

Красногорское 4

Красногорское 4

ОТЧЕТ ПО УЗЛУ УЧЕТА 1 С 18.01.22г. ЗА 30 СУТОК

чи-сло	ПП ч:мин:с	W Гкал	Му Т	M1 Т	M2 Т	T1 гр.С	T2 гр.С	P1 МПа	P2 МПа
18	0:00:00	2,267	-7,804	264,72	272,53	62,52	53,95	0,600	0,600
19	0:00:00	2,417	-7,876	264,54	272,41	64,85	55,70	0,600	0,600
20	0:00:00	2,188	-7,868	264,86	272,73	61,50	53,23	0,600	0,600
21	0:00:00	2,132	-7,962	264,96	272,92	60,58	52,52	0,600	0,600
22	0:00:00	2,215	-7,980	264,73	272,71	61,64	53,26	0,600	0,600
23	0:00:00	2,211	-7,704	257,35	265,06	61,56	52,95	0,600	0,600
24	0:00:00	2,518	-7,684	256,89	264,58	65,92	56,11	0,600	0,600
25	0:00:00	2,682	-7,535	256,81	264,34	68,59	58,14	0,600	0,600
26	0:00:00	2,422	-7,526	257,06	264,59	64,99	55,55	0,600	0,600
27	0:00:00	2,375	-7,641	256,86	264,50	64,18	54,93	0,600	0,600
28	0:00:00	2,459	-7,956	263,89	271,85	66,01	56,68	0,600	0,600
29	0:00:00	2,193	-8,038	264,54	272,58	62,09	53,79	0,600	0,600
30	0:00:00	2,096	-8,067	264,71	272,78	60,64	52,71	0,600	0,600
31	0:00:00	1,995	-8,094	264,72	272,81	59,47	51,92	0,600	0,600
01	0:00:00	1,899	-8,157	264,89	273,04	57,75	50,57	0,600	0,600
02	0:00:00	2,056	-7,917	257,27	265,19	60,34	52,34	0,600	0,600
03	0:00:00	2,200	-7,866	256,98	264,85	62,39	53,81	0,600	0,600
04	0:00:00	2,207	-7,828	257,12	264,95	62,24	53,64	0,600	0,600
05	0:00:00	2,083	-7,977	257,48	265,45	59,66	51,55	0,600	0,600
06	0:00:00	2,278	-8,061	256,88	264,94	61,55	52,67	0,600	0,600
07	0:00:00	1,951	-8,048	256,73	264,78	57,75	50,13	0,600	0,600
08	0:00:00	1,783	-8,168	256,77	264,94	55,08	48,13	0,600	0,600
09	0:00:00	1,840	-8,194	256,64	264,84	56,28	49,10	0,600	0,600
10	0:00:00	1,767	-8,208	257,94	266,15	55,28	48,42	0,600	0,600
11	0:00:00	1,702	-8,426	263,21	271,64	53,98	47,51	0,600	0,600
12	0:00:00	1,875	-8,454	262,89	271,34	56,44	49,30	0,600	0,600
13	0:00:00	1,854	-8,485	262,52	271,01	56,49	49,42	0,600	0,600
14	0:00:00	1,851	-8,541	262,73	271,27	56,33	49,28	0,600	0,600
15	0:00:00	1,807	-8,557	260,99	269,55	55,71	48,77	0,600	0,600
16	0:00:00	1,762	-8,251	254,75	263,00	55,09	48,17	0,600	0,600
Итого:	0:00:00	63,085	-240,9	7812,4	8053,3	60,23	52,14	0,600	0,600

Время счета, работы в штатном и нештатном режимах за отчетный период, ч:мин:с:  
 Тсч = 720:00:00 Траб= 719:59:56 Тнш= 0:00:04  
 Tmin= 0:00:04 Tmax= 0:00:00 Tdt= 0:00:00 Тф= 0:00:00 Тэп= 0:00:00

Энергия и масса на начало и окончание отчетного периода (нарастающим итогом):

Дата и время	W, Гкал	M1, Т	M2, Т
18.01.22 00:00:00	1205,003	160097,3	161865,6
17.02.22 00:00:00	1268,088	167909,7	169918,9

СТД N 4612541E

17.02.22г 10ч 56мин 00с

ОТЧЕТ ПО УЗЛУ УЧЕТА 2 С 18.01.22г. ЗА 30 СУТОК

чи-сло	ПП ч:мин:с	W Гкал	Му Т	M3 Т	M4 Т	T3 гр.С	T4 гр.С	P3 МПа	P4 МПа
18	0:00:00	2,138	-2,724	247,45	250,18	62,79	54,14	0,600	0,600
19	0:00:00	2,274	-2,641	247,23	249,87	65,12	55,91	0,600	0,600
20	0:00:00	2,071	-2,747	247,68	250,43	61,78	53,40	0,600	0,600
21	0:00:00	2,008	-2,823	247,80	250,62	60,85	52,73	0,600	0,600
22	0:00:00	2,078	-2,840	247,43	250,27	61,91	53,50	0,600	0,600
23	0:00:00	2,056	-2,755	240,30	243,06	61,83	53,26	0,600	0,600
24	0:00:00	2,329	-2,586	239,78	242,36	66,19	56,47	0,600	0,600
25	0:00:00	2,478	-2,633	239,37	242,01	68,87	58,51	0,600	0,600
26	0:00:00	2,232	-2,674	239,74	242,41	65,26	55,94	0,600	0,600
27	0:00:00	2,196	-2,433	239,98	242,41	64,46	55,30	0,600	0,600
28	0:00:00	2,303	-2,959	246,27	249,23	66,29	56,92	0,600	0,600
29	0:00:00	2,036	-3,003	246,97	249,98	62,36	54,10	0,600	0,600
30	0:00:00	1,972	-2,863	247,53	250,39	60,91	52,94	0,600	0,600
31	0:00:00	1,882	-3,229	247,17	250,39	59,74	52,11	0,600	0,600

Красногорское 4

01	0:00:00	1,783	-3,493	247,26	250,76	58,02	50,79	0,600	0,600
02	0:00:00	1,932	-3,394	239,66	243,05	60,61	52,54	0,600	0,600
03	0:00:00	2,052	-3,441	239,11	242,55	62,66	54,07	0,600	0,600
04	0:00:00	2,037	-3,677	238,84	242,51	62,51	53,97	0,600	0,600
05	0:00:00	1,878	-3,655	239,50	243,16	59,91	52,06	0,600	0,600
06	0:00:00	2,043	-3,754	238,83	242,58	61,82	53,25	0,600	0,600
07	0:00:00	1,767	-3,768	238,85	242,62	58,02	50,60	0,600	0,600
08	0:00:00	1,621	-3,798	239,15	242,95	55,35	48,56	0,600	0,600
09	0:00:00	1,689	-3,659	239,14	242,80	56,55	49,47	0,600	0,600
10	0:00:00	1,632	-3,564	240,55	244,11	55,55	48,75	0,600	0,600
11	0:00:00	1,572	-3,587	245,56	249,15	54,25	47,84	0,600	0,600
12	0:00:00	1,732	-3,596	245,24	248,84	56,71	49,64	0,600	0,600
13	0:00:00	1,719	-3,731	244,92	248,65	56,76	49,73	0,600	0,600
14	0:00:00	1,710	-3,627	245,24	248,87	56,60	49,62	0,600	0,600
15	0:00:00	1,662	-3,525	243,57	247,10	55,98	49,14	0,600	0,600
16	0:00:00	1,628	-3,493	237,61	241,10	55,36	48,50	0,600	0,600

Итого:

| 0:00:00 | 58,509 | -96,67 | 7287,7 | 7384,4 | 60,50 | 52,46 | 0,600 | 0,600

Время счета, работы в штатном и нештатном режимах за отчетный период, ч:мин:с:

Тсч = 720:00:00 Траб= 720:00:00 Тнш= 0:00:00  
 Tmin= 0:00:00 Tmax= 0:00:00 Tdt= 0:00:00 Тф= 0:00:00 Тэп= 0:00:00

Энергия и масса на начало и окончание отчетного периода (нарастающим итогом):

Дата и время	W, Гкал	M3, T	M4, T
18.01.22 00:00:00	1098,932	154345,8	156999,1
17.02.22 00:00:00	1157,442	161633,6	164383,5

СТД N 4612541E

17.02.22г 10ч 56мин 07с

Красногорское 4 В  
АРХИВ ОБЪЕМОВ ПО УЗЛУ УЧЕТА 1 С 18.01.22г. ЗА 30 СУТОК

чи- сло	V1 м3	V2 м3
18	269,554	276,279
19	269,702	276,396
20	269,539	276,385
21	269,510	276,487
22	269,426	276,367
23	261,902	268,572
24	262,065	268,500
25	262,377	268,535
26	262,100	268,436
27	261,778	268,267
28	269,219	275,959
29	269,299	276,305
30	269,260	276,364
31	269,103	276,299
01	269,036	276,358
02	261,651	268,627
03	261,646	268,473
04	261,770	268,557
05	261,813	268,828
06	261,425	268,426
07	260,756	267,946
08	260,445	267,860
09	260,471	267,877
10	261,657	269,121
11	266,838	274,567
12	266,831	274,482
13	266,468	274,164
14	266,659	274,412
15	264,812	272,610
16	258,392	265,903
ИТОГ:	7945,505	8157,359

СТД N 4612541E

17.02.22г 10ч 56мин 38с

АРХИВ ОБЪЕМОВ ПО УЗЛУ УЧЕТА 2 С 18.01.22г. ЗА 30 СУТОК

чи- сло	V3 м3	V4 м3
18	252,002	253,644
19	252,088	253,547
20	252,093	253,807
21	252,088	253,920
22	251,855	253,659
23	244,582	246,319
24	244,638	245,999
25	244,605	245,891
26	244,473	245,985
27	244,606	245,906
28	251,278	253,025
29	251,450	253,434
30	251,821	253,715
31	251,294	253,618
01	251,167	253,826
02	243,767	246,226
03	243,479	245,898
04	243,179	245,849
05	243,562	246,304
06	243,088	245,839
07	242,622	245,569
08	242,599	245,671
09	242,736	245,625

Красногорское 4 В

10	244,043	246,871
11	248,977	251,868
12	248,955	251,754
13	248,635	251,577
14	248,940	251,783
15	247,166	249,934
16	241,041	243,798

ИТОГ:  
|7412,829|7480,858

СТД N 4612541E

17.02.22Г 10ч 56мин 39с

---

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя А. Новотроицкое Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Вычислитель ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 22278 Расход под 0.100.. 25.000 м3/ч Ду 50 мм  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.100.. 25.000 м3/ч Ду 50 мм  
 Расход п ротор 10.00 л/имп Ду 20 мм


Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
01.02	1.95405	71.1	63.2	246.672	246.634	0.00				24.00
02.02	2.62639	71.9	61.3	247.440	247.403	0.00	-0.005	0.042	<	# 23.99
03.02	1.85702	74.9	67.8	261.387	261.350	0.00		0.037	<	23.94
04.02	1.86301	76.1	69.0	261.071	261.032	0.00		0.039	<	24.00
05.02	2.07974	82.3	74.4	264.126	264.072	0.00		0.054	<	24.00
06.02	2.13924	81.5	73.4	261.981	261.942	0.00		0.039	<	24.00
07.02	1.94880	74.3	66.6	254.240	254.207	0.00		0.033	<	24.00
08.02	1.88085	76.2	68.7	251.122	251.091	0.00		0.031	<	24.00
09.02	1.84525	76.8	69.2	245.579	245.532	0.00		0.047	<	24.00
10.02	1.88658	76.4	68.6	243.320	243.264	0.00		0.056	<	24.00
11.02	1.84597	76.1	68.5	243.893	243.831	0.00		0.062	<	24.00
12.02	1.95354	76.8	68.8	242.972	242.913	0.00		0.059	<	24.00
13.02	1.98517	77.2	69.0	241.085	241.019	0.00		0.066	<	24.00
14.02	1.93374	76.7	68.8	245.326	245.263	0.00		0.063	<	24.00
15.02	1.96869	76.9	69.1	252.780	252.708	0.00		0.072	<	24.00
16.02	1.95294	79.6	72.0	254.600	254.545	0.00		0.055	<	24.00
17.02	0.91756	78.8	71.6	127.664	127.644	0.00		0.020	<	12.00
Итого	32.63854	76.7'	68.8'	4145.258	4144.450	0.00	-0.005	0.813		395.93

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 396.00ч = 395.93ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.06ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
17-02-22 12:00	4265.00231	491494.601	491245.285	84.03	49280.31
01-02-22 00:00	4232.36377	487349.343	487100.835	84.03	48884.38
Итого	32.63854	4145.258	4144.450	0.00	395.93

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

Тобщ = 396.00ч  
 Обновление 2.39 21-03-16 16ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

17.02.22 Подпись 

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя А. Новоселов 10 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Вычислитель ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 22278 Расход под 0.100.. 25.000 м3/ч Ду 50 мм  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.100.. 25.000 м3/ч Ду 50 мм  
 Расход п ротор 10.00 л/имп Ду 20 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	rпод [ат]	rобр [ат]	Tнар [час]
01.01	3.16757	70.5	58.1	256.953	256.909	0.00	0.044	<	<	24.00
02.01	3.57027	77.6	63.9	260.998	260.968	0.00	0.030	<	<	24.00
03.01	3.71210	81.2	67.2	263.916	263.889	0.00	0.027	<	<	24.00
04.01	3.69341	80.5	66.5	263.405	263.388	0.00	0.017	<	<	24.00
05.01	3.39162	76.7	63.7	260.328	260.309	0.00	0.019	<	<	24.00
06.01	3.12444	70.0	57.8	254.516	254.493	0.00	0.023	<	<	24.00
07.01	3.26018	72.5	59.7	256.142	256.121	0.00	0.021	<	<	24.00
08.01	3.38516	76.4	63.3	259.132	259.115	0.00	0.017	<	<	24.00
09.01	3.38743	74.8	61.7	257.994	257.977	0.00	0.017	<	<	24.00
10.01	3.47109	77.5	64.0	258.401	258.385	0.00	0.016	<	<	24.00
11.01	3.83491	85.3	70.6	260.484	260.468	0.00	0.016	<	<	24.00
12.01	4.14515	94.2	78.5	263.950	263.933	0.00	0.017	<	<	24.00
13.01	3.94720	91.8	76.5	257.909	257.894	0.00	0.015	<	<	24.00
14.01	T 2.09353	68.4	57.0	184.250	184.238	0.00	0.012	<	<	17.93
15.01	1.92107	74.0	66.5	255.513	255.498	0.00	-0.001	<	<	24.00
16.01	1.87472	70.8	63.2	247.087	247.071	0.00	0.016	<	<	24.00
17.01	1.85394	72.0	64.5	249.185	249.156	0.00	0.029	<	<	24.00
18.01	1.87864	71.8	64.2	247.921	247.878	0.00	0.043	<	<	24.00
19.01	1.96719	77.5	69.7	250.964	250.912	0.00	0.052	<	<	24.00
20.01	1.85583	71.5	64.0	244.373	244.336	0.00	0.037	<	<	24.00
21.01	1.73319	70.7	63.5	240.382	240.349	0.00	0.033	<	<	24.00
22.01	1.80647	71.4	63.9	242.011	241.964	0.00	0.047	<	<	24.00
23.01	1.91828	69.9	61.9	240.671	240.630	0.00	0.041	<	<	24.00
24.01	1.90458	71.7	63.8	241.135	241.078	0.00	0.057	<	<	24.00
25.01	1.96691	77.8	69.8	245.962	245.924	0.00	0.038	<	<	24.00
26.01	1.99133	74.7	66.5	242.949	242.918	0.00	0.031	<	<	24.00
27.01	1.87885	74.5	66.7	243.258	243.229	0.00	0.029	<	<	24.00
28.01	1.94326	77.6	69.7	247.053	247.025	0.00	0.028	<	<	24.00
29.01	1.99903	76.0	67.9	249.104	249.073	0.00	0.031	<	<	24.00
30.01	1.93534	74.4	66.6	248.155	248.123	0.00	0.032	<	<	24.00
31.01	1.90180	72.8	65.1	247.080	247.049	0.00	0.031	<	<	24.00
Итого	80.51449	75.9'	65.5'	7741.181	7740.300	0.00	-0.001	0.882		737.93

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 737.93ч + 0.00ч + 0.00ч + 6.06ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
01-02-22 00:00	4232.36377	487349.343	487100.835	84.03	48884.38
01-01-22 00:00	4151.84928	479608.162	479360.535	84.03	48146.45
Итого	80.51449	7741.181	7740.300	0.00	737.93

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

Тобщ = 744.00ч

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

17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 22 г.**

Название потребителя: Бирюзова ДА Абонент: \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя: \_\_\_\_\_ Телефон: \_\_\_\_\_  
 Станция: \_\_\_\_\_

Вычислитель: Т0-201-0-2-1-1 Сер.ном. 132735  
 Отчетное число месяца: 24 Отчетное время: 00:00

Расход под: 0.64, 160.00 м3/ч Ду 100 мм  
 Расход обр: 0.64, 160.00 м3/ч Ду 100 мм  
 Расход п: датер 10.00 л/мин Ду 25 мм

Дата	Отеп [Гкал]	Вход [°C]	Воср [°C]	Вход [тонн]	Воср [тонн]	Вл [тонн]	Вход-Воср [тонн]	Тнар [час]	
17-01	23.0627	79.0	61.2	1295.92	1294.73	0.01	0.00	1.19	24.00
18-01	24.4360	81.0	63.1	1363.77	1362.86	0.00	0.00	0.91	24.00
19-01	25.5499	83.9	63.6	1258.37	1257.51	0.00	0.00	0.86	24.00
20-01	22.6016	80.7	59.3	1056.43	1055.79	0.00	0.00	0.64	24.00
21-01	22.6510	78.1	59.8	1237.48	1236.57	0.01	0.00	0.91	24.00
22-01	22.8128	80.1	59.5	1111.51	1110.92	0.00	0.00	0.59	24.00
23-01	22.6384	82.6	57.9	914.64	913.31	0.00	0.00	1.33	24.00
24-01	25.1567	82.4	62.7	1275.02	1273.77	0.01	0.00	1.25	24.00
25-01	26.6691	85.0	65.1	1339.11	1338.15	0.00	0.00	0.96	24.00
26-01	24.7371	84.0	62.6	1153.31	1152.42	0.01	0.00	0.89	24.00
27-01	24.6367	82.7	61.8	1181.77	1181.09	0.00	0.00	0.68	24.00
28-01	25.3898	82.9	63.4	1300.17	1299.51	0.00	0.00	0.66	24.00
29-01	23.2028	81.2	59.7	1081.73	1081.09	0.01	0.00	0.64	24.00
30-01	22.8382	79.8	58.7	1081.74	1081.10	0.00	0.00	0.64	24.00
31-01	20.5493	77.7	57.7	1029.82	1028.88	0.01	0.00	0.94	24.00
01-02	20.2388	77.2	56.5	982.39	981.95	0.00	0.00	0.44	24.00
02-02	21.4134	77.0	58.1	1131.73	1131.33	0.01	0.00	0.40	24.00
03-02	22.6840	79.0	59.7	1174.49	1173.55	0.00	0.00	0.94	24.00
04-02	22.4936	80.4	59.0	1050.85	1049.81	0.01	0.00	1.04	24.00
05-02	24.9541	84.3	62.6	1148.83	1147.78	0.00	0.00	1.45	24.00
06-02	26.2438	83.0	65.0	1453.81	1453.04	0.00	0.00	0.77	24.00
07-02	20.8347	76.8	58.1	1112.32	1111.87	0.00	0.00	0.45	24.00
08-02	19.0592	75.1	56.5	1026.24	1025.74	0.01	0.00	0.50	24.00
09-02	19.5974	76.7	56.4	967.18	966.57	0.00	0.00	0.61	24.00
10-02	18.9999	75.7	56.2	974.84	974.25	0.00	0.00	0.59	24.00
11-02	18.3024	75.6	55.6	916.16	915.80	0.01	0.00	0.36	24.00
12-02	20.0629	74.9	57.6	1159.97	1159.13	0.00	0.00	0.84	24.00
13-02	20.5010	76.2	57.6	1100.09	1099.49	0.00	0.00	0.60	24.00
14-02	19.5233	75.6	56.7	1033.13	1032.33	0.01	0.00	0.80	24.00
15-02	19.1596	75.4	56.6	1021.27	1020.69	0.00	0.00	0.58	24.00
16-02	19.9018	75.7	57.1	1069.28	1068.74	0.00	0.00	0.54	24.00
<b>Итого</b>	<b>690.9018</b>	<b>79.6'</b>	<b>59.9'</b>	<b>35003.37</b>	<b>34979.37</b>	<b>0.11</b>	<b>24.00</b>	<b>744.00</b>	

Тотч.пер. = Тнар + Тпакс + Тпакс\_вснн + Тпакс\_плт + Тпроч.об.  
 744.00ч = 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Ввод т/сутки нарастающ. к началу	Отеп [Гкал]	Вход [°C]	Воср [°C]	Вл [тонн]	Тнар [час]
17-01-01	23.0627	79.0	61.2	1295.92	1.19
17-01-02	47.5007	81.0	63.1	2659.69	2.10

- Расход под: \_\_\_\_\_  
 Расход обр: \_\_\_\_\_  
 Расход п: \_\_\_\_\_  
 Ду: \_\_\_\_\_  
 Ду: \_\_\_\_\_  
 Ду: \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 22 г.

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

И. Илюкова А

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

Вычислитель ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 32466  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]		рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
01.02	4.69158	70.8	53.2	265.191	265.047	0.00	-0.005	0.149	7.0	5.4	24.00
02.02	4.81958	71.5	53.3 <	265.405 <	265.343	0.00	-0.058	0.120	7.0	5.4	23.83
03.02	5.23996	74.7	56.0	280.186	280.563	0.00	-0.409	0.032	7.0	5.2	24.00
04.02	5.33131	75.5	56.3	278.364	278.708	0.00	-0.351	0.007	7.0	5.2	24.00
05.02	5.98961	81.5	60.1	280.010	280.684	0.00	-0.674		7.0	5.2	24.00
06.02	5.91418	81.5	60.2	278.647	279.230	0.00	-0.599	0.016	7.0	5.2	24.00
07.02	5.12747	73.9	55.1	272.391	272.567	0.00	-0.245	0.069	7.0	5.3	24.00
08.02	5.12767	75.6	55.8	259.610	259.572	0.00	-0.070	0.108	7.2	5.7	24.00
09.02	5.14152	76.1	55.9	254.066	253.905	0.00	-0.027	0.188	7.2	5.7	24.00
10.02	5.07403	75.8	55.8	253.067	252.863	0.00	-0.017	0.221	7.2	5.7	24.00
11.02	5.02906	75.5	55.4	250.071	249.853	0.00	-0.010	0.228	7.2	5.7	24.00
12.02	5.08142	76.2	56.1	254.051	253.879	0.00	-0.020	0.192	7.2	5.7	24.00
13.02	5.23959	76.9	56.1	252.140	251.964	0.00	-0.017	0.193	7.2	5.7	24.00
14.02	5.17157	76.2	55.7	252.433	252.271	0.00	-0.017	0.179	7.0	5.5	24.00
15.02	5.09341	76.3	56.3	254.960	254.818	0.00	-0.024	0.166	6.5	4.9	24.00
16.02	5.43304	79.0	58.2	260.558	260.476	0.00	-0.077	0.159	6.5	4.9	24.00
17.02	2.90170	78.1	58.0	143.953	143.965	0.00	-0.064	0.052	6.5	4.9	13.00
Итого	86.40670	76.1'	56.3'	4355.103	4355.708	0.00	-2.684	2.079	7.0	5.4	396.83

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
397.00ч = 396.83ч + 0.16ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
17-02-22 13:00	16197.59438	800047.721	799586.436	97.28	119912.65
01-02-22 00:00	16111.18768	795692.618	795230.728	97.28	119515.82
Итого	86.40670	4355.103	4355.708	0.00	396.83

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

Тотщ = 397.00ч

Обновление 2.39 26-05-16 11ч      НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_





# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо М. Мусов А

Вычислитель ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 32466 Расход под 0.100.. 25.000 м3/ч Ду 50 мм  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.100.. 25.000 м3/ч Ду 50 мм  
 Расход п ротор 10.00 л/имп Ду 20 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	rпод [ат]	rобр [ат]	Tнар [час]	
01.01	4.63732	70.3	53.4	274.072	273.991	0.00	-0.005	0.086	7.1	5.5	24.00
02.01	5.36336	76.6	57.2	275.836	275.945	0.00	-0.143	0.034	7.2	5.5	24.00
03.01	5.74530	80.9	60.3	278.410	278.850	0.00	-0.440		7.2	5.4	24.00
04.01	5.68938	80.2	59.8	278.314	278.764	0.00	-0.450		7.2	5.4	24.00
05.01	5.31848	76.6	57.4	275.992	276.287	0.00	-0.299	0.004	7.2	5.4	24.00
06.01	4.60595	70.0	53.1	272.575	272.516	0.00	-0.016	0.075	7.1	5.5	24.00
07.01	4.80244	71.8	54.2	273.274	273.263	0.00	-0.031	0.042	7.2	5.5	24.00
08.01	5.32684	76.3	56.9	275.017	275.237	0.00	-0.247	0.027	7.2	5.5	24.00
09.01	5.17921	74.3	55.5	274.081	274.134	0.00	-0.093	0.040	7.2	5.5	24.00
10.01	5.38725	77.1	57.5	275.104	275.335	0.00	-0.247	0.016	7.2	5.4	24.00
11.01	6.24355	84.4	61.8	277.074	277.672	0.00	-0.598		7.2	5.4	24.00
12.01	7.23253	93.7	67.7	278.922	280.224	0.00	-1.302		7.2	5.4	24.00
13.01	7.04581	92.6	66.9	273.488	274.429	0.00	-0.955	0.014	7.0	5.2	24.00
14.01	4.52596	68.8	51.8	266.301	266.115	0.00	-0.016	0.202	7.0	5.3	24.00
15.01	5.08325	73.6	55.1	274.313	274.550	0.00	-0.331	0.094	7.0	5.3	24.00
16.01	4.77787	70.3	52.4	267.732	267.596	0.00		0.136	6.9	5.3	24.00
17.01	4.98836	71.9	53.3	268.139	268.074	0.00	-0.037	0.102	6.9	5.3	24.00
18.01	4.83796	71.3	53.0	265.247	265.140	0.00	-0.011	0.118	7.0	5.3	24.00
19.01	5.69994	77.5	56.1	266.465	266.448	0.00	-0.052	0.069	7.0	5.3	24.00
20.01	4.85620	71.4	52.9	263.022	262.824	0.00	-0.003	0.201	6.9	5.4	24.00
21.01	4.63209	70.3	52.4	259.237	258.960	0.00		0.277	6.9	5.4	24.00
22.01	4.81041	71.2	52.7	259.936	259.716	0.00		0.220	7.0	5.4	24.00
23.01	4.66051	69.6	51.6	259.703	259.423	0.00		0.280	6.9	5.4	24.00
24.01	4.89304	71.1	52.2	258.745	258.482	0.00		0.263	6.9	5.4	24.00
25.01	5.55302	77.5	56.3	261.529	261.415	0.00	-0.035	0.149	7.0	5.4	24.00
26.01	5.18744	74.6	54.6	259.806	259.601	0.00	-0.010	0.215	7.0	5.4	24.00
27.01	5.11026	73.9	54.3	260.067	259.841	0.00	-0.001	0.227	7.0	5.4	24.00
28.01	5.50012	77.3	56.3	263.046	262.892	0.00	-0.011	0.165	7.0	5.4	24.00
29.01	5.31953	75.7	55.7	265.890	265.822	0.00	-0.042	0.110	7.0	5.3	24.00
30.01	5.11829	74.0	54.8	265.755	265.687	0.00	-0.051	0.119	7.0	5.4	24.00
31.01	5.05632	72.5	53.4	264.907	264.809	0.00	-0.026	0.124	7.0	5.4	24.00
<b>Итого</b>	<b>163.18799</b>	<b>75.5'</b>	<b>55.9'</b>	<b>8331.999</b>	<b>8334.042</b>	<b>0.00</b>	<b>-5.452</b>	<b>3.409</b>	<b>7.0</b>	<b>5.4</b>	<b>744.00</b>

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

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
01-02-22 00:00	16111.18768	795692.618	795230.728	97.28	119515.82
01-01-22 00:00	15947.99969	787360.619	786896.686	97.28	118771.82
<b>Итого</b>	<b>163.18799</b>	<b>8331.999</b>	<b>8334.042</b>	<b>0.00</b>	<b>744.00</b>

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

Тобщ = 744.00ч  
 Обновление 2.39 26-05-16 11ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

17.02.22 Подпись 

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Садобе 22А Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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


Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]	
01.02	14.45881	71.2	57.4	1044.156	1043.872	0.00				24.00	
02.02	14.86219	72.2	57.9 <	1043.077 <	1042.788	0.00				23.80	
03.02	16.03848	74.9	59.7	1053.066	1052.796	0.00	-0.002			24.00	
04.02	16.48293	76.3	60.8	1064.398	1064.138	0.00				24.00	
05.02	18.82896	82.9	63.3	960.848	960.646	0.00				24.00	
06.02	18.72180	81.0	62.2	997.080	996.856	0.00	-0.007			24.00	
07.02	15.63302	74.1	57.8	960.502	960.227	0.00				24.00	
08.02	14.90251	76.2	57.1	777.557	777.181	0.07				24.00	
09.02	15.20747	76.9	57.1	771.478	771.153	0.00				24.00	
10.02	14.84804	76.5	56.8	754.223	753.904	0.00				24.00	
11.02	14.42711	76.2	56.7	739.163	738.904	0.00				24.00	
12.02	15.46360	77.4	57.0	757.870	757.602	0.00				24.00	
13.02	15.80191	77.1	57.1	789.593	789.307	0.00				24.00	
14.02	15.80850	76.8	58.0	838.573	838.291	0.00				24.00	
15.02	15.62933	77.2	58.0	814.800	814.543	0.07				24.00	
16.02	16.02247	79.8	59.0	771.361	771.113	0.00				24.00	
17.02	6.37284	78.9	59.3	324.968	324.879	0.00				10.00	
<b>Итого</b>	<b>259.50997</b>	<b>76.6'</b>	<b>58.7'</b>	<b>14462.713</b>	<b>14458.200</b>	<b>0.14</b>	<b>-0.009</b>	<b>4.522</b>		<b>5.2</b>	<b>393.80</b>

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 394.00ч = 393.80ч + 0.17ч + 0.00ч + 0.02ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
17-02-22 10:00	5992.30394	360763.194	360664.872	13.77	12478.85
01-02-22 00:00	5732.79397	346300.481	346206.672	13.63	12085.05
<b>Итого</b>	<b>259.50997</b>	<b>14462.713</b>	<b>14458.200</b>	<b>0.14</b>	<b>393.80</b>

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

Тобщ = 394.00ч  
 Обновление 2.39 30-07-20 11ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

17.02.22 Подпись 

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 22 г.

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

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]	
01.01	14.25497	70.2	56.9	1072.987	1072.874	0.00		0.113	<	24.00	
02.01	17.40989	78.5	61.6	1029.370	1029.146	0.00		0.224	<	24.00	
03.01	18.15980	81.3	62.2	951.067	950.818	0.00		0.249	<	24.00	
04.01	17.85294	80.5	62.0	964.910	964.662	0.00		0.248	<	24.00	
05.01	16.46226	76.2	60.4	1038.446	1038.237	0.00		0.209	<	24.00	
06.01	14.07556	69.8	56.2	1037.294	1037.137	0.08	-0.001	0.158	<	24.00	
07.01	14.69718	73.1	58.2	987.101	986.919	0.00		0.182	<	24.00	
08.01	15.69376	76.2	59.5	941.828	941.616	0.00		0.212	<	24.00	
09.01	15.90070	75.3	57.9	915.699	915.496	0.00		0.203	<	24.00	
10.01	15.25167	77.6	58.9	817.809	817.633	0.00	-0.001	0.177	<	24.00	
11.01	18.11748	85.5	60.8	731.148	730.901	0.00	-0.002	0.249	<	24.00	
12.01	20.37847	94.8	62.1	623.238	623.085	0.00	-0.035	0.188	<	24.00	
13.01	17.64414	86.5	59.7	659.560	658.221	1.10	-0.083	1.422	<	23.34	
14.01	13.91894	68.4	54.0	968.467	968.185	0.00	-0.004	0.286	<	24.00	
15.01	15.78645	73.2	56.9	964.470	964.172	0.00	-0.005	0.303	<	24.00	
16.01	15.40734	71.2	56.5	1043.748	1043.536	0.00		0.212	<	24.00	
17.01	14.94744	71.7	57.4	1045.020	1044.826	0.08	-0.005	0.199	<	24.00	
18.01	15.10926	72.3	57.7	1037.557	1037.388	0.00	-0.001	0.170	<	24.00	
19.01	17.10283	77.5	60.4	995.730	995.593	0.00		0.137	<	24.00	
20.01	14.54924	71.2	56.9	1015.253	1015.089	0.00		0.164	<	24.00	
21.01	14.54115	70.9	56.5	1005.551	1005.357	0.00		0.194	<	24.00	
22.01	14.84836	71.3	56.6	1009.392	1009.196	0.00		0.196	<	24.00	
23.01	14.70051	70.0	55.4	1007.609	1007.370	0.00		0.239	<	24.00	
24.01	15.31854	72.3	57.0	996.101	995.915	0.00		0.186	<	24.00	
25.01	17.20562	78.0	60.3	972.259	972.113	0.00	-0.001	0.147	<	24.00	
26.01	15.85410	74.5	58.5	989.554	989.364	0.00	-0.002	0.192	<	24.00	
27.01	16.06688	75.0	58.9	996.322	996.126	0.00		0.196	<	24.00	
28.01	17.02676	77.7	60.5	992.719	992.565	0.00		0.154	<	24.00	
29.01	16.58379	76.0	59.8	1023.375	1023.192	0.00		0.183	<	24.00	
30.01	15.95409	74.3	58.8	1028.380	1028.182	0.00		0.198	<	24.00	
31.01	15.16613	72.8	58.2	1041.267	1041.022	0.07		0.245	<	24.00	
<b>Итого</b>	<b>495.98625</b>	<b>75.1'</b>	<b>58.5'</b>	<b>29903.231</b>	<b>29895.936</b>	<b>1.33</b>	<b>-0.140</b>	<b>7.435</b>		<b>5.1</b>	<b>743.34</b>

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 743.34ч + 0.65ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
01-02-22 00:00	5732.79397	346300.481	346206.672	13.63	12085.05
01-01-22 00:00	5236.80772	316397.250	316310.736	12.30	11341.71
<b>Итого</b>	<b>495.98625</b>	<b>29903.231</b>	<b>29895.936</b>	<b>1.33</b>	<b>743.34</b>

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

Тобщ = 744.00ч  
 Обновление 2.39 30-07-20 11ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

17.02.22 Подпись 

НОМЕР АСШЕНТА: Садовая 29 Поддача\*Р

Система 1

ТЭН-104 Зав.№ 1561681

В1 ДУ80 0.400 - 160.0 м3/ч

В2 ДУ80 0.400 - 160.0 м3/ч

Q = M1(tn - to)

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ  
за период с 17/01/22 по 16/02/22

ДАТА дд/мм/гг	Q Гкал	M1 т	M2 т	M1-M2 т	Tn С	To С	Rn МПа	Ro МПа	Tнар,ч час
17/01/22	24.09	1558.9	1588.0	-29.1	67.70	52.33	0.91	0.51	24.00
18/01/22	25.07	1521.4	1550.3	-28.9	69.32	52.93	0.91	0.51	24.00
19/01/22	27.24	1368.7	1375.7	-27.0	73.48	53.66	0.91	0.51	24.00
20/01/22	23.76	1544.9	1574.4	-29.5	67.30	52.01	0.91	0.51	24.00
21/01/22	23.90	1537.0	1565.8	-28.8	67.52	52.05	0.91	0.51	24.00
22/01/22	24.09	1530.3	1558.4	-28.1	67.64	51.98	0.91	0.51	24.00
23/01/22	23.96	1564.4	1592.9	-28.4	66.49	51.26	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	172.1	10625.7	10825.6	-199.9	68.41	52.29	0.91	0.51	168.0
24/01/22	25.60	1509.6	1536.8	-27.2	69.47	52.60	0.91	0.51	24.00
25/01/22	23.48	1379.9	1404.8	-25.0	74.30	53.75	0.91	0.51	24.00
26/01/22	26.02	1417.0	1442.3	-25.3	70.17	51.90	0.91	0.51	24.00
27/01/22	27.10	1368.2	1392.5	-24.3	71.70	51.98	0.91	0.51	24.00
28/01/22	27.75	1259.4	1282.1	-22.6	73.71	51.77	0.91	0.51	24.00
29/01/22	26.17	1199.1	1220.0	-20.9	72.10	50.36	0.91	0.51	24.00
30/01/22	25.52	1260.2	1281.5	-21.3	70.50	50.34	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	186.6	9393.4	9560.0	-166.6	71.65	51.87	0.91	0.51	168.0
31/01/22	23.70	1280.8	1301.4	-20.7	68.94	50.52	0.91	0.51	24.00
01/02/22	22.79	1313.9	1324.4	-20.5	67.60	50.34	0.91	0.51	24.00
02/02/22	25.03	1426.5	1445.9	-19.4	68.88	51.42	0.91	0.51	24.00
03/02/22	25.52	1257.2	1271.9	-14.7	70.45	50.24	0.91	0.51	24.00
04/02/22	26.08	1173.3	1187.1	-13.7	72.56	50.43	0.91	0.51	24.00
05/02/22	28.47	1001.4	1014.1	-12.7	79.53	51.19	0.91	0.51	24.00
06/02/22	26.25	1062.3	1076.5	-14.2	75.70	51.08	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	177.8	8515.4	8631.4	-115.9	71.53	50.74	0.91	0.51	168.0
07/02/22	21.27	934.6	946.8	-12.2	70.14	47.46	0.91	0.51	24.00
08/02/22	20.30	732.6	741.2	-8.6	72.17	44.53	0.91	0.51	24.00
09/02/22	21.06	745.8	752.9	-7.1	72.74	44.58	0.91	0.51	24.00
10/02/22	20.35	732.5	738.4	-5.9	72.30	44.60	0.91	0.51	24.00
11/02/22	19.87	713.1	718.3	-5.2	72.17	44.38	0.91	0.51	24.00
12/02/22	21.29	729.8	734.4	-4.7	73.44	44.35	0.91	0.51	24.00
13/02/22	21.31	752.2	756.6	-4.4	72.93	44.68	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	145.5	5340.5	5388.7	-48.2	72.19	45.04	0.91	0.51	168.0
14/02/22	21.25	765.7	769.9	-4.1	72.82	45.15	0.91	0.51	24.00
15/02/22	20.62	723.3	728.6	-5.3	73.32	44.89	0.91	0.51	24.00
16/02/22	21.48	687.5	694.2	-6.8	75.56	44.41	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	63.4	2176.5	2192.7	-16.2	73.85	44.83	0.91	0.51	72.0
ИТОГО:	745.4	36051.6	36898.4	+0.0	70.88	50.30	0.91	0.51	744.0
		-546.8	-546.8	20.58					

Общее время работы системы, ч = Tнар. + Tmin + Tmax + Tdtmin + Tгн.  
744.00 744.00 0.00 0.00 0.00 0.00

Количество тепла, Гкал Q = Qt/c + Qmin + Qmax + Qсм. + Qt/в + Qсан.ут.  
= 745.4 + + + + + +

Показания интеграторов на	16/01/22 24:00	16/02/22 24:00	Разность	17/02/22 07:53
Расход тепла Q, Гкал	30718.02	31463.41	745.40	31469.89
Расход теплоносителя M1, т	1615535.5	1651587.1	36051.6	1651805.9
Расход теплоносителя M2, т	1631551.7	1668150.1	36898.4	1668371.4
Время наработки Tнар, ч	47519.22	48263.22	744.00	48271.11
Время неработы Tнер = Tmax + Tmin + Tdt + Tгн, ч			0.00	

вЗА.10

Подпись потребителя \_\_\_\_\_

Подпись поставщика \_\_\_\_\_



НОМЕР АКСОНТА: Согласован Подписка НСО  
 АДРЕС УСТАНОВКИ: \_\_\_\_\_

Система 2

$K_v = 10.00 \text{ л/мин}$  G ДУ25

ТЭМ-104 Зав.№ 1561631

0.350 - 8.400 м<sup>3</sup>/ч

$Q = M(h_0 - h_k)$

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ  
 за период с 17/01/22 по 16/02/22

ДАТА дд/мм/гг	Q Гкал	M т	To С	Tx С	Po МПа	Px МПа	Tнар,ч час
17/01/22	0.0024	0.059	49.89	10.00	0.91	0.51	24.00
18/01/22	0.0074	0.178	51.39	10.00	0.91	0.51	24.00
19/01/22	0.0013	0.030	52.31	10.00	0.91	0.51	24.00
20/01/22	0.0013	0.030	52.82	10.00	0.91	0.51	24.00
21/01/22	0.0004	0.010	52.12	10.00	0.91	0.51	24.00
22/01/22	0.0012	0.030	50.00	10.00	0.91	0.51	24.00
23/01/22	0.0004	0.010	48.99	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.014	0.35	51.17	10.00	0.91	0.51	168.0
24/01/22	0.0024	0.059	51.13	10.00	0.91	0.51	24.00
25/01/22	0.0000	0.000	53.72	10.00	0.91	0.51	24.00
26/01/22	0.0014	0.040	51.32	10.00	0.91	0.51	24.00
27/01/22	0.0004	0.010	50.71	10.00	0.91	0.51	24.00
28/01/22	0.0012	0.030	50.68	10.00	0.91	0.51	24.00
29/01/22	0.0014	0.040	49.58	10.00	0.91	0.51	24.00
30/01/22	0.0024	0.059	50.22	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.010	0.24	50.60	10.00	0.91	0.51	168.0
31/01/22	0.0008	0.020	50.24	10.00	0.91	0.51	24.00
01/02/22	0.0018	0.050	46.90	10.00	0.91	0.51	24.00
02/02/22	0.0114	0.277	51.14	10.00	0.91	0.51	24.00
03/02/22	0.0034	0.089	48.32	10.00	0.91	0.51	24.00
04/02/22	0.0004	0.010	50.07	10.00	0.91	0.51	24.00
05/02/22	0.0000	0.000	51.21	10.00	0.91	0.51	24.00
06/02/22	0.0039	0.099	49.64	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.022	0.54	49.97	10.00	0.91	0.51	168.0
07/02/22	0.0019	0.049	49.10	10.00	0.91	0.51	24.00
08/02/22	0.0198	0.565	44.98	10.00	0.91	0.51	24.00
09/02/22	0.0037	0.109	43.47	10.00	0.91	0.51	24.00
10/02/22	0.0007	0.020	43.99	10.00	0.91	0.51	24.00
11/02/22	0.0003	0.010	43.91	10.00	0.91	0.51	24.00
12/02/22	0.0007	0.020	42.77	10.00	0.91	0.51	24.00
13/02/22	0.0096	0.288	43.42	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.037	1.06	44.52	10.00	0.91	0.51	168.0
14/02/22	0.0007	0.020	44.47	10.00	0.91	0.51	24.00
15/02/22	0.0007	0.020	45.50	10.00	0.91	0.51	24.00
16/02/22	0.0013	0.040	42.47	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.003	0.08	43.73	10.00	0.91	0.51	72.0
ИТОГО:	0.085	2.27	47.45	10.00	0.91	0.51	744.0
			37.45				

Общее время работы системы, ч =  $T_{нар} + T_{min} + T_{max} + T_{dtmin} + T_{тн}$   
 744.00 744.00 0.00 0.00 0.00 0.00  
 Количество тепла, Гкал  $Q = Q_{т/с} + Q_{min} + Q_{max} + Q_{отв} + Q_{т/в} + Q_{сан.ут.}$   
 = 0.085 + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

Показания интеграторов на	16/01/22 24:00	16/02/22 24:00	Разность	17/02/22 07:55
Расход тепла Q, Гкал	15.4999	15.5848	0.0850	15.5848
Расход теплоносителя M, т	377.710	379.977	2.266	379.977
Время наработки Tнар, ч	47519.17	48263.17	744.00	48271.10
Время наработки Tнар = Tmax + Tmin + Tdt + Tтн, ч			0.00	

вЗА.10

Подпись потребителя \_\_\_\_\_

Подпись поставщика \_\_\_\_\_



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 22 г.**

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Северная 36 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	Tнар [час]
17-01	31.9648	71.9	54.6	1848.34	1845.55	0.50	0.00	2.75
18-01	31.7485	72.8	54.7	1759.83	1757.33	0.75	0.00	2.50
19-01	35.9805	77.7	58.3	1846.04	1843.25	0.63	0.00	2.79
20-01	31.4807	71.5	54.6	1860.88	1858.17	0.19	0.00	2.71
21-01	31.2828	71.3	54.0	1807.24	1804.66	0.01	0.00	2.58
22-01	31.9186	71.6	54.7	1891.73	1889.00	0.08	0.00	2.73
23-01	31.5718	70.3	54.6	2015.29	2012.38	0.10	0.00	2.91
24-01	34.7504	72.8	57.2	2225.40	2222.27	0.26	0.00	3.13
25-01	38.2449	78.3	60.4	2128.45	2125.43	0.45	0.00	3.02
26-01	34.9853	74.6	57.8	2087.19	2084.36	0.21	0.00	2.83
27-01	35.0757	75.4	58.1	2026.35	2023.72	0.28	0.00	2.63
28-01	35.5701	78.1	58.6	1831.04	1828.61	0.17	0.00	2.43
29-01	32.6373	76.4	56.3	1625.77	1623.70	0.14	0.00	2.07
30-01	32.4302	74.6	55.7	1710.74	1708.49	0.25	0.00	2.25
31-01	29.8845	73.1	55.1	1652.84	1651.01	0.33	0.00	1.83
01-02	28.2803	71.2	53.7	1620.46	1618.67	0.51	0.00	1.79
02-02	30.1600	72.9	55.2	1699.35 <	1697.27	0.46	0.00	2.11 #
03-02	31.9584	74.2	55.5	1707.49	1705.21	1.45	0.00	2.28
04-02	32.1812	76.6	56.1	1574.80	1573.00	0.14	0.00	1.80
05-02	36.2081	83.3	58.0	1432.80	1430.83	0.51	0.00	1.97
06-02	37.1958	80.2	58.9	1752.12	1749.67	1.31	0.00	2.45
07-02	29.6249	74.3	54.8	1512.62	1511.01	0.53	0.00	1.61
08-02	27.3292	76.6	52.8	1149.27	1148.41	1.26	0.00	0.85
09-02	27.9547	77.2	53.2	1162.41	1161.51	1.19	0.00	0.90
10-02	26.9840	76.8	52.7	1119.57	1118.75	1.30	0.00	0.82
11-02	26.4477	76.6	52.2	1083.59	1082.85	1.11	0.00	0.74
12-02	27.7162	77.7	52.3	1089.64	1088.71	1.31	0.00	0.93
13-02	28.8430	77.4	52.6	1163.65	1162.63	1.19	0.00	1.02
14-02	28.7577	77.2	53.4	1207.83	1206.79	1.20	0.00	1.04
15-02	27.8146	77.6	52.8	1123.85	1122.87	1.15	0.00	0.98
16-02	29.4396	80.1	53.2	1093.41	1092.32	1.16	0.00	1.09
Итого	976.4215	75.2'	55.6'	49810.02	49748.43'	20.17	61.59	743.05

T<sub>отч.пер.</sub> = T<sub>нар</sub> + T<sub>мин</sub> + T<sub>макс</sub> + T<sub>delta\_t<min</sub> + T<sub>эл.пит</sub> + T<sub>проч.ав.</sub>  
 744.00ч = 743.05ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч + 0.93ч + 0.01ч

T/C ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Tнар [час]
17-02-22 00:00	49839.2608	2185352.88	2183286.88	1122.46	66683.23
17-01-22 00:00	48862.8393	2135542.86	2133538.45	1102.31	65940.18
Итого	976.4215	49810.02	49748.43'	20.17	743.05

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

T<sub>общ</sub> = 744.00ч



**ПЕЧАТНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 22 г.**

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Союзкаси 4 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905  
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00

Расход под 0.64..160.00 м3/ч Ду 100 мм  
 Расход обр 0.64..160.00 м3/ч Ду 100 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	ρпод [ат]	ρобр [ат]	Tнар [час]	
17-01	12.9172	56.1	48.5	1694.76	1693.23	0.00	1.53	6.8	< -	24.00
18-01	12.4321	55.0	47.6	1694.35	1692.82	0.00	1.53	6.8	< -	24.00
19-01	14.4872	59.5	51.0	1694.49	1692.96	0.00	1.53	6.8	< -	24.00
20-01	12.9492	56.1	48.4	1693.85	1692.32	0.00	1.53	6.8	< -	24.00
21-01	11.9744	53.8	46.7	1694.22	1692.67	0.00	1.55	6.8	< -	24.00
22-01	14.5148	59.9	51.3	1695.39	1693.88	0.00	1.51	6.8	< -	24.00
23-01	13.2918	57.2	49.3	1696.06	1694.32	0.00	1.54	6.8	< -	24.00
24-01	14.7946	60.3	51.6	1696.10	1694.58	0.00	1.52	6.8	< -	24.00
25-01	14.9580	60.7	51.8	1695.95	1694.42	0.00	1.53	6.8	< -	24.00
26-01	14.8379	58.5	50.3	1696.19	1694.66	0.00	1.53	6.8	< -	24.00
27-01	13.2868	56.7	48.9	1696.24	1694.71	0.00	1.53	6.8	< -	24.00
28-01	13.8498	58.0	49.9	1696.46	1694.93	0.00	1.53	6.8	< -	24.00
29-01	12.9895	56.2	48.5	1696.19	1694.66	0.00	1.53	6.8	< -	24.00
30-01	12.2581	54.5	47.3	1696.50	1694.98	0.00	1.54	6.8	< -	24.00
31-01	11.8171	53.6	46.6	1695.94	1694.41	0.00	1.53	6.8	< -	24.00
01-02	11.3318	52.6	46.0	1695.33	1693.80	0.00	1.53	6.8	< -	24.00
02-02	11.6747	53.4	46.5	1695.56	1694.03	0.00	1.53	6.8	< -	24.00
03-02	12.3724	54.9	47.6	1695.24	1693.71	0.00	1.53	6.8	< -	24.00
04-02	12.1757	54.3	47.1	1695.42	1693.89	0.00	1.53	6.8	< -	24.00
05-02	13.8526	58.1	49.9	1696.57	1695.06	0.00	1.51	6.8	< -	24.00
06-02	15.0128	60.9	52.1	1696.40	1694.89	0.00	1.51	6.8	< -	24.00
07-02	11.9437	54.0	46.9	1695.19	1693.66	0.00	1.53	6.7	< -	24.00
08-02	11.7396	53.7	46.8	1694.60	1693.05	0.00	1.51	6.7	< -	24.00
09-02	12.3605	55.7	48.4	1695.17	1693.67	0.00	1.50	6.7	< -	24.00
10-02	12.2740	55.8	48.6	1695.23	1693.72	0.00	1.51	6.7	< -	24.00
11-02	12.0056	55.3	48.2	1695.47	1693.97	0.00	1.50	6.7	< -	24.00
12-02	12.0389	55.4	48.3	1695.40	1693.89	0.00	1.51	6.7	< -	24.00
13-02	12.2058	55.6	48.4	1695.83	1694.33	0.00	1.50	6.7	< -	24.00
14-02	12.1140	55.4	48.3	1695.55	1694.04	0.00	1.51	6.7	< -	24.00
15-02	12.2050	55.8	48.6	1695.63	1694.12	0.00	1.51	6.8	< -	24.00
16-02	12.1828	55.8	48.6	1695.42	1693.91	0.00	1.51	6.8	< -	24.00
<b>Итого</b>	<b>398.0504</b>	<b>56.2'</b>	<b>48.6'</b>	<b>52560.70</b>	<b>52513.51'</b>		<b>47.19</b>	<b>6.7</b>	<b>-</b>	<b>744.00</b>

T<sub>уч.пер.</sub> = T<sub>нар</sub> + T<sub>мин</sub> + T<sub>макс</sub> + T<sub>delta\_t\_смин</sub> + T<sub>эл.пит</sub> + T<sub>проч.ав.</sub>  
 744.00ч = 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/C Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Tнар [час]
17-02-22 00:00	29811.2117	4156406.34	4155020.79	65705.14
17-01-22 00:00	29413.1613	4103845.64	4102507.28	64961.14
<b>Итого</b>	<b>398.0504</b>	<b>52560.70</b>	<b>52513.51'</b>	<b>744.00</b>

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

T<sub>общ</sub> = 744.00ч

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 22 г.

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

Вычислитель ТС-401-5-5-3-E2T Сер.ном. 130144 Расход под 0.000.. 40.000 м3/ч Ду 50 мм  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.000.. 40.000 м3/ч Ду 50 мм


Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
01.02	Т 2.88466	70.5	56.2	201.632	207.099	-5.467	2.3	2.4	# 23.82
02.02	2.98592	71.0	56.6	207.395	211.787	-4.392	2.3	2.4	24.00
03.02	2.92417	71.4	56.6	198.507	201.962	-3.455	2.3	2.5	24.00
04.02	2.80563	70.2	56.0	197.204	200.606	-3.402	2.1	2.3	24.00
05.02	2.91036	71.4	56.5	195.288	198.662	-3.374	2.2	2.4	24.00
06.02	2.92699	71.4	56.2	191.686	195.306	-3.620	2.1	2.4	24.00
07.02	2.90157	71.2	56.4	196.143	200.091	-3.948	2.0	2.2	24.00
08.02	2.80806	70.8	56.5	196.854	200.802	-3.948	2.2	2.4	24.00
09.02	2.72467	70.2	56.5	198.139	202.765	-4.626	2.2	2.4	24.00
10.02	2.59461	68.9	55.6	195.746	200.132	-4.386	2.2	2.4	24.00
11.02	2.66014	69.8	56.1	194.118	198.778	-4.660	2.1	2.3	24.00
12.02	2.66869	69.8	56.0	193.918	197.825	-3.907	2.1	2.3	24.00
13.02	2.67466	70.3	56.5	192.761	198.167	-5.406	2.1	2.4	24.00
14.02	2.68721	70.1	56.2	193.287	199.626	-6.339	2.1	2.3	24.00
15.02	2.65903	69.6	55.9	193.963	200.334	-6.371	1.9	2.2	24.00
16.02	Т 2.65865	69.2	55.3	192.179	197.828	-5.649	2.2	2.4	# 23.62
17.02	1.25988	70.2	55.9	88.243	90.824	-2.581	2.0	2.3	11.00
Итого	45.73490	70.4'	56.2'	3227.063	3302.594	-75.531	2.1	2.4	394.44

Точ.пер. = Tнар + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 395.00ч = 394.44ч + 0.00ч + 0.38ч + 0.17ч + 0.01ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [час]
17-02-22 11:00	5050.33026	434742.865	436946.274	45589.72
01-02-22 00:00	5004.59536	431515.802	433643.680	45195.28
Итого	45.73490	3227.063	3302.594	394.44

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

Тобщ = 395.00ч  
 Обновление 2.55 13-06-19 17ч НС-М-2.54 / НС-А-2.36 Q=G1(Н1-Н2)

17.02.22 Подпись 



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 22 г.

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

Огребва 6

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

Вычислитель ТС-401-5-5-3-Е2Т Сер.ном. 130144 Расход под 0.000.. 40.000 м3/ч Ду 50 мм  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.000.. 40.000 м3/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
01.01	0.00000	X	59.4	0.000	0.000		2.0	2.3	0.00
02.01	0.00000	X	58.9	0.000	0.000		2.1	2.4	0.00
03.01	0.00000	X	59.6	0.000	0.000		2.0	2.3	0.00
04.01	0.00000	X	59.1	0.000	0.000		2.1	2.4	0.00
05.01	0.00000	X	58.9	0.000	0.000		2.2	2.5	0.00
06.01	0.00000	X	59.6	0.000	0.000		2.1	2.4	0.00
07.01	0.00000	X	59.4	0.000	0.000		2.0	2.3	0.00
08.01	0.00000	X	59.1	0.000	0.000		2.1	2.4	0.00
09.01	0.00000	X	59.2	0.000	0.000		2.0	2.3	0.00
10.01	2.44969	X< 77.7	59.6	135.013	137.326	-2.313	1.9	2.2	17.52
11.01	3.40578	78.0	59.2	181.293	184.292	-2.999	2.1	2.4	24.00
12.01	3.49069	78.5	59.1	179.684	183.052	-3.368	2.1	2.4	24.00
13.01	3.56061	78.8	58.5	174.852	177.795	-2.943	1.9	2.2	24.00
14.01	3.33001	77.2	59.0	182.813	187.531	-4.718	2.1	2.4	24.00
15.01	3.29132	77.7	59.6	181.822	186.960	-5.138	2.0	2.3	24.00
16.01	3.36025	79.5	61.1	182.868	187.137	-4.269	2.1	2.4	24.00
17.01	3.25257	78.0	60.1	182.154	188.256	-6.102	1.8	2.1	24.00
18.01	3.34639	79.2	60.3	177.170	180.339	-3.169	2.2	2.5	24.00
19.01	3.45484	80.2	61.3	182.072	186.076	-4.004	1.9	2.2	24.00
20.01	3.41531	79.4	61.2	187.926	192.209	-4.283	2.0	2.2	24.00
21.01	3.19066	77.2	58.7	172.533	175.854	-3.321	2.0	2.3	24.00
22.01	2.88549	72.1	54.6	164.902	170.541	-5.639	2.0	2.4	24.00
23.01	2.89770	72.2	54.9	168.129	174.072	-5.943	2.1	2.4	24.00
24.01	2.92495	71.7	54.6	171.328	175.744	-4.416	2.0	2.4	24.00
25.01	2.94348	71.5	54.1	169.943	173.453	-3.510	2.0	2.4	24.00
26.01	3.00132	71.9	54.8	175.728	179.566	-3.838	2.0	2.3	24.00
27.01	3.06486	72.5	55.5	180.280	183.638	-3.358	2.0	2.4	24.00
28.01	3.01627	71.3	54.8	182.334	186.880	-4.546	2.2	2.5	24.00
29.01	2.99003	71.7	55.6	185.754	192.074	-6.320	2.0	2.3	24.00
30.01	2.95704	71.3	55.6	188.789	194.806	-6.017	2.2	2.4	24.00
31.01	2.92264	71.5	56.2	190.090	195.963	-5.873	2.1	2.3	24.00
<b>Итого</b>	<b>69.15190</b>	<b>75.4'</b>	<b>57.8'</b>	<b>3897.477</b>	<b>3993.564</b>	<b>-96.087</b>	<b>2.0</b>	<b>2.3</b>	<b>521.52</b>

Точ.пер. = Tнар + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 521.52ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 222.48ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [час]
01-02-22 00:00	5004.59536	431515.802	433643.680	45195.28
01-01-22 00:00	4935.44346	427618.325	429650.116	44673.76
<b>Итого</b>	<b>69.15190</b>	<b>3897.477</b>	<b>3993.564</b>	<b>521.52</b>

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

Тобщ = 744.00ч  
 бновление 2.55 13-06-19 17ч      НС-М-2.54 / НС-А-2.36      Q=G1(H1-H2)

17.02.22      Подпись \_\_\_\_\_

ИТЕЛЛОНОСИТЕЛЈА ЗА 02 МЕС 22 Г.

Називание покрбители  
Адрес покрбители  
Одветственое лице

*Бавелков*

Телпловачислигелъ КМ-5-2  
Омечелное число меселца 1  
Сер.ном. 361883  
Омечелное время 00:00

Абонент \_\_\_\_\_  
Телефон \_\_\_\_\_  
Расход под 0.060... 60.000 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
Расход обр 0.060... 60.000 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

Дата	Орел [Гкал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	ппод [ар]	пообр [ар]	Тнар [час]
01.02	2.17049	70.1	57.4	170.369	169.048	1.321	174.171	171.651	2.521	6.6	5.0	24.00
02.02	1.96435	66.3	54.9	171.731	170.410	1.321	175.191	172.826	2.365	6.5	5.0	24.00
03.02	2.01432	66.7	54.8	169.002	167.711	1.291	172.437	170.077	2.360	6.2	5.0	24.00
04.02	1.94722	65.6	53.6	162.415	161.191	1.224	165.618	163.373	2.245	6.1	5.0	24.00
05.02	2.20099	69.3	55.7	162.343	161.146	1.197	165.887	163.492	2.395	6.0	5.0	24.00
06.02	2.23860	69.6	56.1	165.631	164.403	1.228	169.285	166.826	2.459	6.0	5.0	24.00
07.02	1.88335	64.3	52.9	165.107	163.860	1.247	168.250	166.026	2.224	6.1	5.0	24.00
08.02	1.63805	59.9	49.8	162.570	161.312	1.258	165.276	163.215	2.061	6.2	5.0	24.00
09.02	1.56936	58.1	48.5	162.605	161.374	1.231	165.162	163.180	1.982	6.2	5.0	24.00
10.02	1.55352	58.1	48.5	162.407	161.162	1.245	164.956	162.969	1.986	6.2	5.0	24.00
Итого	19.18025	64.8	53.2	1654.180	1641.618	12.562	1686.232	1663.636	22.597	6.2	5.0	240.00

Почч. пер. = 240.00ч + Тнар + Тпод + тобр + Гпод + Гобр + Гпод-Гобр + Упод + Уобр + Тнар [час] + Тпроч.ав. = 240.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

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

Тощ = 240.00ч / НС-А-2.34.ext О=G1(Н1-Н2)  
Обновление в.2.30

17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ ЗА 01 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Базовая 2*

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 361883  
Омеченное число месяца 1 Омеченное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [С]	tобр [С]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	ппод [ач]	робр [ач]	Тнар [час]
01.01	1.80307	61.9	51.2	168.351	167.042	1.309	171.328	169.114	2.213	6.5	5.0	24.00
02.01	1.82206	61.3	50.4	167.459	166.199	1.261	170.363	168.199	2.164	6.4	5.0	24.00
03.01	2.03606	65.0	52.9	167.286	166.010	1.276	170.531	168.200	2.331	6.4	5.0	24.00
04.01	2.06561	66.1	53.7	167.246	165.964	1.282	170.589	168.221	2.368	6.4	5.0	24.00
05.01	1.90428	63.0	51.7	167.424	166.123	1.301	170.490	168.221	2.270	6.3	5.0	24.00
06.01	1.77559	61.2	50.6	167.349	166.082	1.267	170.248	168.097	2.151	6.4	5.0	23.99
07.01	1.69829	59.5	49.3	164.772	165.543	1.229	167.483	165.429	2.055	6.3	5.0	24.00
08.01	1.83295	61.9	50.9	167.131	165.876	1.255	170.084	167.912	2.172	6.3	5.0	24.00
09.01	1.78128	60.8	50.3	168.368	167.104	1.264	171.249	169.105	2.144	6.3	5.0	24.00
10.01	1.79837	60.9	50.2	168.291	167.024	1.267	171.175	169.021	2.155	6.3	5.0	24.00
11.01	1.99361	63.8	52.0	168.156	166.913	1.243	171.305	169.043	2.263	6.2	5.0	24.00
12.01	2.26766	67.7	55.0	177.746	176.445	1.301	181.466	178.951	2.718	6.4	5.0	24.00
13.01	2.36047	68.6	56.4	193.391	191.962	1.428	197.542	194.824	2.718	6.5	5.0	24.00
14.01	1.56252	55.9	47.0	175.555	174.249	1.307	178.132	176.097	2.035	6.4	5.0	24.00
15.01	1.45354	53.5	44.7	165.404	164.139	1.205	167.629	165.775	1.854	6.3	5.0	24.00
16.01	1.55974	55.7	46.2	162.577	161.382	1.195	164.938	163.027	1.911	6.2	5.0	24.00
17.01	1.64774	57.5	47.4	162.466	161.256	1.240	165.001	162.984	2.017	6.2	5.0	24.00
18.01	1.68895	58.7	48.3	162.466	161.220	1.246	165.069	163.013	2.056	6.3	5.0	24.00
19.01	1.78877	60.4	49.4	162.358	161.117	1.241	165.104	162.988	2.117	6.3	5.0	24.00
20.01	1.73911	59.6	48.9	162.453	161.205	1.245	165.125	163.041	2.093	6.3	5.0	24.00
21.01	1.65101	58.0	47.8	162.485	161.240	1.248	165.134	163.041	2.030	6.3	5.0	24.00
22.01	1.72416	59.2	48.6	162.536	161.285	1.250	165.179	163.096	2.083	6.3	5.0	24.00
23.01	1.68629	58.6	48.3	162.587	161.319	1.268	165.186	163.109	2.077	6.4	5.0	24.00
24.01	1.67947	58.2	47.9	162.528	161.278	1.250	165.179	163.109	2.048	6.4	5.0	24.00
25.01	1.99901	64.1	51.8	162.262	161.000	1.261	165.325	163.042	2.283	6.4	5.0	24.00
26.01	1.94969	64.1	52.1	162.275	161.006	1.269	165.346	163.073	2.273	6.4	5.0	24.00
27.01	1.94261	63.3	51.4	162.304	161.043	1.260	165.301	163.053	2.248	6.4	5.0	24.00
28.01	2.29337	70.4	57.0	170.575	169.205	1.370	174.409	171.773	2.636	6.6	5.0	24.00
29.01	2.26411	70.3	57.7	179.061	177.671	1.390	183.081	180.436	2.645	6.7	5.0	24.00
30.01	2.13283	68.4	56.4	176.888	175.509	1.378	180.655	178.120	2.535	6.7	5.0	24.00
31.01	2.13022	68.9	56.4	170.278	168.979	1.299	173.958	171.499	2.459	6.5	5.0	24.00
Итого	58.03243	62.1	51.0	5200.059	5160.452	39.606	5293.418	5224.498	68.920	6.4	5.0	743.99

Точн.пер. = 744.00ч = Тнар + Тынн + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 743.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-02-22 00:00	58.03240	5200.059	5160.452	5293.418	5224.498	743.99
01-01-22 00:00	368.51791	37505.113	37247.035	38133.973	37689.492	5346.55
Итого	58.03243	5200.059	5160.452	5293.418	5224.498	743.99

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

Тобщ = 744.00ч

Обновление

У.2.30

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

17.02.22

Подпись

И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Бачевака Р А*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 361879  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
01.02	1.87786	68.8	47.1	86.506	86.935	-0.429	88.369	87.855	0.514	6.4	5.0	24.00
02.02	1.71250	65.2	45.5	86.968	87.393	-0.425	88.664	88.260	0.404	6.4	5.0	24.00
03.02	1.73050	65.4	45.3	85.862	86.280	-0.418	87.546	87.127	0.419	6.1	5.0	24.00
04.02	1.67287	64.3	44.0	82.334	82.747	-0.413	83.901	83.517	0.384	6.0	5.0	24.00
05.02	1.84236	67.7	45.4	82.406	82.832	-0.426	84.132	83.648	0.483	5.9	5.0	24.00
06.02	1.87308	68.3	46.0	83.990	84.410	-0.421	85.780	85.265	0.514	5.9	5.0	24.00
07.02	1.62554	63.2	43.8	83.656	84.069	-0.412	85.198	84.844	0.354	6.0	5.0	24.00
08.02	1.42092	59.0	41.7	82.134	82.542	-0.408	83.463	83.233	0.230	6.1	5.0	24.00
09.02	1.34443	57.1	40.7	82.070	82.467	-0.396	83.318	83.127	0.191	6.1	5.0	24.00
10.02	1.33330	57.0	40.8	81.978	82.380	-0.403	83.222	83.042	0.181	6.1	5.0	24.00
11.02	1.32456	56.9	40.8	82.013	82.423	-0.410	83.251	83.084	0.167	6.0	5.0	24.00
12.02	1.334681	57.3	40.9	82.040	82.476	-0.436	83.297	83.142	0.155	5.9	5.0	24.00
13.02	1.33646	57.1	40.8	82.017	82.495	-0.478	83.266	83.159	0.107	5.9	5.0	24.00
14.02	1.36860	57.8	41.1	81.994	82.454	-0.460	83.268	83.125	0.143	6.0	5.0	24.00
15.02	1.39512	58.5	41.5	81.983	82.398	-0.415	83.288	83.083	0.205	6.1	5.0	24.00
16.02	1.39346	58.5	41.5	81.998	82.412	-0.414	83.302	83.095	0.207	6.0	5.0	24.00
Итого	24.59837	61.4	42.9	1329.950	1336.713	-6.763	1353.265	1348.606	4.659	6.1	5.0	384.00

Tоч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
384.00ч = 384.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
17-02-22 00:00	74.55896	3958.535	3977.607	4027.387	4012.094	1127.99
01-02-22 00:00	49.96056	2628.586	2640.895	2674.123	2663.488	743.99
Итого	24.59837	1329.950	1336.713	1353.265	1348.606	384.00

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

Тощ = 384.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 18.02.22 Подпись

И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Бачо Бачев*

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

Теплоучаститель КМ-5-2 Сер.ном. 361879  
Отчетное число месяца 1 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	Отен [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ам]	робр [ам]	Тнар [час]
01.01	1.59713	60.1	42.3	85.145	85.539	-0.394	86.614	86.277	0.337	6.3	5.0	24.00
02.01	1.57649	60.0	41.4	84.619	85.013	-0.394	86.032	85.716	0.316	6.3	5.0	24.00
03.01	1.75013	63.6	43.0	84.673	85.080	-0.406	86.251	85.836	0.416	6.3	5.0	24.00
04.01	1.79042	64.9	43.8	84.710	85.112	-0.402	86.348	85.895	0.453	6.2	5.0	24.00
05.01	1.65442	61.9	42.4	84.673	85.073	-0.399	86.174	85.809	0.365	6.2	5.0	24.00
06.01	1.56149	60.1	41.7	84.598	84.994	-0.396	86.018	85.707	0.311	6.3	5.0	23.99
07.01	1.47878	58.3	40.6	83.302	83.692	-0.390	84.621	84.358	0.262	6.2	5.0	24.00
08.01	1.59514	60.7	41.8	84.479	84.881	-0.402	85.921	85.597	0.324	6.2	5.0	24.00
09.01	1.55381	59.7	41.4	85.121	85.524	-0.403	86.528	86.189	0.295	6.2	5.0	24.00
10.01	1.71094	62.4	42.3	85.087	85.485	-0.398	86.492	86.154	0.303	6.0	5.0	24.00
11.01	1.94983	66.3	44.6	85.121	85.532	-0.411	86.649	86.269	0.380	6.0	5.0	24.00
12.01	2.05865	67.5	46.5	89.849	90.292	-0.442	91.154	91.154	0.503	6.1	5.0	24.00
13.01	1.94983	66.3	44.6	89.849	90.292	-0.442	100.004	99.446	0.559	6.2	5.0	24.00
14.01	1.36915	55.1	39.7	88.679	89.092	-0.413	89.948	89.774	0.174	6.2	5.0	24.00
15.01	1.25666	52.5	37.4	83.211	83.596	-0.385	84.290	84.162	0.128	6.2	5.0	24.00
16.01	1.32629	54.7	38.5	81.847	82.216	-0.369	82.994	82.847	0.148	6.1	5.0	24.00
17.01	1.34621	56.3	39.8	81.854	82.311	-0.362	83.065	82.805	0.218	6.2	5.0	24.00
18.01	1.42822	57.5	40.1	81.922	82.311	-0.383	83.184	83.044	0.234	6.2	5.0	24.00
19.01	1.52352	59.1	40.6	82.005	82.340	-0.382	83.339	83.044	0.295	6.2	5.0	24.00
20.01	1.47725	58.4	40.4	81.958	82.275	-0.373	83.260	82.990	0.270	6.2	5.0	24.00
21.01	1.39877	56.8	39.7	81.901	82.275	-0.372	83.235	82.967	0.232	6.2	5.0	24.00
22.01	1.45718	58.0	40.2	81.951	82.323	-0.372	83.263	83.009	0.254	6.4	5.0	24.00
23.01	1.43407	57.1	40.1	81.995	82.368	-0.373	83.249	83.007	0.243	6.3	5.0	24.00
24.01	1.42985	57.1	39.6	82.003	82.380	-0.377	83.249	83.007	0.396	6.3	5.0	24.00
25.01	1.68986	62.6	42.0	82.114	82.499	-0.386	83.598	83.201	0.372	6.3	5.0	24.00
26.01	1.68372	63.0	42.5	82.134	82.514	-0.380	83.636	83.233	0.403	6.3	5.0	24.00
27.01	1.64033	61.8	41.8	82.107	82.489	-0.382	83.557	83.185	0.372	6.3	5.0	24.00
28.01	1.97762	68.9	46.0	86.423	86.826	-0.402	88.289	87.706	0.583	6.5	5.0	24.00
29.01	1.98012	69.1	47.4	90.887	91.317	-0.430	92.863	92.294	0.569	6.5	5.0	24.00
30.01	1.85674	67.2	46.5	89.841	90.269	-0.428	91.692	91.203	0.489	6.5	5.0	24.00
31.01	1.84589	67.6	46.3	86.415	86.834	-0.419	88.217	87.722	0.495	6.4	5.0	24.00
Итого	49.96056	61.0	42.0	2628.586	2640.895	-12.309	2674.123	2663.488	10.634	6.3	5.0	743.99

Тотч.пер. = 744.00ч = 743.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С нарастающим итогом	Отен [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-02-22 00:00	49.96056	2628.586	2640.895	2674.123	2663.488	743.99
01-01-22 00:00	338.57681	20147.986	20198.939	20475.770	20371.271	5654.56
Итого	49.96056	2628.586	2640.895	2674.123	2663.488	743.99

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

Тотч = 744.00ч  
Обновление в.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 18.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Омское филиал

*Бакланов*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 362722  
Омское число месяца 1. 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 [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.02	1.94508	67.1	48.6	105.004	106.044	-1.040	107.163	107.235	-0.072	6.5	5.0	24.00
02.02	1.78075	63.6	46.8	105.558	106.599	-1.041	107.526	107.713	-0.187	6.4	5.0	24.00
03.02	1.80113	63.8	46.5	104.303	105.345	-1.042	106.254	106.433	-0.179	6.1	5.0	24.00
04.02	1.74557	62.8	45.3	99.911	100.917	-1.006	101.726	101.908	-0.183	6.0	5.0	24.00
05.02	1.92331	65.9	46.7	99.949	100.968	-1.019	101.938	102.017	-0.080	5.9	5.0	24.00
06.02	1.96087	66.6	47.3	101.863	102.867	-1.004	103.931	103.966	-0.035	5.9	5.0	24.00
07.02	1.69428	61.7	45.0	101.513	102.526	-1.012	103.299	103.521	-0.222	6.0	5.0	24.00
08.02	1.49566	57.7	42.7	99.700	100.719	-1.019	101.249	101.603	-0.354	6.1	5.0	24.00
09.02	1.42260	55.9	41.6	99.650	100.653	-1.003	101.104	101.494	-0.390	6.1	5.0	24.00
10.02	1.40534	55.8	41.7	99.536	100.554	-1.018	100.984	101.398	-0.414	6.1	5.0	24.00
11.02	1.40664	55.7	41.5	99.644	100.675	-1.031	101.086	101.514	-0.427	6.0	5.0	24.00
12.02	1.43143	56.1	41.7	99.667	100.687	-1.020	101.132	101.531	-0.399	5.9	5.0	24.00
13.02	1.41941	55.9	41.6	99.586	100.580	-0.994	101.041	101.421	-0.380	6.0	5.0	24.00
14.02	1.45370	56.5	41.9	99.540	100.543	-1.003	101.024	101.395	-0.371	6.0	5.0	24.00
15.02	1.48548	57.2	42.3	99.564	100.570	-1.006	101.082	101.438	-0.356	6.1	5.0	24.00
16.02	1.48164	57.2	42.3	99.534	100.537	-1.002	101.053	101.406	-0.353	6.1	5.0	24.00
Итого	25.85290	60.0	44.0	1614.523	1630.783	-16.260	1641.593	1645.994	-4.401	6.1	5.0	384.00

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдельта\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
384.00ч = 384.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
17-02-22 00:00	77.83221	4806.113	4854.180	4886.052	4898.612	1127.99
01-02-22 00:00	51.97932	3191.590	3223.396	3244.458	3252.618	743.99
Итого	25.85290	1614.523	1630.783	1641.593	1645.994	384.00

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

Тощ = 384.00ч  
Обновление v.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2)

18.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвечественное лицо

Бачобара Р

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 362722  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.060.. 60.000 м3/г Дл мм  
Расход обр 0.060.. 60.000 м3/г Дл мм

Дата	Отеп [Ткал]	Тход [ос]	Тобр [ос]	Тход [тонн]	Тобр [тонн]	Тход-Тобр [тонн]	Тход [м3]	Тобр [м3]	Тход-Тобр [м3]	Тход [ар]	Тобр [ар]	Тнар [час]
01.01	1.65415	59.8	43.8	103.403	104.432	-1.029	105.120	105.397	-0.276	6.4	5.0	24.00
02.01	1.63615	58.6	42.7	102.730	103.772	-1.042	104.371	104.683	-0.312	6.3	5.0	24.00
03.01	1.81706	62.0	44.4	102.793	103.833	-1.040	104.619	104.813	-0.194	6.3	5.0	24.00
04.01	1.85827	63.3	45.2	102.817	103.833	-1.016	104.714	104.851	-0.137	6.3	5.0	24.00
05.01	1.71046	60.4	43.8	102.786	103.810	-1.024	104.528	104.768	-0.240	6.2	5.0	24.00
06.01	1.61237	58.8	43.1	102.725	103.760	-1.035	104.380	104.690	-0.310	6.3	5.0	23.99
07.01	1.52616	57.0	41.9	101.110	102.156	-1.045	102.643	103.021	-0.378	6.2	5.0	24.00
08.01	1.64789	59.3	42.8	102.517	103.553	-1.036	104.192	104.484	-0.293	6.2	5.0	24.00
09.01	1.60680	58.3	42.8	103.364	104.391	-1.027	104.998	105.310	-0.312	6.2	5.0	24.00
10.01	1.61573	58.3	42.7	103.326	104.361	-1.035	104.960	105.275	-0.316	6.2	5.0	24.00
11.01	1.77036	60.8	43.7	103.357	104.392	-1.035	105.127	105.350	-0.223	6.1	5.0	24.00
12.01	2.01938	64.6	46.1	109.050	110.131	-1.081	111.139	111.250	-0.111	6.3	5.0	24.00
13.01	2.13586	65.9	48.0	119.178	120.323	-1.144	121.554	121.645	-0.091	6.3	5.0	24.00
14.01	1.41864	54.1	38.4	107.971	109.028	-1.057	109.460	109.914	-0.454	6.1	5.0	24.00
15.01	1.30894	51.4	34.9	101.132	102.148	-1.016	102.722	102.879	-0.157	6.3	5.0	24.00
16.01	1.38694	53.5	39.4	99.349	100.383	-1.038	100.792	101.138	-0.447	6.2	5.0	24.00
17.01	1.45738	55.0	40.3	99.386	100.351	-1.002	100.757	101.140	-0.383	6.2	5.0	24.00
18.01	1.49909	56.2	41.2	99.450	100.455	-1.005	101.277	101.335	-0.058	6.2	5.0	24.00
19.01	1.59264	57.8	41.7	99.500	100.490	-0.990	101.047	101.305	-0.258	6.2	5.0	24.00
20.01	1.54154	57.1	41.6	99.468	100.410	-0.944	100.981	101.301	-0.324	6.2	5.0	24.00
21.01	1.46083	55.5	40.8	99.416	100.410	-0.994	100.850	101.217	-0.368	6.2	5.0	24.00
22.01	1.52486	56.7	41.3	99.484	100.473	-0.989	100.976	101.301	-0.324	6.2	5.0	24.00
23.01	1.50036	56.4	41.3	99.528	100.501	-0.974	101.005	101.328	-0.323	6.4	5.0	24.00
24.01	1.49851	55.8	40.8	99.528	100.540	-1.012	100.979	101.348	-0.369	6.3	5.0	24.00
25.01	1.76443	61.0	43.3	99.671	100.638	-1.008	101.344	101.545	-0.202	6.3	5.0	24.00
26.01	1.75452	61.5	43.3	99.630	100.638	-0.996	101.414	101.598	-0.184	6.3	5.0	24.00
27.01	1.71415	60.2	43.0	99.618	100.623	-1.005	101.414	101.520	-0.106	6.3	5.0	24.00
28.01	2.04194	67.0	47.5	104.774	105.794	-1.020	106.923	106.936	-0.012	6.5	5.0	24.00
29.01	2.05668	67.4	48.8	110.438	111.491	-1.054	112.730	112.755	-0.026	6.6	5.0	24.00
30.01	1.92197	65.5	47.9	109.165	110.227	-1.062	111.311	111.433	-0.122	6.6	5.0	24.00
31.01	1.91525	65.9	47.7	104.926	105.964	-1.038	107.010	107.110	-0.100	6.4	5.0	24.00
Итого	51.97932	59.5	43.3	3191.590	3223.396	-31.807	3244.459	3252.618	-8.160	6.3	5.0	743.99

Точн. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тед.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 743.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Тход [ос]	Тобр [ос]	Тход [тонн]	Тобр [тонн]	Тход [м3]	Тобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим иголом	51.97932	59.5	43.3	3191.590	3223.396	3244.458	3252.618	743.99
01-02-22 00:00	353.67160			24401.354	24633.998	24781.563	24852.906	5778.16
Итого	51.97932			3191.590	3223.396	3244.459	3252.618	743.99

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

Тобы = 744.00ч  
Обновление

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

18.02.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 МЕС 22 Г.

Название потребителя: В-Фролосево-Белая  
 Адрес потребителя: \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо: \_\_\_\_\_

Абонент: \_\_\_\_\_  
 Телефон: \_\_\_\_\_  
 Сер.ном. 378657  
 Расчет под: 0.16. 160.00 м3/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр: 0.16. 160.00 м3/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм

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

Дата	Огеп [Гкал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [лм]	робр [лм]	Тнар [час]
01.02	2.5862	56.0	44.2	218.42	217.81	0.61	221.62	219.85	1.77	7.5	5.9	24.00
02.02	2.7487	57.5	44.9	218.38	217.76	0.62	221.74	219.87	1.88	7.5	5.9	24.00
03.02	2.8635	58.7	45.6	218.31	217.70	0.61	221.81	219.95	1.94	7.5	5.9	24.00
04.02	2.8654	58.7	45.6	218.37	217.79	0.58	221.86	220.21	1.91	7.5	5.9	24.00
05.02	3.3732	64.2	49.2	218.35	217.75	0.60	222.51	220.23	2.27	7.5	5.9	24.00
06.02	3.3346	64.5	49.2	218.34	217.73	0.61	222.58	219.82	1.77	7.4	5.8	24.00
07.02	2.5362	55.6	44.0	218.43	217.80	0.63	221.66	219.84	1.81	7.4	5.8	24.00
08.02	2.6649	57.0	44.9	218.35	217.75	0.60	221.77	219.91	1.86	7.4	5.8	24.00
09.02	2.7274	58.0	45.5	218.36	217.75	0.61	221.79	219.96	1.84	7.4	5.8	24.00
10.02	2.6926	57.9	45.6	218.39	217.79	0.60	221.79	219.96	1.84	7.4	5.8	24.00
Итого	28.3928	58.8	45.8	2183.70	2177.64	6.06	2218.82	2199.51	19.31	7.5	5.9	240.00

Гогч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 240.00ч = 240.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

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

Тобш = 240.00ч / НС-А-2.34.ект Q=GI (H1-H2)  
 Обновление

в.2.30 / 17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОИ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 01 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

В-Спецсервис

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

Теплоучислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378657  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Упод-Уобр [М3]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Тнар [час]
01.01	2.8257	58.2	45.3	218.42	217.77	0.65	221.86	219.91	1.95	7.3	5.7	24.00
02.01	3.4805	64.7	48.8	218.46	217.84	0.63	222.66	220.30	2.36	7.5	5.9	24.00
03.01	3.5292	65.8	49.6	218.39	217.76	0.63	222.70	220.30	2.40	7.5	5.9	24.00
04.01	3.4822	65.1	49.2	218.38	217.78	0.61	222.62	220.28	2.35	7.5	5.9	24.00
05.01	3.2197	65.1	48.1	218.45	217.82	0.63	222.41	220.21	2.20	7.5	5.9	24.00
06.01	3.2197	57.4	44.9	218.45	217.73	0.65	221.73	219.84	1.89	7.5	5.9	24.00
07.01	3.0855	60.9	46.8	218.43	217.82	0.61	222.28	220.09	2.08	7.5	5.9	24.00
08.01	3.1581	62.2	47.8	218.39	217.75	0.64	222.23	220.11	2.11	7.5	5.9	24.00
09.01	3.1354	61.4	47.1	218.42	217.81	0.62	222.38	220.11	2.26	7.5	5.9	24.00
10.01	3.3334	63.8	48.6	218.30	217.67	0.62	223.04	220.36	2.67	7.5	5.9	24.00
11.01	3.9120	69.5	51.6	218.24	217.62	0.60	223.50	220.55	2.94	7.5	5.9	24.00
12.01	4.3010	73.4	53.7	218.21	217.61	0.60	223.22	220.41	2.81	7.5	5.9	24.00
13.01	4.1251	71.6	52.7	218.16	217.56	0.58	221.77	219.89	1.88	7.5	5.9	24.00
14.01	2.8237	58.2	45.2	218.34	217.76	0.60	221.85	219.98	1.93	7.5	5.9	24.00
15.01	2.8703	58.6	45.5	218.37	217.75	0.61	222.00	219.82	2.03	7.5	5.9	24.00
16.01	3.0042	60.0	45.3	218.23	217.64	0.59	221.75	219.90	2.24	7.5	5.9	24.00
17.01	2.8717	58.9	46.8	218.23	217.62	0.61	221.98	219.90	2.08	7.5	5.9	24.00
18.01	3.0886	60.9	46.8	218.18	217.57	0.61	221.69	219.77	1.92	7.5	5.9	24.00
19.01	3.3178	63.5	48.3	218.22	217.75	0.61	221.94	219.99	2.01	7.5	5.9	24.00
20.01	2.8210	58.5	45.6	218.22	217.61	0.57	221.94	219.93	2.15	7.5	5.9	24.00
21.01	3.0300	60.1	46.3	218.27	217.60	0.58	222.25	220.10	2.12	7.5	5.9	24.00
22.01	3.2121	63.2	48.5	218.23	217.66	0.59	222.28	220.16	2.11	7.5	5.9	24.00
23.01	3.1605	62.1	47.7	218.39	217.80	0.60	222.57	220.21	2.36	7.5	5.9	24.00
24.01	3.4948	65.8	49.8	218.24	217.64	0.61	222.51	220.22	2.29	7.5	5.9	24.00
25.01	3.3936	64.5	48.9	218.35	217.74	0.60	222.23	220.10	2.13	7.5	5.9	24.00
26.01	3.1511	62.0	47.6	218.35	217.75	0.60	222.22	220.10	2.13	7.5	5.9	24.00
27.01	3.1557	61.8	47.4	218.38	217.77	0.61	222.22	220.09	2.11	7.5	5.9	24.00
28.01	3.1484	61.9	47.5	218.35	217.76	0.60	222.20	220.02	2.11	7.5	5.9	24.00
29.01	2.9470	59.8	46.3	218.39	217.79	0.60	221.86	220.02	1.87	7.5	5.9	24.00
30.01	2.7684	57.8	45.1	218.47	217.86	0.61	221.86	219.99	1.87	7.5	5.9	24.00
31.01	2.6452	56.5	44.4	218.45	217.81	0.63	221.70	219.87	1.83	7.5	5.9	24.00
Итого	99.2104	62.3	47.7	6768.44	6749.53	18.91	6889.83	6822.64	67.19	7.5	5.9	744.00

Точн.пер. = 744.00ч Тнар + 0.00ч + Тмин + 0.00ч + Тмакс + Тdelta\_0.00ч + Тэл.пит + 0.00ч + Тпроч.ав. + 0.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	99.2103	6768.44	6749.53	6889.83	6822.64	744.00
01-02-22 00:00	626.9305	52058.85	51928.62	52860.58	52432.52	6027.28
01-01-22 00:00		6768.44	6749.53	6889.83	6822.64	744.00
Итого	99.2104	6768.44	6749.53	6889.83	6822.64	744.00

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

Тобш = 744.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=61 (H1-H2) 17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_  
Обновление

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТЫ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Омвещественное лицо

В-Урожайская 34

Абонент \_\_\_\_\_  
Телефон \_\_\_\_\_  
Расход по 0.10.100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

Тепловычислитель КМ-5-1 Сер.ном. 381918  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Упод [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.02	2.3953	49.8	46.1	633.66	641.09	7.5	0.7	24.00
02.02	2.5833	51.1	47.2	635.79	643.63	7.6	0.7	24.00
03.02	2.8438	54.2	49.8	635.58	644.32	7.6	0.7	24.00
04.02	2.9024	54.8	50.4	634.91	643.84	7.6	0.7	24.00
05.02	3.1107	56.8	52.0	634.87	644.42	7.6	0.7	24.00
06.02	3.2156	58.2	53.2	634.54	644.51	7.6	0.7	24.00
07.02	2.5137	51.2	47.4	634.79	642.66	7.6	0.7	24.00
08.02	2.3625	49.5	45.9	634.43	641.80	7.6	0.7	24.00
09.02	2.3547	49.6	46.1	634.02	641.41	7.6	0.7	24.00
10.02	2.3422	49.6	46.0	634.32	641.71	7.6	0.7	24.00
Итого	26.6243	52.5	48.4	6346.93	6429.39	7.6	0.7	240.00

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_тмин + Тэл.пит + Тпрод.ав.  
240.00ч = 240.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Упод [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом				
11-02-22 00:00	115.5841	24462.96	24800.14	984.00
01-02-22 00:00	88.9598	18116.03	18370.76	744.00
Итого	26.6243	6346.93	6429.39	240.00

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

Тотд = 240.00ч / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (Н1-Н2) 17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_  
Обновление

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТВОРА И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 МЕС 22 Г.**

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*В. Сорокина* 34

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

Тепловычислитель КМ-5-1 Сер.ном. 381918  
Опеченое число месяца 1 Опеченое время 00:00

Расход по 0.10... 100.00 М3/ч Ду мм

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Упод [м3]	рпод [ам]	робр [ам]	Тнар [час]
01.01	2.7481	53.9	49.2	574.49	582.33	7.5	0.7	24.00
02.01	3.0697	56.5	51.3	574.63	583.19	7.5	0.7	24.00
03.01	3.1846	57.9	52.4	574.56	583.51	7.5	0.7	24.00
04.01	3.2310	58.5	53.1	574.35	583.49	7.5	0.7	24.00
05.01	2.9066	55.6	50.6	574.45	582.74	7.5	0.7	24.00
06.01	2.6091	52.8	48.4	574.89	582.43	7.5	0.7	24.00
07.01	2.8134	54.4	49.7	574.54	582.52	7.5	0.7	24.00
08.01	3.1186	57.0	52.5	574.43	583.33	7.5	0.7	24.00
09.01	3.0402	57.7	51.9	574.17	582.87	7.5	0.7	24.00
10.01	2.9673	56.2	51.2	573.95	582.41	7.5	0.7	24.00
11.01	3.2225	58.0	52.6	573.97	582.96	7.5	0.7	24.00
12.01	3.5591	61.1	55.0	573.73	583.61	7.5	0.7	24.00
13.01	3.3993	59.5	53.7	574.04	583.47	7.5	0.7	24.00
14.01	2.4369	50.4	46.3	573.50	580.40	7.5	0.7	24.00
15.01	2.5341	51.1	46.8	573.14	580.20	7.5	0.7	24.00
16.01	2.8712	54.6	49.7	573.18	581.18	7.5	0.7	24.00
17.01	2.7749	54.2	49.5	572.95	580.84	7.5	0.7	24.00
18.01	2.6501	52.6	48.1	573.02	580.48	7.5	0.7	24.00
19.01	2.8884	53.6	48.9	573.35	580.79	7.5	0.7	24.00
20.01	2.7586	53.0	48.5	573.08	580.86	7.5	0.7	24.00
21.01	2.6759	52.6	48.1	572.85	580.30	7.5	0.7	24.00
22.01	2.6458	52.6	48.1	572.87	580.32	7.5	0.7	24.00
23.01	2.6711	52.6	48.1	572.93	581.01	7.5	0.7	24.00
24.01	2.9040	54.9	50.0	572.93	549.71	6.3	0.7	24.00
25.01	2.8194	56.3	51.2	541.69	642.47	7.5	0.7	24.00
26.01	2.8858	54.7	50.3	633.58	642.51	7.5	0.7	24.00
27.01	2.7687	53.2	48.9	634.08	643.20	7.6	0.7	24.00
28.01	2.9348	54.8	50.3	634.29	642.71	7.6	0.7	24.00
29.01	2.6796	52.2	48.3	634.57	642.72	7.6	0.7	24.00
30.01	2.6842	52.4	48.3	634.52	642.72	7.6	0.7	24.00
31.01	2.5071	51.2	47.4	632.92	640.76	7.6	0.7	24.00
Итого	88.9598	54.8	50.0	18116.03	18370.76	7.5	0.7	744.00

Расшифровка ошибок:

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

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

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Упод [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	88.9598	18116.03	18370.76	744.00
01-02-22 00:00	518.6269	146431.95	148049.16	6011.49
Итого	88.9598	18116.03	18370.76	744.00

Тотч = 744.00ч / НС-А-2.34.ехт Q=GI(H1-H2) 17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_  
Обновление в.2.30

# И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Вокзалская 9  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 382066  
 Очтенное число месяца 1 Очтенное время 00:00

Абонент \_\_\_\_\_  
 Телефон \_\_\_\_\_  
 Расход под 0.16.. 160.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.16.. 160.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Тпод [тонн]	Тобр [тонн]	Тпод-Тобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Тпод [час]	Тобр [час]	Тнар [час]
01.02	10.2741	86.0	72.1	738.32	738.74	-0.42	762.29	756.11	6.19	7.7	6.4	24.00
02.02	9.8210	83.5	70.3	744.77	746.14	-1.37	767.66	762.88	4.78	7.7	6.3	24.00
03.02	10.0113	84.1	70.5	733.69	735.57	-1.88	756.56	752.14	4.42	7.4	6.1	24.00
04.02	9.8303	83.3	69.8	727.83	729.78	-1.94	750.14	745.95	4.20	7.3	6.0	24.00
05.02	10.7022	87.7	72.6	704.70	706.56	-1.86	723.38	723.38	5.10	7.1	5.9	24.00
06.02	10.7204	88.4	73.1	697.41	699.21	-1.80	721.28	716.07	5.21	7.1	5.9	24.00
07.02	9.4470	81.8	68.9	726.95	728.88	-1.93	748.51	744.61	3.90	7.3	6.0	24.00
08.02	8.3803	76.8	65.0	707.82	709.68	-1.87	726.50	723.45	3.05	7.2	6.1	24.00
09.02	8.1290	75.3	63.5	684.99	686.90	-1.91	702.43	699.64	2.79	7.2	6.1	24.00
10.02	8.1292	75.2	63.5	690.76	692.72	-1.96	708.30	705.57	2.74	7.2	6.1	24.00
Итого	95.4449	82.2	68.9	7157.23	7174.17	-16.94	7372.15	7329.79	42.37	7.3	6.1	240.00

Точч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.  
 240.00ч = 240.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Тпод [тонн]	Тобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	408.8415	27837.08	27882.06	28711.34	28497.59	984.00
11-02-22 00:00	313.3966	20679.85	20707.90	21339.19	21167.81	744.00
01-02-22 00:00						
Итого	95.4449	7157.23	7174.17	7372.15	7329.79	240.00

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

Тобщ = 240.00ч / НС-А-2.34.ехт Q=G1(Н1-Н2)  
 Обновление

в.2.30 / 17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ ЗА 01 МЕС 22 Г.

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

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 382066  
 Отчетное число месяца 1 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	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Упод-Уобр [МЗ]	гпод [кач]	гобр [кач]	Тнар [час]
01.01	9.4455	81.4	67.8	693.04	695.25	-2.21	713.38	709.81	3.57	7.4	6.3	24.00
02.01	10.0948	84.3	69.1	665.64	667.82	-2.18	686.48	682.33	4.14	7.3	6.2	24.00
03.01	10.9906	88.9	72.5	666.80	669.04	-2.24	689.86	684.92	4.94	7.3	6.2	24.00
04.01	11.0439	89.6	73.2	673.60	675.84	-2.23	697.22	692.19	5.03	7.3	6.2	24.00
05.01	10.2045	85.7	70.4	666.24	668.44	-2.21	687.78	683.50	4.28	7.3	6.2	24.00
06.01	9.3007	81.0	67.5	685.86	688.12	-2.26	705.84	702.44	3.41	7.3	6.2	24.00
07.01	9.5064	81.8	67.7	673.33	675.62	-2.27	693.47	689.74	3.56	7.3	6.2	24.00
08.01	10.0303	84.4	69.6	672.33	674.52	-2.19	693.40	689.35	4.12	7.2	6.2	24.00
09.01	9.9023	84.1	69.0	660.19	662.34	-2.15	674.82	670.79	4.04	7.2	6.1	24.00
10.01	10.0374	84.5	69.3	660.19	662.58	-2.15	680.97	676.82	4.15	7.2	6.1	24.00
11.01	10.9710	88.3	71.8	662.58	664.73	-2.12	685.25	680.26	4.99	7.1	6.0	24.00
12.01	12.0026	93.3	75.4	666.05	668.18	-2.12	691.26	685.24	6.01	7.2	6.1	24.00
13.01	12.0293	94.1	76.0	661.84	663.89	-2.05	687.31	681.13	6.18	7.2	6.1	24.00
14.01	8.3867	76.8	63.9	645.98	647.99	-2.01	658.07	660.17	2.90	7.2	6.2	24.00
15.01	8.2284	75.3	62.5	642.28	644.24	-1.96	658.61	655.83	2.78	7.1	6.1	24.00
16.01	8.8913	78.6	65.0	649.52	651.53	-2.02	667.41	664.14	3.27	7.1	6.1	24.00
17.01	9.3770	81.2	67.0	660.41	662.47	-2.06	679.71	676.05	3.65	7.2	6.1	24.00
18.01	9.6031	82.4	68.1	671.99	674.01	-2.03	692.16	688.26	3.90	7.2	6.1	24.00
19.01	10.1986	85.4	69.9	655.85	657.88	-2.04	676.92	672.49	4.43	7.2	6.1	24.00
20.01	9.7645	83.4	68.8	667.99	670.01	-2.02	688.52	684.46	4.07	7.3	6.2	24.00
21.01	9.4050	81.8	67.5	657.05	658.72	-1.67	676.52	672.41	4.11	7.2	6.1	24.00
22.01	9.7224	83.2	68.4	653.56	656.87	1.95	673.57	665.49	8.08	7.2	6.1	24.00
23.01	9.5652	82.3	67.9	659.04	651.63	2.17	678.81	670.66	8.15	7.4	6.3	24.00
24.01	9.7116	82.9	68.0	653.72	655.87	2.09	673.56	665.37	8.19	7.3	6.2	24.00
25.01	11.1749	90.0	73.4	679.60	665.71	2.14	691.50	681.88	9.62	7.3	6.2	24.00
26.01	10.7117	88.4	72.7	667.85	665.74	2.15	702.85	694.23	8.63	7.4	6.3	24.00
27.01	10.2295	85.7	70.4	665.26	663.92	1.33	686.77	678.86	7.92	7.4	6.3	24.00
28.01	11.0700	90.3	73.9	672.29	670.84	1.45	696.18	687.31	8.87	7.6	6.5	24.00
29.01	10.9105	89.5	73.8	693.29	691.83	1.46	717.53	708.80	8.73	7.6	6.4	24.00
30.01	10.5155	87.9	72.6	686.16	684.89	1.27	709.35	701.18	8.18	7.6	6.5	24.00
31.01	10.3712	87.0	72.2	696.08	695.32	0.76	719.19	711.68	7.51	7.5	6.4	24.00
Итого	313.3966	85.0	69.8	20679.85	20707.90	-44.23	21339.19	21167.81	171.38	7.3	6.2	744.00

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

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-02-22 00:00	313.3966	20679.85	20707.90	21339.19	21167.81	744.00
01-01-22 00:00	2107.8337	175491.53	175542.63	180318.67	179091.95	5688.67
Итого	313.3966	20679.85	20707.90	21339.19	21167.81	744.00

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

Тобщ = 744.00ч  
 Обновление В.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (Н1-Н2)

17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТВОРА И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 22 г.

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

*Вокзалско*

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379968  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Tнар [час]
01.02	9.2444	85.8	57.4	324.77	322.85	1.92	335.27	327.79	7.48	7.6	6.1	24.00
02.02	8.8517	83.2	56.1	327.03	325.16	1.87	337.02	329.95	7.07	7.6	5.9	24.00
03.02	8.9939	83.8	56.0	322.49	320.69	1.80	332.50	325.40	7.10	7.3	5.7	24.00
04.02	8.8275	83.1	55.5	319.63	317.83	1.80	329.38	322.41	6.97	7.2	5.6	24.00
05.02	9.5492	87.6	56.8	309.65	307.91	1.74	320.07	309.45	7.52	7.0	5.5	24.00
06.02	9.5146	88.0	57.0	306.58	304.82	1.76	317.00	309.45	7.55	6.9	5.5	24.00
07.02	8.5035	81.5	54.9	319.73	317.76	1.97	329.15	322.26	6.90	7.2	5.6	24.00
08.02	7.5619	76.5	52.2	311.00	309.00	2.00	319.15	312.98	6.17	7.1	5.7	24.00
09.02	7.3147	75.2	50.9	301.60	299.63	1.97	309.25	303.31	5.94	7.1	5.7	24.00
10.02	7.3204	75.0	51.0	304.15	302.18	1.97	311.83	305.90	5.94	7.1	5.7	24.00
Итого	85.6818	82.0	54.8	3146.63	3127.83	18.80	3240.63	3171.99	68.65	7.2	5.7	240.00

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tед.пит + Тпроч.ав.  
 240.00ч = 240.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
11-02-22 00:00	362.3416	12202.60	12134.07	12584.11	12302.86	984.00
01-02-22 00:00	276.6598	9055.97	9006.24	9343.48	9130.87	744.00
Итого	85.6818	3146.63	3127.83	3240.63	3171.99	240.00

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

Тотщ = 240.00ч  
 Обновление

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

17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 22 Г.

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

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 3799668  
 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 [с]	тобр [с]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.01	8.38999	81.1	53.3	301.90	300.14	1.76	310.71	304.16	6.55	7.3	5.9	24.00
02.01	8.8670	84.1	53.6	290.17	288.54	1.63	299.24	292.44	6.80	7.2	5.9	24.00
03.01	9.6208	88.8	55.7	290.90	289.41	1.49	300.94	293.62	7.32	7.2	5.9	24.00
04.01	9.6850	89.4	56.5	293.82	292.13	1.43	304.08	296.74	7.34	7.2	5.8	24.00
05.01	8.9496	85.4	54.7	290.68	289.39	1.55	300.02	293.19	6.84	7.1	5.8	24.00
06.01	8.2529	80.8	53.3	299.76	298.16	1.60	308.45	302.15	6.31	7.2	5.9	24.00
07.01	8.4419	81.7	53.0	294.24	292.63	1.61	303.94	296.49	6.45	7.2	5.8	24.00
08.01	8.8608	84.2	54.1	293.94	292.39	1.55	302.15	296.41	6.74	7.1	5.8	24.00
09.01	8.7195	83.9	53.5	286.09	284.56	1.53	294.98	288.38	6.60	7.0	5.8	24.00
10.01	8.8349	84.3	53.7	288.70	287.16	1.53	297.75	291.06	6.69	7.0	5.8	24.00
11.01	9.6038	88.3	55.2	289.85	287.16	1.49	299.76	292.48	7.28	6.9	5.6	24.00
12.01	10.4961	93.2	57.3	291.48	290.07	1.41	302.49	294.51	7.98	7.0	5.7	24.00
13.01	10.5081	93.7	57.5	289.65	288.23	1.42	300.72	292.68	7.98	7.1	5.8	24.00
14.01	7.4551	76.5	50.2	283.07	281.32	1.75	290.51	284.69	8.04	7.0	5.8	24.00
15.01	7.2995	75.1	49.2	281.65	279.94	1.71	288.78	283.16	5.82	7.0	5.8	24.00
16.01	7.8733	78.5	50.8	284.62	283.00	1.61	292.44	286.46	5.97	7.0	5.8	24.00
17.01	8.3297	81.0	52.3	289.94	288.34	1.60	298.39	292.06	6.33	7.1	5.7	24.00
18.01	8.5122	82.2	53.3	294.49	292.84	1.65	303.29	290.06	6.33	7.1	5.8	24.00
19.01	9.0043	85.2	54.0	287.87	286.14	1.73	297.08	290.06	7.02	7.0	5.8	24.00
20.01	8.6672	83.2	53.6	293.27	291.65	1.63	302.25	295.59	7.02	7.1	5.8	24.00
21.01	8.3202	81.6	52.7	288.38	286.73	1.65	302.25	296.88	6.40	7.1	5.8	24.00
22.01	8.5332	83.0	53.2	286.45	284.88	1.57	296.88	290.48	6.50	7.0	5.8	24.00
23.01	8.4193	82.1	53.0	288.90	287.27	1.64	297.52	291.06	6.50	7.2	5.9	24.00
24.01	8.5479	82.7	52.9	286.70	285.04	1.66	295.37	288.79	6.46	7.2	5.9	24.00
25.01	9.8477	89.9	56.3	293.00	291.44	1.56	303.35	295.77	6.58	7.2	5.9	24.00
26.01	9.4503	88.0	56.4	298.06	296.40	1.67	308.19	300.80	7.39	7.3	5.9	24.00
27.01	9.0737	85.6	54.5	292.00	290.28	1.71	301.41	294.33	7.08	7.2	5.9	24.00
28.01	9.8107	90.0	56.8	295.17	293.56	1.61	305.60	297.98	7.62	7.4	6.1	24.00
29.01	9.7110	89.2	57.3	304.33	302.75	1.59	314.91	307.38	7.53	7.5	6.1	24.00
30.01	9.3448	87.6	56.6	301.16	299.48	1.68	311.28	303.96	7.32	7.5	6.1	24.00
31.01	9.2296	86.7	56.6	305.72	304.01	1.71	315.81	308.56	7.25	7.4	6.0	24.00
Итого	276.6598	84.7	54.2	9055.97	9006.24	49.73	9343.48	9130.87	212.60	7.2	5.9	744.00

Точн.пер. = 744.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 744.00ч + 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]
01-02-22 00:00	276.6598	9055.97	9006.24	9343.48	9130.87	744.00
01-01-22 00:00	1892.5492	76443.48	75854.23	78536.80	76874.51	5664.92
Итого	276.6598	9055.97	9006.24	9343.48	9130.87	744.00

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

Точн = 744.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1(H1-H2)

17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Рубцова

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376412  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [оС]	тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.02	3.7743	59.2	51.7	495.11	506.33	-11.22	503.13	512.72	-9.59	9.0	5.0	24.00
02.02	4.0982	61.8	53.6	494.76	505.99	-11.23	503.44	512.83	-9.39	9.0	5.0	24.00
03.02	4.2267	62.7	54.2	494.65	505.98	-11.33	503.58	512.98	-9.40	9.0	5.0	24.00
04.02	4.3435	63.4	54.7	494.61	505.90	-11.29	503.71	513.02	-9.30	9.0	5.0	24.00
05.02	4.4159	65.3	55.8	461.27	471.94	-10.67	470.29	478.86	-8.57	9.0	5.0	24.00
06.02	4.6084	65.8	56.4	487.08	498.42	-11.34	496.71	505.86	-9.15	9.0	5.0	24.00
07.02	3.6840	58.2	50.7	488.33	499.46	-11.13	496.00	505.55	-9.55	9.0	5.0	24.00
08.02	3.5030	56.8	49.7	488.44	499.51	-11.07	495.77	505.38	-9.61	9.0	5.0	24.00
09.02	3.5269	57.3	50.2	488.44	499.56	-11.12	495.88	505.52	-9.64	9.0	5.0	24.00
10.02	3.4189	56.6	49.7	488.54	499.63	-11.09	495.82	505.49	-9.67	9.0	5.0	24.00
11.02	3.3571	56.1	49.3	488.69	499.81	-11.12	495.85	505.58	-9.72	9.0	5.0	24.00
12.02	3.7102	58.9	51.4	488.23	499.28	-11.05	496.07	505.51	-9.44	9.0	5.0	24.00
13.02	3.6139	58.2	50.9	488.35	499.41	-11.05	496.01	505.53	-9.52	9.0	5.0	24.00
14.02	3.6755	58.7	51.2	488.27	499.43	-11.16	496.05	505.63	-9.58	9.0	5.0	24.00
15.02	3.6487	58.6	51.2	488.22	499.40	-11.18	495.99	505.59	-9.60	9.0	5.0	24.00
16.02	3.7062	59.2	51.7	488.02	499.17	-11.16	495.93	505.48	-9.55	9.0	5.0	24.00
Итого	61.3112	59.8	52.0	7811.00	7989.21	-178.21	7940.23	8091.52	-151.29	9.0	5.0	384.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тед.пит + Тпроч.ав.  
384.00ч = 384.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Тход [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом							
17-02-22 00:00	196.0150	134.7038	23087.92	23617.70	23499.23	23939.76	1128.00
01-02-22 00:00			15276.92	15628.49	15559.00	15848.24	744.00
Итого	61.3112		7811.00	7989.21	7940.23	8091.52	384.00

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

Тобщ = 384.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_



# И ТЕЛПОНСИТЕЛЯ ЗА 01 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

*Соболева* 8

Сер.ном. 376412

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

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2  
Отчетное число месяца 1  
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]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Тнар [час]
01.01	3.6393	57.5	50.3	495.28	506.57	-11.29	502.88	512.63	-9.75	9.0	5.0	24.00
02.01	4.5698	64.9	55.7	494.27	505.64	-11.37	503.76	512.99	-9.23	9.0	5.0	24.00
03.01	4.5075	64.7	55.7	494.25	505.58	-11.33	503.70	512.92	-9.22	9.0	5.0	24.00
04.01	4.4047	63.8	55.0	494.40	505.73	-11.33	503.61	512.90	-9.30	9.0	5.0	24.00
05.01	4.1011	61.5	53.3	494.80	506.00	-11.19	503.41	512.77	-9.36	9.0	5.0	24.00
06.01	3.2694	54.8	48.3	495.54	506.69	-11.15	502.48	512.31	-9.83	9.0	5.0	24.00
07.01	4.0423	61.1	53.0	494.93	506.11	-11.17	503.45	512.82	-9.37	9.0	5.0	24.00
08.01	4.1162	61.8	53.6	494.75	505.97	-11.22	503.44	512.81	-9.37	9.0	5.0	24.00
09.01	4.2048	62.1	53.7	494.86	506.09	-11.23	503.63	512.96	-9.33	9.0	5.0	24.00
10.01	4.3442	63.3	54.6	494.51	505.79	-11.28	503.58	512.86	-9.29	9.0	5.0	24.00
11.01	5.3516	70.5	63.3	493.28	504.82	-11.54	504.35	513.19	-8.85	9.0	5.0	24.00
12.01	6.0049	75.4	63.3	492.27	504.16	-11.89	504.79	513.49	-8.70	9.0	5.0	24.00
13.01	5.5504	72.4	61.3	492.34	504.36	-12.02	504.06	513.19	-9.13	9.0	5.0	24.00
14.01	3.4021	55.5	48.7	495.13	506.61	-11.48	502.24	512.33	-10.09	9.0	5.0	24.00
15.01	3.7381	58.4	50.9	495.02	506.43	-11.41	502.82	512.63	-9.81	9.0	5.0	24.00
16.01	4.0200	60.7	52.7	494.81	506.23	-11.43	503.12	512.85	-9.65	9.0	5.0	24.00
17.01	3.9500	60.5	52.6	494.77	506.12	-11.35	503.12	512.72	-9.61	9.0	5.0	24.00
18.01	4.5472	64.8	55.7	494.26	505.70	-11.44	503.90	513.05	-9.31	9.0	5.0	24.00
19.01	4.7120	66.4	57.0	493.98	505.49	-11.51	503.90	513.16	-9.26	9.0	5.0	24.00
20.01	4.1971	62.3	53.8	494.37	505.76	-11.39	503.17	512.66	-9.49	9.0	5.0	24.00
21.01	4.0418	63.4	54.4	443.84	454.03	-10.19	452.02	460.36	-8.34	9.0	5.0	24.00
22.01	4.2298	62.6	54.2	494.68	505.94	-11.26	503.56	512.92	-9.33	9.0	5.0	24.00
23.01	4.2380	62.5	54.0	494.81	506.07	-11.26	503.66	513.00	-9.33	9.0	5.0	24.00
24.01	4.7687	66.5	56.9	494.22	505.67	-11.44	504.16	513.33	-9.16	9.0	5.0	24.00
25.01	4.8993	67.7	57.9	493.97	505.49	-11.52	504.25	513.40	-9.15	9.0	5.0	24.00
26.01	4.5046	64.7	55.7	494.50	505.79	-11.29	503.96	513.14	-9.18	9.0	5.0	24.00
27.01	4.6370	65.7	56.4	494.26	505.65	-11.39	503.87	513.14	-9.26	9.0	5.0	24.00
28.01	4.5373	64.9	55.8	494.36	505.75	-11.39	503.87	513.14	-9.26	9.0	5.0	24.00
29.01	4.2061	62.4	54.0	494.68	506.01	-11.33	503.53	512.95	-9.42	9.0	5.0	24.00
30.01	4.1774	62.1	53.8	494.73	505.97	-11.24	503.50	512.85	-9.35	9.0	5.0	24.00
31.01	3.7909	59.5	51.9	495.05	506.27	-11.22	503.15	512.73	-9.57	9.0	5.0	24.00
Итого	134.7038	63.4	54.6	15276.92	15628.49	-351.56	15559.00	15848.24	-289.24	9.0	5.0	744.00

Точ.пер. = Тнар + Ткин + Тмакс + Тdelta\_ткин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-02-22 00:00	134.7038	15276.92	15628.49	15559.00	15848.24	744.00
01-01-22 00:00	784.8201	113333.86	115542.80	115066.13	116918.28	5365.95
Итого	134.7038	15276.92	15628.49	15559.00	15848.24	744.00

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

Точн = 744.00ч  
Обновление

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

17.02.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТЫ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Колесниковская

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377384  
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	Qтеп [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.02	2.2760	57.9	52.4	414.37	402.66	11.71	420.84	407.87	12.96	6.3	5.8	24.00
02.02	2.4754	59.9	53.9	414.25	402.52	11.73	421.13	408.02	13.12	6.3	5.8	24.00
03.02	2.7666	64.0	57.4	414.02	402.31	11.71	421.82	408.48	13.34	6.3	5.8	24.00
04.02	2.9109	65.9	58.8	413.88	402.16	11.72	422.10	408.63	13.47	6.4	5.8	24.00
05.02	3.1523	68.7	61.1	413.76	402.04	11.72	422.64	408.98	13.67	6.4	5.8	24.00
06.02	3.1819	69.9	62.2	413.79	402.06	11.73	421.14	408.02	13.12	6.4	5.8	24.00
07.02	2.4277	60.5	54.7	414.10	402.37	11.72	420.86	407.82	13.04	6.4	5.8	24.00
08.02	2.3670	59.0	53.3	414.15	402.43	11.71	420.83	407.83	13.00	6.3	5.8	24.00
09.02	2.3152	58.7	53.1	414.21	402.49	11.71	420.83	407.83	12.95	6.3	5.8	24.00
10.02	2.3029	58.4	52.8	414.19	402.51	11.67	420.75	407.80	12.95	6.3	5.8	24.00
Итого	26.1759	62.3	56.0	4140.72	4023.55	117.17	4215.08	4082.68	132.40	6.3	5.8	240.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Гdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
240.00ч = 240.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

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

Тобш = 240.00ч Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2) 17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТЫ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Колосовская

Абонент  
Телефон

Расход по 0.10. 100.00 м<sup>3</sup>/ч ДУ мм  
Расход обр 0.10. 100.00 м<sup>3</sup>/ч ДУ мм

Сер.ном. 377384  
Отчетное время 00:00

Тепловычислитель КМ-5-2  
Отчетное число месяца 1

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.01	2.5778	62.2	56.0	414.60	402.90	11.70	422.02	408.82	13.20	6.4	5.8	24.00
02.01	2.8854	64.9	58.0	414.32	402.70	11.63	422.33	409.00	13.33	6.4	5.8	24.00
03.01	3.0080	66.7	59.4	414.12	402.49	11.64	422.54	409.09	13.45	6.4	5.9	24.00
04.01	3.0273	67.6	60.3	414.00	402.33	11.67	422.62	409.10	13.52	6.4	5.8	24.00
05.01	2.6994	63.6	57.1	414.16	402.50	11.67	421.88	408.63	13.25	6.4	5.8	24.00
06.01	2.4408	60.2	54.4	414.16	402.54	11.62	421.12	408.12	13.00	6.4	5.8	24.00
07.01	2.7420	62.9	56.3	414.34	402.73	11.62	421.91	408.70	13.21	6.4	5.8	24.00
08.01	2.9931	66.6	59.4	414.22	402.58	11.64	422.62	409.17	13.45	6.4	5.8	24.00
09.01	2.8699	65.6	58.7	414.22	402.53	11.69	422.38	408.97	13.41	6.4	5.8	24.00
10.01	2.7962	64.7	57.9	414.09	402.41	11.68	422.04	408.70	13.34	6.4	5.9	24.00
11.01	3.0923	67.4	60.0	413.84	402.18	11.66	422.43	408.89	13.55	6.4	5.9	24.00
12.01	3.5631	73.0	64.4	413.75	402.04	11.70	423.71	409.72	13.99	6.4	5.9	24.00
13.01	3.4304	71.8	63.5	413.82	402.14	11.68	423.49	409.62	13.87	6.4	5.9	24.00
14.01	2.4501	59.5	53.6	414.63	402.95	11.67	421.44	408.40	13.05	6.4	5.8	24.00
15.01	2.5852	60.9	54.7	414.57	402.90	11.67	421.68	408.55	13.13	6.4	5.8	24.00
16.01	2.9631	65.9	58.8	414.37	402.73	11.64	422.61	409.20	13.35	6.4	5.8	24.00
17.01	2.8037	64.9	56.7	414.19	402.51	11.68	422.20	408.86	13.31	6.4	5.8	24.00
18.01	2.7162	63.2	56.7	414.37	402.64	11.73	421.99	408.68	13.48	6.3	5.8	24.00
19.01	2.9579	66.0	58.8	414.29	402.58	11.71	422.54	409.06	13.41	6.3	5.8	24.00
20.01	2.8109	64.4	57.6	414.34	402.59	11.75	422.23	408.82	13.32	6.3	5.8	24.00
21.01	2.7028	62.9	56.9	414.36	402.62	11.74	422.03	408.75	13.32	6.3	5.8	24.00
22.01	2.6927	62.9	56.4	414.52	402.76	11.75	422.07	408.99	13.32	6.3	5.8	24.00
23.01	2.7381	63.1	56.5	414.70	402.44	11.72	422.31	408.91	13.47	6.3	5.8	24.00
24.01	2.9536	65.9	58.8	414.14	402.44	11.70	422.38	408.94	13.47	6.3	5.8	24.00
25.01	3.0333	66.9	59.5	414.10	402.32	11.68	422.45	408.58	13.51	6.3	5.8	24.00
26.01	2.7715	63.9	57.3	414.16	402.42	11.74	421.95	408.51	13.37	6.3	5.8	24.00
27.01	2.7040	62.5	56.0	414.24	402.51	11.74	421.71	408.41	13.30	6.3	5.8	24.00
28.01	2.7883	64.4	57.6	413.98	402.28	11.70	421.86	408.51	13.35	6.3	5.8	24.00
29.01	2.5614	61.3	55.1	414.04	402.32	11.72	421.23	408.04	13.18	6.3	5.8	24.00
30.01	2.5615	61.6	55.4	414.11	402.41	11.69	421.35	408.19	13.16	6.3	5.8	24.00
31.01	2.3742	59.5	53.8	414.19	402.49	11.70	421.01	407.98	13.03	6.3	5.8	24.00
Итого	87.2943	64.4	57.6	12840.86	12478.52	362.34	13086.15	12672.10	414.05	6.4	5.8	744.00

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

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
01-02-22 00:00	87.2943	12840.86	12478.52	13086.15	12672.10	744.00
01-01-22 00:00	525.0662	99116.30	96553.69	100637.45	97782.10	8544.83
Итого	87.2943	12840.86	12478.52	13086.15	12672.10	744.00

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

Тотч = 744.00ч  
Обновление

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

17.02.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Колесниковская Б*

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

Сер.ном. 376743

Расход под 0.16. 160.00 м<sup>3</sup>/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм  
Расход обр 0.16. 160.00 м<sup>3</sup>/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [ос]	Тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Тэд.пит + Тпроч.ав. [М3]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Упод-Уобр [М3]	прод [ам]	робр [ам]	Тнар [час]
01.02	5.9546	58.0	52.2	1025.69	1018.16	7.53	1041.76	1031.27	1031.27	10.50	5.9	5.2	24.00
02.02	6.3783	59.5	53.3	1025.32	1017.85	7.48	1042.21	1031.47	1031.47	10.73	5.9	5.2	24.00
03.02	7.2286	64.0	57.0	1024.61	1017.15	7.46	1043.90	1032.57	1032.57	11.32	5.9	5.3	24.00
04.02	7.5793	65.8	58.4	1024.91	1017.55	7.36	1045.21	1033.70	1033.70	11.51	5.9	5.3	24.00
05.02	8.1756	68.5	60.5	1024.73	1017.38	7.35	1046.60	1034.64	1034.64	12.23	6.0	5.3	24.00
06.02	8.4676	70.2	62.0	1024.23	1016.88	7.35	1047.17	1031.55	1031.55	10.91	6.0	5.3	24.00
07.02	6.4815	61.1	54.8	1024.74	1017.20	7.54	1042.46	1031.18	1031.18	10.62	5.9	5.2	24.00
08.02	6.1631	58.8	52.9	1025.27	1017.76	7.50	1041.80	1031.28	1031.28	10.57	5.9	5.2	24.00
09.02	6.0936	58.8	52.8	1025.37	1017.89	7.48	1041.86	1031.18	1031.18	10.62	5.9	5.2	24.00
10.02	6.0340	58.5	52.6	1025.48	1017.90	7.59	1041.81	1031.18	1031.18	10.62	5.9	5.2	24.00
Итого	68.5563	62.3	55.6	10250.36	10175.71	74.64	10434.77	10323.80	10323.80	110.97	5.9	5.3	240.00

Тотч.пер. = 240.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta - 0.00ч + Тэд.пит + Тпроч.ав.  
240.00ч = 240.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

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

Тотбш = 240.00ч / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2)  
Обновление v.2.30 17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Коллекционер

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376743  
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	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [арт]	робр [арт]	Тнар [час]
01.01	6.7823	62.7	56.1	1026.33	1018.87	7.46	1044.97	1033.89	11.07	5.9	5.3	24.00	
02.01	7.4658	64.8	57.6	1025.57	1018.09	7.47	1045.37	1033.84	11.53	6.0	5.3	24.00	
03.01	7.7669	66.5	58.9	1025.21	1017.88	7.33	1045.96	1034.33	11.63	6.0	5.3	24.00	
04.01	7.9112	67.5	59.8	1024.82	1017.49	7.32	1046.15	1034.40	11.75	6.0	5.3	24.00	
05.01	7.0896	64.0	57.1	1025.46	1018.00	7.45	1044.80	1033.52	11.28	6.0	5.3	24.00	
06.01	6.3259	60.5	54.3	1025.86	1018.30	7.56	1043.23	1032.41	10.83	6.0	5.3	24.00	
07.01	6.9367	62.5	55.8	1025.93	1018.50	7.43	1044.46	1033.36	11.10	6.0	5.3	24.00	
08.01	7.6759	66.6	59.1	1024.71	1017.36	7.35	1045.50	1033.90	11.60	6.0	5.3	24.00	
09.01	7.5114	65.7	58.4	1024.46	1017.05	7.40	1044.74	1033.21	11.53	6.0	5.3	24.00	
10.01	7.3376	64.8	57.6	1024.64	1017.26	7.38	1044.38	1033.02	11.36	6.0	5.3	24.00	
11.01	8.0258	67.1	59.3	1024.55	1017.17	7.38	1045.64	1033.79	11.85	6.0	5.3	24.00	
12.01	9.2628	72.8	63.8	1023.78	1016.55	7.23	1048.32	1035.61	12.71	6.0	5.3	24.00	
13.01	9.1158	72.5	63.6	1023.28	1015.93	7.35	1047.62	1034.87	12.74	6.0	5.3	24.00	
14.01	6.3115	59.8	53.7	1025.42	1017.93	7.48	1042.99	1032.13	10.71	6.0	5.3	24.00	
15.01	6.5909	60.8	54.4	1025.04	1017.99	7.45	1042.99	1031.74	10.86	6.0	5.3	24.00	
16.01	7.6275	65.6	58.2	1025.44	1017.69	7.31	1045.23	1033.75	11.49	6.0	5.3	24.00	
17.01	7.4104	65.2	58.0	1024.39	1016.93	7.46	1044.38	1032.88	11.18	6.0	5.3	24.00	
18.01	7.0520	63.2	56.3	1024.12	1016.67	7.45	1042.94	1031.76	11.59	6.0	5.3	24.00	
19.01	7.7016	66.1	58.6	1023.56	1016.21	7.35	1044.05	1033.46	11.59	5.9	5.2	24.00	
20.01	7.3489	64.3	57.2	1024.06	1016.59	7.47	1043.53	1032.10	11.43	5.9	5.2	24.00	
21.01	7.0952	63.6	56.7	1024.10	1016.65	7.45	1043.14	1031.90	11.24	5.9	5.2	24.00	
22.01	7.0342	63.0	56.2	1024.61	1017.19	7.41	1043.35	1032.22	11.13	5.9	5.2	24.00	
23.01	7.0951	63.0	56.0	1025.18	1017.79	7.39	1043.91	1032.76	11.15	5.9	5.2	24.00	
24.01	7.7764	66.0	58.4	1024.95	1017.54	7.42	1045.38	1033.79	11.68	5.9	5.2	24.00	
25.01	7.9590	66.9	59.1	1024.59	1017.26	7.42	1044.11	1032.80	11.74	5.9	5.2	24.00	
26.01	7.3059	64.2	57.1	1024.66	1017.30	7.33	1045.54	1033.79	11.30	5.9	5.2	24.00	
27.01	7.0128	62.4	55.5	1024.94	1017.53	7.36	1044.02	1032.26	11.10	5.9	5.2	24.00	
28.01	7.4127	64.7	57.4	1024.35	1016.90	7.41	1043.36	1032.26	11.46	5.9	5.3	24.00	
29.01	6.6944	61.3	54.7	1025.47	1017.97	7.45	1044.02	1032.56	10.97	5.9	5.2	24.00	
30.01	6.7361	61.6	55.0	1025.63	1018.11	7.52	1043.58	1032.55	11.03	5.9	5.2	24.00	
31.01	6.2801	59.9	53.8	1025.68	1018.13	7.55	1042.75	1031.98	10.77	5.9	5.2	24.00	
Итого	227.6524	64.5	57.3	31770.73	31540.86	229.87	32379.10	32025.81	353.28	5.9	5.3	744.00	

Точч.пер. = 744.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_тмин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	227.6523	31770.73	31540.86	32379.10	32025.81	744.00
01-02-22 00:00	1362.3842	242245.67	240623.42	245973.27	243657.28	6122.09
Итого	227.6524	31770.73	31540.86	32379.10	32025.81	744.00

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

Точт = 744.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-Д-2.34.ext Q=G1 (H1-H2)

17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТВОРИТЕЛЬНОСТИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Коллективная*

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379492  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Uпод [м <sup>3</sup> ]	Uобр [м <sup>3</sup> ]	Uпод-Uобр [м <sup>3</sup> ]	ηпод [ар]	ηобр [ар]	Tнар [час]
01.02	2.6916	53.1	46.6	404.44	406.09	-1.65	409.79	410.29	-0.50	9.0	5.4	24.00
02.02	2.9834	55.6	48.3	405.48	407.17	-1.69	411.33	411.69	-0.36	9.0	5.4	24.00
03.02	3.3868	59.8	51.5	404.41	406.05	-1.65	411.08	411.14	-0.06	9.0	5.4	24.00
04.02	3.5622	61.7	52.9	403.54	405.23	-1.68	410.59	410.56	0.03	9.0	5.4	24.00
05.02	3.8536	64.6	55.1	402.34	404.00	-1.65	410.01	409.74	0.27	9.0	5.4	24.00
06.02	3.9660	66.0	56.2	403.72	403.72	-1.65	410.06	409.70	0.36	9.0	5.4	24.00
07.02	3.0315	57.4	50.0	404.59	406.25	-1.65	410.79	411.07	-0.27	9.0	5.4	24.00
08.02	2.8793	55.7	48.7	404.13	405.83	-1.70	409.98	410.40	-0.42	9.0	5.4	24.00
09.02	2.8004	55.1	48.2	401.12	402.80	-1.69	406.79	407.24	-0.45	9.0	5.4	24.00
10.02	2.7418	54.4	47.7	404.34	406.02	-1.68	409.93	410.42	-0.49	9.0	5.4	24.00
Итого	31.8964	58.3	50.5	4036.47	4053.16	-16.69	4100.35	4102.26	-2.57	9.0	5.4	240.00

Tотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
240.00ч = 240.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/C	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Uпод [м <sup>3</sup> ]	Uобр [м <sup>3</sup> ]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
11-02-22 00:00	138.3734	16546.27	16614.45	16823.16	16825.76	984.00
01-02-22 00:00	106.4770	12509.80	12561.29	12722.81	12723.50	744.00
Итого	31.8964	4036.47	4053.16	4100.35	4102.26	240.00

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

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

17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТВОРИТЕЛЬНОСТИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 01 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Кемальевская*

Абонент  
Телефон

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

Сер.ном. 379492

Тепловычислитель КМ-5-2

Очетное число месяца 1

Очетное время 00:00

Дата	Очет [Ткал]	тпод [с]	тобр [с]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Тнар [час]
01.01	3.4281	61.9	53.4	403.60	405.18	-1.58	410.73	410.64	0.08	9.0	5.4	24.00
02.01	3.7718	64.3	55.0	402.09	403.72	-1.63	409.69	409.44	0.24	9.0	5.4	24.00
03.01	3.9417	65.9	56.2	401.46	403.08	-1.62	409.41	409.03	0.38	9.0	5.4	24.00
04.01	4.0211	66.9	56.9	401.28	402.91	-1.63	409.43	409.00	0.43	9.0	5.4	24.00
05.01	3.5861	63.1	54.2	401.53	403.19	-1.66	408.86	408.76	0.10	9.0	5.4	24.00
06.01	3.2011	59.6	51.7	401.64	403.31	-1.66	408.24	408.41	-0.17	9.0	5.4	24.00
07.01	3.5064	62.1	53.5	401.30	402.93	-1.64	408.42	408.36	0.06	9.0	5.4	24.00
08.01	3.8965	65.9	56.3	400.68	402.34	-1.66	408.61	408.30	0.32	9.0	5.4	24.00
09.01	3.7828	65.0	55.6	399.98	401.58	-1.60	407.68	407.39	0.29	9.0	5.4	24.00
10.01	3.6645	63.7	54.7	400.68	402.32	-1.64	408.13	407.96	0.17	9.0	5.4	24.00
11.01	3.9026	65.0	55.3	400.37	402.00	-1.63	408.09	408.00	0.33	9.0	5.4	24.00
12.01	4.3136	68.5	57.8	400.14	401.74	-1.60	408.65	409.65	0.65	9.0	5.5	24.00
13.01	4.0988	66.3	56.1	402.07	403.69	-1.62	410.12	409.65	0.47	9.0	5.5	24.00
14.01	2.9345	55.8	48.6	407.32	408.99	-1.66	413.22	413.45	-0.28	9.0	5.4	24.00
15.01	3.0546	56.9	49.4	407.05	408.71	-1.66	412.22	412.27	-0.05	9.0	5.4	24.00
16.01	3.4694	61.0	52.5	405.28	406.98	-1.70	411.25	411.36	-0.11	9.0	5.4	24.00
17.01	3.3406	60.3	52.1	404.47	406.16	-1.69	412.03	412.26	-0.23	9.0	5.4	24.00
18.01	3.1877	58.5	50.7	405.61	407.31	-1.67	411.43	411.92	-0.07	9.0	5.4	24.00
19.01	3.4017	60.2	51.9	405.65	407.03	-1.71	411.66	411.50	-0.26	9.0	5.4	24.00
20.01	3.1780	58.1	50.4	405.32	407.03	-1.70	411.77	411.08	-0.31	9.0	5.4	24.00
21.01	3.0734	57.4	49.8	405.59	406.29	-1.70	410.77	411.45	-0.31	9.0	5.4	24.00
22.01	3.0615	56.9	49.4	405.36	407.06	-1.71	411.41	411.72	-0.31	9.0	5.4	24.00
23.01	3.1016	57.0	49.4	405.30	407.00	-1.71	410.26	410.38	-0.12	9.0	5.4	24.00
24.01	3.3680	59.4	51.1	403.67	405.37	-1.66	410.36	410.36	0.00	9.0	5.4	24.00
25.01	3.5091	60.6	52.0	403.53	406.03	-1.69	410.75	410.94	-0.18	9.0	5.4	24.00
26.01	3.2578	58.5	50.5	404.35	406.03	-1.69	410.95	411.20	-0.25	9.0	5.4	24.00
27.01	3.1410	57.0	49.3	404.83	406.50	-1.67	412.02	412.13	-0.11	9.0	5.4	24.00
28.01	3.3477	59.0	50.8	405.49	407.16	-1.66	411.39	411.70	-0.31	9.0	5.4	24.00
29.01	3.0524	56.2	48.7	405.44	407.11	-1.67	410.77	411.10	-0.33	9.0	5.4	24.00
30.01	3.0366	56.4	49.0	404.78	406.47	-1.69	410.62	411.05	-0.43	9.0	5.4	24.00
31.01	2.8465	54.7	47.8	404.95	406.63	-1.67	410.62	411.05	-0.43	9.0	5.4	24.00
Итого	106.4770	60.7	52.3	12509.80	12561.29	-51.49	12722.81	12723.50	-4.21	3.52	5.4	744.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т\_мин + Тэл.пик + Тпроч.ав.  
744.00ч = 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Очет [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-02-22 00:00	106.4770	12509.80	12561.29	12722.81	12723.50	744.00
01-01-22 00:00	675.2230	91010.73	91412.90	92370.57	92456.30	7765.21
Итого	106.4770	12509.80	12561.29	12722.81	12723.50	744.00

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

Тобш = 744.00ч / НС-А-2.34.ехт Q=G1(Н1-Н2)  
Обновление в.2.30 / 17.02.22 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТВОРОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 02 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

А. Новоселова

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 362662  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Vобр [м3]	рпод [атм]	робр [атм]	Tнар [час]
01.02	2.35946	62.3	50.4	197.958	199.564	-1.606	201.498	201.963	-0.465	6.4	5.0	24.00
02.02	2.36983	62.0	50.1	197.985	199.590	-1.605	201.500	201.966	-0.465	6.4	5.0	24.00
03.02	2.59838	65.0	51.9	197.905	199.579	-1.674	201.744	202.121	-0.377	6.4	5.0	24.00
04.02	2.60124	65.2	52.1	198.148	199.811	-1.662	202.011	202.371	-0.360	6.4	5.0	24.00
05.02	2.88103	69.0	54.4	197.847	199.597	-1.750	202.129	202.377	-0.249	6.4	5.0	24.00
06.02	2.82701	68.5	54.3	197.854	199.587	-1.732	202.089	202.351	-0.261	6.4	5.0	24.00
07.02	2.32490	61.6	49.9	198.277	199.884	-1.606	201.753	202.244	-0.491	6.4	5.0	24.00
08.02	2.25965	60.7	49.3	198.288	199.884	-1.596	201.664	202.188	-0.524	6.4	5.0	24.00
09.02	2.27798	61.4	49.9	198.283	199.907	-1.625	201.737	202.271	-0.533	6.4	5.0	24.00
10.02	2.27334	61.2	49.8	198.015	199.658	-1.644	201.445	202.006	-0.561	6.4	5.0	24.00
11.02	2.27652	61.4	50.0	199.275	200.935	-1.660	202.744	203.315	-0.571	6.4	5.0	24.00
12.02	2.26015	60.7	49.4	200.184	201.834	-1.650	203.596	204.177	-0.581	6.4	5.0	24.00
13.02	2.24158	60.9	49.5	197.685	199.310	-1.625	201.071	201.633	-0.562	6.4	5.0	24.00
14.02	2.31917	61.5	49.8	197.710	199.341	-1.631	201.163	201.689	-0.526	6.4	5.0	24.00
15.02	2.19149	59.9	48.8	197.999	199.620	-1.621	201.288	201.883	-0.595	6.4	5.0	24.00
Итого	36.05974	62.7	50.6	2973.413	2998.100	-24.686	3027.433	3034.555	-7.122	6.4	5.0	360.00

Гоч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
360.00ч = 360.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Г/С	Qтеп [Гкал]	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом							
16-02-22 00:00	118.90775	8842.736	8914.885	9014.909	9027.438	1099.38	
01-02-22 00:00	82.84798	5869.323	5916.785	5987.477	5992.883	739.38	
Итого	36.05974	2973.413	2998.100	3027.433	3034.555	360.00	

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

Гобш = 360.00ч  
Обновление

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

17.02.22 Подпись



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТВОРА ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 22 г.

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

*И. И. Сидоров*

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 362662  
 Ощетное число месяца 1 Ощетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Упод-Уобр [МЗ]	прод [лм]	робр [лм]	Тнар [час]
01.01	2.24028	59.5	47.8	189.708	190.978	-1.270	192.829	193.054	-0.225	6.4	5.0	24.00
02.01	2.78813	66.9	52.2	189.148	190.926	-1.478	193.016	193.077	-0.061	6.4	5.0	24.00
03.01	2.96455	70.0	54.4	188.816	190.400	-1.584	193.020	193.043	-0.023	6.2	5.0	24.00
04.01	2.92123	69.8	54.3	188.820	190.393	-1.573	192.995	193.033	-0.038	6.2	5.0	24.00
05.01	2.58050	65.1	51.5	189.181	190.589	-1.408	192.860	192.978	-0.118	6.3	5.0	24.00
06.01	2.18374	59.6	48.1	189.615	190.870	-1.255	192.735	192.969	-0.234	6.2	5.0	24.00
07.01	2.59488	64.4	50.7	189.372	190.795	-1.423	192.982	193.121	-0.139	6.4	5.0	24.00
08.01	2.73446	67.0	52.5	189.110	190.603	-1.493	192.988	193.087	-0.099	6.2	5.0	24.00
09.01	2.67204	65.8	51.7	189.266	190.732	-1.466	193.013	193.138	-0.125	6.3	5.0	24.00
10.01	2.76230	67.2	52.5	187.919	189.433	-1.514	191.792	191.897	-0.105	6.3	5.0	24.00
11.01	3.26501	73.3	56.0	188.259	189.931	-1.672	192.826	192.723	0.103	6.3	5.0	24.00
12.01	3.42991	76.3	57.8	186.065	187.784	-1.719	190.919	190.715	0.204	6.3	5.0	24.00
13.01	3.15624	73.0	56.0	186.297	187.946	-1.649	190.786	190.714	0.071	6.2	5.0	24.00
14.01	2.04629	57.3	46.4	187.259	188.521	-1.311	190.131	190.511	-0.381	6.3	5.0	24.00
15.01	2.25002	59.4	47.4	187.146	188.521	-1.375	190.217	190.544	-0.328	6.3	5.0	24.00
16.01	2.51578	59.4	50.3	186.830	188.309	-1.480	190.318	190.565	-0.247	6.2	5.0	24.00
17.01	2.56973	64.7	51.6	196.854	198.500	-1.646	200.631	201.002	-0.371	6.4	5.0	24.00
18.01	2.39873	65.8	51.9	171.383	172.817	-1.435	174.786	175.014	-0.228	6.3	5.0	21.52
19.01	2.79902	68.1	53.1	186.350	187.903	-1.553	190.293	190.401	-0.109	6.2	5.0	24.00
20.01	2.53574	64.9	51.3	185.501	186.970	-1.469	189.089	189.294	-0.206	6.2	5.0	24.00
21.01	2.59776	65.2	51.2	185.555	187.026	-1.471	189.173	189.348	-0.175	6.3	5.0	24.00
22.01	2.64134	66.2	51.9	185.234	186.751	-1.517	188.947	189.130	-0.184	6.2	5.0	24.00
23.01	2.56416	66.9	52.4	176.014	177.399	-1.385	179.617	179.697	-0.080	6.0	5.0	21.86
24.01	2.75506	68.5	53.4	181.941	183.554	-1.613	185.833	186.029	-0.197	6.4	5.0	24.00
25.01	3.00749	70.2	55.3	200.373	202.164	-1.791	204.858	205.058	-0.200	6.4	5.0	24.00
26.01	2.77814	67.5	53.5	197.967	199.635	-1.667	202.089	202.328	-0.239	6.4	5.0	24.00
27.01	2.79917	67.4	53.3	197.989	199.701	-1.712	202.096	202.371	-0.275	6.4	5.0	24.00
28.01	2.78926	67.6	53.5	197.966	199.625	-1.660	202.091	202.316	-0.226	6.4	5.0	24.00
29.01	2.57986	65.0	52.0	197.829	199.485	-1.657	201.666	202.037	-0.372	6.4	5.0	24.00
30.01	2.55953	64.5	51.6	197.630	199.261	-1.630	201.403	201.767	-0.364	6.4	5.0	24.00
31.01	2.36762	62.4	50.4	197.925	199.512	-1.587	201.481	201.920	-0.439	6.4	5.0	24.00
Итого	82.84798	66.2	52.1	5869.323	5916.785	-47.462	5987.477	5992.883	-5.785	0.378	6.3	739.38

Готч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 739.38ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 4.62ч

Г/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-02-22 00:00	82.84798	5869.323	5916.785	5987.477	5992.883	739.38
01-01-22 00:00	481.76376	41340.465	41509.590	41981.934	41924.000	5659.98
Итого	82.84798	5869.323	5916.785	5987.477	5992.883	739.38

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

Тощ = 744.00ч  
 Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=61 (H1-H2) 17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя А.Тобоевская  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 362672  
 Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Упод-Уобр [МЗ]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.02	2.47010	62.4	52.3	243.132	242.031	1.102	247.475	245.155	2.320	9.0	5.0	24.00
02.02	2.45945	61.9	51.9	243.196	242.112	1.084	247.478	245.191	2.287	9.0	5.0	24.00
03.02	2.68699	64.6	53.6	243.120	242.083	1.038	247.753	245.359	2.394	9.0	5.0	24.00
04.02	2.67490	65.0	54.1	243.003	241.946	1.057	247.694	245.272	2.422	9.0	5.0	24.00
05.02	2.99635	69.0	56.7	242.768	241.750	1.018	247.998	245.386	2.612	9.0	5.0	24.00
06.02	3.02117	69.1	56.7	242.882	241.853	1.029	248.135	245.493	2.642	9.0	5.0	24.00
07.02	2.45736	61.8	51.8	243.312	242.166	1.145	247.586	245.235	2.351	9.0	5.0	24.00
08.02	2.34444	60.4	50.9	243.230	242.131	1.100	247.485	245.100	2.224	9.0	5.0	24.00
09.02	2.40653	61.9	52.0	243.207	242.133	1.074	247.485	245.231	2.254	9.0	5.0	24.00
10.02	2.36712	61.2	51.5	243.282	242.228	1.055	247.471	245.267	2.204	9.0	5.0	24.00
11.02	2.38066	61.2	51.6	244.147	243.098	1.049	248.359	246.156	2.203	9.0	5.0	24.00
12.02	2.34526	60.5	51.0	246.046	244.956	1.090	250.193	247.973	2.221	9.0	5.0	24.00
13.02	2.39258	61.4	51.6	242.899	241.799	1.101	247.115	244.846	2.270	9.0	5.0	24.00
14.02	2.38190	61.2	51.4	242.888	241.811	1.077	247.068	244.835	2.233	9.0	5.0	24.00
15.02	2.28845	60.1	50.7	243.162	242.049	1.113	247.207	245.000	2.207	9.0	5.0	24.00
Итого	37.67326	62.8	52.5	3650.274	3634.144	16.131	3716.341	3681.499	34.842	9.0	5.0	360.00

Точ.пер. = Тнар + Тпод + Тобр + Гпод + Гобр + Упод + Уобр + Тнар  
 360.00ч = 360.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Расшифровка ошибок:

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

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Тнар [час]
16-02-22 00:00	123.39062	10814.415	10765.130	11024.038	10911.725	1101.19
01-02-22 00:00	85.71735	7164.141	7130.986	7307.697	7230.226	741.19
Итого	37.67326	3650.274	3634.144	3716.341	3681.499	360.00

Тобд = 360.00ч  
 Обновление в.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2)

17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Опелсменное лицо

*А. Новоселов* *Л. К. Я.*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 362672  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [ос]	тобр [ос]	Гпод [гюнн]	Гобр [гюнн]	Гпод-Гобр [гюнн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.01	2.26274	59.2	49.4	229.471	228.257	1.214	233.182	230.900	2.283	9.0	5.0	24.00
02.01	2.86342	66.2	53.8	228.948	227.832	1.116	233.517	230.932	2.585	9.0	5.0	24.00
03.01	3.09019	70.0	56.6	228.622	227.572	1.050	233.681	230.978	2.703	9.0	5.0	24.00
04.01	3.04339	69.9	56.6	228.652	227.602	1.050	233.694	231.017	2.677	9.0	5.0	24.00
05.01	2.72626	65.9	54.0	228.884	227.816	1.068	233.412	230.947	2.465	9.0	5.0	24.00
06.01	2.25770	59.8	50.0	229.254	228.124	1.130	233.038	230.832	2.206	9.0	5.0	24.00
07.01	2.59315	63.5	52.3	229.112	228.000	1.112	233.351	230.945	2.407	9.0	5.0	24.00
08.01	2.85017	67.4	55.0	228.835	227.776	1.059	233.553	231.009	2.543	9.0	5.0	24.00
09.01	2.72198	65.5	55.0	229.006	227.942	1.064	233.482	231.031	2.451	9.0	5.0	24.00
10.01	2.82300	67.2	55.0	228.914	227.850	1.064	233.613	231.081	2.753	9.0	5.0	24.00
11.01	3.25747	72.4	58.2	229.211	228.248	0.963	234.613	231.859	2.965	9.0	5.0	24.00
12.01	3.55932	76.4	60.9	227.888	226.958	0.931	233.766	230.856	2.860	9.0	5.0	24.00
13.01	3.37949	74.3	59.6	228.114	227.152	0.962	232.905	230.693	2.212	9.0	5.0	23.81
14.01	2.14073	58.0	48.8	229.316	228.109	1.207	232.905	230.743	2.280	9.0	5.0	24.00
15.01	2.27074	58.7	48.8	229.370	228.156	1.214	233.191	230.768	2.424	9.0	5.0	24.00
16.01	2.60215	65.0	52.3	228.954	227.827	1.127	233.191	230.788	2.424	9.0	5.0	24.00
17.01	2.68123	65.0	53.8	239.640	238.636	1.005	244.255	241.889	2.41	9.0	5.0	21.54
18.01	2.44469	65.2	53.7	212.332	211.343	0.989	216.448	214.216	2.233	9.0	5.0	23.96
19.01	2.92714	68.3	55.6	227.855	226.791	1.064	232.681	230.076	2.605	9.0	5.0	24.00
20.01	2.68308	64.7	53.7	227.384	226.255	1.129	231.710	229.211	2.499	9.0	5.0	24.00
21.01	2.65188	65.5	53.7	227.270	227.270	1.129	231.727	229.259	2.468	9.0	5.0	24.00
22.01	2.74855	66.3	54.2	227.032	225.920	1.112	231.569	229.043	2.526	9.0	5.0	24.00
23.01	2.81143	67.1	54.8	226.562	225.484	1.079	231.197	228.659	2.538	9.0	5.0	24.00
24.01	3.12742	70.5	55.2	210.782	209.901	0.881	215.194	212.917	2.277	9.0	5.0	23.88
25.01	2.68757	67.9	55.2	246.111	245.164	0.947	251.627	248.991	2.636	9.0	5.0	24.00
26.01	2.89985	68.0	56.1	242.825	241.798	1.027	247.915	245.363	2.551	9.0	5.0	24.00
27.01	2.84875	67.0	55.3	242.840	241.796	1.044	247.792	245.269	2.523	9.0	5.0	24.00
28.01	2.91840	65.4	56.0	242.853	241.798	1.055	247.939	245.350	2.589	9.0	5.0	24.00
29.01	2.70350	65.4	54.3	242.690	241.357	1.068	247.424	244.975	2.449	9.0	5.0	24.00
30.01	2.63328	64.2	53.4	242.500	241.357	1.143	247.068	244.599	2.469	9.0	5.0	24.00
31.01	2.50867	62.8	52.5	242.911	241.761	1.150	247.306	244.910	2.396	9.0	5.0	24.00
Итого	85.71734	66.2	54.3	7164.141	7130.986	33.154	7307.697	7230.226	77.471	9.0	5.0	741.19

Точн. пер. = 744.00ч + 741.19ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + Тдeltа\_т<мин + Тдeltа\_т>мин + Тдeltа\_т<макс + Тдeltа\_т>макс + Тдeltа\_т<пир + Тдeltа\_т>пир + Тдeltа\_т<проч.ав. + Тдeltа\_т>проч.ав.

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

Тотал = 744.00ч  
Обновление

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

17.02.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 02 МЕС 22 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя г. Усть-Сысольск 214 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378160  
 Отчетное число месяца 1 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]	Uпод [М3]	Uобр [М3]	Uпод-Uобр [М3]	прод [арт]	побр [арт]	Tнар [час]
01.02	2.11651	52.8	45.5	280.955	278.326	2.629	284.633	281.114	3.519	9.0	0.0	24.00
02.02	2.31612	55.5	47.4	280.660	278.044	2.616	284.689	281.063	3.627	9.0	0.0	23.81
03.02	2.33707	55.8	47.6	280.603	277.945	2.657	284.679	280.995	3.684	9.0	0.0	24.00
04.02	2.46902	57.6	49.0	281.065	278.510	2.556	285.390	281.731	3.658	9.0	0.0	24.00
05.02	2.73905	61.1	51.5	281.143	278.705	2.437	285.977	282.260	3.717	9.0	0.0	24.00
06.02	2.56757	59.0	49.9	276.625	274.123	2.502	281.081	277.408	3.673	9.0	0.0	24.00
07.02	2.06981	53.1	45.9	280.929	278.232	2.696	284.643	281.066	3.576	9.0	0.0	23.62
08.02	1.89420	50.2	43.6	281.213	278.557	2.656	284.551	281.129	3.422	9.0	0.0	24.00
09.02	1.97945	51.7	44.8	281.159	278.631	2.528	284.681	281.338	3.343	9.0	-0.0	24.00
10.02	1.90865	50.8	44.1	281.143	278.541	2.602	284.551	281.169	3.382	9.0	-0.0	24.00
11.02	1.94429	51.2	44.5	281.146	278.497	2.648	284.614	281.172	3.442	9.0	-0.0	24.00
12.02	2.01713	51.9	44.9	281.126	278.505	2.621	284.682	281.225	3.457	9.0	-0.0	24.00
13.02	2.14032	53.9	46.5	281.016	278.468	2.548	284.835	281.373	3.462	9.0	-0.0	24.00
Итого	28.49918	54.2	46.5	3648.781	3615.084	33.697	3699.004	3653.043	45.961	9.0	0.0	311.43

Tотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 312.00ч = 311.43ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.57ч

T/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Uпод [М3]	Uобр [М3]	Tнар [час]
14-02-22 00:00	106.37766	12356.208	12245.030	12541.740	12383.170	1054.21
01-02-22 00:00	77.87849	8707.427	8629.946	8842.736	8730.127	742.78
Итого	28.49918	3648.781	3615.084	3699.004	3653.043	311.43

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

Tобщ = 312.00ч / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (H1-H2) 17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_  
 Обновление

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 22 г.

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

*А. Новосильцов*

214

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

Сер. ном. 378160

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

Тепловычислитель КМ-5-2

Одъемное число месяца 1

Одъемное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Гпод-Гобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.01	2.253350	54.9	47.1	280.909	278.353	2.555	284.858	281.331	281.331	3.528	9.0	0.0	24.00
02.01	2.77634	60.8	51.1	280.547	278.152	2.395	285.328	281.643	281.643	3.685	9.0	0.0	24.00
03.01	2.82780	62.4	52.4	280.402	278.066	2.336	285.405	281.733	281.733	3.672	9.0	0.0	24.00
04.01	2.76744	61.7	52.0	280.403	278.015	2.388	285.303	281.618	281.618	3.685	9.0	0.0	24.00
05.01	2.53169	58.7	49.8	279.319	276.817	2.502	283.768	280.120	280.120	3.648	9.0	0.0	24.00
06.01	2.20567	54.6	46.9	281.206	278.709	2.496	285.113	281.671	281.671	3.443	9.0	0.0	24.00
07.01	2.44075	57.2	48.7	281.681	279.256	2.425	285.957	282.447	282.447	3.510	9.0	0.0	24.00
08.01	2.55194	59.0	50.1	281.152	278.716	2.437	285.679	282.083	282.083	3.595	9.0	0.0	24.00
09.01	2.53238	58.3	49.4	280.772	278.307	2.465	285.202	281.557	281.557	3.605	9.0	0.0	24.00
10.01	2.62142	59.5	50.4	280.607	278.162	2.446	285.202	281.557	281.557	3.645	9.0	0.0	24.00
11.01	3.21271	65.8	54.6	280.630	278.366	2.264	286.183	282.333	282.333	3.850	9.0	0.0	24.00
12.01	3.53400	70.2	57.8	280.630	278.494	2.189	286.930	282.916	282.916	4.014	9.0	0.0	24.00
13.01	3.10790	63.8	54.9	280.935	278.629	2.306	286.531	282.672	282.672	3.858	9.0	0.0	24.00
14.01	2.14034	53.4	45.9	281.781	279.228	2.553	285.556	282.076	282.076	3.479	9.0	0.0	22.85
15.01	2.43638	55.2	48.3	280.810	278.326	2.484	285.030	281.463	281.463	3.566	9.0	0.0	24.00
16.01	2.32786	55.2	47.1	280.863	278.326	2.511	284.852	281.333	281.333	3.518	9.0	0.0	24.00
17.01	2.29399	55.1	47.1	280.687	278.136	2.550	284.666	281.122	281.122	3.543	9.0	0.0	24.00
18.01	2.37984	55.8	47.5	280.750	278.251	2.499	284.973	281.278	281.278	3.540	9.0	0.0	24.00
19.01	2.60474	58.9	49.7	280.477	278.027	2.450	284.818	281.340	281.340	3.538	9.0	0.0	24.00
20.01	2.25917	54.6	46.7	280.766	278.199	2.567	284.666	281.128	281.128	3.600	9.0	0.0	24.00
21.01	2.27556	54.4	46.5	280.756	278.133	2.624	284.642	281.042	281.042	3.538	9.0	0.0	24.00
22.01	2.27395	54.6	46.7	280.845	278.226	2.619	284.750	281.156	281.156	3.595	9.0	0.0	24.00
23.01	2.21873	53.7	45.9	280.991	278.381	2.610	284.776	281.224	281.224	3.552	9.0	0.0	24.00
24.01	2.38690	55.3	47.0	280.799	278.196	2.603	284.804	281.164	281.164	3.640	9.0	0.0	24.00
25.01	2.61706	58.8	49.6	280.522	277.995	2.528	285.011	281.293	281.293	3.718	9.0	0.0	24.00
26.01	2.41476	56.3	47.8	281.241	279.669	2.572	285.387	281.753	281.753	3.634	9.0	0.0	24.00
27.01	2.48381	57.0	48.3	281.776	279.232	2.543	286.021	282.376	282.376	3.645	9.0	0.0	24.00
28.01	2.60719	58.7	49.6	281.312	278.748	2.565	285.802	282.054	282.054	3.748	9.0	0.0	23.93
29.01	2.35606	56.0	47.8	281.457	278.805	2.652	285.568	281.883	281.883	3.685	9.0	0.0	24.00
30.01	2.22017	53.7	46.0	281.450	278.763	2.688	285.246	281.614	281.614	3.632	9.0	0.0	24.00
31.01	2.21844	54.0	46.3	280.897	278.237	2.659	284.722	281.116	281.116	3.605	9.0	0.0	24.00
Итого	77.87851	57.8	49.0	8707.427	8629.946	77.480	8842.736	8730.127	8730.127	112.609	9.0	0.0	742.78

Точ.пер. = 742.78ч + Тнар + Тдeltat\_мин + Тд.лит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 742.78ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.22ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	77.87849	8707.427	8629.946	8842.736	8730.127	742.78
01-02-22 00:00	439.47537	65705.406	65114.875	66513.875	65729.531	5123.26
01-01-22 00:00	77.87851	8707.427	8629.946	8842.736	8730.127	742.78

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

Точ.с = 744.00ч  
Обновление

в. 2.30 / НС-А-2.34.ext Q=GI (H1-H2)

17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
Омывательное лицо \_\_\_\_\_

И. Новоселов

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378151  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.02	4.06874	53.0	46.7	650.631	659.643	-9.012	659.236	666.516	-7.279	6.3	4.8	23.35
02.02	4.55172	55.7	48.7	650.020	658.875	-8.855	659.455	666.314	-6.859	6.2	4.7	23.81
03.02	4.53696	56.0	48.9	649.848	658.855	-9.008	659.398	666.381	-6.982	6.1	4.6	23.39
04.02	4.85630	57.8	50.3	649.352	658.613	-9.262	659.447	666.527	-7.080	6.1	4.6	24.00
05.02	5.41272	61.3	52.9	648.166	657.580	-9.414	659.439	666.289	-6.850	6.1	4.6	24.00
06.02	5.09414	59.2	51.3	640.348	649.551	-9.203	650.777	657.639	-6.861	6.1	4.7	23.91
07.02	4.09394	53.3	47.0	650.459	659.449	-8.990	659.145	666.410	-7.266	6.3	4.8	23.61
08.02	3.71220	50.4	44.7	650.902	660.021	-9.119	658.703	666.334	-7.631	6.6	5.0	24.00
09.02	3.88958	51.8	45.9	651.002	660.139	-9.137	659.246	666.789	-7.543	6.6	5.1	24.00
10.02	3.75341	50.9	45.2	650.984	659.955	-8.971	658.953	666.408	-7.455	6.6	5.1	24.00
11.02	3.81600	51.4	45.6	651.027	659.656	-8.629	659.146	666.207	-7.061	6.6	5.1	24.00
12.02	3.95537	52.1	46.0	651.059	659.699	-8.641	659.377	666.383	-7.006	6.6	5.1	24.00
13.02	4.21435	54.1	47.6	650.570	659.570	-9.000	659.494	666.699	-7.205	6.6	5.1	24.00
Итого	55.95545	54.4	47.8	8444.367	8561.607	-117.240	8561.818	8654.897	-93.078	6.4	4.9	310.06

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
312.00ч = 310.06ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.94ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
14-02-22 00:00	209.41455	28572.277	28971.158	29005.869	29310.717	1052.19
01-02-22 00:00	153.45912	20127.910	20409.551	20444.051	20655.820	742.13
Итого	55.95545	8444.367	8561.607	8561.818	8654.897	310.06

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

Тотщ = 312.00ч  
Обновление

В.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2)

17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Оответственное лицо

И. Новоселов

Абонент  
Телефон

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378151  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод-Уобр [м3]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Tнар [час]
01.01	4.43849	55.1	48.3	650.680	659.595	-8.915	659.925	666.919	666.919	-6.993	6.4	4.9	24.00
02.01	5.48501	61.0	52.6	649.592	658.788	-9.196	660.782	667.396	667.396	-6.614	6.4	4.9	24.00
03.01	5.58763	62.6	54.0	648.948	658.205	-9.257	660.575	667.229	667.229	-6.654	6.4	4.8	24.00
04.01	5.46658	61.9	53.5	648.994	657.906	-9.111	660.461	666.768	666.768	-6.308	6.4	4.8	24.00
05.01	5.00126	58.9	51.2	646.411	655.522	-9.111	656.818	663.645	663.645	-6.826	6.4	4.9	24.00
06.01	4.33078	54.7	48.1	650.101	659.192	-9.091	659.229	666.459	666.459	-7.230	6.4	4.9	24.00
07.01	4.80857	57.4	50.0	649.142	658.291	-9.149	659.100	666.094	666.094	-6.994	6.4	4.9	24.00
08.01	5.03491	59.2	51.5	648.978	657.942	-8.964	659.536	666.187	666.187	-6.651	6.4	4.9	24.00
09.01	4.98900	58.5	50.8	649.798	658.901	-9.104	660.131	666.880	666.880	-6.749	6.4	4.9	24.00
10.01	5.18751	59.7	51.8	649.443	658.523	-9.081	660.191	666.575	666.575	-6.384	6.4	4.9	24.00
11.01	6.35635	66.0	56.2	647.620	656.856	-9.236	660.541	666.808	666.808	-6.267	6.4	4.9	24.00
12.01	7.01798	70.5	59.6	645.997	655.319	-9.322	660.541	666.154	666.154	-5.613	6.2	4.7	22.23
13.01	6.17712	66.1	56.5	646.634	655.766	-9.132	659.667	665.645	665.645	-5.978	6.3	4.8	24.00
14.01	4.17473	53.6	47.0	649.555	658.329	-8.774	659.959	665.293	665.293	-6.341	6.2	4.7	24.00
15.01	4.81402	57.0	49.6	650.084	659.076	-9.052	659.276	666.175	666.175	-6.898	6.3	4.8	24.00
16.01	4.57663	55.4	48.4	649.960	659.247	-9.052	659.566	666.638	666.638	-7.071	6.3	4.8	24.00
17.01	4.50708	55.3	48.4	649.960	658.822	-9.138	659.928	666.774	666.774	-6.847	6.3	4.8	24.00
18.01	4.70851	56.0	48.7	650.049	659.184	-9.135	659.928	666.638	666.638	-7.071	6.3	4.8	24.00
19.01	5.15054	59.1	51.2	649.401	658.610	-9.209	659.928	666.774	666.774	-6.847	6.3	4.8	24.00
20.01	4.45078	54.7	47.9	649.710	658.772	-9.062	659.219	666.264	666.264	-7.045	6.4	4.9	24.00
21.01	4.46515	54.6	47.8	650.274	659.089	-8.963	659.414	666.522	666.522	-7.108	6.4	4.9	24.00
22.01	4.45867	54.8	47.9	650.176	659.306	-9.031	659.478	666.606	666.606	-7.129	6.4	4.8	24.00
23.01	4.33894	53.8	47.2	650.623	659.593	-8.970	659.551	666.459	666.459	-6.908	6.4	4.8	24.00
24.01	4.69430	55.5	48.3	650.176	659.130	-8.954	660.002	666.767	666.767	-7.064	6.3	4.8	24.00
25.01	5.18659	59.0	51.0	649.502	658.643	-9.141	659.053	666.117	666.117	-7.064	6.4	4.8	24.00
26.01	4.74730	56.5	49.2	649.374	658.539	-9.165	659.053	666.631	666.631	-7.146	6.4	4.8	24.00
27.01	4.89602	57.2	49.6	648.607	657.930	-9.322	658.484	665.631	665.631	-6.986	6.3	4.8	23.93
28.01	5.13091	58.9	51.0	648.475	657.816	-9.342	658.941	665.928	665.928	-7.012	6.3	4.8	24.00
29.01	4.62437	56.2	49.1	649.061	658.105	-9.045	658.643	665.654	665.654	-7.234	6.3	4.8	24.00
30.01	4.34141	53.9	47.2	649.971	659.047	-9.076	658.826	666.061	666.061	-7.234	6.3	4.8	24.00
31.01	4.33195	54.2	47.6	650.430	659.506	-9.076	659.387	666.611	666.611	-7.225	6.3	4.8	23.98
Итого	153.45910	58.0	50.4	20127.910	20409.551	-281.641	20444.051	20655.820	20655.820	-211.769	6.3	4.8	742.13

Гочч.пер. = Tнар + Tmin + Tmax + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
744.00ч = 742.13ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.87ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом	153.45912	20127.910	20409.551	20444.051	20655.820	742.13
01-02-22 00:00	847.13367	152081.641	153618.484	153973.641	155125.859	5259.16
Итого	153.45910	20127.910	20409.551	20444.051	20655.820	742.13

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 02 МЕС 22 Г.

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

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 373413  
 Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

Расход под 0.25.. 250.00 м3/ч Ду \_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.25.. 250.00 м3/ч Ду \_\_\_\_ мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.02	7.4738	61.2	51.6	775.26	773.96	1.30	788.73	783.70	5.03	5.5	5.0	23.71
02.02	7.8232	62.2	52.1	774.20	772.80	1.40	788.05	782.71	5.35	5.4	4.9	23.74
03.02	8.3835	64.8	53.8	773.61	772.23	1.38	788.58	782.80	5.78	5.4	4.8	23.34
04.02	8.6736	65.8	54.6	773.88	772.60	1.27	789.27	783.44	5.83	5.3	4.8	24.00
05.02	10.1988	72.1	58.9	774.58	773.35	1.23	792.84	785.87	6.97	5.4	4.8	24.00
06.02	9.1880	68.8	56.7	755.90	754.58	1.32	772.29	765.94	6.35	5.5	5.0	23.60
07.02	7.6966	62.4	52.2	757.41	756.30	1.11	771.04	766.04	5.00	5.5	5.0	24.00
08.02	6.4819	56.5	47.9	756.55	755.45	1.10	767.83	763.71	4.12	5.8	5.3	24.00
09.02	7.3651	60.1	50.4	757.60	756.45	1.15	770.29	765.56	4.73	5.9	5.3	24.00
10.02	7.5792	61.7	51.7	758.27	756.96	1.31	771.60	766.51	5.08	5.9	5.3	24.00
11.02	7.5410	61.7	51.7	757.03	755.78	1.25	770.33	765.33	5.00	5.8	5.3	24.00
12.02	7.7269	62.5	52.3	756.89	755.60	1.29	770.50	765.34	5.16	5.9	5.3	24.00
13.02	7.5686	61.9	51.9	757.41	756.20	1.21	770.79	765.82	4.97	5.9	5.3	24.00
Итого	103.7003	63.2	52.8	9928.59	9912.28	16.31	10112.14	10042.76	69.38	5.6	5.1	310.39

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 312.00ч = 310.39ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.61ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
14-02-22 00:00	366.1249	33670.82	33585.09	34314.89	34038.58	1053.06
01-02-22 00:00	262.4246	23742.23	23672.81	24202.74	23995.82	742.67
Итого	103.7003	9928.59	9912.28	10112.14	10042.76	310.39

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

Тобд = 312.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2)  
 Обновление 17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 22 Г.

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

Коловасов

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 373413  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход по 0.25.. 250.00 м3/ч Ду мм  
 Расход обр 0.25.. 250.00 м3/ч Ду мм

Дата	Объем [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]
01.01	7.28334	60.5	50.9	764.13	763.13	1.00	777.08	772.50	4.58	5.6	5.1	24.00
02.01	9.1490	67.9	56.0	765.60	764.43	1.17	781.73	775.65	6.08	5.6	5.0	24.00
03.01	9.4647	69.7	57.3	766.12	764.87	1.24	783.05	776.62	6.43	5.5	5.0	24.00
04.01	9.2543	68.9	56.8	767.33	766.14	1.19	783.92	777.71	6.21	5.5	5.0	24.00
05.01	8.2267	65.0	54.1	756.89	755.71	1.19	771.57	766.11	5.46	5.6	5.0	24.00
06.01	7.1268	59.9	50.6	766.17	764.92	1.24	778.92	774.20	4.72	5.6	5.1	24.00
07.01	7.9888	63.2	52.8	765.26	763.98	1.28	779.36	774.02	5.35	5.7	5.1	24.00
08.01	8.3590	64.8	53.9	760.53	759.24	1.29	775.25	769.62	5.63	5.6	5.1	24.00
09.01	8.4008	64.8	53.7	760.55	759.22	1.33	775.20	769.53	5.68	5.6	5.1	24.00
10.01	8.7780	66.5	54.9	760.67	759.25	1.42	776.07	770.01	6.06	5.6	5.1	24.00
11.01	10.8851	74.5	60.2	762.54	761.13	1.40	781.67	773.98	7.69	5.6	5.0	24.00
12.01	12.3374	80.6	64.5	764.75	763.31	1.44	786.91	777.93	8.98	5.5	5.0	24.00
13.01	10.7417	74.6	60.6	764.71	763.18	1.53	784.14	776.29	7.85	5.4	4.9	24.00
14.01	7.0055	59.2	49.8	762.49	761.03	1.46	774.94	770.02	4.92	5.7	5.0	24.00
15.01	8.0751	63.8	53.2	764.46	763.18	1.28	778.83	773.38	5.45	5.5	5.0	24.00
16.01	7.6535	61.4	51.4	762.63	761.50	1.12	775.94	771.01	4.93	5.5	5.0	24.00
17.01	7.5816	62.4	52.0	763.29	761.96	1.32	776.56	771.49	5.09	5.5	5.0	24.00
18.01	7.9360	62.4	52.0	763.77	762.50	1.27	777.49	772.23	5.26	5.5	5.0	24.00
19.01	8.8116	66.2	54.6	764.04	762.68	1.35	779.37	773.38	6.00	5.5	5.0	24.00
20.01	7.5116	60.8	50.9	763.39	762.21	1.18	776.45	771.56	4.89	5.5	5.0	24.00
21.01	7.5296	60.7	50.8	763.67	762.41	1.26	776.69	771.73	4.96	5.6	5.0	24.00
22.01	7.5842	60.8	50.8	761.71	760.56	1.15	774.74	769.85	4.89	5.6	5.0	24.00
23.01	7.3915	59.6	49.9	759.86	758.73	1.13	772.42	767.70	4.72	5.6	5.0	24.00
24.01	8.0432	61.8	51.1	756.47	755.34	1.13	769.82	764.69	5.14	5.6	5.0	24.00
25.01	9.0149	66.2	54.4	765.68	764.39	1.29	781.04	775.02	5.94	5.6	5.0	24.00
26.01	8.2065	63.1	52.5	774.06	772.89	1.17	788.26	782.93	5.34	5.5	5.0	24.00
27.01	8.4971	64.0	53.1	774.37	773.09	1.28	788.98	783.36	5.63	5.5	5.0	24.00
28.01	8.9098	66.1	54.6	777.86	771.96	1.28	793.42	782.78	10.64	5.5	5.0	24.00
29.01	8.6076	64.9	53.9	781.08	769.55	11.53	796.19	780.06	16.13	5.5	4.9	24.00
30.01	8.2425	63.6	53.1	780.56	769.17	11.40	795.12	779.38	15.74	5.5	4.9	24.00
31.01	7.8272	62.3	52.3	777.61	771.12	6.50	791.56	781.06	10.50	5.5	5.0	24.00
Итого	262.4246	64.8	53.7	23742.23	23672.81	69.43	24202.74	23995.82	206.92	5.6	5.0	742.67

Готч.пер. = 744.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 742.67ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.33ч

Т/С	Объем [Ткал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	262.4246	64.8	53.7	23742.23	23672.81	24202.74	23995.82	742.67
01-02-22 00:00	3357.1960			196400.89	197233.73	200995.23	199733.03	5799.62
Итого	262.4246			23742.23	23672.81	24202.74	23995.82	742.67

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

Тобш = 744.00ч  
 Обновление

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

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 22 г.

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

А. Колесников

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

Сер.ном. 361992

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

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

Дата	Отеп [Гкал]	топд [лс]	тобр [лс]	Снопд [тонн]	Собр [тонн]	Снопд-Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.02	1.89727	53.0	49.3	517.652	519.292	-1.640	524.482	525.279	-0.797	6.3	5.0	23.23
02.02	2.11061	55.7	51.6	517.369	518.998	-1.629	524.873	525.523	-0.650	6.2	5.0	23.24
03.02	2.05490	55.9	51.8	517.418	519.047	-1.629	525.010	525.650	-0.641	6.1	5.0	21.91
04.02	2.27786	57.7	53.3	517.490	519.148	-1.658	525.533	526.113	-0.580	6.1	5.0	23.96
05.02	2.34568	61.2	56.3	517.063	518.740	-1.678	526.039	526.447	-0.408	6.1	5.0	24.00
06.02	2.31658	59.1	54.5	509.691	511.551	-1.859	517.973	518.687	-0.715	6.1	5.0	22.51
07.02	1.82388	53.1	49.5	517.490	519.254	-1.764	524.377	525.303	-0.926	6.3	5.0	22.44
08.02	1.70414	50.3	47.0	517.902	519.648	-1.746	524.100	525.143	-1.043	6.5	5.0	23.93
09.02	1.80871	51.7	48.3	518.109	519.932	-1.822	524.648	525.703	-1.055	6.6	5.0	24.00
10.02	1.74132	50.9	47.5	518.080	519.922	-1.842	524.404	525.518	-1.113	6.6	5.0	24.00
11.02	1.77571	51.3	47.9	518.250	519.965	-1.715	524.697	525.662	-0.965	6.6	5.0	23.95
12.02	1.86065	52.0	48.5	518.381	520.150	-1.770	525.002	525.971	-0.969	6.6	5.0	24.00
13.02	1.98283	54.0	50.2	518.146	519.889	-1.742	525.232	526.102	-0.869	6.6	5.0	24.00
Итого	25.90015	54.3	50.4	6723.043	6745.536	-22.493	6816.371	6827.102	-10.730	6.3	5.0	305.17

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.дв.  
 312.00ч = 305.17ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 6.83ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Снопд [тонн]	Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
14-02-22 00:00	98.11002	22770.635	22844.014	23115.461	23142.646	1043.53
01-02-22 00:00	72.20988	16047.592	16098.478	16299.090	16315.545	738.37
Итого	25.90015	6723.043	6745.536	6816.371	6827.102	305.17

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

Тобш = 312.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Омвещаемое лицо

Нобелевская 44

Абонент  
Телефон

Расход под  
Расход обр

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

Сер.ном. 361992

0.060... 60.000 м3/ч ДУ мм  
0.060... 60.000 м3/ч ДУ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	тип [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ам]	робр [ам]	Тнар [час]
01.01	2.06155	55.0	51.1	517.947	519.651	-1.703	525.290	526.065	-0.775	6.4	5.0	24.00
02.01	2.58331	61.0	56.0	517.558	519.392	-1.834	526.469	527.036	-0.566	6.4	5.0	23.99
03.01	2.64958	62.5	57.4	516.917	518.657	-1.740	526.221	526.635	-0.414	6.3	5.0	24.00
04.01	2.57918	61.8	56.8	516.296	518.092	-1.796	525.395	525.913	-0.518	6.3	5.0	24.00
05.01	2.35510	58.8	54.2	514.731	516.530	-1.799	522.992	523.672	-0.680	6.4	5.0	24.00
06.01	2.02447	54.7	50.8	517.821	519.485	-1.664	525.793	525.828	-0.035	6.4	5.0	23.96
07.01	2.28382	57.3	53.0	517.851	519.636	-1.785	525.070	526.510	-1.440	6.4	5.0	23.99
08.01	2.35059	59.1	54.5	517.466	519.289	-1.823	525.829	526.537	-0.708	6.4	5.0	23.99
09.01	2.36167	58.5	53.9	517.606	519.239	-1.633	525.829	526.341	-0.512	6.4	5.0	24.00
10.01	2.45638	59.7	54.9	517.577	519.256	-1.679	526.117	527.517	-1.400	6.4	5.0	24.00
11.01	3.06156	66.1	60.2	517.167	518.905	-1.737	527.517	528.337	-0.820	6.3	5.0	23.89
12.01	3.41616	70.4	63.8	516.928	518.604	-1.676	528.550	529.371	-0.821	6.2	5.0	23.97
13.01	2.94782	65.8	60.1	516.973	518.593	-1.620	527.324	528.218	-0.894	6.3	5.0	21.85
14.01	1.95024	53.5	49.7	518.466	520.113	-1.647	525.468	526.218	-0.750	6.3	5.0	23.65
15.01	2.24230	56.9	52.6	518.314	519.890	-1.576	526.169	526.687	-0.518	6.2	5.0	24.00
16.01	2.14733	55.3	51.2	518.369	519.834	-1.465	525.794	526.281	-0.487	6.2	5.0	23.05
17.01	2.04574	55.2	51.2	517.986	519.515	-1.528	525.385	525.960	-0.575	6.3	5.0	23.50
18.01	2.18731	55.9	51.7	518.195	519.726	-1.530	525.773	526.287	-0.514	6.3	5.0	23.61
19.01	2.40934	59.0	54.3	517.646	519.333	-1.688	526.011	526.535	-0.524	6.3	5.0	23.78
20.01	2.07624	54.6	50.7	518.021	519.550	-1.529	525.267	525.873	-0.606	6.3	5.0	24.00
21.01	2.09741	54.6	50.7	517.878	519.488	-1.610	525.406	525.781	-0.375	6.3	5.0	24.00
22.01	2.03998	54.7	50.7	518.145	519.624	-1.480	525.102	525.943	-0.841	6.3	5.0	24.00
23.01	2.20740	55.8	51.2	518.584	520.015	-1.431	525.616	526.142	-0.525	6.3	5.0	23.93
24.01	2.24525	55.5	54.2	517.748	519.711	-1.963	525.703	526.167	-0.464	6.4	5.0	24.00
25.01	2.45251	58.9	54.2	517.856	519.407	-1.559	525.105	526.590	-1.484	6.3	5.0	24.00
26.01	2.22175	56.4	52.1	517.861	519.483	-1.627	525.552	526.198	-0.647	6.3	5.0	23.95
27.01	2.30537	57.1	52.7	517.856	519.483	-1.627	525.741	526.287	-0.546	6.3	5.0	23.91
28.01	2.42052	58.9	54.2	517.472	519.196	-1.725	525.804	526.374	-0.570	6.3	5.0	23.91
29.01	2.13142	56.1	51.9	517.677	519.290	-1.613	525.293	525.907	-0.614	6.3	5.0	24.00
30.01	2.02346	53.8	50.0	518.268	519.886	-1.618	525.321	526.042	-0.721	6.3	5.0	24.00
31.01	2.02435	54.1	50.2	518.027	519.556	-1.528	525.152	525.770	-0.617	6.3	5.0	23.84
Итого	72.20978	57.9	53.4	16047.592	16098.478	-50.886	16299.090	16315.545	-16.668	6.3	5.0	738.37

Потр. пер. = 738.37ч + Тнар + Тдиф + Тделта + Ткмин + Тэд.пир + Тпроч.ав.  
744.00ч = 738.37ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 5.63ч

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

Тотщ = 744.00ч  
Обновление

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

17.02.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо А. Новоселов 4/2

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381331  
 Опечное число месяца 1 Опечное время 00:00  
 Расход под 0.060 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.060 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

Дата	Олеп [Ткал]	топд [сч]	тобр [сч]	Гнод [тонн]	Гообр [тонн]	Гнод-Гообр [тонн]	Унод [м3]	Уообр [м3]	Унод-Уообр [м3]	прод [ар]	рообр [ар]	Тнар [час]
01.02	0.00000	52.8	50.7	0.000	0.000	0.000	373.031	0.000	373.031	6.5	7.8	0.00
02.02	0.00000	55.3	52.7	0.000	0.000	0.000	373.236	0.000	373.236	6.4	7.7	0.00
03.02	0.00000	55.9	53.2	0.000	0.000	0.000	373.292	0.000	373.292	6.3	7.6	0.00
04.02	0.00000	57.6	54.6	0.000	0.000	0.000	373.533	0.000	373.533	6.3	7.6	0.00
05.02	0.00000	61.0	57.3	0.000	0.000	0.000	373.957	0.000	373.957	6.3	7.6	0.00
06.02	0.00000	59.3	55.8	0.000	0.000	0.000	368.319	0.000	368.319	6.3	7.6	0.00
07.02	0.00000	53.8	51.6	0.000	0.000	0.000	373.049	0.000	373.049	6.4	7.7	0.00
08.02	0.00000	50.1	48.7	0.000	0.000	0.000	372.721	0.000	372.721	6.7	8.0	0.00
09.02	0.00000	51.7	50.0	0.000	0.000	0.000	372.948	0.000	372.948	6.7	8.1	0.00
10.02	0.00000	50.8	49.3	0.000	0.000	0.000	372.767	0.000	372.767	6.7	8.1	0.00
11.02	0.00000	51.3	49.6	0.000	0.000	0.000	372.945	0.000	372.945	6.7	8.1	0.00
12.02	0.00000	51.6	49.8	0.000	0.000	0.000	373.012	0.000	373.012	6.7	8.2	0.00
13.02	0.00000	54.1	51.9	0.000	0.000	0.000	373.468	0.000	373.468	6.8	8.1	0.00
Итого	0.00000	54.2	51.9	0.000	0.000	0.000	4846.278	0.000	4846.278	6.5	7.9	0.00

Топч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 312.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 312.00ч

Т/С	Олеп [Ткал]	Гнод [тонн]	Гообр [тонн]	Унод [м3]	Уообр [м3]	Тнар [час]
14-02-22 00:00	0.00000	0.000	0.000	16431.031	0.000	0.00
01-02-22 00:00	0.00000	0.000	0.000	11584.753	0.000	0.00
Итого	0.00000	0.000	0.000	4846.278	0.000	0.00

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

Тобш = 312.00ч  
 Обновление v. 2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 01 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*А. Ковалева*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381331  
Отчетное число месяца 1 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]	топд [ос]	тобр [ос]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Гнод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.01	0.00000	55.0	51.6	0.000	0.000	0.000	373.676	0.000	373.676	6.6	7.7	0.00
02.01	0.00000	60.3	55.6	0.000	0.000	0.000	374.200	0.000	374.200	6.5	7.8	0.00
03.01	0.00000	57.5	57.5	0.000	0.000	0.000	374.785	0.000	374.785	6.5	7.7	0.00
04.01	0.00000	61.8	57.0	0.000	0.000	0.000	374.521	0.000	374.521	6.5	7.7	0.00
05.01	0.00000	59.0	54.8	0.000	0.000	0.000	372.268	0.000	372.268	6.5	7.7	0.00
06.01	0.00000	54.8	51.6	0.000	0.000	0.000	373.397	0.000	373.397	6.6	7.9	0.00
07.01	0.00000	56.6	52.9	0.000	0.000	0.000	373.866	0.000	373.866	6.6	7.8	0.00
08.01	0.00000	59.4	55.1	0.000	0.000	0.000	374.169	0.000	374.169	6.5	7.7	0.00
09.01	0.00000	58.1	54.1	0.000	0.000	0.000	374.362	0.000	374.362	6.6	7.8	0.00
10.01	0.00000	59.6	55.3	0.000	0.000	0.000	374.112	0.000	374.112	6.5	7.7	0.00
11.01	0.00000	65.1	59.4	0.000	0.000	0.000	374.992	0.000	374.992	6.5	7.7	0.00
12.01	0.00000	70.0	63.4	0.000	0.000	0.000	375.607	0.000	375.607	6.4	7.5	0.00
13.01	0.00000	67.4	61.9	0.000	0.000	0.000	375.189	0.000	375.189	6.3	7.4	0.00
14.01	0.00000	53.5	50.9	0.000	0.000	0.000	372.942	0.000	372.942	6.4	7.4	0.00
15.01	0.00000	56.8	53.6	0.000	0.000	0.000	373.462	0.000	373.462	6.4	7.8	0.00
16.01	0.00000	55.0	52.1	0.000	0.000	0.000	373.192	0.000	373.192	6.4	7.6	0.00
17.01	0.00000	55.4	52.6	0.000	0.000	0.000	373.008	0.000	373.008	6.4	7.6	0.00
18.01	0.00000	55.5	52.6	0.000	0.000	0.000	373.114	0.000	373.114	6.4	7.7	0.00
19.01	0.00000	59.0	55.3	0.000	0.000	0.000	373.340	0.000	373.340	6.4	7.7	0.00
20.01	0.00000	54.9	52.2	0.000	0.000	0.000	373.165	0.000	373.165	6.5	7.7	0.00
21.01	0.00000	54.4	51.8	0.000	0.000	0.000	372.984	0.000	372.984	6.5	7.8	0.00
22.01	0.00000	54.7	52.1	0.000	0.000	0.000	373.228	0.000	373.228	6.5	7.7	0.00
23.01	0.00000	53.7	51.3	0.000	0.000	0.000	373.084	0.000	373.084	6.5	7.8	0.00
24.01	0.00000	54.9	52.1	0.000	0.000	0.000	373.311	0.000	373.311	6.5	7.8	0.00
25.01	0.00000	58.8	55.2	0.000	0.000	0.000	373.861	0.000	373.861	6.5	7.9	0.00
26.01	0.00000	56.6	53.5	0.000	0.000	0.000	373.319	0.000	373.319	6.5	7.7	0.00
27.01	0.00000	56.7	53.6	0.000	0.000	0.000	373.681	0.000	373.681	6.5	7.7	0.00
28.01	0.00000	58.8	55.4	0.000	0.000	0.000	373.923	0.000	373.923	6.5	7.7	0.00
29.01	0.00000	56.5	53.7	0.000	0.000	0.000	373.539	0.000	373.539	6.4	7.7	0.00
30.01	0.00000	53.6	51.3	0.000	0.000	0.000	373.186	0.000	373.186	6.4	7.8	0.00
31.01	0.00000	54.1	51.8	0.000	0.000	0.000	373.270	0.000	373.270	6.5	7.8	0.00
Итого	0.00000	57.8	54.2	0.000	0.000	0.000	11584.753	0.000	11584.753	6.5	7.7	0.00

Потр.пер. = 744.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 744.00ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-02-22 00:00	0.00000	0.000	0.000	11584.753	0.000	0.00
01-01-22 00:00	0.00000	0.006	0.000	99193.867	0.000	0.00
Итого	0.00000	0.000	0.000	11584.753	0.000	0.00

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

Тобш = 744.00ч  
Обновление

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТВОРОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*А. Мельникова*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379213  
Огчевное число месяца 1 Огчевное время 00:00

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

Дата	Огеп [Гкал]	тпод [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	ппод [ач]	робр [ач]	Тнар [час]
01.02	4.1948	52.9	45.7	577.02	579.18	-2.16	584.97	584.63	-0.35	7.0	5.1	24.00
02.02	4.6429	55.6	47.6	576.66	578.77	-2.10	585.02	585.02	-0.02	6.9	5.0	23.84
03.02	4.7102	55.9	47.8	576.61	578.77	-2.16	585.08	585.08	-0.03	6.8	4.9	24.00
04.02	5.0135	57.7	49.0	576.64	578.74	-2.10	585.37	585.37	0.21	6.8	4.9	24.00
05.02	5.5814	61.2	51.5	576.44	578.48	-2.04	586.42	586.42	0.67	6.8	4.9	24.00
06.02	5.2274	59.1	49.9	568.67	570.74	-2.07	577.49	577.49	0.40	6.8	4.9	24.00
07.02	4.1934	53.1	45.9	577.19	579.26	-2.07	585.10	585.10	-0.25	7.0	5.1	23.85
08.02	3.7509	50.3	43.8	577.34	579.52	-2.18	584.87	584.87	-0.62	7.2	5.3	24.00
09.02	3.9515	51.7	44.9	577.20	579.31	-2.11	584.90	584.90	-0.43	7.3	5.4	24.00
10.02	3.7873	50.8	44.3	577.07	579.21	-2.14	584.67	584.67	-0.55	7.3	5.4	24.00
11.02	3.8471	51.3	44.7	577.23	579.37	-2.14	584.91	584.91	-0.51	7.3	5.4	24.00
12.02	3.9942	52.0	45.1	577.16	579.37	-2.21	584.52	584.52	-0.50	7.3	5.4	24.00
13.02	4.2768	54.0	46.6	577.05	579.13	-2.08	584.93	584.93	-0.21	7.3	5.4	24.00
Итого	57.1715	54.3	46.7	7492.29	7519.86	-27.57	7598.10	7598.28	-3.47	1.29	7.1	311.69

Тогч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
312.00ч = 311.69ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.31ч

Т/С	Огеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
14-02-22 00:00	214.6471	25367.62	25461.16	25751.21	25745.75	1055.63
01-02-22 00:00	157.4756	17875.32	17941.30	18155.11	18147.47	743.94
Итого	57.1715	7492.29	7519.86	7596.10	7598.28	311.69

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

Тощ = 312.00ч Обновление v.2.30 / НС-А-2.34.exe Q=GI (H1-H2) 17.02.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 22 г.

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379213  
 Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

Абонент \_\_\_\_\_  
 Телефон \_\_\_\_\_  
 Расход под 0.10. 100.00 м3/ч ДУ мм  
 Расход обр 0.10. 100.00 м3/ч ДУ мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.01	4.5037	55.0	47.2	577.15	579.31	-2.16	585.47	585.47	-0.15	7.1	5.2	24.00
02.01	5.5649	61.0	51.4	576.66	578.73	-2.08	585.96	585.96	0.61	7.1	5.2	24.00
03.01	5.7786	62.5	52.5	576.34	578.53	-2.19	586.05	586.05	0.65	7.0	5.1	24.00
04.01	5.6560	61.8	52.0	576.43	578.57	-2.15	585.96	585.96	0.61	7.0	5.1	24.00
05.01	5.1105	58.8	49.9	573.87	575.95	-2.08	583.07	582.75	0.32	7.1	5.2	24.00
06.01	4.3996	54.6	47.0	577.20	579.34	-2.13	585.45	585.45	-0.18	7.1	5.2	24.00
07.01	4.8659	57.3	48.9	577.08	579.28	-2.20	585.87	585.87	0.04	7.1	5.2	24.00
08.01	5.1825	59.1	50.1	576.78	578.93	-2.14	586.12	585.82	0.30	7.1	5.2	24.00
09.01	5.1203	58.4	49.6	576.85	579.01	-2.16	586.00	585.77	0.23	7.1	5.2	24.00
10.01	5.3045	59.6	50.5	576.62	578.74	-2.12	586.43	585.73	0.40	7.0	5.2	24.00
11.01	6.5682	66.0	54.7	576.19	578.30	-2.11	587.71	586.43	1.28	7.0	5.1	24.00
12.01	7.3444	70.4	54.7	575.75	577.75	-2.00	588.67	586.72	1.96	6.9	5.1	24.00
13.01	6.5552	65.8	54.5	576.09	578.02	-2.10	587.61	585.14	1.47	6.9	5.0	24.00
14.01	4.3278	53.5	46.1	577.43	579.53	-2.10	585.22	585.43	-0.21	7.0	5.1	24.00
15.01	4.8681	55.9	48.5	577.04	579.16	-2.12	585.78	585.66	0.12	6.9	5.0	24.00
16.01	4.6381	55.3	47.3	576.87	579.00	-2.13	585.12	585.19	-0.06	6.9	5.0	24.00
17.01	4.5532	55.2	47.4	576.67	578.83	-2.16	584.90	585.02	-0.12	7.0	5.0	24.00
18.01	4.7407	55.9	47.7	576.53	578.67	-2.14	584.95	584.95	0.00	7.0	5.1	24.00
19.01	5.2706	59.0	49.8	576.35	578.49	-2.15	585.65	584.99	0.66	7.0	5.1	24.00
20.01	4.5135	54.6	46.8	576.74	578.93	-2.18	584.81	584.87	-0.06	7.0	5.1	24.00
21.01	4.5068	54.6	46.8	576.63	578.83	-2.19	584.70	584.68	-0.18	7.0	5.1	24.00
22.01	4.5346	54.7	46.8	576.98	579.14	-2.16	584.80	585.02	-0.22	7.0	5.1	24.00
23.01	4.4309	53.8	46.1	576.84	578.99	-2.15	585.14	585.13	0.00	7.0	5.1	24.00
24.01	4.8039	55.5	47.2	576.84	578.99	-2.15	585.40	585.40	0.37	7.0	5.1	24.00
25.01	5.3931	58.9	49.6	576.48	578.64	-2.17	585.77	585.40	0.13	7.0	5.1	24.00
26.01	4.9226	56.3	47.8	576.82	578.92	-2.11	585.37	585.24	0.27	7.0	5.1	24.00
27.01	5.0712	57.1	48.3	576.87	578.93	-2.06	585.63	585.37	0.37	7.0	5.1	24.00
28.01	5.3064	58.9	49.7	576.53	578.85	-2.12	585.80	585.43	0.37	7.0	5.1	23.94
29.01	4.7927	56.0	47.8	576.83	578.69	-2.06	585.31	585.19	0.12	7.0	5.1	24.00
30.01	4.4313	53.8	46.2	577.13	579.30	-2.18	584.97	585.21	-0.23	7.0	5.1	24.00
31.01	4.4157	54.1	46.5	576.95	579.07	-2.12	584.87	585.05	-0.18	7.0	5.1	24.00
Итого	157.4755	57.9	49.1	17875.32	17941.30	-65.98	18155.11	18147.47	-1.95	9.58	5.1	743.94

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t<мин + Тдл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 743.94ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.06ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-02-22 00:00	157.4756	17875.32	17941.30	18155.11	18147.47	743.94
01-01-22 00:00	836.3214	128081.20	128754.70	129701.22	129993.16	4893.18
Итого	157.4755	17875.32	17941.30	18155.11	18147.47	743.94

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

Тобд = 744.00ч / НС-А-2.34.ект Q=GI (H1-H2) 17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_  
 Обновление в.2.30

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТЫ И ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*И. И. И. И.*

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

Теплоучаститель КМ-5-2 Сер.ном. 379489  
Очередное число месяца 1 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	Qтеп [Ткал]	гнод [ос]	гобр [ос]	Гнод [тонн]	Ггобр [тонн]	Гнод-Ггобр [тонн]	Унод [м3]	Угобр [м3]	Унод-Угобр [м3]	гнод [ам]	гобр [ам]	Тнар [час]
01.02	0.0000	56.0	1.0	3.98	4.03	-0.05	489.60	487.55	2.05	7.3	5.0	0.00
02.02	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	444.92	443.05	1.87	7.1	5.0	0.00
03.02	0.0000	56.7	1.0	0.06	0.06	-0.00	483.13	480.87	2.26	7.5	5.0	0.00
04.02	0.0000	58.3	1.0	3.21	3.25	-0.04	489.52	487.01	2.50	6.8	5.0	0.00
05.02	0.0000	62.9	1.0	7.25	7.35	-0.10	489.83	487.09	2.75	7.5	5.0	0.00
06.02	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	472.16	469.67	2.48	7.4	5.0	0.00
07.02	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	487.45	485.35	2.10	6.4	5.0	0.00
08.02	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	487.23	485.23	2.00	6.9	5.0	0.00
09.02	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	487.56	485.54	2.02	7.4	5.0	0.00
10.02	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	487.38	485.42	1.97	7.3	5.0	0.00
11.02	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	487.43	485.35	2.07	7.1	5.0	0.00
12.02	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	487.66	485.59	2.07	6.7	5.0	0.00
13.02	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	487.79	485.69	2.10	7.8	5.0	0.00
14.02	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	487.79	485.73	2.06	7.2	5.0	0.00
Итого	0.0000	31.0	1.0	14.49	14.67	-0.18	6769.45	6739.15	30.30	7.2	5.0	0.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тед.пит + Тпроч.ав.  
336.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 336.00ч

Т/С	Qтеп [Ткал]	Гнод [тонн]	Ггобр [тонн]	Унод [м3]	Угобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	47.5118	4764.23	4762.99	21888.58	21778.14	234.35
01-02-22 00:00	47.5118	4749.74	4748.31	15119.13	15038.99	234.35
Итого	0.0000	14.49	14.67	6769.45	6739.15	0.00

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

Тобш = 336.00ч  
Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2)

17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 22 г.

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

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379489  
 Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00  
 Расход под 0.10.. 100.00 М3/ч ДУ мм  
 Расход обр 0.10.. 100.00 М3/ч ДУ мм

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Упод-Уобр [М3]	рпод [лв]	робр [лв]	Тнар [час]
01.01	4.4759	55.7	46.5	483.80	483.61	0.19	490.82	488.61	2.21	7.2	5.0	24.00
02.01	5.0842	58.9	48.5	483.43	483.22	0.21	491.22	488.62	2.60	7.3	5.0	24.00
03.01	5.1543	59.6	48.9	483.48	483.32	0.17	491.43	488.82	2.61	7.2	5.0	24.00
04.01	5.2308	60.2	49.4	483.40	483.22	0.18	491.50	488.82	2.68	7.2	5.0	24.00
05.01	4.8807	58.1	48.0	483.59	483.39	0.20	491.18	488.70	2.48	7.2	5.0	24.00
06.01	4.3863	55.5	46.4	483.84	483.62	0.22	490.80	488.60	2.20	7.3	5.0	24.00
07.01	4.3453	54.5	45.6	483.98	483.79	0.18	490.71	488.60	2.11	7.3	5.0	24.00
08.01	5.0472	59.1	48.7	483.51	483.30	0.21	491.35	488.75	2.60	7.3	5.0	24.00
09.01	4.9347	58.6	48.2	474.40	474.20	0.20	481.96	479.45	2.51	7.2	5.0	24.00
10.01	3.9724	60.0	48.9	372.32	372.25	0.07	491.20	488.59	2.62	7.2	5.0	18.35
11.01	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	491.49	488.45	3.04	7.3	5.0	0.00
12.01	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	492.00	488.52	3.47	7.3	5.0	0.00
13.01	0.0000	65.2	1.0	0.04	0.04	-0.00	492.12	488.72	3.40	7.3	5.0	0.00
14.01	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	491.12	488.52	2.60	7.4	5.0	0.00
15.01	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	490.67	488.40	2.26	7.3	5.0	0.00
16.01	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	490.79	488.45	2.34	7.3	5.0	0.00
17.01	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	490.62	488.35	2.27	7.3	5.0	0.00
18.01	0.0000	57.0	1.0	5.87	5.94	-0.07	490.93	488.46	2.47	7.3	5.0	0.00
19.01	0.0000	61.3	1.0	5.87	5.24	-0.00	491.20	488.50	2.70	7.3	5.0	0.00
20.01	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	491.07	488.46	2.61	7.3	5.0	0.00
21.01	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	489.73	487.74	1.99	7.0	5.0	0.00
22.01	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	489.91	487.44	2.48	7.2	5.0	0.00
23.01	0.0000	60.0	1.0	4.09	4.14	-0.05	489.90	487.34	2.56	7.3	5.0	0.00
24.01	0.0000	60.1	1.0	5.60	5.67	-0.06	490.14	487.51	2.63	7.3	5.0	0.00
25.01	0.0000	60.6	1.0	9.70	9.82	-0.12	483.74	480.99	2.75	7.2	5.0	0.00
26.01	0.0000	61.1	1.0	5.37	5.44	-0.07	490.30	487.55	2.75	7.3	5.0	0.00
27.01	0.0000	61.9	1.0	0.91	0.92	-0.01	490.29	487.63	2.66	7.3	5.0	0.00
28.01	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	490.21	487.43	2.78	7.3	5.0	0.00
29.01	0.0000	59.1	1.0	2.15	2.18	-0.03	490.31	487.67	2.64	7.3	5.0	0.00
30.01	0.0000	59.8	1.0	0.01	0.01	0.00	490.23	487.63	2.60	7.3	5.0	0.00
31.01	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	490.20	487.67	2.53	7.3	5.0	0.00
Итого	47.5118	45.4	16.1	4749.74	4748.31	-0.41	15119.13	15038.99	80.14	7.3	5.0	234.35

Точ.пер. = 744.00ч + Тнар + 0.00ч + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 234.35ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 509.65ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	47.5118	4749.74	4748.31	15119.13	15038.99	234.35
01-02-22 00:00	269.0231	37022.76	37002.65	112722.35	112215.55	1857.57
Итого	47.5118	4749.74	4748.31	15119.13	15038.99	234.35

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

Тощ = 744.00ч

в. 2.30

/ НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2)

17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя А. Новоборовы 11 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377373  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [атм]	робр [атм]	Тнар [час]
01.02	3.9225	55.1	47.4	504.31	503.33	0.97	511.48	508.71	2.77	7.4	6.5	24.00
02.02	3.6139	53.9	46.0	459.24	458.36	0.88	465.50	463.01	2.49	7.1	6.4	24.00
03.02	4.1597	56.1	47.8	503.37	502.36	1.01	510.76	507.83	2.93	7.3	6.5	24.00
04.02	4.5790	59.6	50.5	502.76	501.77	0.99	511.03	507.81	3.22	7.3	6.5	24.00
05.02	4.9469	61.8	52.0	502.39	501.36	1.03	511.25	507.74	3.50	7.3	6.5	24.00
06.02	4.6460	60.1	50.5	485.02	484.12	0.90	493.13	489.96	3.16	7.2	6.4	24.00
07.02	3.9981	56.0	48.1	501.89	500.98	0.91	509.25	506.47	2.77	7.3	6.5	24.00
08.02	3.6210	53.8	46.6	502.18	501.19	0.98	509.00	506.38	2.62	7.3	6.5	24.00
09.02	3.8700	55.1	47.3	502.06	501.11	0.95	509.20	506.44	2.75	7.3	6.5	24.00
10.02	3.8700	54.5	46.8	502.16	501.24	0.92	509.14	506.46	2.67	7.3	6.5	24.00
11.02	3.8657	54.8	47.1	502.16	501.19	0.97	509.21	506.48	2.73	7.3	6.5	24.00
12.02	3.7692	54.3	46.8	502.46	501.47	0.99	509.41	506.71	2.70	7.3	6.4	24.00
13.02	3.9580	55.1	47.2	502.44	501.48	0.96	509.59	506.82	2.77	7.3	6.4	24.00
14.02	3.7868	54.6	47.0	502.47	501.46	1.01	509.47	506.73	2.74	7.3	6.4	24.00
Итого	56.6796	56.1	47.9	6974.91	6961.43	13.48	7077.40	7037.57	39.83	7.3	6.5	336.00

Потр.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпрод.ав.  
 336.00ч = 336.00ч + 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						
15-02-22 00:00	202.8754	22507.04	22464.55	22862.94	22723.51	1079.99
01-02-22 00:00	146.1958	15532.13	15503.12	15785.54	15685.94	743.99
Итого	56.6796	6974.91	6961.43	7077.40	7037.57	336.00

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

Подш = 336.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_  
 Обновление

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 МЕС 22 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя А. Нобоевобов II  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377373  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [лв]	пообр [лв]	Тнар [час]
01.01	4.19666	55.8	47.5	505.21	504.29	0.93	512.56	509.70	2.86	7.3	6.4	24.00
02.01	4.8684	59.0	49.4	504.68	503.79	0.89	512.84	509.62	3.23	7.3	6.5	24.00
03.01	4.8918	59.6	50.0	504.80	503.85	0.95	513.11	509.80	3.31	7.3	6.4	24.00
04.01	4.9314	60.3	50.5	504.70	503.70	1.00	513.18	509.95	3.40	7.3	6.5	24.00
05.01	4.4955	58.2	49.3	505.09	504.14	0.95	513.04	509.95	3.09	7.3	6.5	24.00
06.01	4.0875	55.5	47.4	505.19	504.20	0.99	512.47	509.60	2.86	7.4	6.5	24.00
07.01	4.0937	54.6	46.5	505.60	504.68	0.92	512.65	509.88	2.77	7.4	6.5	24.00
08.01	4.7205	59.2	49.8	504.75	503.80	0.95	512.95	509.72	3.22	7.3	6.5	24.00
09.01	4.6226	58.7	49.3	495.43	494.53	0.90	503.34	500.24	3.10	7.3	6.5	24.00
10.01	4.8953	60.0	50.3	504.39	503.51	0.88	512.79	509.53	3.26	7.3	6.5	24.00
11.01	5.4339	62.7	52.0	503.91	502.99	0.91	513.04	509.39	3.64	7.3	6.5	24.00
12.01	5.8748	65.7	54.1	503.44	502.54	0.90	513.38	509.43	3.95	7.3	6.5	24.00
13.01	5.8686	65.3	53.7	503.52	502.61	0.92	513.35	509.40	3.95	7.4	6.5	24.00
14.01	4.6837	59.0	49.7	504.40	503.48	0.92	512.54	509.38	3.16	7.4	6.5	24.00
15.01	4.2430	56.1	47.7	505.90	503.99	0.91	512.32	509.44	2.87	7.3	6.5	24.00
16.01	4.2936	56.2	47.7	505.03	504.10	0.93	512.48	509.56	2.92	7.3	6.4	24.00
17.01	4.2721	56.3	47.8	504.98	504.04	0.94	512.45	509.52	2.92	7.3	6.4	24.00
18.01	4.5280	57.9	49.0	504.59	503.69	0.90	512.47	509.42	3.04	7.4	6.5	24.00
19.01	4.8691	60.3	50.6	504.26	503.26	1.00	512.73	509.36	3.37	7.4	6.5	24.00
20.01	4.6769	59.3	50.0	504.31	503.38	0.93	512.53	509.35	3.19	7.4	6.5	24.00
21.01	3.8988	56.7	47.4	422.29	421.45	0.84	428.62	425.98	2.64	7.0	6.3	24.00
22.01	4.5464	58.5	49.5	503.49	502.52	0.96	511.49	508.35	3.13	7.3	6.5	24.00
23.01	4.8289	60.4	50.8	502.92	501.93	0.99	511.41	508.06	3.29	7.3	6.5	24.00
24.01	4.7886	59.9	50.4	503.20	502.24	0.96	511.55	508.27	3.29	7.3	6.5	24.00
25.01	4.9050	60.6	50.7	496.48	495.52	0.96	504.89	501.54	3.36	7.3	6.5	24.00
26.01	4.9602	61.2	51.3	503.34	502.08	1.01	511.87	508.32	3.41	7.3	6.5	24.00
27.01	4.8683	60.6	50.9	503.47	502.33	0.96	511.73	508.47	3.39	7.3	6.5	24.00
28.01	4.8714	60.6	50.9	503.48	502.59	0.89	512.02	508.74	3.28	7.3	6.5	24.00
29.01	4.7380	60.0	50.6	503.47	502.49	0.97	511.86	508.58	3.28	7.3	6.5	24.00
30.01	4.7263	59.9	50.5	503.63	502.71	0.91	511.99	508.78	3.21	7.3	6.5	24.00
31.01	4.5169	59.5	50.6	503.62	502.70	0.92	511.90	508.78	3.12	7.3	6.5	24.00
Итого	146.1958	59.3	49.9	15532.12	15503.12	29.01	15785.54	15685.94	99.60	7.3	6.5	743.99

Готч.пер. = 743.99ч + Тнар + Тдeltat < мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 743.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-02-22 00:00	146.1958	15532.13	15503.12	15785.54	15685.94	743.99
01-01-22 00:00	892.6700	117307.74	117096.63	118912.59	118287.68	5781.05
Итого	146.1958	15532.12	15503.12	15785.54	15685.94	743.99

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

Тобш = 744.00ч  
 Обновление \_\_\_\_\_ в. 2.30 / НС-А-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ И ТЕЛНОСИТЕЛЬ ЗА 02 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*А. Н. Васильев*

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378182  
Отсчетное число месяца 1 Отсчетное 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 [С]	Тобр [С]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Спод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Тнар [час]
01.02	4.40616	70.6	44.7	170.040	168.081	1.959	173.911	169.690	4.221	4.2	4.9	24.00
02.02	4.60898	71.9	45.2	172.572	170.793	1.779	176.634	172.463	4.170	4.2	4.9	24.00
03.02	4.94717	74.5	47.0	180.042	178.451	1.592	184.584	180.332	4.252	4.2	4.8	24.00
04.02	5.09664	75.8	47.4	179.789	178.293	1.496	184.459	180.207	4.252	4.2	4.8	24.00
05.02	5.93587	83.2	50.6	182.383	180.866	1.517	188.015	183.064	4.950	4.2	4.8	24.00
06.02	5.41615	79.5	49.3	179.647	177.895	1.752	184.765	179.955	4.810	4.2	4.8	24.00
07.02	4.76316	73.7	46.3	173.868	172.201	1.667	178.155	173.966	4.189	4.1	5.0	24.00
08.02	4.88974	75.7	47.3	172.339	171.049	1.290	176.797	172.870	3.927	4.1	5.2	24.00
09.02	4.86674	76.2	47.2	168.078	166.849	1.229	172.484	168.625	3.859	4.1	5.3	24.00
10.02	4.79933	75.8	47.1	167.237	165.972	1.265	171.574	167.724	3.851	4.1	5.3	24.00
11.02	4.79208	75.6	47.0	167.677	166.342	1.335	172.011	168.096	3.915	4.1	5.3	24.00
12.02	4.92144	76.8	47.2	166.648	165.323	1.325	171.076	167.082	3.995	4.1	5.3	24.00
13.02	4.84272	76.3	46.8	164.838	163.412	1.426	169.162	165.120	4.042	4.1	5.3	24.00
Итого	64.28618	75.8	47.2	2245.159	2225.527	19.632	2303.627	2249.194	54.434	4.1	5.0	312.00

Тотч.лер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
312.00ч = 312.00ч + 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]
14-02-22 00:00	218.95283	7627.302	7553.009	7824.259	7631.830	1056.00
01-02-22 00:00	154.66666	5382.143	5327.482	5520.631	5382.636	744.00
Итого	64.28618	2245.159	2225.527	2303.627	2249.194	312.00

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

Тотч = 312.00ч Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2)

17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ ЗА 01 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*И. Нобседаев*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378182  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Объем [Ткал]	Тход [сч]	Тобр [сч]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Гход-Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Уход-Уобр [м3]	рход [ав]	робр [ав]	Тнар [час]
01.01	5.442157	69.7	44.5	175.901	174.581	1.320	179.806	176.242	3.563	4.2	5.0	24.00
02.01	4.47862	78.6	48.1	179.775	178.481	1.294	184.769	180.449	4.319	4.2	5.0	24.00
03.01	5.61643	80.6	49.5	180.883	179.625	1.258	186.141	181.716	4.425	4.2	5.0	24.00
04.01	5.49293	79.6	49.2	180.570	179.289	1.302	185.703	181.329	4.374	4.2	5.0	24.00
05.01	4.96188	75.1	47.2	178.077	176.570	1.506	182.617	178.446	4.171	4.2	5.0	24.00
06.01	4.29442	69.0	44.4	174.948	173.563	1.385	178.757	175.205	3.552	4.2	5.0	24.00
07.01	4.84642	73.3	45.9	176.896	175.302	1.593	181.214	177.068	4.146	4.2	5.1	24.00
08.01	4.99104	75.1	47.0	177.992	176.346	1.646	182.534	178.209	4.325	4.2	5.0	24.00
09.01	5.06959	75.2	46.6	177.894	176.211	1.683	182.438	178.041	4.397	4.2	5.0	24.00
10.01	5.21568	77.0	47.6	177.575	175.892	1.682	182.323	177.795	4.528	4.2	5.0	24.00
11.01	6.38890	86.7	51.2	180.109	178.672	1.437	186.124	180.895	5.228	4.2	5.0	24.00
12.01	7.14529	94.1	54.7	180.989	179.497	1.491	187.995	182.018	5.977	4.2	4.9	24.00
13.01	6.15324	87.1	52.1	176.126	174.454	1.673	182.111	176.707	5.404	4.1	4.8	24.00
14.01	4.28690	68.3	43.4	172.736	170.734	2.001	172.282	172.282	4.163	4.1	4.9	24.00
15.01	4.83468	73.5	46.0	176.265	174.590	1.675	180.600	176.363	4.237	4.1	4.9	24.00
16.01	4.56238	71.0	44.3	171.143	169.223	1.920	175.077	170.818	4.259	4.2	4.9	24.00
17.01	4.49201	70.7	44.6	172.037	169.853	2.184	175.962	171.473	4.490	4.2	4.9	24.00
18.01	4.70858	72.3	44.8	171.643	169.373	2.270	175.723	171.003	4.720	4.2	4.9	24.00
19.01	5.18884	76.7	47.0	173.387	171.244	2.143	177.935	173.050	4.945	4.2	4.9	24.00
20.01	4.42027	70.3	44.0	168.512	166.661	1.851	172.309	168.210	4.099	4.2	5.0	24.00
21.01	4.45969	70.4	43.7	166.709	164.684	2.025	170.477	166.197	4.281	4.2	5.0	24.00
22.01	4.45217	70.6	43.9	167.314	165.222	2.093	171.117	166.754	4.362	4.2	5.0	24.00
23.01	4.33409	69.4	43.3	166.491	164.628	1.862	170.151	166.112	4.040	4.2	5.0	24.00
24.01	4.71185	72.4	44.2	167.398	165.388	2.011	171.389	166.939	4.450	4.2	5.0	24.00
25.01	5.19331	77.3	46.7	169.987	167.947	2.040	174.561	169.699	4.862	4.2	4.9	24.00
26.01	4.71989	73.4	45.2	165.637	165.637	1.886	171.623	167.259	4.364	4.2	5.0	24.00
27.01	4.91460	74.7	45.5	168.523	166.820	1.703	172.775	168.470	4.305	4.1	5.0	24.00
28.01	5.12873	76.7	46.7	171.015	169.040	1.975	175.553	170.801	4.752	4.2	4.9	24.00
29.01	4.94453	75.2	46.4	172.220	170.230	1.990	176.620	171.984	4.636	4.2	4.9	24.00
30.01	4.74202	73.6	45.8	170.826	168.973	1.853	175.021	170.671	4.350	4.2	4.9	24.00
31.01	4.55887	72.0	45.2	170.682	168.773	1.908	174.702	170.429	4.272	4.2	4.9	24.00
Итого	154.66666	75.1	46.4	5382.143	5327.482	54.661	5520.631	5382.636	137.995	4.2	5.0	744.00

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

Т/С	Объем [Ткал]	Тход [Ткал]	Тобр [тонн]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарасстающим итгом	154.66666	1108.17590	5382.143	5327.482	5520.631	5382.636	744.00	
01-02-22 00:00			33418.730	33157.813	34365.789	33494.262	5710.08	
01-01-22 00:00			5382.143	5327.482	5520.631	5382.636	744.00	
Итого	154.66666		5382.143	5327.482	5520.631	5382.636	744.00	

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

Тотш = 744.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=51(Н1-Н2) 17.02.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Новоселовы Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо ЛЗ

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378215  
 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	Qтеп [Гкал]	под [лс]	гобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]	
01.02	2.8254	55.0	49.4	490.37	489.18	0.94	1.19	497.30	494.93	2.37	7.8	-0.6	22.00
02.02	2.6070	53.7	48.0	443.49	442.56	0.94	0.94	449.49	447.49	2.00	7.6	-0.6	22.30
03.02	3.0679	56.2	50.1	489.29	488.19	1.09	1.09	496.50	494.10	2.40	7.7	-0.6	24.00
04.02	3.3214	59.4	52.7	489.05	488.00	1.04	1.04	497.04	494.54	2.50	7.8	-0.6	24.00
05.02	3.5332	61.6	54.5	488.72	487.69	1.02	1.02	497.25	494.64	2.61	7.8	-0.6	24.00
06.02	3.3146	59.8	52.9	470.05	469.00	1.05	1.05	477.83	475.31	2.52	7.7	-0.6	23.79
07.02	2.8705	55.6	49.9	488.07	486.97	1.10	1.10	495.12	492.82	2.30	7.7	-0.6	24.00
08.02	2.6874	53.7	48.3	488.46	487.34	1.12	1.12	495.06	492.85	2.21	7.7	-0.6	24.00
09.02	2.7740	54.9	49.4	488.25	487.12	1.12	1.12	495.14	492.85	2.29	7.7	-0.6	24.00
10.02	2.7349	54.3	48.9	488.33	487.17	1.16	1.16	495.08	492.79	2.29	7.7	-0.6	24.00
11.02	2.7445	54.6	49.2	488.39	487.25	1.14	1.14	495.21	492.95	2.27	7.7	-0.6	24.00
12.02	2.7077	54.1	48.8	488.02	486.91	1.11	1.11	494.72	492.50	2.22	7.7	-0.6	24.00
13.02	2.7804	54.9	49.4	486.93	485.82	1.11	1.12	493.81	491.53	2.28	7.7	-0.6	24.00
14.02	2.7671	54.4	48.9	487.21	486.14	1.07	1.07	493.96	491.75	2.21	7.7	-0.6	24.00
Итого	40.7360	55.9	50.0	6774.62	6759.34	15.29	15.29	6873.52	6841.06	32.46	7.7	-0.6	334.08

Точч.пер. = 336.00ч + Тнар + 334.08ч + Тмин + 0.00ч + Тмакс + Тdelta\_t < мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 336.00ч = 334.08ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.92ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	142.4805	21874.85	21828.25	22218.38	22109.86	1075.17
01-02-22 00:00	101.7445	15100.22	15068.91	15344.87	15268.80	741.08
Итого	40.7360	6774.62	6759.34	6873.52	6841.06	334.08

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

Подш = 336.00ч / NS-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2)  
 Обновление v.2.30 17.02.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

А. Новиков 13

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378215  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [град]	робр [град]	Тнар [час]
01.01	2.9269	55.5	49.7	491.59	490.63	0.96	498.66	496.48	2.19	7.7	-0.5	24.00
02.01	3.3226	59.0	52.4	490.76	489.74	1.02	498.69	496.21	2.48	7.7	-0.5	24.00
03.01	3.3254	59.5	52.9	490.81	489.69	1.11	498.85	496.26	2.58	7.7	-0.5	24.00
04.01	3.4099	60.1	53.3	490.79	489.73	1.06	498.98	496.41	2.57	7.7	-0.5	24.00
05.01	3.1614	57.9	51.6	490.55	489.53	1.02	498.19	495.79	2.39	7.7	-0.5	24.00
06.01	2.8149	55.2	49.6	491.30	490.22	1.08	498.30	496.05	2.25	7.8	-0.5	24.00
07.01	2.8338	54.5	48.9	491.60	490.60	1.00	498.44	496.27	2.17	7.8	-0.5	24.00
08.01	3.2884	59.1	52.5	490.90	489.89	1.01	498.84	496.39	2.45	7.8	-0.5	24.00
09.01	3.2157	58.5	52.0	481.16	480.24	0.93	488.70	486.48	2.23	7.7	-0.6	24.00
10.01	3.3718	59.8	53.1	490.59	489.61	0.97	498.87	496.24	2.46	7.8	-0.6	24.00
11.01	3.7531	62.7	55.2	489.00	489.01	1.00	498.70	496.15	2.72	7.8	-0.6	24.00
12.01	4.0194	65.5	57.4	489.46	488.43	1.03	499.06	496.12	2.94	7.7	-0.6	24.00
13.01	3.9941	64.9	56.9	489.84	488.88	0.96	499.29	496.45	2.84	7.8	-0.6	24.00
14.01	3.1627	58.6	52.3	491.17	490.33	0.84	499.00	496.79	2.21	7.8	-0.6	24.00
15.01	2.9394	55.9	50.1	491.55	490.61	0.95	498.73	496.55	2.18	7.7	-0.6	24.00
16.01	2.9564	56.0	50.2	491.68	490.81	0.87	498.88	496.77	2.11	7.7	-0.6	24.00
17.01	2.9923	56.2	50.2	491.80	490.93	0.87	499.03	496.90	2.13	7.8	-0.6	24.00
18.01	3.1519	57.8	51.6	491.14	490.40	0.74	498.78	496.68	2.10	7.8	-0.6	24.00
19.01	3.3892	60.0	53.2	490.96	490.18	0.78	499.13	496.85	2.28	7.8	-0.6	24.00
20.01	3.2692	59.0	52.5	491.15	490.34	0.81	499.07	496.83	2.24	7.8	-0.6	24.00
21.01	2.7306	56.5	50.0	405.60	404.86	0.73	411.65	409.76	1.89	7.4	-0.6	21.40
22.01	3.2327	58.3	51.9	489.42	488.28	1.14	497.14	494.60	2.54	7.7	-0.6	24.00
23.01	3.4036	60.2	52.9	488.87	487.76	1.11	497.06	494.44	2.24	7.7	-0.6	23.99
24.01	3.3717	59.7	52.9	489.26	488.17	1.09	497.34	494.75	2.59	7.7	-0.6	23.70
25.01	3.4780	60.4	53.4	482.31	481.22	1.08	490.45	487.80	2.64	7.7	-0.6	24.00
26.01	3.4738	60.9	54.0	489.10	487.93	1.17	497.48	494.75	2.73	7.8	-0.6	24.00
27.01	3.4705	60.4	53.4	489.26	488.07	1.18	497.49	494.76	2.73	7.8	-0.6	24.00
28.01	3.4764	60.4	53.4	489.42	488.01	1.19	497.44	494.69	2.74	7.7	-0.6	24.00
29.01	3.3487	59.8	53.1	489.42	488.20	1.23	497.53	494.82	2.71	7.8	-0.6	24.00
30.01	3.3082	59.7	53.1	489.43	488.22	1.21	497.51	494.84	2.67	7.8	-0.6	24.00
31.01	3.1516	59.1	52.8	489.57	488.38	1.19	497.49	494.92	2.57	7.7	-0.6	24.00
Итого	101.7444	59.1	52.5	15100.22	15068.91	31.31	15344.87	15268.80	76.06	7.7	-0.6	741.08

Тотч.пер. = 741.08ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 741.08ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.92ч

Т/С	Нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-02-22 00:00	101.7445	15100.22	15068.91	15344.87	15268.80	741.08	
01-01-22 00:00	605.7508	113755.26	113543.95	115300.70	114812.77	5339.43	
Итого	101.7444	15100.22	15068.91	15344.87	15268.80	741.08	

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

Год = 744.00ч  
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.exe Q=GI (H1-H2) 17.02.22 Подпись

МІЛЬСЛІДНИ ПЕРІОДУМІ УЧЕДА ІДІШОВІИ ЭНЕРГІИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 МЕС 22 П.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*А. Новикова* 15

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378178  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.02	2.02718	54.3	44.0	195.801	193.989	1.812	198.497	195.786	2.711	9.0	6.7	24.00
02.02	1.85011	53.0	42.6	176.999	175.375	1.625	179.330	176.906	2.424	9.0	6.6	22.47
03.02	2.17332	55.3	44.2	195.204	193.402	1.801	197.989	195.211	2.778	9.0	6.7	24.00
04.02	2.37734	58.6	46.4	195.159	193.392	1.768	198.259	195.380	2.878	9.0	6.7	24.00
05.02	2.54496	60.8	47.8	195.121	193.350	1.771	198.439	195.445	2.994	9.0	6.7	24.00
06.02	2.39102	59.0	46.3	188.438	186.729	1.709	191.470	188.645	2.826	9.0	6.6	23.88
07.02	2.10403	55.0	44.3	195.371	193.557	1.813	198.131	195.377	2.754	9.0	6.7	24.00
08.02	1.96421	53.0	43.0	195.291	193.478	1.812	197.859	195.194	2.666	9.0	6.7	24.00
09.02	2.03501	54.2	43.8	195.069	193.281	1.784	197.745	195.062	2.684	9.0	6.7	24.00
10.02	1.98782	53.7	43.5	195.069	193.281	1.782	197.695	195.040	2.655	9.0	6.7	24.00
11.02	2.00621	53.9	43.7	195.098	193.308	1.790	197.749	195.077	2.671	9.0	6.7	24.00
12.02	1.97474	53.5	43.4	195.219	193.433	1.786	197.830	195.181	2.649	9.0	6.6	24.00
13.02	1.93417	54.2	43.9	195.303	193.522	1.780	197.988	195.305	2.684	9.0	6.7	24.00
14.02	2.01110	53.7	43.4	195.342	193.552	1.790	197.977	195.302	2.675	9.0	6.6	24.00
Итого	29.48124	55.2	44.3	2708.479	2683.656	24.824	2746.958	2708.910	38.047	9.0	6.7	334.35

Точч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t\_кмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
336.00ч = 334.35ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.65ч

П/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
15-02-22 00:00	103.02917	8736.784	8654.110	8870.237	8740.016	1075.87
01-02-22 00:00	73.54793	6028.305	5970.455	6123.280	6031.105	741.52
Итого	29.48124	2708.479	2683.656	2746.958	2708.910	334.35

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

Тобш = 336.00ч  
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.exe Q=GI (H1-H2)

17.02.22 Подпись



МІСЬЧИНЬНИ ПЕРУСІОКОВІ УЧЕТА ГЕНІЮВАНІ ЕНЕРГІЇ  
 І ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
 Адрес потребителя  
 Ответственное лицо

*Львівська обл. 75*

Добونت  
 Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378178  
 Очтенное число месяца 1 Очтенное время 00:00

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

Дата	Орен [Гкал]	тпод [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Упод-Уобр [М3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.01	2.11351	54.8	44.1	195.699	193.800	1.899	198.444	195.603	2.841	9.0	6.6	24.00
02.01	2.41723	58.1	45.8	195.710	193.817	1.893	198.774	195.759	3.015	9.0	6.7	24.00
03.01	2.43360	58.6	46.2	195.673	193.784	1.889	198.786	195.760	3.025	9.0	6.6	24.00
04.01	2.47183	59.3	46.7	195.610	193.732	1.878	198.784	195.741	3.042	9.0	6.7	24.00
05.01	2.30335	57.1	45.4	195.640	193.745	1.895	198.606	195.654	2.953	9.0	6.7	24.00
06.01	2.08500	54.6	43.9	195.589	193.677	1.913	198.309	195.469	2.840	9.0	6.7	24.00
07.01	2.06047	53.8	43.3	195.641	193.720	1.921	198.287	195.461	2.826	9.0	6.7	24.00
08.01	2.39928	58.2	46.0	195.592	193.678	1.914	198.662	195.633	3.029	9.0	6.7	24.00
09.01	2.32265	57.7	46.5	191.677	189.834	1.844	191.719	195.633	2.914	9.0	6.7	24.00
10.01	2.43706	59.0	46.5	195.846	193.930	1.916	198.993	195.933	3.060	9.0	6.7	24.00
11.01	2.68159	61.7	48.0	195.817	193.926	1.891	199.247	196.055	3.192	9.0	6.7	24.00
12.01	2.89075	64.5	49.8	195.777	193.921	1.857	199.498	196.195	3.303	9.0	6.7	24.00
13.01	2.86142	64.1	49.5	195.761	193.910	1.851	199.434	196.158	3.276	9.0	6.7	24.00
14.01	2.33299	58.0	46.1	195.822	193.958	1.864	198.871	195.923	2.874	9.0	6.7	24.00
15.01	2.13739	55.2	44.4	195.917	194.021	1.896	198.702	195.847	2.948	9.0	6.7	24.00
16.01	2.14949	55.3	44.4	195.915	194.006	1.908	198.710	195.836	2.855	9.0	6.7	24.00
17.01	2.17440	55.4	44.3	195.885	193.990	1.895	198.687	195.816	2.871	9.0	6.7	24.00
18.01	2.28682	57.0	45.4	195.917	194.012	1.906	198.875	195.921	2.955	9.0	6.7	24.00
19.01	2.44459	58.3	46.3	195.880	193.975	1.905	199.052	195.995	3.057	9.0	6.7	24.00
20.01	2.35104	55.7	46.7	195.840	193.946	1.894	198.919	195.928	2.991	9.0	6.7	24.00
21.01	1.92905	55.7	43.8	161.859	160.345	1.514	164.201	161.828	2.373	9.0	6.5	21.53
22.01	2.32241	57.5	45.7	195.788	193.916	1.872	198.793	195.851	2.943	9.0	6.7	24.00
23.01	2.44255	59.4	47.0	195.747	193.892	1.855	198.937	195.929	3.008	9.0	6.7	23.99
24.01	2.42573	58.9	46.5	195.785	193.923	1.862	198.926	195.925	3.001	9.0	6.7	24.00
25.01	2.48100	59.5	46.7	193.087	191.248	1.839	196.248	195.996	3.011	9.0	6.7	24.00
26.01	2.51436	59.5	47.3	195.851	193.971	1.880	199.113	196.036	3.078	9.0	6.7	24.00
27.01	2.47315	59.6	46.9	195.828	193.960	1.868	199.032	195.996	3.037	9.0	6.7	24.00
28.01	2.46962	59.6	47.0	195.772	193.934	1.838	198.978	195.971	3.007	9.0	6.7	24.00
29.01	2.42198	59.0	46.7	195.797	193.931	1.866	198.951	195.945	3.006	9.0	6.7	24.00
30.01	2.40163	58.9	46.7	195.809	193.963	1.846	198.952	195.978	2.974	9.0	6.7	24.00
31.01	2.31192	58.4	46.7	195.777	193.993	1.784	198.875	196.005	2.870	9.0	6.7	24.00
Итого	73.54788	58.3	46.1	6028.305	5970.455	57.850	6123.280	6031.106	92.174	9.0	6.7	741.52

Гочч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 741.52ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.48ч

Т/С	Орен [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-02-22 00:00	73.54793	6028.305	5970.455	6123.280	6031.105	741.52
01-01-22 00:00	439.34818	42823.816	42176.723	43393.625	42548.922	5345.94
Итого	73.54788	6028.305	5970.455	6123.280	6031.106	741.52

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

Поощ = 744.00ч  
 Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 17.02.22 Подпись