.01	7.6039	86.4	64.6	346.18	366.69	-22.12	355.44	373.44	-17.40	10.7	3.0	24.00
04.01	7.4339	84.3	62.9	344.57	366.69	-22.12	351.30	368.70	-18.12	10.7	3.0	24.00
05.01	8.0712	88.9	65.3	339.64	361.56	-21.93	351.44	367.44	-17.40	10.7	3.0	24.00
06.01	8.0102	89.6	65.9	336.44	358.18	-21.74	348.15	365.37	-17.22	10.7	3.0	24.00
07.01	7.3981	88.4	63.8	297.79	317.06	-19.27	307.93	323.08	-15.15	10.6	3.0	22.73
08.01	8.0371	88.6	64.8	336.05	357.75	-21.70	347.51	364.71	-17.20	10.6	3.0	22.73
09.01	6.3759	77.6	58.9	337.24	358.78	-21.54	346.27	364.61	-18.34	10.6	3.0	24.00
Итого	202.8415	71.6	55.8	12720.32	13530.95	-810.63	13016.57	13730.75	-714.19	10.9	2.9	884.66

Тнар.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t<мин + Тдл.пит + Тпроч.ав.
 888.00ч = 884.66ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 3.34ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
10-01-24 00:00	66.0888	3031.02	3226.08	3126.69	3285.99	214.73
04-12-23 00:00	409.9317	37895.84	40489.75	38520.31	40948.55	2512.64
Итого	202.8415	12720.32	13530.95	13016.57	13730.75	884.66

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

Тоща = 888.00ч / v.2.30 / НС-А-2.34.ехт О=GI (H1-H2) 16.01.24 Подпись _____

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Омеченное лицо

Северная, д. 14

Сер. ном. 377915
Омеченное число месяца 4

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

Абонент
Телефон

Теплоучаститель КМ-5-2
Омеченное число месяца 4

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

Дата	Отеп [Ткал]	тпод [ос]	тобр [ос]	Гпод [гонн]	Гобр [гонн]	Гпод-Гобр [гонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ан]	робр [ан]	Тнар [час]
04.12	3.69696	72.6	54.7	205.871	211.371	-5.500	210.744	214.336	-3.592	9.0	6.2	24.00
05.12	3.65765	72.2	54.4	205.779	211.295	-5.516	210.590	214.236	-3.646	9.0	6.2	24.00
06.12	3.74582	73.0	54.9	205.736	211.248	-5.512	210.670	214.230	-3.561	9.0	6.2	24.00
07.12	3.97766	75.9	56.6	205.596	211.139	-5.543	210.875	214.291	-3.416	9.0	6.1	24.00
08.12	4.04124	76.3	56.7	205.621	211.160	-5.539	210.957	214.328	-3.371	9.0	6.1	24.00
09.12	4.05554	76.2	56.5	205.561	211.098	-5.537	210.877	214.258	-3.381	9.0	6.2	24.00
10.12	3.88668	74.4	55.5	205.652	211.223	-5.570	210.740	214.270	-3.530	9.0	6.1	24.00
11.12	3.66540	71.8	54.0	205.705	211.271	-5.566	210.479	214.164	-3.686	9.0	6.1	24.00
12.12	3.67558	72.3	54.5	205.742	211.314	-5.572	210.578	214.260	-3.682	9.0	6.1	24.00
13.12	3.71323	72.6	54.6	205.775	211.379	-5.603	210.654	214.342	-3.687	9.0	6.1	24.00
14.12	3.61740	71.4	53.8	205.793	211.410	-5.617	210.516	214.283	-3.767	9.0	6.1	24.00
15.12	3.49063	69.7	52.8	205.893	211.508	-5.615	210.406	214.283	-3.877	9.0	6.2	24.00
16.12	3.59390	71.1	53.7	205.949	211.549	-5.600	210.635	214.408	-3.773	9.0	6.1	24.00
17.12	2.83872	62.4	48.7	206.176	211.799	-5.623	209.902	214.195	-4.293	9.0	6.0	21.30
18.12	2.03398	58.2	46.1	180.939	211.578	-4.986	183.480	187.635	-4.154	9.0	6.1	24.00
19.12	2.50961	58.2	46.1	205.871	211.578	-5.707	209.105	213.723	-4.617	9.0	6.1	24.00
20.12	2.39462	57.3	45.7	207.984	213.754	-5.770	208.900	216.037	-4.689	9.0	6.1	24.00
21.12	2.58754	59.7	47.3	207.984	213.754	-5.770	209.307	216.037	-4.627	9.0	6.1	24.00
22.12	2.79830	62.9	49.3	205.578	210.105	-5.687	207.963	212.486	-4.523	9.0	6.1	24.00
23.12	2.59970	61.5	48.8	204.408	210.105	-5.697	207.900	212.457	-4.557	9.0	6.1	24.00
24.12	2.83740	63.7	49.9	204.504	210.084	-5.680	208.215	212.594	-4.336	9.0	6.1	24.00
25.12	3.09245	67.3	52.2	204.414	210.084	-5.676	208.760	213.061	-4.301	9.0	6.1	24.00
26.12	2.94204	65.1	50.8	204.785	210.486	-5.701	209.148	213.465	-4.316	9.0	6.1	24.00
27.12	2.89783	63.5	49.5	205.320	211.035	-5.715	209.098	213.480	-4.383	9.0	6.1	24.00
28.12	2.88931	63.5	49.5	205.309	211.012	-5.658	209.006	213.426	-4.420	9.0	6.0	24.00
29.12	2.78659	62.7	49.1	205.354	211.012	-5.715	209.006	213.426	-4.422	9.0	6.0	24.00
30.12	2.75098	62.7	49.3	204.631	210.579	-5.682	208.318	212.740	-4.422	9.0	6.1	24.00
31.12	3.87463	75.1	56.2	204.902	210.921	-5.678	210.069	213.691	-3.622	9.0	6.2	24.00
01.01	4.66198	83.4	60.7	205.191	211.474	-5.731	211.474	214.747	-3.047	9.0	6.2	24.00
02.01	4.93469	85.8	61.9	205.294	211.022	-5.728	211.842	214.830	-2.829	9.0	6.3	24.00
03.01	4.79285	83.6	60.3	205.500	211.261	-5.761	211.919	214.830	-2.988	9.0	6.4	24.00
04.01	5.16461	88.1	62.6	201.526	207.220	-5.694	206.255	210.959	-2.600	9.0	6.4	24.00
05.01	5.16317	89.1	63.2	199.367	205.061	-5.695	208.359	208.834	-2.579	9.0	6.3	22.02
06.01	4.61510	87.8	61.7	175.504	205.061	-5.092	181.422	183.778	-2.356	9.0	6.3	24.00
07.01	5.17080	88.1	62.3	199.227	205.032	-5.805	205.981	208.696	-2.715	9.0	6.3	24.00
08.01	4.16570	77.7	56.9	199.491	205.270	-5.779	204.855	208.370	-3.515	9.0	6.1	24.00
Итого	131.84081	71.2	53.7	7525.947	7733.865	-207.918	7699.836	7839.260	-139.424	9.0	6.1	883.32

Темп. пер. = 883.32ч +
888.00ч = 883.32ч +
Темп + 0.00ч +
Тмакс + Тdelta t к мин + 0.00ч +
Тэл. пир + Тпроч. ав. + 4.68ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Ткал]	Гпод [гонн]	Гобр [гонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
10-01-24 00:00	42.54355	1796.000	1846.961	1852.176	1878.426	214.02
04-12-23 00:00	316.39020	25353.145	25830.639	25781.713	26110.609	2840.54
Итого	131.84081	7525.947	7733.865	7699.836	7839.260	883.32

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

Тощ = 888.00ч
Обновление
v. 2.30 / ИС-А-2.34.exe Q=GI (H1-H2)
16.01.24 Подпись

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Организованное лицо

Северная, д. 16

Адрес
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379209
Организованное число месяца 4 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [гонн]	Гобр [гонн]	Гпод-Гобр [гонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	ппод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
04.12	4.4719	73.2	60.9	362.70	363.66	-0.96	371.45	369.88	1.57	6.9	6.4	24.00
05.12	4.4448	72.6	60.3	362.62	363.61	-0.99	371.21	369.74	1.48	7.0	6.4	24.00
06.12	4.5811	73.5	60.9	363.32	364.30	-0.98	372.15	370.55	1.60	7.0	6.4	24.00
07.12	4.9052	76.6	63.1	363.12	364.11	-0.98	372.66	370.77	1.89	7.1	6.4	24.00
08.12	4.9517	76.8	63.2	362.91	364.03	-1.12	372.48	370.71	1.77	7.2	6.3	24.00
09.12	4.9722	76.7	63.1	362.87	364.10	-1.23	372.43	370.76	1.66	7.2	6.3	24.00
10.12	4.7212	74.6	61.6	362.39	363.51	-1.12	371.45	369.90	1.56	7.2	6.3	24.00
11.12	4.4966	72.3	59.9	363.00	363.85	-0.86	371.55	369.73	1.65	7.2	6.3	24.00
12.12	4.5064	72.8	60.4	362.73	363.60	-0.87	371.41	370.08	1.64	7.2	6.3	24.00
13.12	4.5949	73.1	60.4	362.98	363.93	-0.95	371.73	370.18	1.60	7.2	6.3	24.00
14.12	4.4802	71.7	59.4	363.34	364.22	-0.88	371.43	369.90	1.53	7.2	6.3	24.00
15.12	4.3164	70.3	58.5	363.28	363.33	-0.84	370.85	369.27	1.58	7.2	6.3	24.00
16.12	4.3597	71.4	59.3	362.51	363.86	-0.90	370.85	369.27	1.58	7.2	6.3	24.00
17.12	3.3592	62.1	52.9	322.92	323.72	-0.80	327.55	327.20	0.79	7.2	6.3	24.00
18.12	2.5580	55.4	47.5	322.92	364.28	-0.74	327.55	368.64	0.36	7.0	6.2	24.00
19.12	3.0280	58.6	50.3	363.54	363.88	-0.80	369.46	368.64	0.70	7.1	6.3	24.00
20.12	2.8728	57.5	49.6	363.21	363.88	-0.67	369.78	368.13	0.65	8.3	6.3	24.00
21.12	3.1366	60.3	51.8	363.91	364.48	-0.57	370.03	369.10	0.95	8.9	6.3	24.00
22.12	3.4277	63.3	53.9	362.55	363.30	-0.75	369.21	368.27	0.85	7.6	6.3	24.00
23.12	3.2105	61.7	52.8	362.72	363.45	-0.73	369.08	368.23	0.70	7.6	6.3	24.00
24.12	3.1258	60.4	51.8	362.78	363.57	-0.79	368.90	368.18	0.73	7.1	6.3	24.00
25.12	3.5176	64.4	54.7	362.30	363.33	-0.84	369.39	368.74	0.66	7.1	6.3	24.00
26.12	3.5814	67.7	57.2	362.49	363.19	-0.89	369.87	368.57	1.13	7.1	6.3	24.00
27.12	3.5747	65.3	55.5	362.49	363.35	-0.86	369.53	368.54	1.00	7.1	6.3	24.00
28.12	3.4864	63.9	54.3	362.72	363.51	-0.79	369.58	368.60	0.98	7.1	6.3	24.00
29.12	3.4795	63.9	54.3	362.79	363.57	-0.78	369.42	368.52	0.89	7.1	6.2	23.85
30.12	3.3429	63.0	53.8	362.79	363.59	-0.79	369.64	368.69	0.96	7.1	6.2	23.85
31.12	3.4461	63.6	54.1	362.89	363.68	-0.79	371.33	369.41	1.92	7.2	6.4	24.00
01.01	4.7477	75.9	62.8	361.97	362.81	-0.84	372.44	369.77	2.67	7.2	6.3	24.00
02.01	5.7069	84.4	68.6	361.10	362.02	-0.92	373.14	370.26	3.11	7.2	6.4	24.00
03.01	6.0280	86.5	69.8	361.28	362.25	-0.97	374.58	371.88	2.88	7.3	6.5	24.00
04.01	5.9196	84.2	68.0	363.17	364.20	-1.02	374.58	371.88	2.69	7.3	6.4	23.88
05.01	6.3855	89.0	71.1	355.54	356.59	-1.05	367.85	364.74	3.11	7.4	6.6	24.00
06.01	6.3759	89.6	71.6	352.08	353.21	-1.13	364.43	361.39	3.05	7.4	6.6	24.00
07.01	5.9675	88.6	69.8	316.00	317.18	-1.18	326.86	324.22	2.65	7.2	6.5	24.00
08.01	6.3425	88.6	70.6	350.57	351.95	-1.37	362.62	359.89	2.73	7.3	6.5	24.00
09.01	5.0518	77.7	63.3	351.23	352.53	-1.30	360.70	359.03	1.67	7.2	6.3	24.00
Итого	161.7052	71.7	59.5	13293.77	13327.85	-34.09	13605.89	13548.46	57.43	7.3	6.3	887.72

Точн.пер. = 887.72ч + Тнар + 0.00ч + Тмакс + Tdelta_t_мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
888.00ч = 887.72ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.28ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Гпод [гонн]	Гобр [гонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
10-01-24 00:00	52.5254	3172.95	3182.72	3273.96	3250.60	215.88
04-12-23 00:00	322.4268	38590.63	38867.24	39229.54	39348.39	2510.73
Итого	161.7052	13293.77	13327.85	13605.89	13548.46	887.72

Расшифровка ошибок:

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

Точн = 888.00ч
Обновление

v.2.30

/ HC-A-2.34.ext

О=GI (H1-H2)

16.01.24

Подпись

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Северная 24

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378214
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	топд [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прид [ат]	рообр [ам]	Тнар [час]
01.01	6.9017	74.3	63.2	615.97	619.73	-3.76	631.20	631.15	0.05	9.0	5.0	24.00
02.01	7.7950	79.8	67.2	615.54	619.34	-3.80	632.91	632.16	0.76	9.0	5.0	24.00
03.01	8.0718	80.1	67.1	617.43	621.61	-4.18	634.94	634.41	0.53	9.0	5.0	24.00
04.01	7.8190	78.2	65.4	609.22	613.15	-3.93	625.82	625.23	0.59	9.0	5.0	23.11
05.01	8.2439	79.7	66.4	616.62	620.47	-3.85	633.97	633.02	0.96	9.0	5.0	24.00
06.01	8.0868	79.5	66.4	616.62	619.99	-3.77	633.48	632.54	0.94	9.0	5.0	24.00
07.01	8.0789	78.7	65.7	616.11	619.76	-3.65	633.06	632.05	1.02	9.0	5.0	23.99
08.01	8.1674	78.8	65.7	616.21	620.20	-3.99	633.21	632.48	0.73	9.0	5.0	24.00
09.01	7.1765	74.3	62.7	615.92	619.54	-3.63	631.14	630.80	0.34	9.0	5.0	24.00
Итого	70.3410	78.2	65.5	5539.25	5573.80	-34.55	5689.75	5683.84	5.91	9.0	5.0	215.10

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
216.00ч = 215.10ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.90ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
10-01-24 00:00	70.3411	70.3411	5539.25	5573.80	5689.75	5683.84	215.10
01-01-24 00:00	613.3257	613.3257	78035.71	78390.60	79329.02	79387.25	3206.11
Итого	70.3410	70.3410	5539.25	5573.80	5689.75	5683.84	215.10

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

Тобы = 216.00ч
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=GI(H1-H2)

15.01.24 Подпись _____

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Северная 24

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378214
Одсчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отчет [Ткал]	тогр [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [аэ]	робр [аэ]	Тнар [час]
04.12	6.0345	68.1	58.4	618.21	621.83	-3.62	631.21	631.70	-0.49	9.0	5.7	24.00
05.12	6.4348	70.8	60.4	617.83	621.36	-3.53	631.77	631.88	-0.11	9.0	5.7	24.00
06.12	6.4906	71.0	60.5	617.41	620.84	-3.42	631.42	631.37	0.04	9.0	5.7	24.00
07.12	6.6686	72.0	61.2	617.63	621.16	-3.53	632.01	631.93	0.08	9.0	5.7	24.00
08.12	7.0732	74.2	62.7	616.17	619.48	-3.31	631.35	630.72	0.63	9.0	5.6	24.00
09.12	7.0050	73.5	62.2	617.00	620.50	-3.50	631.93	631.59	0.34	9.0	5.7	24.00
10.12	5.5374	64.4	55.4	618.60	622.34	-3.73	630.54	631.42	-0.88	9.0	5.6	22.80
11.12	5.5954	63.2	54.2	620.79	624.39	-3.61	632.13	633.03	-0.90	9.0	5.6	24.00
12.12	5.9611	66.6	57.0	620.25	623.86	-3.61	632.73	633.34	-0.60	9.0	5.7	24.00
13.12	5.9685	66.1	56.6	620.34	623.95	-3.60	632.69	633.29	-0.60	9.0	5.7	24.00
14.12	6.2576	67.5	57.5	622.02	625.75	-3.73	634.43	635.40	-0.97	9.0	5.3	23.71
15.12	6.3613	69.0	58.8	621.05	624.74	-3.69	634.93	634.81	-0.38	9.0	5.0	24.00
16.12	6.4737	70.3	59.9	621.27	625.02	-3.75	635.12	635.48	-0.35	9.0	5.0	24.00
17.12	5.3014	63.7	55.3	623.55	627.23	-3.68	635.17	635.26	-1.09	9.0	4.9	24.00
18.12	4.2568	56.3	49.6	623.95	627.18	-3.23	633.16	634.52	-1.37	9.0	4.9	24.00
19.12	4.3461	57.1	50.2	623.54	626.61	-3.07	632.99	634.12	-1.13	9.0	4.9	24.00
20.12	4.5706	59.1	51.9	623.55	626.99	-3.44	634.88	634.98	-1.33	9.0	4.9	24.00
21.12	5.1080	63.5	55.4	623.32	626.05	-3.76	634.36	635.28	-0.92	9.0	4.9	24.00
22.12	5.2233	64.4	56.1	622.54	626.05	-3.52	635.13	636.34	-1.21	9.0	4.9	24.00
23.12	5.1773	64.6	56.4	623.27	627.02	-3.76	634.71	636.13	-1.41	9.0	4.9	24.00
24.12	4.8088	61.7	54.1	623.77	627.48	-3.70	634.98	636.13	-1.15	9.0	4.9	24.00
25.12	4.9799	62.7	54.8	620.77	624.43	-3.66	631.22	633.23	-1.25	9.0	4.9	24.00
26.12	5.1894	64.2	55.9	618.39	622.10	-3.71	630.05	631.22	-1.16	9.0	4.9	24.00
27.12	5.1802	64.2	55.9	617.95	621.38	-3.44	629.60	630.51	-0.91	9.0	4.9	24.00
28.12	5.2041	64.1	55.7	616.64	620.05	-3.41	628.21	629.09	-0.88	9.0	4.9	24.00
29.12	5.1956	64.0	55.7	616.49	620.08	-3.59	628.05	629.07	-1.02	9.0	4.9	24.00
30.12	5.2201	64.7	56.3	616.77	620.61	-3.84	628.56	629.81	-1.25	9.0	4.8	24.00
31.12	5.2015	66.0	57.3	589.34	593.11	-3.77	601.06	602.20	-1.13	9.0	4.8	22.86
Итого	156.8248	65.6	56.6	17332.44	17432.53	-100.09	17673.83	17694.72	-21.98	1.09	5.2	669.37

Тотч. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t*кмин + Тэл.пит. + Тпроч.ав.
672.00ч = 669.37ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.63ч

Т/С	Тнар	Тмин	Тмакс	Тdelta_t*кмин	Тэл.пит.	Тпроч.ав.
нарастающим итогом	Отчет [Ткал]	Отчет [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]
01-01-24 00:00	613.3257	613.3257	78035.71	78390.60	79329.02	79387.25
04-12-23 00:00	456.5010	456.5010	60703.27	60958.07	61655.18	61692.53
Итого	156.8248	156.8248	17332.44	17432.53	17673.83	17694.72

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

Тотч = 672.00ч
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext O=G1(H1-H2) 15.01.24 Подпись

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Северная, д. 26

Сер.ном. 378188

Адресентр
Телефон

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

Тепловычислитель КМ-5-2

Ориентное время 00:00

Дата	Отеп [Ткал]	тпод [ос]	гобр [ос]	спод [тонн]	гобр [тонн]	спод-гобр [тонн]	Упод [м3]	Уообр [м3]	Упод-Уообр [м3]	прод [ав]	пообр [ав]	Тнар [час]
04.12	4.4232	68.0	58.0	444.16	459.57	-15.41	453.51	466.77	-13.26	6.4	5.6	24.00
05.12	4.7522	70.5	59.8	443.71	459.12	-15.41	453.71	466.73	-13.02	6.4	5.7	24.00
06.12	4.8168	70.7	59.9	443.35	458.82	-15.47	453.41	466.45	-13.04	6.4	5.6	24.00
07.12	4.9628	71.7	60.5	443.23	458.69	-15.46	453.56	466.47	-12.91	6.4	5.6	24.00
08.12	5.3227	73.9	61.9	442.79	458.21	-15.41	453.70	466.32	-12.63	6.3	5.7	24.00
09.12	5.2255	73.1	61.3	443.28	458.84	-15.55	453.96	466.80	-12.85	6.3	5.6	24.00
10.12	3.9392	63.8	54.8	445.17	460.86	-15.69	453.64	467.43	-13.78	6.3	5.6	22.12
11.12	4.0621	63.2	54.1	445.82	461.56	-15.75	454.02	467.91	-13.90	6.3	5.6	24.00
12.12	4.3600	66.3	56.5	445.63	461.32	-15.70	454.59	468.22	-13.63	6.4	5.6	24.00
13.12	4.3645	65.9	56.1	445.50	461.21	-15.72	454.34	468.00	-13.66	6.0	5.3	23.70
14.12	4.6404	67.4	57.1	446.63	462.49	-15.86	454.91	467.82	-13.43	6.4	5.7	24.00
15.12	4.7291	68.8	58.2	444.81	460.55	-15.74	454.39	468.11	-13.20	5.6	4.9	24.00
16.12	4.8126	69.9	59.1	445.02	460.62	-15.59	454.91	468.25	-13.94	5.6	4.9	24.00
17.12	3.7862	63.2	54.7	446.08	461.74	-15.66	454.32	467.96	-14.58	5.6	4.8	24.00
18.12	2.9294	56.2	49.6	446.77	462.55	-15.77	453.38	467.93	-14.50	5.6	4.8	24.00
19.12	2.9983	57.0	50.3	446.77	462.39	-15.71	453.64	468.04	-14.39	5.6	4.8	24.00
20.12	3.2115	59.1	51.9	446.40	462.16	-15.76	454.13	468.18	-14.04	5.6	4.9	24.00
21.12	3.6638	63.3	55.1	445.88	461.59	-15.71	454.13	468.18	-14.07	5.6	4.9	24.00
22.12	3.7384	64.2	55.8	445.40	461.17	-15.77	454.02	468.11	-14.10	5.6	4.9	24.00
23.12	3.6666	64.3	56.1	445.54	461.63	-15.73	454.70	467.96	-14.26	5.6	4.8	24.00
24.12	3.5277	61.6	54.0	445.89	461.32	-15.78	454.02	467.96	-14.10	5.6	4.9	24.00
25.12	3.7039	64.0	55.6	442.02	457.61	-15.59	454.00	464.24	-13.89	5.6	4.8	24.00
26.12	3.7233	64.0	55.6	442.18	457.80	-15.62	454.52	464.46	-13.94	5.5	4.8	24.00
27.12	3.7579	63.9	55.4	441.34	456.88	-15.54	449.63	463.47	-13.84	5.5	4.8	24.00
28.12	3.7433	63.9	55.4	440.79	456.16	-15.53	449.00	462.89	-13.83	5.5	4.8	24.00
29.12	3.7678	65.8	56.0	440.88	456.52	-15.64	449.68	463.42	-13.75	5.5	4.8	24.00
30.12	3.9677	65.8	56.8	440.88	456.52	-15.64	449.68	463.42	-13.75	5.5	4.8	24.00
31.12	5.2639	74.2	62.3	440.88	456.52	-15.55	451.78	464.57	-12.79	5.7	4.9	24.00
01.01	6.1083	79.4	65.6	440.78	456.48	-15.70	454.14	466.31	-12.17	5.7	5.0	24.00
02.01	6.3109	79.6	65.4	441.64	457.33	-15.69	454.72	467.00	-12.28	5.7	4.9	23.14
03.01	6.1410	77.5	63.6	442.76	458.43	-15.67	454.92	467.07	-12.08	5.8	5.0	24.00
04.01	6.4132	79.3	64.8	442.29	457.94	-15.65	454.71	467.79	-12.14	5.7	5.0	24.00
05.01	6.3346	79.1	64.8	442.56	458.22	-15.66	455.08	467.30	-12.22	5.8	5.0	24.00
06.01	6.3293	78.3	64.1	442.92	458.63	-15.71	455.52	466.66	-12.14	5.8	5.0	24.00
07.01	6.3785	78.5	64.1	442.34	458.00	-15.66	454.52	466.66	-12.14	5.8	5.0	24.00
08.01	5.4958	73.8	61.4	442.04	457.60	-15.56	452.90	465.58	-12.69	5.7	4.9	24.00
Итого	168.7411	68.4	58.1	16417.32	16996.02	-578.70	16770.02	17264.78	-494.75	5.8	5.1	884.70

Точ.пер. = 888.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_кмин + Тед.лик + Тпрод.ав.
888.00ч = 884.70ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 3.30ч

Т/С	Отеп [Ткал]	спод [тонн]	гообр [тонн]	Упод [м3]	Уообр [м3]	Тнар [час]
10-01-24 00:00	54.7754	3978.16	4119.01	4085.97	4196.78	215.14
04-12-23 00:00	314.0757	44572.82	46076.30	45271.46	46630.24	2360.78
Итого	168.7411	16417.32	16996.02	16770.02	17264.78	884.70

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

Тодш = 888.00ч
Обновление

в. 2.30

/ ИС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2)

16.01.24 Подпись

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

Название потребителя
Адрес поквартира
Омское лицо

Северная, д. 28

Контент
Телефон

Теплоучаститель КМ-5-2

Сер.ном. 382043

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

Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Тпод [тонн]	Тобр [тонн]	Тпод-Тобр [тонн]	Тпод [м3]	Тобр [м3]	Тпод-Тобр [м3]	Тпод-Тобр [м3]	Тпод [ар]	Тобр [ар]	Тнар [час]
04.12	4.4335	59.8	49.1	413.34	404.09	9.24	420.14	408.72	11.42	9.0	5.5	24.00	
05.12	4.4302	59.2	48.5	413.25	403.99	9.26	419.93	408.53	11.40	9.0	5.5	24.00	
06.12	4.3866	58.8	48.3	413.78	404.51	9.27	420.40	408.99	11.41	9.0	5.5	24.00	
07.12	4.7172	60.8	49.5	413.76	404.50	9.27	420.81	409.19	11.62	9.0	5.3	24.00	
08.12	4.6450	61.4	48.2	351.00	343.32	7.68	357.07	347.11	9.96	9.0	5.5	24.00	
09.12	4.7300	60.7	48.7	390.95	382.19	8.76	397.59	386.49	11.10	9.0	5.5	24.00	
10.12	4.4652	58.2	47.4	414.73	405.38	9.35	421.22	409.72	11.50	9.0	5.3	24.00	
11.12	4.3511	57.4	47.0	412.36	402.98	9.37	418.68	407.22	11.46	9.0	5.4	24.00	
12.12	4.3901	57.9	47.3	413.70	404.40	9.30	420.12	408.71	11.41	9.0	5.4	24.00	
13.12	4.4086	57.6	47.0	413.73	404.38	9.36	420.11	408.64	11.46	9.0	5.4	24.00	
14.12	4.1511	55.8	45.8	413.91	404.58	9.33	419.92	408.65	11.27	9.0	5.4	24.00	
15.12	4.1967	55.7	45.7	414.09	404.78	9.30	420.08	408.80	11.24	9.0	5.4	24.00	
16.12	4.1155	55.9	46.0	414.02	404.70	9.32	420.04	408.80	11.66	9.0	5.6	24.00	
17.12	4.0310	55.9	46.7	435.83	426.08	9.75	442.18	430.52	11.66	9.0	5.6	24.00	
18.12	3.4232	51.7	43.5	415.36	406.02	9.34	420.58	409.70	10.88	9.0	5.6	24.00	
19.12	3.5130	52.9	44.5	415.29	405.92	9.37	420.73	409.55	10.94	9.0	5.7	24.00	
20.12	3.4587	53.0	44.8	415.05	405.67	9.38	420.49	409.55	10.95	9.0	5.7	24.00	
21.12	3.4510	53.1	44.9	415.27	405.94	9.33	420.76	409.85	10.91	9.0	5.6	24.00	
22.12	3.5157	53.6	45.2	415.06	405.74	9.32	420.64	409.70	10.93	9.0	5.6	24.00	
23.12	3.4925	53.8	45.4	415.21	405.80	9.41	420.82	409.82	11.00	9.0	5.6	24.00	
24.12	3.5239	54.0	45.6	415.25	405.86	9.39	420.91	409.89	11.01	9.0	5.7	24.00	
25.12	3.7811	55.7	46.6	414.71	405.41	9.30	420.68	409.61	11.07	9.0	5.6	24.00	
26.12	3.9622	57.6	48.1	414.44	405.11	9.33	420.81	409.58	11.23	9.0	5.6	24.00	
27.12	3.9749	57.7	48.1	414.57	405.18	9.38	420.95	409.64	11.31	9.0	5.6	24.00	
28.12	3.9926	57.5	47.9	414.88	405.48	9.36	421.23	409.93	11.30	9.0	5.6	24.00	
29.12	3.9700	57.4	47.9	414.75	405.39	9.36	421.09	409.81	11.28	9.0	5.6	24.00	
30.12	3.9555	57.8	48.3	414.75	405.34	9.41	421.17	409.82	11.35	9.0	5.6	23.97	
31.12	4.0121	58.0	48.3	411.61	402.28	9.33	418.01	406.73	11.29	9.0	5.6	23.97	
01.01	4.6775	61.8	50.5	414.05	404.68	9.37	421.31	409.18	11.74	9.0	5.6	24.00	
02.01	5.2840	65.1	52.4	413.28	403.95	9.33	421.27	409.18	12.09	9.0	5.6	24.00	
03.01	5.2817	63.9	51.2	412.18	403.24	8.94	419.89	408.23	12.09	9.0	5.6	23.90	
04.01	5.2494	62.6	49.7	406.57	397.17	9.23	420.66	408.23	12.06	9.0	5.6	23.41	
05.01	5.4492	63.7	50.5	413.00	403.78	9.23	413.90	408.66	12.01	9.0	5.7	24.00	
06.01	5.3455	63.3	50.4	413.24	403.93	9.31	420.82	408.79	12.03	9.0	5.6	24.00	
07.01	5.3085	62.4	49.3	432.99	393.97	9.02	410.20	398.52	11.68	9.0	5.6	24.00	
08.01	5.3052	62.1	49.4	413.63	404.29	9.34	420.96	408.97	12.00	9.0	5.6	24.00	
09.01	4.6826	58.7	47.4	414.24	404.90	9.34	420.84	409.24	11.60	9.0	5.7	24.00	
Итого	160.0619	58.2	47.7	15237.81	14894.96	342.85	15477.02	15056.51	420.51	9.0	5.6	887.28	

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_т-мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
888.00ч = 887.28ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.72ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Тпод [тонн]	Тобр [тонн]	Тпод [м3]	Тобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	46.5835	3703.19	3619.92	3769.85	3662.99	215.32
10-01-24 00:00	355.5664	44726.39	43864.41	45337.11	44301.64	2267.47
04-12-23 00:00	160.0619	15237.81	14894.96	15477.02	15056.51	887.28

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

Тодн = 888.00ч / Обновление / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI(H1-H2) 16.01.24 Подпись

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

Название потребителя _____
 Адрес потребителя _____
 Ответственное лицо _____

Абонент _____
 Телефон _____

Тепловычислитель КМ-5-2
 Очтенное число Месяца 4

Сер.ном. 379222
 Очтенное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	гпод [лвт]	гобр [лвт]	Тнар [час]
04.12	4.4804	72.7	58.0	306.59	309.35	-2.77	314.04	314.20	-0.16	0.8	6.3	24.00
05.12	4.4694	72.2	57.5	306.50	309.07	-2.57	313.79	313.84	-0.05	3.0	6.3	24.00
06.12	4.5884	73.0	58.0	306.27	308.88	-2.61	313.72	313.71	0.02	2.7	6.3	24.00
07.12	4.9206	76.0	59.9	306.31	309.02	-2.71	314.36	314.14	0.22	1.9	6.3	24.00
08.12	4.9500	76.3	60.0	306.21	308.95	-2.74	314.35	314.11	0.24	0.7	6.3	24.00
09.12	4.9669	76.3	59.9	306.30	309.12	-2.82	314.46	314.27	0.19	0.3	6.3	24.00
10.12	4.7425	74.2	58.6	306.34	309.07	-2.74	314.01	314.01	0.09	0.3	6.3	24.00
11.12	4.4896	71.8	57.0	306.03	308.73	-2.70	313.33	313.42	-0.09	0.3	6.3	24.00
12.12	4.5190	72.4	57.5	306.10	308.84	-2.73	313.51	313.58	-0.07	0.3	6.3	24.00
13.12	4.5682	72.6	57.6	306.15	308.88	-2.73	313.59	313.65	-0.06	0.3	6.2	24.00
14.12	4.4517	71.3	56.6	306.12	308.82	-2.70	313.32	313.45	-0.13	0.3	6.2	24.00
15.12	4.2913	69.8	55.7	306.09	308.77	-2.68	313.03	313.25	-0.22	0.3	6.3	24.00
16.12	4.3721	71.0	56.6	306.22	308.95	-2.73	313.36	313.57	-0.20	0.3	6.3	24.00
17.12	3.3696	62.0	50.9	306.07	308.72	-2.66	311.67	312.51	-0.84	0.3	6.2	24.00
18.12	2.4816	55.0	45.7	270.24	272.24	-2.00	274.13	274.96	-0.84	0.3	6.1	24.00
19.12	3.0051	58.3	48.3	306.02	308.66	-2.55	311.02	312.07	-1.05	0.3	6.2	24.00
20.12	2.8322	57.2	47.8	306.10	308.55	-2.45	310.79	311.91	-1.12	0.3	6.2	24.00
21.12	3.1148	59.9	49.7	308.28	310.85	-2.57	311.71	314.49	-0.97	0.3	6.2	24.00
22.12	3.3751	63.0	51.8	306.40	309.09	-2.61	312.12	312.91	-0.79	0.3	6.2	24.00
23.12	3.1756	61.4	50.9	306.27	308.89	-2.62	311.52	312.68	-1.04	0.3	6.2	24.00
24.12	3.0754	60.0	49.9	306.30	308.93	-2.63	312.56	312.56	-0.00	0.3	6.2	24.00
25.12	3.5007	63.9	52.4	306.28	308.90	-2.62	312.17	312.89	-0.72	0.3	6.2	24.00
26.12	3.8072	67.3	54.8	306.34	309.06	-2.72	312.81	313.40	-0.59	0.3	6.2	24.00
27.12	3.5768	65.0	53.2	306.37	309.07	-2.70	312.43	313.18	-0.75	0.3	6.2	24.00
28.12	3.4882	63.5	52.0	306.57	309.30	-2.74	312.38	313.24	-0.86	0.3	6.2	24.00
29.12	3.4708	63.5	52.1	306.61	309.31	-2.70	312.42	313.27	-0.85	0.3	6.2	24.00
30.12	3.3188	62.6	51.7	306.53	309.21	-2.68	312.19	313.11	-0.92	0.3	6.2	24.00
31.12	3.4008	63.0	51.8	306.66	309.39	-2.74	312.39	313.32	-0.93	0.3	6.2	24.00
01.01	4.7514	75.4	59.7	306.61	309.48	-2.86	314.60	314.60	0.00	0.00	6.3	24.00
02.01	5.7099	83.6	64.9	306.39	309.33	-2.94	316.05	315.31	0.74	0.3	6.3	24.00
03.01	6.0493	85.8	66.0	306.63	309.65	-3.02	316.77	315.83	0.94	0.3	6.4	24.00
04.01	5.8588	83.9	64.5	303.98	306.99	-3.01	313.63	312.86	0.77	0.3	6.4	23.92
05.01	6.3455	88.2	67.1	301.07	304.16	-3.09	311.55	310.40	1.15	0.7	6.5	24.00
06.01	6.3479	89.0	67.6	298.23	301.36	-3.13	308.77	307.63	1.14	0.8	6.5	24.00
07.01	5.8507	87.7	65.6	266.48	269.26	-2.78	275.67	274.60	1.07	0.8	6.4	24.00
08.01	6.3501	88.1	66.6	298.08	301.17	-3.09	308.42	307.28	1.13	0.8	6.4	24.00
09.01	5.0347	77.4	60.3	297.98	300.92	-2.94	306.18	306.00	0.18	0.8	6.3	24.00
10.01	4.5324	72.9	57.5	298.08	300.89	-2.81	305.43	305.53	-0.10	0.8	6.2	24.00
Итого	165.6336	71.2	56.7	11525.79	11629.76	-103.97	11799.30	11805.74	-14.33	7.89	6.3	911.87

Точ.пер. = 911.87ч + Тнар + 0.00ч + Тмин + 0.00ч + Тмакс + Тdelta_t<мин + 0.00ч + Тэд.лит + Тпроч.ад. = 912.00ч + 911.87ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.13ч

Т/С	Нарасстающим ИТОГОМ	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
11-01-24 00:00	56.8306	2983.54	3013.21	3077.07	3070.04	239.92	(<)
04-12-23 00:00	386.4398	43803.93	44261.82	44487.05	44745.64	3318.41	(X)
Итого	165.6336	11525.79	11629.76	11799.30	11805.74	911.87	(#)

Расшифровка ошибок:
 (<) параметр < тил
 (>) параметр > макс
 (X) обрыв датчика
 (T) delta_t < тил
 (R) перезапуск
 (C) коррект. часов
 (#) элек.отпитание

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

Название потребителя _____
 Адрес потребителя _____
 Ответственное лицо _____

Северная 50

Абонент _____
 Телефон _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378167
 Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Тпод [тонн]	Тобр [тонн]	Тпод-Тобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Тпод [ар]	Тобр [ар]	Тнар [час]
05.12	3.33086	70.9	57.2	243.510	251.463	-7.953	249.055	255.303	-6.248	6.3	5.8	24.00
06.12	3.55747	75.2	60.1	243.361	251.314	-7.953	249.541	255.523	-5.982	6.2	5.8	24.00
07.12	3.59786	73.8	59.2	243.395	251.303	-7.908	249.375	255.395	-6.020	6.2	5.7	24.00
08.12	3.62854	74.2	59.4	243.367	251.326	-7.959	249.404	255.437	-6.033	6.2	5.8	24.00
09.12	3.72811	74.5	59.4	239.074	246.941	-7.867	245.057	250.986	-5.930	6.2	5.7	24.00
10.12	3.69254	75.1	59.8	243.129	251.119	-7.990	249.299	255.275	-5.977	6.2	5.7	24.00
11.12	3.51566	73.2	59.6	243.400	251.428	-8.027	249.520	255.568	-6.049	6.2	5.8	24.00
12.12	3.37356	71.5	57.7	243.650	251.645	-7.994	249.404	255.547	-6.164	6.2	5.8	24.00
13.12	3.60019	73.8	59.0	243.504	251.510	-8.006	249.482	255.582	-6.100	6.3	5.8	24.00
14.12	3.68057	75.1	60.0	243.385	251.389	-8.004	249.553	255.582	-6.029	6.2	5.7	24.00
15.12	3.45094	72.6	58.4	243.359	251.326	-7.967	249.156	255.320	-6.164	6.2	5.8	24.00
16.12	3.39266	72.1	58.1	243.418	251.396	-7.979	249.139	255.353	-6.215	6.2	5.8	24.00
17.12	2.75352	64.6	53.3	243.768	251.648	-7.881	248.449	255.006	-6.557	6.2	5.7	24.00
18.12	2.48690	60.7	50.5	243.852	251.652	-7.801	248.016	254.689	-6.674	6.1	5.6	24.00
19.12	2.26738	58.0	48.7	243.945	251.730	-7.785	247.777	254.408	-6.801	6.0	5.6	24.00
20.12	2.10300	55.9	47.3	243.953	251.725	-7.771	247.525	254.578	-6.883	6.1	5.6	24.00
21.12	2.21366	57.1	48.0	244.014	251.752	-7.738	247.715	254.510	-6.795	6.1	5.6	24.00
22.12	2.40163	59.7	49.8	243.934	251.650	-7.717	247.967	254.600	-6.633	6.1	5.7	24.00
23.12	2.27839	58.7	49.3	243.998	251.715	-7.717	247.897	254.615	-6.719	6.1	5.7	24.00
24.12	2.45902	60.6	50.5	244.002	251.709	-7.707	248.143	254.746	-6.604	6.1	5.7	24.00
25.12	2.49518	61.0	50.7	243.881	251.576	-7.695	248.078	254.635	-6.557	6.1	5.7	24.00
26.12	2.63592	62.8	52.0	243.910	251.516	-7.668	248.281	254.748	-6.467	6.2	5.8	24.00
27.12	2.75131	63.9	52.6	243.797	251.043	-7.719	248.230	254.727	-6.496	6.2	5.7	24.00
28.12	2.56889	62.5	51.7	243.402	244.936	-7.641	247.977	254.320	-6.344	6.2	5.8	24.00
29.12	2.17872	57.3	47.8	228.457	235.395	-6.937	231.957	248.035	-6.143	6.2	5.8	24.00
30.12	2.44553	59.5	48.8	228.480	235.412	-6.932	232.240	248.078	-6.002	6.1	5.8	23.95
31.12	3.62794	74.1	58.2	227.791	234.816	-7.024	233.428	238.518	-5.089	6.2	5.8	24.00
01.01	3.93142	77.8	60.6	227.673	234.732	-7.059	233.838	238.718	-4.918	6.3	5.9	24.00
02.01	3.97793	77.5	60.0	227.434	234.603	-7.115	233.607	238.525	-4.918	6.1	5.7	24.00
03.01	3.97906	76.7	59.2	227.781	234.569	-7.134	233.435	238.391	-4.956	6.1	5.7	24.00
04.01	4.02571	76.9	59.2	227.813	234.904	-7.123	233.810	238.727	-4.917	6.2	5.8	24.00
05.01	4.06207	78.0	60.2	227.813	234.953	-7.140	233.011	238.897	-4.886	6.1	5.7	24.00
06.01	4.05228	77.7	59.9	227.603	234.743	-7.140	233.756	238.655	-4.899	6.1	5.7	24.00
07.01	4.09726	78.0	60.0	227.756	234.913	-7.158	233.949	238.835	-4.887	6.2	5.8	24.00
08.01	3.75480	75.8	59.0	223.326	230.329	-7.003	229.032	234.059	-4.966	6.1	5.6	23.92
09.01	3.65352	74.1	59.1	243.961	251.655	-7.694	249.995	255.741	-5.746	6.2	5.8	24.00
Итого	122.02474	69.2	55.7	9069.677	9358.948	-289.272	9268.343	9495.160	-226.817	6.2	5.7	911.87

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тдл.пир + Тпроч.ав.
 912.00ч = 911.87ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.13ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Тпод [тонн]	Тобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	39.16197	2288.626	2360.216	2348.921	2399.065	239.92
11-01-24 00:00	249.30586	24490.297	25148.781	24874.754	25420.441	2723.96
04-12-23 00:00						
Итого	122.02474	9069.677	9358.948	9268.343	9495.160	911.87

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 12 МЕС 23 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Отвественное лицо

Северная 52

Абонент
Телефон

Гепловодчиститель КМ-5-2

Сер.ном. 378165

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

Учетное число месяца

4

Отчетное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [оС]	Тобр [оС]	Сход [тонн]	Собр [тонн]	Сход-Собр [тонн]	Уход [м3]	Вобр [м3]	Уход-Вобр [м3]	рход [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
04.12	3.56748	72.3	64.5	460.621	464.988	-4.367	471.770	473.871	-2.102	-0.2	5.5	24.00
05.12	3.76829	75.1	66.8	459.965	464.289	-4.324	471.816	473.773	-1.957	2.0	5.4	23.99
06.12	3.69310	74.2	66.1	460.438	464.855	-4.418	472.133	474.152	-2.020	-0.2	5.4	24.00
07.12	3.74592	74.7	66.4	460.348	464.762	-4.414	472.168	474.148	-1.980	-0.2	5.4	24.00
08.12	3.86026	74.9	66.3	452.758	457.105	-4.348	464.453	466.309	-1.855	-0.2	5.3	23.98
09.12	3.94130	75.2	66.6	460.902	465.375	-4.473	472.934	474.812	-1.879	-0.7	5.4	24.00
10.12	3.90365	74.9	66.4	461.379	465.828	-4.449	473.336	475.246	-1.910	-0.5	5.4	24.00
11.12	3.65107	72.6	64.6	461.863	466.289	-4.426	473.137	475.242	-2.105	-0.2	5.4	24.00
12.12	3.59551	71.9	64.0	462.125	466.523	-4.398	473.199	475.324	-2.125	-0.4	5.4	24.00
13.12	3.85913	74.7	66.2	461.438	465.879	-4.441	473.289	475.230	-1.941	-0.5	5.4	24.00
14.12	3.87343	73.1	66.6	461.164	465.605	-4.441	473.141	475.066	-1.926	-0.2	5.4	24.00
15.12	3.70507	70.8	63.3	461.797	466.176	-4.379	472.543	474.785	-2.242	-0.2	5.4	24.00
16.12	3.42557	70.8	63.3	463.336	467.547	-4.211	472.031	474.625	-2.594	-0.5	5.3	23.94
17.12	2.74178	62.9	56.9	463.336	468.031	-4.693	471.895	474.574	-2.680	-0.3	5.2	23.91
18.12	2.51333	60.1	54.6	463.926	468.031	-4.106	471.895	474.574	-2.680	-0.3	5.2	23.91
19.12	2.34900	57.8	52.6	464.281	468.332	-4.051	471.680	474.449	-2.770	-0.2	5.2	24.00
20.12	2.15395	55.7	51.0	464.633	468.633	-3.988	471.533	474.383	-2.859	-0.2	5.2	23.82
21.12	2.37610	57.9	52.6	464.367	468.418	-4.051	471.777	474.543	-2.766	-0.2	5.3	23.91
22.12	2.61838	60.2	54.6	464.199	468.199	-4.000	472.043	474.773	-2.730	6.6	5.3	24.00
23.12	2.42405	58.7	55.4	464.398	468.496	-4.098	471.984	474.754	-2.770	1.0	5.3	24.00
24.12	2.60834	61.1	55.4	463.910	468.090	-4.180	472.129	474.820	-2.691	-0.4	5.3	24.00
25.12	2.68850	61.8	55.8	463.645	467.816	-4.172	472.031	474.637	-2.605	-0.6	5.4	24.00
26.12	2.74658	62.7	56.7	463.500	467.715	-4.215	472.133	474.746	-2.613	-0.5	5.4	24.00
27.12	2.77810	62.9	56.8	463.109	467.266	-4.156	471.782	474.320	-2.559	-0.4	5.3	24.00
28.12	2.99266	64.9	58.3	462.305	466.531	-4.227	471.469	473.934	-2.465	-0.4	5.5	24.00
29.12	2.50644	60.7	54.9	444.637	448.523	-3.887	452.414	454.879	-2.465	-0.4	5.3	23.90
30.12	2.26980	57.1	51.7	434.734	438.453	-3.719	441.504	444.008	-2.504	-0.5	5.5	21.60
31.12	2.93796	63.4	56.5	433.527	437.449	-3.922	441.805	444.000	-2.195	-0.5	5.6	23.75
01.01	3.96696	75.6	66.3	431.245	435.301	-4.056	442.544	444.078	-1.534	0.9	5.4	24.00
02.01	4.22076	78.3	68.4	430.810	434.964	-4.154	442.889	444.250	-1.360	-0.2	5.5	24.00
03.01	4.26722	77.8	67.7	430.701	434.841	-4.140	442.632	443.956	-1.324	-0.6	5.3	24.00
04.01	4.24250	76.7	66.7	430.850	434.998	-4.148	442.482	443.865	-1.373	-0.6	5.4	24.00
05.01	4.31177	77.5	67.4	431.406	435.593	-4.187	443.297	444.647	-1.351	-0.6	5.4	24.00
06.01	4.31016	78.2	68.1	431.275	435.468	-4.193	443.352	444.693	-1.342	-0.6	5.4	24.00
07.01	4.37669	78.2	68.0	430.643	434.832	-4.189	442.638	444.009	-1.311	-0.2	5.4	24.00
08.01	4.35331	78.1	67.9	431.335	435.575	-4.239	443.379	444.746	-1.367	-0.5	5.4	24.00
09.01	3.84094	74.6	65.6	430.339	434.533	-4.194	441.336	443.109	-1.713	-0.6	5.3	23.52
10.01	4.00908	75.5	66.7	462.124	466.636	-4.512	474.277	476.157	-1.881	-0.6	5.4	24.00
Итого	129.19414	69.4	61.8	17205.408	17365.713	-160.305	17593.811	17673.746	-79.935	-0.1	5.4	908.32

Точч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Tдел.пит + Тпроч.ав.
912.00ч = 908.32ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 3.68ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Сход [тонн]	Собр [тонн]	Уход [м3]	Вобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
11-01-24 00:00	41.89939	4340.729	4382.741	4458.956	4473.512	239.52
04-12-23 00:00	256.03330	40435.305	40665.691	41086.105	41181.863	2508.98
Итого	129.19414	17205.408	17365.713	17593.811	17673.746	908.32

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 12 МЕС 23 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Северная 62

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2

Сер.ном. 379208

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

Учетное число месяца

4

Отчетное время 00:00

Дата	Обрп [Гкал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
04.12	6.70711	71.6	58.6	515.18	510.95	4.23	527.12	519.12	8.00	6.2	5.0	24.00
05.12	7.2858	75.4	61.3	514.55	510.30	4.25	527.71	519.18	8.54	6.1	5.0	24.00
06.12	7.0795	74.2	60.4	514.81	510.57	4.24	527.57	519.23	8.34	6.1	5.0	24.00
07.12	7.1893	74.6	60.7	514.70	510.49	4.21	527.60	519.21	8.39	6.1	5.0	24.00
08.12	7.3030	74.9	60.5	505.97	501.82	4.15	518.74	510.32	8.41	6.1	5.0	23.99
09.12	7.5270	75.4	60.8	514.32	510.10	4.22	527.46	518.85	8.61	6.1	5.0	24.00
10.12	7.4584	75.1	60.6	514.93	510.76	4.17	527.99	519.47	8.52	6.1	5.0	24.00
11.12	7.0549	73.2	59.5	515.31	511.09	4.22	527.76	519.52	8.25	6.1	5.0	24.00
12.12	6.8089	71.8	58.6	515.68	511.44	4.24	527.70	519.62	8.09	6.2	5.0	24.00
13.12	7.2999	74.4	60.3	515.13	510.87	4.26	527.96	519.49	8.47	6.2	5.0	24.00
14.12	7.4519	75.4	61.0	514.85	510.62	4.23	528.01	519.41	8.61	6.1	5.0	24.00
15.12	6.9447	72.9	59.4	515.20	510.96	4.24	527.56	519.34	8.22	6.2	5.0	24.00
16.12	6.7318	71.9	58.9	515.36	511.16	4.20	527.43	519.43	8.01	6.1	5.0	24.00
17.12	5.3789	64.2	53.8	516.84	512.63	4.21	526.63	519.61	7.02	6.1	5.0	24.00
18.12	4.8901	60.8	49.5	517.29	513.15	4.13	526.16	519.55	6.61	6.0	5.0	24.00
19.12	4.3872	58.0	49.5	517.84	513.90	4.25	525.95	519.55	6.40	6.0	5.0	24.00
20.12	4.0571	56.0	48.2	518.00	513.90	4.10	525.61	519.59	6.02	6.0	5.0	24.00
21.12	4.2925	57.5	49.2	517.96	513.88	4.09	525.95	519.78	6.17	6.1	5.0	24.00
22.12	4.7246	58.7	50.2	517.49	513.32	4.16	526.17	519.65	6.52	6.1	5.0	24.00
23.12	4.3962	60.2	51.0	517.86	513.73	4.13	526.14	519.88	6.27	6.1	5.0	24.00
24.12	4.7952	61.0	51.8	517.64	513.52	4.13	526.54	520.03	6.51	6.1	5.0	24.00
25.12	4.8967	61.4	51.9	517.37	513.20	4.17	526.34	519.77	6.57	6.1	5.0	24.00
26.12	5.1317	62.8	52.9	517.23	513.04	4.20	526.62	519.81	6.80	6.2	5.0	24.00
27.12	5.1257	63.0	53.1	517.13	512.93	4.20	526.57	519.73	6.84	6.1	5.0	24.00
28.12	5.4429	64.4	53.8	515.93	511.77	4.16	525.72	518.75	6.97	6.2	5.0	24.00
29.12	4.9455	62.1	52.3	501.20	497.18	4.02	510.16	503.63	6.52	6.1	5.0	24.00
30.12	4.1708	57.4	48.7	484.98	480.62	3.81	492.44	486.57	5.87	6.1	5.0	22.85
31.12	4.9608	61.0	50.8	484.41	480.62	3.79	492.77	486.45	6.31	6.2	5.0	24.00
01.01	7.1922	74.9	60.0	481.87	477.97	3.90	494.05	485.97	8.08	6.0	5.0	24.00
02.01	7.8273	78.3	62.1	481.48	477.52	3.97	494.28	486.04	8.65	6.2	5.0	24.00
03.01	7.9091	77.9	61.5	481.22	477.25	3.97	494.28	485.60	8.68	6.0	5.0	24.00
04.01	7.8600	77.0	60.7	481.28	477.36	3.93	494.06	485.50	8.56	6.0	5.0	24.00
05.01	8.0079	77.4	60.8	482.11	478.14	3.97	495.05	486.34	8.70	6.1	5.0	24.00
06.01	8.0444	78.4	61.7	482.16	478.21	3.96	495.40	486.64	8.76	6.0	5.0	24.00
07.01	8.1693	78.2	61.3	481.57	477.59	3.98	494.74	485.90	8.84	6.0	5.0	24.00
08.01	8.2490	78.4	61.3	482.04	478.08	3.96	495.28	486.41	8.87	6.1	5.0	24.00
09.01	7.5071	75.8	60.1	476.49	472.52	3.96	488.80	480.46	8.34	5.9	5.0	23.99
10.01	7.4258	74.7	60.3	515.98	511.71	4.28	528.95	520.35	8.60	6.2	5.0	24.00
Итого	242.6304	69.5	56.8	19211.36	19055.07	156.28	19635.69	19343.76	291.93	6.1	5.0	910.83

Тотч. пер. = Тнар + Тпод + Тмакс + Tdelta + t<мин + Тэл.пит + Тпроч. ав.
912.00ч = 910.83ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.17ч

Т/С	Обрп [Гкал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
11-01-24 00:00	78.1922	4846.21	4806.34	4975.30	4889.21	239.99
04-12-23 00:00	490.8194	55411.53	54960.94	56298.02	55601.30	2614.04
Итого	242.6304	19211.36	19055.07	19635.69	19343.76	910.83

Расшифровка ошибок:

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

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

Название потребителя: Солнечная 3 Адрес потребителя: _____
 Отвественное лицо: _____ Ассент: _____ Телефон: _____
 Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер. ном.: 376815
 Отчетное число месяца: 4 Отчетное время: 00:00
 Расход под 0.060.. 60.000 М3/ч Ду _____ мм
 Расход обр 0.060.. 60.000 М3/ч Ду _____ мм

Дата	Отеп [Ткал]	тпод [сч]	тобр [сч]	Гпод [гюн]	Гобр [гюн]	Гпод-Гобр [гюн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]	
04.12	1.90097	60.6	53.7	274.963	275.957	-0.994	279.623	279.697	-0.074	0.090	6.5	5.7	24.00
05.12	2.10938	64.1	56.6	282.252	283.252	-1.000	287.576	287.486	0.090	6.6	5.7	24.00	
06.12	2.12820	64.3	56.7	282.176	283.199	-1.023	287.533	287.459	0.074	6.6	5.7	24.00	
07.12	2.16630	64.8	57.1	282.174	283.166	-0.992	287.605	287.477	0.129	6.6	5.7	24.00	
08.12	2.13619	63.3	55.7	282.059	283.053	-0.994	287.250	287.166	0.084	6.7	5.8	24.00	
09.12	2.17913	63.7	55.9	282.088	283.103	-1.016	287.348	287.246	0.102	6.7	5.8	24.00	
10.12	2.11836	62.6	55.1	282.176	283.201	-1.025	287.277	287.232	0.045	6.7	5.8	24.00	
11.12	2.10408	62.8	55.3	282.023	283.061	-1.037	287.143	287.119	0.024	6.6	5.8	24.00	
12.12	2.08505	62.7	55.3	281.838	282.859	-1.022	286.947	286.918	0.029	6.6	5.8	24.00	
13.12	2.13187	63.3	55.8	281.877	282.910	-1.014	287.070	287.004	0.066	6.7	5.8	24.00	
14.12	2.11361	62.8	55.3	281.896	282.910	-1.014	287.027	286.977	0.051	6.6	5.8	24.00	
15.12	2.13778	63.5	55.9	281.820	282.832	-1.012	286.816	286.832	-0.016	6.6	5.7	24.00	
16.12	2.00676	61.6	54.5	281.867	282.891	-1.023	286.836	286.512	-0.324	6.6	5.7	24.00	
17.12	1.79342	58.5	52.2	281.840	282.898	-1.059	286.051	286.309	-0.258	6.5	5.7	24.00	
18.12	1.71881	57.8	51.7	281.684	282.742	-1.059	285.957	286.250	-0.293	6.5	5.7	24.00	
19.12	1.66114	57.4	51.5	281.652	282.727	-1.074	285.957	286.344	-0.387	6.5	5.7	24.00	
20.12	1.68000	58.2	52.2	281.652	282.715	-1.062	286.082	286.961	-0.879	6.5	5.8	24.00	
21.12	1.63697	57.8	52.0	281.500	282.559	-1.059	285.883	286.160	-0.277	6.5	5.7	24.00	
22.12	1.62708	57.6	51.8	281.527	282.574	-1.047	286.117	286.363	-0.246	6.5	5.7	24.00	
23.12	1.66956	58.5	52.5	281.641	282.699	-1.058	286.043	286.152	-0.110	6.5	5.7	24.00	
24.12	1.64515	58.0	52.2	281.629	282.652	-1.023	286.141	286.363	-0.223	6.5	5.7	24.00	
25.12	1.71103	58.9	52.8	281.590	282.641	-1.051	286.117	286.537	-0.420	6.6	5.7	24.00	
26.12	1.80708	60.8	54.4	281.590	282.645	-1.055	286.410	286.547	-0.137	6.6	5.8	24.00	
27.12	1.81462	60.8	54.4	281.664	282.719	-1.055	286.492	286.537	-0.045	6.6	5.8	24.00	
28.12	1.81661	60.5	54.1	281.637	282.668	-1.031	286.418	286.559	-0.141	6.6	5.8	24.00	
29.12	1.82218	60.7	54.3	281.711	282.770	-1.059	286.523	286.668	-0.145	6.6	5.8	24.00	
30.12	1.81961	61.1	54.6	281.684	282.738	-1.055	286.547	286.910	-0.363	6.6	5.8	24.00	
31.12	1.94969	63.1	56.2	281.668	282.738	-1.070	286.910	287.480	-0.570	6.6	5.8	24.00	
01.01	2.37516	69.6	61.2	281.534	282.580	-1.046	287.735	287.990	-0.255	6.6	5.7	24.00	
02.01	2.60266	71.9	62.7	281.351	274.083	77.268	287.930	280.311	77.619	6.6	5.7	24.00	
03.01	2.80217	74.5	64.3	274.102	275.088	-1.005	281.041	280.375	0.665	6.6	5.7	24.00	
04.01	2.89133	75.1	64.5	274.102	275.111	-1.009	287.122	286.494	0.628	6.7	5.9	24.00	
05.01	2.86130	74.1	63.9	280.195	281.209	-1.014	287.122	286.697	0.425	6.7	5.8	24.00	
06.01	2.96398	76.3	65.8	280.195	281.127	-1.022	287.415	286.540	0.875	6.7	5.8	24.00	
07.01	2.97686	75.9	65.3	280.019	281.043	-1.024	287.255	286.272	0.983	6.7	5.8	24.00	
08.01	2.79713	73.0	63.0	280.097	281.114	-1.017	286.849	286.272	0.577	6.7	5.8	24.00	
09.01	2.59344	70.9	61.6	279.917	280.968	-1.051	286.290	285.903	0.387	6.7	5.8	24.00	
Итого	78.37464	64.1	56.5	10395.279	10433.467	-38.188	10592.503	10589.907	-3.137	5.733	6.6	5.8	887.91

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta - t_кин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 888.00ч = 887.91ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.09ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [гюн]	Гобр [гюн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	24.86400	2511.402	2520.612	2572.555	2567.563	215.93
10-01-24 00:00	156.83820	29895.365	30043.879	30302.541	30380.613	5125.80
04-12-23 00:00	78.37464	10395.279	10433.467	10592.503	10589.907	887.91

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

Точ. пер. = 888.00ч / НС-А-2.34.ект О=Г1(Н1-Н2)
 Обновление 16.01.24 Подпись _____

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

Название потребителя
Адрес потребления
Ответственное лицо

Солнечная 9

Сер.ном. 377367

Абонент
Телефон

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

Теплоучислитель КМ-5-2
Очетное число месяца 4
Очетное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	тгод [оc]	тобр [оc]	Гпод [тгонн]	Гобр [тгонн]	Гпод-Гобр [тгонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
04.12	3.88222	60.3	45.8	265.45	265.58	-0.13	269.91	268.25	1.66	9.0	5.0	23.99
05.12	4.3436	64.1	48.2	272.18	272.31	-0.13	277.29	275.31	1.98	9.0	5.0	24.00
06.12	4.3666	64.3	48.3	272.35	272.35	-0.17	277.33	275.38	1.94	9.0	5.0	24.00
07.12	4.4705	64.9	48.6	272.16	272.31	-0.15	277.40	275.37	2.03	9.0	5.0	24.00
08.12	4.3242	63.3	47.5	272.13	272.27	-0.14	277.12	275.19	1.93	9.0	5.0	24.00
09.12	4.4254	63.7	47.5	272.05	272.20	-0.15	277.11	275.13	1.98	9.0	5.0	24.00
10.12	4.3078	62.7	47.0	272.17	272.31	-0.14	277.08	275.17	1.91	9.0	5.0	24.00
11.12	4.2944	63.0	47.2	271.90	272.04	-0.14	276.84	274.94	1.90	9.0	5.0	24.00
12.12	4.2332	62.8	47.3	271.63	271.74	-0.12	276.53	274.63	1.90	9.0	5.0	24.00
13.12	4.3301	63.4	47.5	271.56	271.69	-0.13	276.55	274.62	1.93	9.0	5.0	24.00
14.12	4.2913	62.9	47.1	271.62	271.74	-0.12	276.54	274.62	1.91	9.0	5.0	24.00
15.12	4.3193	63.5	47.7	271.54	271.67	-0.12	276.56	274.62	1.94	9.0	5.0	24.00
16.12	4.1160	61.8	46.7	271.75	271.88	-0.13	276.52	274.72	1.79	9.0	5.0	24.00
17.12	3.7212	58.8	45.2	271.81	271.93	-0.12	276.15	274.59	1.56	9.0	5.0	24.00
18.12	3.5648	57.8	44.8	271.84	271.86	-0.15	275.92	274.46	1.46	9.0	5.0	24.00
19.12	3.4492	57.5	44.9	271.84	272.00	-0.14	276.01	274.61	1.40	9.0	5.0	24.00
20.12	3.5154	58.2	45.3	271.86	272.00	-0.15	276.10	274.69	1.41	9.0	5.0	24.00
21.12	3.4500	57.9	45.3	271.71	271.86	-0.15	275.92	274.70	1.37	9.0	5.0	24.00
22.12	3.4141	57.5	45.1	271.88	272.04	-0.16	276.06	274.70	1.40	9.0	5.0	24.00
23.12	3.4812	58.6	45.8	271.87	272.03	-0.16	276.15	274.73	1.42	9.0	5.0	24.00
24.12	3.4663	58.1	45.4	271.82	272.00	-0.18	276.12	274.72	1.40	9.0	5.0	24.00
25.12	3.5555	58.7	45.7	271.88	271.95	-0.13	276.17	274.68	1.49	9.0	5.0	24.00
26.12	3.7624	60.8	47.0	271.77	271.91	-0.14	276.41	274.79	1.62	9.0	5.0	24.00
27.12	3.7824	60.9	47.1	271.82	271.96	-0.14	276.47	274.83	1.64	9.0	5.0	24.00
28.12	3.7756	60.6	46.8	271.89	272.03	-0.14	276.48	274.87	1.61	9.0	5.0	24.00
29.12	3.7944	60.7	46.8	271.89	272.02	-0.14	276.51	274.88	1.63	9.0	5.0	24.00
30.12	3.7745	61.0	47.2	271.93	272.05	-0.13	276.59	274.95	1.64	9.0	5.0	24.00
31.12	3.9956	62.7	48.1	271.89	272.01	-0.12	276.81	275.04	1.77	9.0	5.0	24.00
01.01	4.8646	69.5	51.7	271.49	271.61	-0.13	277.42	275.04	2.38	9.0	5.0	24.00
02.01	5.2374	71.6	52.4	271.12	271.25	-0.13	277.38	274.76	2.62	9.0	5.0	24.00
03.01	5.6105	74.6	53.4	263.97	264.09	-0.12	270.49	267.49	2.90	9.0	5.0	24.00
04.01	5.7825	75.3	53.4	269.76	269.87	-0.11	276.41	273.45	3.00	9.0	5.0	24.00
05.01	5.7066	74.2	53.1	269.87	269.96	-0.10	276.88	273.73	2.95	9.0	5.0	24.00
06.01	5.9148	76.3	54.5	269.83	269.96	-0.10	276.77	273.67	3.11	9.0	5.0	24.00
07.01	5.9149	76.0	54.1	269.87	269.95	-0.12	276.57	273.66	2.91	9.0	5.0	24.00
08.01	5.6568	73.4	52.5	270.02	270.13	-0.12	276.57	273.67	2.91	9.0	5.0	24.00
09.01	5.2429	71.2	51.8	269.95	270.05	-0.09	276.12	273.48	2.64	9.0	5.0	24.00
Итого	160.1384	64.1	48.2	10025.64	10030.62	-4.98	10215.21	10141.93	73.28	9.0	5.0	887.99

Точч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдельта_т_кин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
888.00ч = 887.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тгонн]	Гобр [тгонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	49.9310	2419.81	2420.86	2478.58	2452.91	216.00
10-01-24 00:00	329.0038	29503.19	29484.09	29903.09	29741.39	2561.39
04-12-23 00:00						
Итого	160.1384	10025.64	10030.62	10215.21	10141.93	887.99

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

Тобш = 888.00ч
Обновление
в. 2.30 / HC-A-2.34.ехт Q=GI (H1-H2)
16.01.24 Подпись

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Сосновая 30

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 382042
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

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

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
216.00ч = 216.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

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

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

Тотч = 216.00ч
Обновление

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

15.01.24 Подпись

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Сосновая 30

Тепловычислитель КМ-5-2
Очетное число месяца 4
Очетное время 00:00

Сер.ном. 382042

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

Абонент
Телефон

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Voбр [м3]	Упод-Vобр [м3]	rhoпод [кг/л]	rhoобр [кг/л]	Tнар [час]
04.12	4.97772	63.8	55.6	598.68	624.39	-25.71	609.89	633.52	-23.63	7.9	2.6	23.88
05.12	5.4598	66.6	57.8	608.10	634.16	-26.07	620.41	644.09	-23.67	7.9	2.6	24.00
06.12	5.5336	67.0	58.0	608.21	634.34	-26.13	620.65	644.38	-23.73	7.9	2.6	24.00
07.12	5.8311	68.6	59.2	608.07	634.22	-26.14	621.09	644.59	-23.50	7.9	2.6	24.00
08.12	6.1042	70.2	60.3	608.21	634.33	-26.11	621.77	645.11	-23.34	7.9	2.6	24.00
09.12	6.3601	71.7	61.3	608.70	634.93	-26.23	622.83	646.09	-23.26	7.9	2.6	24.00
10.12	6.2365	71.1	61.0	608.88	635.12	-26.23	622.78	646.17	-23.39	7.9	2.6	24.00
11.12	5.8590	68.9	59.4	608.12	634.49	-26.37	621.21	644.98	-23.77	7.9	2.6	24.00
12.12	5.4834	66.4	57.5	607.73	634.11	-26.38	619.96	643.95	-23.99	7.9	2.6	24.00
13.12	5.8509	68.4	58.9	607.38	633.83	-26.45	620.29	644.12	-23.84	7.9	2.6	24.00
14.12	5.7286	67.5	58.1	607.23	633.70	-26.47	619.80	643.77	-23.98	7.9	2.6	24.00
15.12	5.6277	67.2	58.0	607.34	633.84	-26.49	619.84	643.39	-24.15	7.9	2.6	24.00
16.12	5.4144	66.0	57.2	607.15	633.63	-26.48	619.24	643.87	-24.15	7.9	2.6	24.00
17.12	5.2735	66.4	57.8	606.44	632.89	-26.45	618.64	642.84	-24.20	7.9	2.6	24.00
18.12	4.8833	64.4	56.5	606.30	632.83	-26.53	617.85	642.30	-24.45	7.9	2.6	24.00
19.12	4.9197	65.4	57.3	606.28	632.89	-26.61	618.14	642.68	-24.54	7.9	2.6	24.00
20.12	4.6672	64.3	56.7	606.23	632.73	-26.50	617.54	642.20	-24.66	7.9	2.6	24.00
21.12	4.5529	63.7	56.3	606.06	632.74	-26.52	617.70	642.31	-24.62	7.9	2.6	24.00
22.12	4.3080	61.7	54.7	606.07	632.59	-26.59	616.62	641.52	-24.91	7.9	2.6	24.00
23.12	4.3027	61.8	54.8	606.07	632.67	-26.60	616.73	641.70	-24.96	7.9	2.6	24.00
24.12	4.3630	62.1	55.0	606.22	632.80	-26.59	616.95	641.84	-24.90	7.9	2.6	24.00
25.12	4.4448	62.3	55.1	605.73	632.47	-26.73	616.59	641.55	-24.95	7.9	2.6	24.00
26.12	4.3215	61.5	54.4	605.89	632.55	-26.66	616.42	641.39	-24.97	7.9	2.6	24.00
27.12	4.2806	60.8	53.8	606.26	633.06	-26.80	616.60	641.73	-25.13	7.9	2.6	24.00
28.12	4.4504	61.5	54.3	606.12	632.92	-26.80	616.70	641.74	-25.04	7.9	2.6	24.00
29.12	4.6232	62.9	55.4	606.38	633.20	-26.82	617.41	642.35	-24.95	7.9	2.6	24.00
30.12	4.3884	61.8	54.6	606.48	633.32	-26.84	617.16	642.28	-25.13	7.9	2.6	24.00
31.12	4.7131	63.9	56.2	606.58	633.50	-26.92	617.95	642.95	-24.99	7.9	2.6	24.00
Итого	142.9589	65.3	57.0	16987.02	17728.27	-741.25	17318.76	17999.41	-680.65	7.9	2.6	671.88

Точч. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Tдл.пич + Tпроч.ав.
672.00ч = 671.88ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.12ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Voбр [м3]	Tнар [час]
01-01-24 00:00	548.1354	78975.80	86217.45	80257.80	87326.09	6502.47
04-12-23 00:00	405.1765	61988.79	68489.19	62939.04	69326.67	5830.58
Итого	142.9589	16987.02	17728.27	17318.76	17999.41	671.88

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

Точш = 672.00ч
Обновление

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

15.01.24 Подпись

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Отвественное лицо

Совязная 10

Абонент
Телефон

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

Гепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379491
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ам]	робр [ам]	Тнар [час]
01.01	6.8877	67.0	52.9	484.40	478.72	5.68	494.35	485.13	9.22	6.1	0.4	24.00
02.01	7.4581	69.1	53.8	484.19	478.54	5.65	494.70	485.14	9.35	6.2	0.4	24.00
03.01	8.1612	71.9	55.1	483.95	478.20	5.75	495.26	485.13	10.14	6.2	0.4	24.00
04.01	8.3337	72.0	54.8	483.12	477.40	5.72	494.44	484.24	10.19	6.2	0.4	24.00
05.01	8.1947	71.0	54.2	483.03	477.30	5.73	494.07	483.98	10.09	6.2	0.4	24.00
06.01	8.5566	73.6	56.0	483.01	477.14	5.87	494.79	484.25	10.54	6.2	0.4	24.00
07.01	8.5656	73.1	55.4	483.02	477.24	5.78	494.66	484.23	10.43	6.2	0.4	24.00
08.01	8.0945	70.0	53.3	483.15	477.47	5.68	493.95	483.99	9.96	6.2	0.4	24.00
09.01	7.5270	68.3	52.8	483.05	477.39	5.67	493.32	483.76	9.56	6.2	0.4	24.00
Итого	71.7790	70.7	54.3	4350.93	4299.39	51.53	4449.54	4359.86	89.68	6.2	0.4	216.00

Готч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
216.00ч = 216.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

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

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

Тотал = 216.00ч
Обновление

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

15.01.24 Подпись _____

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

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Создан 10

Абонент
Телефон

Генплан/исп.гитель КМ-5-2 Сер.ном. 379491
Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ав]	робр [ав]	Тнар [час]
04.12	5.95883	61.4	49.1	479.16	473.67	479.44	5.50	487.53	479.16	8.38	6.2	24.00
05.12	6.7730	65.9	52.0	485.15	479.44	494.80	5.71	494.80	485.65	9.15	6.2	24.00
06.12	6.7165	65.7	51.9	484.95	479.27	494.53	5.68	494.53	485.45	9.07	6.2	24.00
07.12	6.9250	66.6	52.4	484.78	479.06	494.61	5.72	494.61	485.36	9.25	6.2	24.00
08.12	6.9773	66.5	52.2	484.90	479.21	494.69	5.69	494.69	485.46	9.23	6.2	24.00
09.12	7.1483	67.1	52.5	485.12	479.39	495.10	5.74	495.10	485.70	9.39	6.2	24.00
10.12	6.9144	65.8	51.7	485.02	479.37	494.64	5.64	494.64	485.50	9.14	6.2	24.00
11.12	6.9049	66.3	52.2	484.96	479.27	494.69	5.69	494.69	485.51	9.18	6.1	24.00
12.12	6.7614	65.9	52.0	484.70	479.02	494.32	5.68	494.32	485.25	9.08	6.2	24.00
13.12	6.8975	66.3	52.2	484.55	478.90	494.32	5.65	494.32	485.15	9.16	6.2	24.00
14.12	6.8420	65.8	51.8	484.48	478.84	494.09	5.65	494.09	484.99	9.10	6.2	24.00
15.12	6.9516	66.9	52.6	484.30	478.84	494.20	5.61	494.20	485.03	9.16	6.2	24.00
16.12	6.5704	64.7	51.3	484.33	478.79	493.64	5.54	493.64	484.83	8.80	6.2	24.00
17.12	5.8212	61.1	49.2	484.29	478.82	492.78	5.61	492.78	484.39	8.39	6.2	24.00
18.12	5.5687	60.0	48.6	484.43	478.72	492.36	5.57	492.36	484.15	8.21	6.2	24.00
19.12	5.3965	59.6	48.6	484.43	478.84	492.42	5.59	492.42	484.28	8.14	6.1	24.00
20.12	5.4516	60.2	49.0	484.41	478.85	492.55	5.56	492.55	484.27	8.17	6.1	24.00
21.12	5.3357	59.7	48.8	484.33	478.79	492.34	5.54	492.34	484.27	8.07	6.1	24.00
22.12	5.2455	59.0	48.3	484.39	478.97	492.75	5.61	492.75	484.16	8.08	6.1	24.00
23.12	5.4097	60.4	49.3	484.56	479.15	492.70	5.59	492.70	484.57	8.18	6.1	24.00
24.12	5.3287	59.7	48.8	484.70	479.15	491.98	5.55	491.98	484.63	8.07	6.1	24.00
25.12	4.9945	57.3	47.1	484.56	479.00	492.24	5.47	492.24	484.14	7.84	6.0	24.00
26.12	5.2158	58.6	48.0	484.47	479.05	492.33	5.47	492.33	484.36	7.93	6.1	24.00
27.12	5.2765	58.8	47.5	484.57	479.05	492.09	5.52	492.09	484.18	7.97	6.1	24.00
28.12	5.2541	58.2	47.5	484.45	478.97	492.32	5.47	492.32	484.26	7.91	6.1	24.00
29.12	5.2886	58.4	47.6	484.61	479.03	492.27	5.58	492.27	484.19	8.06	6.1	24.00
30.12	5.3001	59.0	48.2	484.45	478.84	492.79	5.60	492.79	484.19	8.09	6.1	24.00
31.12	5.6205	60.7	49.2	484.48	478.92		5.55		484.51	8.28	6.1	24.00
Итого	168.8485	62.3	50.0	13563.51	13406.65	156.86	13807.32	13567.83	239.49	6.1	0.4	672.00

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
672.00ч = 672.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-01-24 00:00	718.4384	67979.43	67132.12	63046.93	67860.39	3408.39
04-12-23 00:00	549.5898	54415.92	53725.46	55239.61	54292.56	2736.39
Итого	168.8485	13563.51	13406.65	13807.32	13567.83	672.00

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

Точ. = 672.00ч
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ект Q=G1(Н1-Н2)

15.01.24 Подпись

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

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя _____ Состоян 24 _____ Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376757
 Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00
 Расход под 0.16.. 160.00 М3/ч Ду _____ мм
 Расход обр 0.16.. 160.00 М3/ч Ду _____ мм

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Гпод [м3]	Гобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [атм]	робр [атм]	Тнар [час]
04.12	7.0253	64.1	53.9	689.14	713.73	-24.59	702.20	723.51	-21.31	5.9	5.0	23.99		
05.12	7.7983	68.1	56.8	689.85	714.59	-24.73	704.47	725.34	-20.87	5.9	5.0	24.00		
06.12	7.7368	67.7	56.5	690.07	714.79	-24.72	704.49	725.44	-20.95	5.9	5.0	24.00		
07.12	7.9830	68.7	57.2	689.94	714.67	-24.75	704.78	725.63	-20.84	5.9	5.0	24.00		
08.12	8.1811	69.3	57.5	689.88	714.67	-24.79	704.95	725.68	-20.73	5.9	5.0	24.00		
09.12	8.4244	70.0	57.8	690.47	715.30	-24.83	705.87	726.45	-20.58	5.9	5.0	24.00		
10.12	8.1719	68.9	57.1	690.59	715.42	-24.83	705.52	726.29	-20.77	5.9	5.0	24.00		
11.12	8.1144	69.1	57.4	689.92	714.80	-24.88	704.91	725.79	-20.87	5.8	4.9	24.00		
12.12	7.8874	68.4	57.0	689.87	714.80	-24.92	704.59	725.79	-21.05	5.9	5.0	24.00		
13.12	8.0411	68.9	57.3	689.98	714.95	-24.97	704.87	725.89	-21.02	5.9	5.0	24.00		
14.12	7.9742	68.3	56.8	689.78	714.81	-25.03	704.45	725.55	-21.11	5.9	5.0	24.00		
15.12	8.0219	68.9	57.3	689.38	714.38	-25.01	704.30	725.36	-21.06	5.9	5.0	24.00		
16.12	7.5699	66.8	55.9	689.82	714.87	-25.05	703.91	725.33	-21.42	5.9	4.9	24.00		
17.12	6.7278	63.1	53.4	690.62	715.16	-24.97	703.30	725.52	-21.94	5.9	4.9	24.00		
18.12	6.4257	62.0	52.7	690.20	715.16	-24.95	702.46	724.52	-22.05	5.9	4.9	24.00		
19.12	6.2154	61.5	52.5	690.21	715.07	-24.86	702.27	724.38	-22.11	5.9	4.9	24.00		
20.12	6.2699	62.2	53.1	690.22	715.02	-24.80	702.57	724.52	-21.95	5.9	4.9	24.00		
21.12	6.1537	61.8	52.9	690.20	714.96	-24.77	702.34	724.40	-22.12	5.9	4.9	24.00		
22.12	6.1323	61.5	52.6	689.72	714.59	-24.87	701.79	723.91	-22.12	5.9	4.9	24.00		
23.12	6.2598	62.4	53.3	690.09	715.00	-24.91	702.47	724.60	-22.13	5.9	4.9	24.00		
24.12	6.1907	61.9	53.0	690.17	715.08	-24.91	702.39	724.52	-22.13	5.9	4.9	24.00		
25.12	5.9291	60.3	51.7	689.95	714.84	-24.90	701.59	723.91	-22.33	5.8	4.9	23.99		
26.12	6.1717	61.4	52.5	690.09	714.96	-24.90	702.14	724.54	-22.16	5.9	4.9	24.00		
27.12	6.1926	61.5	52.5	690.24	715.20	-24.95	702.34	724.54	-22.20	5.9	4.9	24.00		
28.12	6.2234	61.2	52.2	690.48	715.40	-24.91	702.43	724.60	-22.17	5.8	4.9	24.00		
29.12	6.2766	61.5	52.4	690.59	715.55	-24.97	702.63	724.83	-22.20	5.8	4.9	24.00		
30.12	6.2196	61.8	52.8	690.37	715.34	-24.97	702.55	724.74	-22.20	5.9	4.9	24.00		
31.12	6.6950	63.9	54.3	690.30	715.29	-24.99	703.30	725.22	-21.91	5.8	4.9	24.00		
01.01	8.4705	72.3	60.0	689.37	714.60	-25.23	705.66	726.55	-20.89	5.9	5.0	24.00		
02.01	9.2266	74.8	60.5	688.73	714.14	-25.41	706.10	726.63	-20.54	5.9	5.0	24.00		
03.01	10.0731	78.0	63.3	688.18	713.70	-25.52	706.89	726.90	-20.01	5.8	5.0	24.00		
04.01	10.2681	78.2	63.3	688.07	713.58	-25.51	706.88	726.75	-20.01	5.8	5.0	24.00		
05.01	10.1238	77.3	62.6	688.42	713.97	-25.55	706.85	726.89	-20.04	5.8	5.0	24.00		
06.01	10.4795	79.6	64.4	687.70	713.37	-25.67	707.15	726.98	-19.84	5.8	5.0	24.00		
07.01	10.5387	79.2	63.9	687.95	713.67	-25.73	707.23	727.11	-19.88	5.8	5.0	24.00		
08.01	9.9509	76.1	61.7	688.47	714.07	-25.59	706.46	726.68	-20.21	5.8	5.1	23.96		
09.01	9.2038	73.7	60.4	688.54	713.95	-25.41	705.43	726.03	-20.60	5.8	5.0	24.00		
Итого	285.3481	67.7	56.5	25517.58	26443.91	-926.33	26054.51	26840.64	-786.12	5.9	5.0	887.94		

Точч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_т_{мин} + Тэл.диг + Тпроч.ав.
 888.00ч = 887.94ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.06ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
10-01-24 00:00	88.3350	6195.43	6425.05	6358.64	6540.53	215.96
04-12-23 00:00	621.5692	77111.71	79746.48	78326.88	80692.57	2627.63
Итого	285.3481	25517.58	26443.91	26054.51	26840.64	887.94

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 12 мес 23 Г.

Название потребителя _____
Адрес потребителя _____
Опеленное лицо _____

Связная 28

Абонент _____
Телефон _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 377380
Опеленное число месяца 4 Опеленное время 00:00

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

Дата	Опел [Ткал]	Тпод [ос]	Тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Тпод [град]	Тобр [град]	Тнар [час]
04.12	2.9616	60.8	55.1	515.02	509.75	5.26	523.82	517.01	6.81	6.7	5.7	23.99
05.12	3.3166	64.5	58.3	529.62	523.13	5.50	538.72	531.39	7.33	6.7	5.7	24.00
06.12	3.3412	64.7	58.4	528.69	523.10	5.59	538.85	531.43	7.43	6.7	5.7	24.00
07.12	3.4203	65.4	58.9	523.00	523.00	5.39	538.73	531.45	7.29	6.7	5.7	24.00
08.12	3.3007	63.7	57.6	533.47	527.92	5.55	543.42	536.08	7.34	6.8	5.8	24.00
09.12	3.3914	64.2	57.9	537.53	531.78	5.75	547.68	540.07	7.60	6.9	5.8	24.00
10.12	3.2961	63.4	57.0	537.50	531.87	5.64	547.38	539.95	7.43	6.9	5.8	24.00
11.12	3.2723	63.2	57.2	536.93	531.42	5.51	546.78	539.75	7.26	6.8	5.7	24.00
12.12	3.3062	63.8	57.7	536.81	531.38	5.43	546.85	539.61	7.23	6.9	5.8	24.00
13.12	3.2786	63.3	57.2	537.16	531.52	5.65	547.05	539.62	7.43	6.9	5.8	24.00
14.12	3.1089	62.1	56.4	536.71	531.77	5.04	546.38	539.57	6.81	6.8	5.8	24.00
15.12	3.2816	63.9	57.8	536.32	531.29	5.18	546.25	539.43	6.82	6.8	5.7	24.00
16.12	3.1089	59.1	53.9	537.39	531.77	5.61	546.08	539.02	7.05	6.8	5.7	24.00
17.12	2.7744	58.2	53.2	536.88	531.58	5.30	545.32	538.66	6.66	6.8	5.7	24.00
18.12	2.6619	58.2	53.2	536.46	531.53	4.94	544.80	538.57	6.23	6.8	5.7	24.00
19.12	2.5816	58.6	53.7	536.46	531.55	4.91	545.00	538.57	6.23	6.8	5.7	24.00
20.12	2.6195	58.6	53.7	536.24	531.46	4.78	544.70	538.61	6.09	6.8	5.7	24.00
21.12	2.5885	58.3	53.4	536.16	531.48	4.82	545.06	538.53	6.16	6.8	5.7	24.00
22.12	2.5794	57.9	53.0	536.43	531.61	4.84	545.52	538.59	6.16	6.8	5.7	24.00
23.12	2.6352	58.9	54.0	536.43	531.61	4.82	545.06	538.91	6.70	6.8	5.7	24.00
24.12	2.6066	58.5	53.6	537.00	531.65	5.35	545.52	538.81	6.52	6.7	5.7	23.97
25.12	2.7223	59.1	54.1	536.37	531.27	5.10	545.41	539.04	6.37	6.8	5.8	24.00
26.12	2.8592	61.2	55.9	536.12	531.28	4.84	545.41	539.04	6.37	6.8	5.8	24.00
27.12	2.8770	60.9	55.9	536.30	531.45	4.84	545.52	539.15	6.37	6.8	5.8	24.00
28.12	2.8750	61.1	55.7	536.32	531.48	4.84	545.52	539.15	6.37	6.8	5.8	24.00
29.12	2.8930	61.1	55.7	536.66	531.66	5.01	545.92	539.39	6.53	6.9	5.8	24.00
30.12	2.8771	61.4	56.1	536.43	531.36	5.07	545.79	539.19	6.60	6.8	5.8	24.00
31.12	3.0774	63.3	57.5	536.54	531.51	5.03	546.43	539.73	6.70	6.8	5.8	24.00
01.01	3.7763	70.1	63.0	535.70	531.01	4.69	547.63	540.73	6.89	6.8	5.8	24.00
02.01	4.1000	72.2	64.6	535.78	530.53	5.25	548.40	540.69	6.89	6.7	5.7	24.00
03.01	4.4309	75.0	66.6	521.75	516.65	5.08	548.40	527.13	7.82	6.7	5.6	24.00
04.01	4.5604	75.7	67.0	521.63	516.55	5.25	547.06	527.16	7.89	6.8	5.7	24.00
05.01	4.4820	74.7	66.3	534.35	528.44	5.25	548.47	539.07	7.99	6.9	5.8	24.00
06.01	4.6418	76.8	68.2	534.35	528.57	5.78	548.47	539.77	8.69	6.9	5.8	24.00
07.01	4.6475	76.5	67.8	533.62	528.51	5.11	547.59	539.59	8.00	6.9	5.8	24.00
08.01	4.3920	73.8	65.6	534.96	528.75	6.21	548.12	539.21	8.90	6.8	5.8	23.48
09.01	4.0491	71.6	64.0	533.89	528.62	5.27	546.26	538.58	7.68	6.8	5.7	24.00
Итого	122.8027	64.5	58.3	19763.46	19569.56	193.91	20143.30	19881.07	262.24	6.8	5.7	887.44

Точн.пер. = 887.44ч + Тпнар + Тмакс + Тdelta_т_кин + Тэл.пит + Тпроч.ав.

888.00ч = 887.44ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.56ч

Расшифровка ошибок:

- (<) параметр < мин
- (>) параметр > макс
- (X) обрыв датчика
- (T) delta_т < мин
- (R) перезапуск
- (C) коррект. часов
- (#) электропитание

Т/С	Опел [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	39.0799	4785.38	4737.63	4903.52	4831.95	215.48
10-01-24 00:00	247.137	57393.88	56861.87	58185.23	57532.12	5872.53
04-12-23 00:00	122.8027	19763.46	19569.56	20143.30	19881.07	887.44

Точн = 888.00ч

в.2.30

/ НС-А-2.34.ехт

О=GI (Н1-Н2)

16.01.24

Подпись _____

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

Наименование потребителя: _____ Абонент: _____
 Адрес потребителя: _____ Созданная 30: _____ Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер. ном.: 375065
 Длительное число месяца: 1 Отчетное время: 00:00
 Расход под: 0.16.. 160.00 м3/ч Ду: _____ мм
 Расход обр: 0.16.. 160.00 м3/ч Ду: _____ мм

Дата	Отеп [Гкал]	Упод [ОС]	тобр [ОС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод-Гобр [тонн]	Упод [М3]	Вообр [М3]	Упод-Вообр [М3]	рпод [ат]	робр [ат]	Упод [М3]	Тнар [час]
01.01	4.0582	70.0	58.2	344.01	352.79	-8.78	351.66	358.36	-6.70	6.5	5.1		24.00
02.01	4.4650	72.4	59.5	343.73	352.50	-8.77	351.88	358.29	-6.42	6.6	5.2		24.00
03.01	4.8788	75.1	60.9	343.83	352.63	-8.80	352.54	358.70	-6.16	6.6	5.2		24.00
04.01	4.9410	75.1	60.8	343.39	352.17	-8.78	352.10	358.20	-6.10	6.6	5.2		24.00
05.01	4.9224	74.4	60.1	343.65	352.42	-8.77	352.21	358.33	-6.12	6.6	5.2		24.00
06.01	5.1804	76.9	61.9	343.44	352.18	-8.74	352.55	358.42	-5.87	6.5	5.2		24.00
07.01	5.1800	76.3	61.2	343.65	352.42	-8.77	352.61	358.54	-5.93	6.6	5.2		24.00
08.01	4.8173	72.9	58.9	343.56	352.34	-8.77	351.82	358.03	-6.21	6.9	5.5		23.95
09.01	4.6072	71.9	58.6	344.94	353.73	-8.79	353.00	359.38	-6.38	6.7	5.3		24.00
Итого	43.0503	73.9	60.0	3094.21	3173.18	-78.97	3170.37	3226.27	-55.89	6.6	5.2		215.95

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.
 216.00ч = 215.95ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.05ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [М3]	Вообр [М3]	Упод [М3]	Тнар [час]
нарастающим итогом							
10-01-24 00:00	43.0504	3094.21	3173.18	3170.37	3226.27	-18.77	215.95
01-01-24 00:00	361.7679	47499.07	48856.04	48203.88	49397.40		3033.92
Итого	43.0503	3094.21	3173.18	3170.37	3226.27		215.95

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

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

15.01.24 Подпись _____

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

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя _____ Соед. линия 30 _____ Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 375065
 Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00
 Расход под 0.16. 160.00 м3/ч ДУ _____ мм
 Расход обр 0.16. 160.00 м3/ч ДУ _____ мм

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [ос]	Тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Упод [лп]	рпод [лп]	робр [лп]	Удоп [м3]	Тнар [час]
04.12	3.6920	65.3	54.6	342.66	351.44	-8.78	349.36	356.37	-7.00	6.7	5.3	0.00	0.00	24.00
05.12	4.0981	69.2	57.3	343.44	352.17	-8.73	350.91	357.56	-6.66	6.7	5.3	0.00	0.00	24.00
06.12	4.0633	68.8	57.0	343.49	352.23	-8.74	350.88	357.56	-6.68	6.6	5.3	0.00	0.00	24.00
07.12	4.1754	69.7	57.6	344.35	353.09	-8.75	351.95	358.57	-6.63	6.6	5.2	0.00	0.00	24.00
08.12	4.1619	69.3	57.2	343.42	352.15	-8.73	350.91	357.53	-6.61	6.6	5.3	0.00	0.00	24.00
09.12	4.2505	69.9	57.5	343.31	352.06	-8.75	350.86	357.50	-6.56	6.6	5.2	0.00	0.00	24.00
10.12	4.1420	68.9	56.9	343.43	352.20	-8.77	350.79	357.52	-6.66	6.6	5.2	0.00	0.00	24.00
11.12	4.1966	68.8	57.6	343.18	351.96	-8.78	350.76	357.45	-6.61	6.6	5.3	0.00	0.00	24.00
12.12	4.0951	69.2	57.3	343.29	352.05	-8.76	350.80	357.50	-6.69	6.6	5.2	0.00	0.00	24.00
13.12	4.1139	69.1	57.1	343.34	352.13	-8.79	350.79	357.45	-6.67	6.6	5.3	0.00	0.00	24.00
14.12	4.0724	68.6	56.7	343.45	352.23	-8.79	351.05	357.52	-6.70	6.6	5.3	0.00	0.00	24.00
15.12	4.1522	69.7	57.6	343.48	352.25	-8.77	351.05	357.70	-6.73	6.6	5.3	0.00	0.00	24.00
16.12	3.9303	67.7	56.3	343.29	352.08	-8.74	349.80	357.23	-6.65	6.5	5.2	0.00	0.00	24.00
17.12	3.4752	63.9	53.8	343.31	352.03	-8.73	349.80	356.90	-6.79	6.5	5.2	0.00	0.00	24.00
18.12	3.3619	63.2	53.4	343.25	351.97	-8.76	349.52	356.71	-7.20	6.6	5.2	0.00	0.00	24.00
19.12	3.2592	62.7	53.3	344.28	353.04	-8.77	350.52	357.76	-7.23	6.6	5.2	0.00	0.00	24.00
20.12	3.2923	63.6	54.0	344.77	353.48	-8.72	351.16	358.35	-7.19	6.6	5.2	0.00	0.00	24.00
21.12	3.2285	63.1	53.7	345.01	353.80	-8.80	351.63	357.99	-7.27	6.6	5.1	0.00	0.00	24.00
22.12	3.1562	62.4	53.2	344.49	353.27	-8.78	350.69	357.99	-7.30	6.5	5.1	0.00	0.00	24.00
23.12	3.2420	63.7	54.3	343.79	352.54	-8.75	350.02	357.41	-7.22	6.5	5.1	0.00	0.00	24.00
24.12	3.1460	62.6	53.5	343.80	352.51	-8.70	350.20	357.26	-7.24	6.5	5.1	0.00	0.00	24.00
25.12	2.9803	60.4	51.7	343.99	352.74	-8.75	349.81	357.21	-7.41	6.4	5.0	0.00	0.00	23.99
26.12	3.1416	62.0	52.9	344.89	353.69	-8.80	350.99	358.35	-7.36	6.6	5.2	0.00	0.00	24.00
27.12	3.1439	61.9	52.8	345.07	353.94	-8.87	351.19	358.60	-7.41	6.6	5.2	0.00	0.00	24.00
28.12	3.1165	61.3	52.3	345.02	353.89	-8.87	351.01	358.45	-7.44	6.6	5.2	0.00	0.00	24.00
29.12	3.1712	61.9	52.7	344.82	353.69	-8.86	350.93	358.31	-7.38	6.6	5.2	0.00	0.00	24.00
30.12	3.1955	62.8	53.5	343.89	352.72	-8.83	350.14	357.48	-7.34	6.5	5.1	0.00	0.00	24.00
31.12	3.4063	64.6	54.7	343.97	352.76	-8.79	350.55	357.72	-7.16	6.5	5.1	0.00	0.00	24.00
Итого	101.4603	65.5	55.0	9628.46	9874.13	-245.66	9818.33	10014.54	-196.21	6.6	5.2	0.00	0.00	671.99

Точ.пер. = 672.00ч + Тнар + Тдиф + Тмакс + Тдиф_т_кмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 672.00ч = 671.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Удоп [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом							
01-01-24 00:00	361.7679	47499.07	48856.04	48203.88	49397.40	-18.77	3033.92
04-12-23 00:00	260.3076	37870.61	38981.92	38385.55	39382.86	-18.77	2361.93
Итого	101.4603	9628.46	9874.13	9818.33	10014.54	0.00	671.99

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

Тобщ = 672.00ч / НС-А-2.34.ект Q=G1(H1-H2)
 Обновление 15.01.24 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТЫ И ЭЛЕКТРИЧ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 23 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Должественное лицо

Циклина 17

Абонент
Телефон

Генподрядчик/Исполнитель КМ-5-2 Сер.ном. 376609
Отчетное число месяца 4 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	qпод [л/ч]	qобр [л/ч]	Тнар [час]
04.12	3.6846	67.1	60.4	543.76	569.66	-25.91	554.90	579.28	-24.38	8.1	6.8	24.00
05.12	3.9776	70.4	63.1	543.50	570.03	-26.53	555.66	580.47	-24.80	7.8	6.5	24.00
06.12	4.1189	72.0	64.4	541.95	568.78	-26.83	554.60	579.62	-25.02	7.9	6.6	24.00
07.12	4.0612	71.1	63.6	541.77	568.77	-27.01	554.14	579.34	-25.20	7.3	6.1	24.00
08.12	4.4605	75.1	66.9	539.77	567.37	-27.59	553.43	579.00	-25.57	7.4	6.2	24.00
09.12	4.6068	76.8	68.3	541.48	568.52	-28.18	554.57	580.59	-26.02	7.5	6.2	24.00
10.12	4.2066	73.3	65.5	541.48	569.77	-28.29	554.59	580.98	-26.40	7.3	6.1	24.00
11.12	3.7100	68.4	61.6	542.13	570.19	-28.05	553.67	580.19	-26.52	7.4	6.0	24.00
12.12	3.6085	67.0	60.4	542.95	571.09	-28.14	554.06	580.68	-26.62	7.4	6.1	24.00
13.12	4.1940	72.7	65.0	541.77	570.58	-28.81	554.71	581.65	-26.94	7.3	6.0	24.00
14.12	4.1394	72.7	65.1	541.42	570.43	-29.01	554.32	581.48	-27.16	7.3	6.0	24.00
15.12	3.6104	67.3	60.7	543.38	572.11	-28.73	554.59	581.86	-27.27	7.4	6.1	23.98
16.12	3.7407	64.2	58.1	543.73	572.23	-28.50	554.06	581.48	-27.17	7.5	6.2	24.00
17.12	2.7407	57.9	52.9	545.80	573.98	-28.18	554.32	581.56	-27.24	7.3	6.0	24.00
18.12	2.4004	54.1	49.7	547.36	575.25	-27.89	554.84	581.99	-27.15	7.4	6.1	23.93
19.12	2.2489	52.2	48.1	548.98	576.84	-27.87	555.98	583.18	-27.20	7.3	6.0	24.00
20.12	2.0618	50.3	46.6	550.31	578.17	-27.86	556.91	584.15	-27.24	7.3	6.0	24.00
21.12	2.2128	53.2	48.9	551.50	580.62	-26.12	552.16	584.80	-25.44	7.2	5.9	24.00
22.12	2.4392	55.1	50.8	558.38	586.88	-28.49	566.31	594.03	-27.72	7.6	6.2	24.00
23.12	2.2808	53.6	49.5	557.53	586.06	-28.33	565.92	593.76	-27.65	7.5	6.1	24.00
24.12	2.4458	55.4	51.0	556.48	588.16	-28.53	564.52	593.27	-27.75	7.6	6.3	24.00
25.12	2.5973	57.0	52.4	556.48	585.16	-28.67	564.92	592.71	-27.79	7.4	6.1	21.52
26.12	2.4135	55.3	50.9	549.15	577.42	-28.27	557.09	584.53	-27.45	7.4	6.1	24.00
27.12	2.7168	58.4	53.4	544.91	573.22	-28.31	553.54	580.91	-27.37	7.4	6.1	24.00
28.12	2.8932	60.1	54.8	544.13	572.52	-28.40	553.22	580.59	-27.38	7.4	6.1	24.00
29.12	2.6055	57.4	52.6	544.96	573.18	-28.22	553.34	580.65	-27.31	7.4	6.1	24.00
30.12	2.1639	52.0	48.1	546.06	572.38	-27.79	552.87	580.15	-27.14	8.2	6.9	24.00
31.12	2.8400	58.6	53.4	544.13	572.33	-28.26	551.12	580.13	-27.27	7.4	6.1	24.00
01.01	4.5159	76.7	68.3	537.01	566.93	-29.92	551.22	578.97	-27.85	7.4	6.1	24.00
02.01	4.8251	79.8	70.8	535.63	566.11	-30.48	550.81	579.00	-28.20	6.9	5.7	24.00
03.01	4.8758	79.2	70.2	536.90	567.63	-30.73	551.91	580.33	-28.42	7.1	5.9	24.00
04.01	5.0326	80.0	70.6	536.20	567.34	-31.14	551.44	580.17	-28.73	7.2	5.9	24.00
05.01	5.3911	83.7	73.6	534.52	566.39	-31.87	551.04	580.23	-29.20	7.2	6.0	24.00
06.01	5.2036	82.5	72.8	534.96	567.18	-32.22	551.04	580.75	-29.69	7.4	6.1	24.00
07.01	5.4433	84.5	74.3	533.62	566.40	-32.78	550.41	580.49	-30.08	7.3	6.1	24.00
08.01	5.1329	81.7	72.1	533.20	566.10	-32.90	548.99	579.43	-30.44	7.2	5.9	24.00
09.01	3.9375	70.4	63.1	537.41	569.60	-32.19	549.50	580.06	-30.57	7.0	5.7	24.00
10.01	3.7674	68.3	61.3	538.49	570.55	-32.06	549.94	580.48	-30.55	7.3	6.0	24.00
Итого	136.9136	66.7	60.1	20617.17	21716.25	-1099.07	21042.85	22084.72	-1041.87	7.4	6.1	909.16

Точ.лев. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_т_мин + Тэл.лиц + Тпроч.ав.
912.00ч = 909.16ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.84ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	48.1252	5357.95	5674.24	5506.21	5799.93	240.00
04-12-23 00:00	274.4690	64858.90	67270.85	65847.57	68138.80	2233.65
Итого	136.9136	20617.17	21716.25	21042.85	22084.72	909.16

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