

Красногорское д.4

Красногорское д.4

ОТЧЕТ ПО УЗЛУ УЧЕТА 1 С 18.11.21г. ЗА 26 СУТОК

чи-сло	пп ч:мин:с	w Гкал	му Т	м1 Т	м2 Т	т1 гр.С	т2 гр.С	р1 МПа	р2 МПа
18	0:00:00	1,666	-6,501	228,27	234,77	54,06	46,74	0,600	0,600
19	0:00:00	1,577	-6,657	234,12	240,77	52,88	46,13	0,600	0,600
20	0:00:00	1,629	-6,769	235,21	241,98	53,97	47,03	0,600	0,600
21	0:00:00	1,596	-6,771	232,99	239,76	53,38	46,52	0,600	0,600
22	0:00:00	1,622	-6,712	232,88	239,59	53,31	46,33	0,600	0,600
23	0:00:00	1,794	-6,643	232,42	239,06	55,40	47,67	0,600	0,600
24	0:00:00	1,780	-6,515	226,69	233,21	55,21	47,34	0,600	0,600
25	0:00:00	1,633	-6,544	226,56	233,10	53,35	46,13	0,600	0,600
26	0:00:00	1,494	-6,542	226,99	233,53	51,40	44,80	0,600	0,600
27	0:00:00	1,560	-6,555	226,35	232,90	52,68	45,77	0,600	0,600
28	0:00:00	1,412	-6,589	227,01	233,60	50,45	44,21	0,600	0,600
29	0:00:00	1,384	-6,757	232,95	239,70	49,77	43,82	0,600	0,600
30	0:00:00	1,483	-6,723	233,11	239,84	51,72	45,35	0,600	0,600
01	0:00:00	1,677	-6,650	232,81	239,46	54,61	47,39	0,600	0,600
02	0:00:00	1,891	-6,663	232,83	239,49	57,32	49,18	0,600	0,600
03	0:00:00	1,711	-6,718	232,87	239,59	54,76	47,40	0,600	0,600
04	0:00:00	1,945	-6,509	226,71	233,22	58,42	49,83	0,600	0,600
05	0:00:00	1,970	-6,540	226,88	233,42	58,75	50,05	0,600	0,600
06	0:00:00	1,935	-6,539	227,15	233,69	57,95	49,42	0,600	0,600
07	0:00:00	1,908	-6,550	226,78	233,33	57,82	49,39	0,600	0,600
08	0:00:00	1,811	-6,575	227,33	233,91	55,43	47,45	0,600	0,600
09	0:00:00	2,149	-6,674	233,01	239,69	59,43	50,19	0,600	0,600
10	0:00:00	2,607	-7,373	250,99	258,37	65,84	55,45	0,600	0,600
11	0:00:00	2,753	-7,876	265,15	273,02	67,35	56,96	0,600	0,600
12	0:00:00	2,557	-7,686	265,31	273,00	65,40	55,76	0,600	0,600
13	0:00:00	2,131	-7,610	265,59	273,20	59,39	51,35	0,600	0,600

Итого:

| 0:00:00 | 47,672 | -176,2 | 6109,0 | 6285,2 | 56,32 | 48,50 | 0,600 | 0,600

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

Тсч = 624:00:00 Траб= 624:00:00 Тнш= 0:00:00  
Тmin= 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	м1, т	м2, т
18.11.21 00:00:00	1074,688	144858,1	146190,6
14.12.21 00:00:00	1122,360	150967,1	152475,9

СТД N 4612541E

14.12.21г 11ч 41мин 09с

ОТЧЕТ ПО УЗЛУ УЧЕТА 2 С 18.11.21г. ЗА 26 СУТОК

чи-сло	пп ч:мин:с	w Гкал	му Т	м3 Т	м4 Т	т3 гр.С	т4 гр.С	р3 МПа	р4 МПа
18	0:00:00	1,587	-0,411	215,07	215,48	54,32	46,93	0,600	0,600
19	0:00:00	1,518	-0,391	220,85	221,24	53,15	46,26	0,600	0,600
20	0:00:00	1,578	-0,355	222,21	222,56	54,24	47,12	0,600	0,600
21	0:00:00	1,531	-0,361	220,14	220,50	53,65	46,68	0,600	0,600
22	0:00:00	1,533	-0,313	219,92	220,24	53,57	46,59	0,600	0,600
23	0:00:00	1,686	-0,325	219,31	219,63	55,67	47,97	0,600	0,600
24	0:00:00	1,686	-0,303	213,93	214,24	55,48	47,58	0,600	0,600
25	0:00:00	1,549	-0,406	213,63	214,03	53,62	46,35	0,600	0,600
26	0:00:00	1,445	-0,289	211,76	212,04	51,70	44,87	0,600	0,600
27	0:00:00	1,508	-0,323	213,56	213,89	52,94	45,87	0,600	0,600
28	0:00:00	1,367	-0,283	214,28	214,56	50,71	44,31	0,600	0,600
29	0:00:00	1,326	-0,294	219,99	220,28	50,04	44,00	0,600	0,600
30	0:00:00	1,441	-0,260	220,07	220,33	51,98	45,42	0,600	0,600
01	0:00:00	1,609	-0,395	219,42	219,82	54,88	47,53	0,600	0,600
02	0:00:00	1,804	-0,453	219,37	219,82	57,59	49,35	0,600	0,600
03	0:00:00	1,638	-0,304	219,63	219,93	55,03	47,56	0,600	0,600
04	0:00:00	1,860	-0,239	213,81	214,04	58,70	49,98	0,600	0,600
05	0:00:00	1,867	-0,385	213,64	214,03	59,02	50,27	0,600	0,600

Красногорское д.4

06	0:00:00	1,821	-0,422	213,74	214,16	58,22	49,68	0,600	0,600
07	0:00:00	1,802	-0,511	213,26	213,77	58,09	49,62	0,600	0,600
08	0:00:00	1,665	-0,563	213,73	214,29	55,69	47,89	0,600	0,600
09	0:00:00	1,959	-0,500	218,80	219,30	59,70	50,73	0,600	0,600
10	0:00:00	2,368	-1,048	235,24	236,29	66,12	56,05	0,600	0,600
11	0:00:00	2,487	-1,484	248,29	249,77	67,63	57,61	0,600	0,600
12	0:00:00	2,358	-1,434	248,48	249,92	65,68	56,18	0,600	0,600
13	0:00:00	1,978	-1,408	249,16	250,57	59,66	51,71	0,600	0,600

Итого:

	0:00:00	44,973	-13,46	5751,3	5764,8	56,58	48,75	0,600	0,600
--	---------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	-------	-------

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

Тсч = 624:00:00 Траб= 624:00:00 Тнш= 0:00:00  
 Тmin= 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, т	M4, т
18.11.21 00:00:00	977,775	140061,0	142623,1
14.12.21 00:00:00	1022,747	145812,3	148387,9

СТД N 4612541E

14.12.21г 11ч 41мин 12с

Красногорское д.4 В

Красногорское д.4  
АРХИВ ОБЪЕМОВ ПО УЗЛУ УЧЕТА 1 С 18.11.21Г. ЗА 26 СУТОК

чи- сло	V1 м3	V2 м3
18	231,418	237,214
19	237,215	243,215
20	238,446	244,530
21	236,131	242,235
22	236,011	242,045
23	235,779	241,646
24	229,947	235,697
25	229,609	235,470
26	229,839	235,774
27	229,319	235,229
28	229,753	235,778
29	235,690	241,902
30	236,076	242,194
01	236,082	242,018
02	236,424	242,244
03	236,166	242,155
04	230,340	235,973
05	230,546	236,195
06	230,735	236,406
07	230,343	236,040
08	230,635	236,424
09	236,871	242,555
10	256,033	262,109
11	270,707	277,187
12	270,582	276,998
13	269,984	276,619
ИТОГ:	6200,683	6355,853

СТД N 4612541Е

14.12.21г 11ч 41мин 37с

АРХИВ ОБЪЕМОВ ПО УЗЛУ УЧЕТА 2 С 18.11.21Г. ЗА 26 СУТОК

чи- сло	V3 м3	V4 м3
18	218,066	217,746
19	223,798	223,496
20	225,291	224,918
21	223,139	222,797
22	222,906	222,518
23	222,510	222,041
24	217,036	216,548
25	216,530	216,227
26	214,447	214,086
27	216,396	216,036
28	216,899	216,578
29	222,609	222,322
30	222,895	222,503
01	222,536	222,182
02	222,788	222,370
03	222,768	222,306
04	217,260	216,587
05	217,129	216,596
06	217,135	216,671
07	216,635	216,270
08	216,863	216,640
09	222,453	221,984
10	240,004	239,787
11	253,535	253,668
12	253,455	253,633
13	253,320	253,751
ИТОГ:		

|5838,403|5830,259

Красногорское д.4 В

СТД N 4612541E

14.12.21г 11ч 41мин 38с

---



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 21 г.

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

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gл [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	pпод [ат]	pобр [ат]	Tнар [час]
01.12	1.97881	80.6	71.3	213.472	213.424	0.00	0.048	<	<	24.00
02.12	1.97232	81.3	72.0	211.559	211.509	0.00	0.050	<	<	24.00
03.12	1.92703	79.5	70.4	211.042	210.986	0.00	0.056	<	<	24.00
04.12	1.95103	79.8	70.5	210.793	210.737	0.00	0.056	<	<	24.00
05.12	2.06934	80.5	70.7	210.805	210.748	0.00	0.057	<	<	24.00
06.12	2.05073	80.4	70.8	212.425	212.367	0.00	0.058	<	<	24.00
07.12	2.08347	80.6	71.2	221.103	221.049	0.00	0.054	<	<	24.00
08.12	T 1.81579	83.1	75.5	< 237.671	< 237.619	0.00	-0.006	<	<	# 23.92
09.12	T 1.51779	89.1	74.4	103.774	103.741	0.00	0.033	<	<	10.05
Итого	17.36631	81.2'	71.8'	1832.644	1832.180	0.00	-0.006	0.470		201.97

Гоч.пер. = Tнар + Tmin + Tmax + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Tпроч.ав.  
 204.00ч = 201.97ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.01ч + 0.00ч + 0.02ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gл [тонн]	Tнар [час]
09-12-21 12:00	4084.14968	473878.904	473632.299	84.03	47615.56
01-12-21 00:00	4066.78337	472046.260	471800.119	84.03	47413.59
Итого	17.36631	1832.644	1832.180	0.00	201.97

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

Гобщ = 204.00ч  
 Обновление 2.39 21-03-16 16ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

10.12.21 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 21 г.


Название потребителя: Новоселова Абонент: \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя: \_\_\_\_\_ Телефон: \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо: \_\_\_\_\_  
 Вычислитель: ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 22278  
 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]
01.11	1.83055	75.1	67.3	236.538	236.469	0.00	0.069	<	<	24.00
02.11	1.85587	75.6	67.6	233.727	233.661	0.00	0.066	<	<	24.00
03.11	1.83845	75.4	67.6	234.930	234.870	0.00	0.060	<	<	24.00
04.11	1.79116	75.1	67.4	233.429	233.367	0.00	0.062	<	<	24.00
05.11	1.73132	74.8	67.5	235.919	235.863	0.00	0.056	<	<	24.00
06.11	1.76264	74.8	67.4	235.742	235.694	0.00	0.048	<	<	24.00
07.11	1.83523	75.3	67.4	233.583	233.539	0.00	0.044	<	<	24.00
08.11	1.75796	75.1	67.4	230.176	230.129	0.00	0.047	<	<	24.00
09.11	1.74155	75.7	68.0	226.108	226.063	0.00	0.045	<	<	24.00
10.11	1.77012	77.5	69.1	210.225	210.181	0.00	0.044	<	<	24.00
11.11	1.71256	77.3	69.9	203.366	203.327	0.00	0.039	<	<	24.00
12.11	1.85108	79.0	70.7	223.824	223.780	0.00	0.044	<	<	24.00
13.11	1.92242	76.5	68.3	234.069	234.020	0.00	0.049	<	<	24.00
14.11	1.90649	76.7	68.4	230.302	230.236	0.00	0.066	<	<	24.00
15.11	1.87374	77.4	68.7	216.992	216.922	0.00	0.070	<	<	24.00
16.11	1.83999	76.4	66.9	194.559	194.497	0.00	0.062	<	<	24.00
17.11	1.79606	77.4	68.5	203.172	203.111	0.00	0.061	<	<	24.00
18.11	1.82842	79.4	71.2	223.934	223.883	0.00	0.051	<	<	24.00
19.11	1.92968	79.1	71.0	238.464	238.414	0.00	0.050	<	<	24.00
20.11	1.90456	78.6	70.7	243.544	243.496	0.00	0.048	<	<	24.00
21.11	1.96967	77.7	69.5	239.478	239.421	0.00	0.057	<	<	24.00
22.11	1.97382	79.1	70.5	229.978	229.918	0.00	0.060	<	<	24.00
23.11	1.99301	82.6	73.5	218.795	218.734	0.00	0.061	<	<	24.00
24.11	2.01634	82.4	73.1	216.478	216.421	0.00	0.057	<	<	24.00
25.11	1.95548	78.7	69.6	216.725	216.666	0.00	0.059	<	<	24.00
26.11	1.97281	78.9	70.2	224.947	224.895	0.00	0.052	<	<	24.00
27.11	1.90491	78.6	70.2	227.455	227.407	0.00	0.048	<	<	24.00
28.11	1.96261	78.9	70.1	222.540	222.491	0.00	0.049	<	<	24.00
29.11	2.00385	78.4	69.4	222.455	222.405	0.00	0.050	<	<	24.00
30.11	1.90256	78.4	70.0	224.870	224.821	0.00	0.049	<	<	24.00
Итого	56.13491	77.5'	69.2'	6766.324	6764.701	0.00	1.623			720.00

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 720.00ч + 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]
01-12-21 00:00	4066.78337	472046.260	471800.119	84.03	47413.59
01-11-21 00:00	4010.64846	465279.936	465035.418	84.03	46693.59
Итого	56.13491	6766.324	6764.701	0.00	720.00

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

Тобщ = 720.00ч  
 Обновление 2.39 21-03-16 16ч      НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)      10.12.21 Подпись 

ПОСЯНИНА ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСЧЕТЧЕЛЯ ЗА 11 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Новоселов ДА

Адресент  
Телефон

Вычислитель: TC-201-0-2-1  
Отчетное число месяца: 1

Сер.ном. 32476  
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 в догов 10,000 л/мин Ду 25 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	Tтеп [час]	
15-11	3,93193	76,7	48,8	141,274	141,110	0,00	0,000	0,164	24,00
16-11	5,08312	76,4	54,0	226,963	226,564	0,00	0,000	0,399 R	24,00
17-11	5,26459	78,1	54,5	226,463	226,104	0,00	0,000	0,359 R	24,00
18-11	5,37550	79,5	57,1 <	240,075 <	239,674	0,00	0,000	0,404 R#	23,51
19-11	5,31360	79,2	57,6	245,796	245,357	0,00	0,000	0,439	24,00
20-11	5,33613	78,6	56,9	246,747	246,305	0,00	0,000	0,444	24,00
21-11	5,24155	78,0	56,3	241,109	240,674	0,00	0,000	0,435	24,00
22-11	5,33684	79,3	56,5	233,694	233,315	0,00	0,000	0,379	24,00
23-11	5,54451	82,8	57,2	216,528	216,276	0,00	0,000	0,252	24,00
24-11	5,55400	82,5	57,0	217,751	217,492	0,00	0,000	0,259	24,00
25-11	5,16637	78,4	55,2	220,614	220,269	0,00	0,000	0,345	24,00
26-11	5,24761	79,2	56,5	231,758	231,374	0,00	0,000	0,384 #	24,00
27-11	5,20735	78,7	56,0	229,268	228,855	0,00	0,000	0,330	24,00
28-11	5,18771	78,9	56,2	228,682	228,315	0,00	0,000	0,377	24,00
29-11	5,12239	78,5	55,9	226,558	226,179	0,00	0,000	0,379 R	24,00
30-11	5,07063	78,7	56,7	231,323	230,916	0,00	0,000	0,407	24,00
01-12	5,21252	80,5	56,4	213,417	213,124	0,00	0,000	0,293 R	24,00
02-12	5,34927	81,4	56,4	214,800	214,524	0,00	0,000	0,276	24,00
03-12	5,14201	79,7	55,8	214,731	214,417	0,00	0,000	0,314	24,00
04-12	5,32539	80,1	55,6	217,263	216,853	0,00	0,000	0,210	24,00
05-12	5,35624	80,6	55,5	214,164	213,855	0,00	0,000	0,279	24,00
06-12	5,40193	80,6	55,8	217,742	217,452	0,00	0,000	0,280	24,00
07-12	5,51962	80,9	56,4	225,426	225,117	0,00	0,000	0,315 R	24,00
Итого	120,31221	79,5'	56,0'	5121,171	5113,704'	0,00		7,867	551,51

Тотч.пер. = Tтеп + Tмин + Tмакс + Tdelta\_т\_смин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
552,00ч = 551,51ч + 0,00ч + 0,00ч + 0,00ч + 0,49ч + 0,21ч

T/C Ввод т/сети на станциях итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Tтеп [час]
08-12-21 00:00	7456,40911	333886,841	333311,990	64,61	75331,89
15-11-21 00:00	7336,09650	325767,670	325178,686	64,61	74780,38
Итого	120,31221	5121,171	5113,704'	0,00	551,51

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

Тотч = 552,00ч





**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 21 г.**

Название потребителя \_\_\_\_\_ ЯБонкет \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Перюзова 2А Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Вычислитель 30-201-0-2-1-1 Сервис 131675  
 Отчетное число месяцев 21 Ответств. время \_\_\_\_\_  
 Расход вод 0.64..160.00 м3/ч Ду 100 мм  
 Расход обр 0.64..160.00 м3/ч Ду 100 мм  
 Расход п дотер 10.000 м3/ч Ду 100 мм

Дата	Счет [Гкал]	Тход [°C]	Тобр [°C]	Вход [тонн]	Обр [тонн]	Вп [тонн]	Счет-Собр [тонн]	Тнар [час]
15-11	17.8117	74.4	53.5	741.70	740.99	0.00	0.00	0.31
16-11	18.6147	75.4	53.7	849.52	849.08	0.00	0.00	0.43
17-11	18.2832	74.0	53.8	824.55	824.21	0.00	0.00	0.34
18-11	17.9110	74.4	54.0	870.24	869.68	0.00	0.00	0.56
19-11	16.9192	75.1	52.0	673.12	672.68	0.01	0.00	0.41
20-11	17.0020	74.8	53.2	755.65	755.26	0.00	0.00	0.37
21-11	17.1131	74.9	53.5	781.79	781.52	0.00	0.00	0.42
22-11	18.7321	74.3	53.3	824.25	823.24	0.00	0.00	1.07
23-11	21.4373	51.5	34.3	659.14	658.27	0.00	0.00	0.87
24-11	21.5447	53.3	37.2	371.39	370.77	0.00	0.00	0.00
25-11	17.8432	74.4	53.5	673.12	672.68	0.00	0.00	0.00
26-11	17.1131	74.9	53.5	781.79	781.52	0.00	0.00	1.43
27-11	17.1131	74.9	53.5	781.79	781.52	0.00	0.00	2.07
28-11	17.1131	74.9	53.5	781.79	781.52	0.00	0.00	2.71
29-11	17.1131	74.9	53.5	781.79	781.52	0.00	0.00	0.00
30-11	17.1131	74.9	53.5	781.79	781.52	0.00	0.00	0.00
01-12	17.1131	74.9	53.5	781.79	781.52	0.00	0.00	0.00
02-12	17.1131	74.9	53.5	781.79	781.52	0.00	0.00	0.00
03-12	17.1131	74.9	53.5	781.79	781.52	0.00	0.00	0.00
04-12	17.1131	74.9	53.5	781.79	781.52	0.00	0.00	0.00
05-12	17.1131	74.9	53.5	781.79	781.52	0.00	0.00	0.00
06-12	17.1131	74.9	53.5	781.79	781.52	0.00	0.00	0.00
07-12	17.1131	74.9	53.5	781.79	781.52	0.00	0.00	0.00
08-12	17.1131	74.9	53.5	781.79	781.52	0.00	0.00	0.00
09-12	17.1131	74.9	53.5	781.79	781.52	0.00	0.00	0.00
10-12	17.1131	74.9	53.5	781.79	781.52	0.00	0.00	0.00
Итого	430.0158	70.4	53.7	22439.62	22415.28	0.02	0.00	552.00

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

№ п/п	Дата	Время	Счет [Гкал]	Вход [тонн]	Обр [тонн]	Вп [тонн]	Тнар [час]
06-12-21	00:00		35348.5675	2473102.59	2465425.54	60.27	61632.59
15-11-21	00:00		34918.5517	2450662.97	2443010.26	60.25	61080.59
Итого			430.0158	22439.62	22415.28	0.02	552.00

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 21 г.

название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 адрес потребителя \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 ответственный лицо М. Жукова И

счетчик TC-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 [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]	
01.12	4.70934	73.7	53.8	237.015	236.673	0.00	0.342	6.1	4.8	24.00	
02.12	4.97722	75.7	54.6	235.010	234.668	0.00	0.342	6.1	4.8	24.00	
03.12	4.68406	73.4	54.7	261.266	261.067	0.00	-0.016	6.1	4.8	24.00	
04.12	4.73371	72.6	52.7	238.350	238.032	0.00	0.318	6.1	4.8	24.00	
05.12	4.87618	73.9	53.4	236.602	236.257	0.00	0.345	6.1	4.8	24.00	
06.12	4.94582	73.7	53.4	242.831	242.493	0.00	0.338	6.1	4.8	24.00	
07.12	4.68117	73.7	53.3	238.595	238.253	0.00	0.342	6.1	4.8	24.00	
08.12	2.64643	74.1	53.5	138.383	138.190	0.00	0.193	6.1	4.8	14.00	
<b>Итого</b>	<b>36.85893</b>	<b>73.8'</b>	<b>53.7'</b>	<b>1828.052</b>	<b>1825.633</b>	<b>0.00</b>	<b>-0.016</b>	<b>2.435</b>	<b>6.1</b>	<b>4.8</b>	<b>182.00</b>

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 182.00ч = 182.00ч + 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]
08-12-21 14:00	15005.93828	781027.543	780534.760	97.28	118210.03
01-12-21 00:00	15769.07935	779199.491	778709.127	97.28	118028.03
<b>Итого</b>	<b>36.85893</b>	<b>1828.052</b>	<b>1825.633</b>	<b>0.00</b>	<b>182.00</b>

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

Тобщ = 182.00ч  
 Обновление 2.39 26-05-16 11ч HC-A-2.37 / HC-A-2.36 Q=G1(H1-H2)

10.12.21 Подпись 

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 21 г.

азвание потребителя М. Шуква 1А Абонент \_\_\_\_\_  
 дрс потребителя \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 тветственное лицо \_\_\_\_\_

ычислитель ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 32466  
 тчетное 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]	pпод [ат]	pобр [ат]	Tнар [час]	
01.11	3.91725	71.1	50.5	190.549	190.295	0.00	0.254	6.0	4.8	24.00	
02.11	4.12750	71.3	50.5	197.931	197.667	0.00	0.264	5.8	4.8	24.00	
03.11	4.17539	71.6	51.4	207.351	207.068	0.00	0.283	5.9	4.8	24.00	
04.11	3.57178	71.0	49.5	165.952	165.735	0.00	0.217	6.1	4.7	24.00	
05.11	3.43373	71.1	49.9	161.977	161.767	0.00	0.210	6.2	4.7	24.00	
06.11	3.22672	71.4	50.1	151.419	151.224	0.00	0.195	6.2	4.7	24.00	
07.11	3.97533	71.1	50.3	190.271	190.018	0.00	0.253	6.0	4.8	24.00	
08.11	3.89276	71.6	50.5	184.339	184.155	0.00	0.244	6.1	4.8	24.00	
09.11	4.20615	72.1	51.0	199.207	198.941	0.00	0.266	5.8	4.8	24.00	
10.11	4.45006	73.8	51.8	201.741	201.469	0.00	0.272	5.7	4.8	24.00	
11.11	4.63142	74.6	53.9	223.608	223.298	0.00	0.310	6.0	4.8	# 23.99	
12.11	4.58702	73.5	53.8	232.482	232.154	0.00	0.328	6.0	4.8	24.00	
13.11	4.58187	74.1	53.8	225.716	225.392	0.00	0.324	6.2	4.8	24.00	
14.11	4.82661	74.6	54.7	242.481	242.130	0.00	0.351	6.2	4.8	24.00	
15.11	4.70990	74.6	54.3	231.808	231.466	0.00	0.342	6.0	4.8	24.00	
16.11	4.82034	75.2	53.3	220.636	220.314	0.00	0.322	5.9	4.8	24.00	
17.11	4.58284	74.4	54.2	227.022	226.721	0.00	0.301	6.1	4.8	24.00	
18.11	4.69241	73.1	54.5	252.560	252.212	0.00	0.348	6.3	4.8	24.00	
19.11	4.82934	73.6	55.6	269.080	268.131	0.00	-0.164	0.113	6.4	4.8	24.00
20.11	4.85751	73.1	55.1	270.782	271.808	0.00	-1.026		6.4	4.8	24.00
21.11	4.81589	73.4	55.4	268.075	269.583	0.00	-1.513	0.005	6.5	4.8	24.00
22.11	4.60287	72.5	54.3	252.382	252.712	0.00	-0.403	0.073	6.2	4.8	24.00
23.11	4.74278	74.1	53.9	235.785	235.479	0.00	0.306	6.1	4.8	24.00	
24.11	4.84776	75.2	54.1	229.915	229.589	0.00	0.325	6.0	4.8	# 23.91	
25.11	4.82576	73.7	54.4	250.694	250.379	0.00	0.315	6.2	4.8	24.00	
26.11	4.86167	73.0	54.2	258.610	258.359	0.00	-0.001	0.252	6.3	4.8	24.00
27.11	4.80644	73.4	54.9	261.040	260.822	0.00	-0.012	0.230	6.5	4.8	24.00
28.11	4.61173	73.0	54.1	243.667	243.380	0.00	0.287	6.4	4.8	24.00	
29.11	4.56135	72.8	54.0	242.874	242.578	0.00	-0.002	0.298	6.4	4.8	24.00
30.11	4.46075	72.8	54.2	239.126	238.828	0.00	-0.001	0.299	6.5	4.8	24.00
Итого	133.23293	73.1'	53.3'	6728.140	6723.675	0.00	-3.122	7.587	6.2	4.8	719.90

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 720.00ч = 719.90ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
01-12-21 00:00	15769.07935	779199.491	778709.127	97.28	118028.03
01-11-21 00:00	15635.84642	772471.351	771985.452	97.28	117308.13
Итого	133.23293	6728.140	6723.675	0.00	719.90

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

Тобщ = 720.00ч  
 Обновление 2.39 26-05-16 11ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

10.12.21 Подпись 



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 21 г.

название потребителя Садовое 22 А Абонент \_\_\_\_\_  
 адрес потребителя \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 ответственное лицо \_\_\_\_\_

учислитель ТС-203-2-2-3 Сер.ном. 00258  
 отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.240.. 60.000 м3/ч Ду 80 мм  
 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]
01.12	15.13367	74.5	57.7	902.529	902.314	0.00	0.215	<	<	24.00
02.12	15.97966	76.4	58.5	893.708	893.469	0.00	0.239	<	<	24.00
03.12	14.72346	73.7	58.6	975.775	975.518	0.00	0.257	<	<	24.00
04.12	15.00675	73.2	56.6	899.872	899.643	0.00	0.229	<	<	24.00
05.12	15.71679	74.3	57.2	920.387	920.139	0.00	0.248	<	<	24.00
06.12	15.70124	74.5	57.8	937.621	937.364	0.06	0.257	<	<	# 24.00
07.12	15.17221	74.1	57.5	915.923	915.680	0.00	0.243	<	<	24.00
08.12	7.61089	74.6	57.8	452.291	452.166	0.00	0.125	<	<	12.00
Итого	115.04467	74.4'	57.7'	6898.106	6896.293	0.06	1.813			180.00

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 180.00ч = 180.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
08-12-21 12:00	4794.41787	294831.946	294751.571	11.73	10777.98
01-12-21 00:00	4679.37320	287933.840	287855.278	11.67	10597.98
Итого	115.04467	6898.106	6896.293	0.06	180.00

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

Тобщ = 180.00ч  
 Обновление 2.39 30-07-20 11ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

10.12.21 Подпись 

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 21 г.

азвание потребителя \_\_\_\_\_  
адрес потребителя \_\_\_\_\_  
ответственное лицо \_\_\_\_\_

Садовая 22 А

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

ычислитель ТС-203-2-2-3 Сер.ном. 00258  
тчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.240.. 60.000 м3/ч Ду 80 мм  
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 [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
01.11	11.90633	71.9	56.8	709.829	789.554	0.00	0.275	<	<	24.00
02.11	12.78093	71.9	55.3	767.484	767.237	0.00	0.247	<	<	24.00
03.11	12.35386	72.1	56.5	< 791.909	< 791.631	0.00	0.278	<	<	24.00
04.11	10.74508	71.8	58.1	781.878	781.632	0.00	0.246	<	<	24.00
05.11	10.37079	71.7	58.5	785.592	785.352	0.00	0.240	<	<	24.00
06.11	10.16130	72.2	59.3	786.931	786.688	0.00	0.243	<	<	24.00
07.11	12.06019	71.7	56.4	788.538	788.302	0.00	0.236	<	<	24.00
08.11	12.02438	72.2	57.2	796.759	796.517	0.00	0.242	<	<	24.00
09.11	13.44669	72.9	55.3	764.074	763.841	0.00	0.233	<	<	24.00
10.11	14.22590	74.6	56.2	773.828	773.549	0.00	0.279	<	<	24.00
11.11	14.40132	74.9	57.5	< 827.131	< 826.814	0.00	0.317	<	<	23.96
12.11	13.90292	74.0	57.7	849.202	848.842	0.00	0.360	<	<	24.00
13.11	13.13873	74.8	58.2	790.531	790.181	0.00	0.350	<	<	24.00
14.11	14.34354	75.1	57.8	829.256	828.884	0.00	0.372	<	<	24.00
15.11	14.86626	75.2	57.8	853.703	853.323	0.00	0.380	<	<	24.00
16.11	15.12428	75.6	57.6	838.788	838.399	0.00	0.389	<	<	24.00
17.11	15.13452	74.6	57.7	897.314	896.888	0.00	0.426	<	<	24.00
18.11	15.18498	73.7	58.1	974.739	974.347	0.00	0.392	<	<	24.00
19.11	14.18003	73.9	59.0	948.198	947.817	0.00	0.381	<	<	24.00
20.11	14.15827	73.6	58.7	949.763	949.372	0.00	0.391	<	<	24.00
21.11	14.34047	73.8	58.4	929.015	928.618	0.00	0.397	<	<	24.00
22.11	14.46948	73.0	57.7	948.417	948.017	0.00	0.400	<	<	24.00
23.11	14.95120	74.7	57.8	882.867	882.453	0.00	0.414	<	<	24.00
24.11	15.62622	75.7	57.6	< 863.040	< 862.750	0.00	0.290	<	<	23.86
25.11	14.74085	74.0	57.7	906.641	906.459	0.00	0.182	<	<	24.00
26.11	16.22068	73.6	55.6	904.314	904.146	0.00	0.168	<	<	24.00
27.11	13.89793	73.8	58.4	902.812	902.608	0.00	0.204	<	<	24.00
28.11	13.49265	73.7	58.3	880.102	879.906	0.00	0.196	<	<	24.00
29.11	13.12380	73.2	58.6	898.056	897.856	0.00	0.200	<	<	24.00
30.11	13.55474	73.4	58.5	911.544	911.336	0.00	0.208	<	<	24.00
<b>Итого</b>	<b>408.94832</b>	<b>73.6'</b>	<b>57.6'</b>	<b>25612.255</b>	<b>25603.319</b>	<b>0.00</b>	<b>8.936</b>			<b>719.82</b>

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 719.82ч + 0.14ч + 0.00ч + 0.02ч + 0.00ч + 0.02ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
01-12-21 00:00	4679.37320	287933.840	287855.278	11.67	10597.98
01-11-21 00:00	4270.42488	262321.585	262251.959	11.67	9878.16
<b>Итого</b>	<b>408.94832</b>	<b>25612.255</b>	<b>25603.319</b>	<b>0.00</b>	<b>719.82</b>

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

Тобщ = 720.00ч  
Обновление 2.39 30-07-20 11ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

10.12.21 Подпись



НОМЕР АСЧЕНТА: АДРЕС УСТАНОВКИ: *Савва 24*

Подстанция Система 1

ТЭП-104 Зап.№ 1541681  
 В1 ДУБО 0.400 - 160.0 м3/ч  
 В2 ДУБО 0.400 - 160.0 м3/ч  
 $Q = M1(m1 - m2)$

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ  
 за период с 08/11/21 по 07/12/21

ДАТА дд/мм/гг	Q Гкал	M1 т	M2 т	M1-M2 т	Tп С	To С	Pп МПа	Po МПа	Tнар,ч час
08/11/21	17.92	740.6	754.0	-13.4	68.46	44.34	0.91	0.51	24.00
09/11/21	22.15	964.4	981.1	-16.7	69.44	46.55	0.91	0.51	24.00
10/11/21	23.60	1002.2	1019.7	-17.5	70.91	47.45	0.91	0.51	24.00
11/11/21	23.13	962.4	979.0	-16.6	71.01	47.06	0.91	0.51	24.00
12/11/21	22.04	911.7	927.2	-15.5	70.31	46.21	0.91	0.51	24.00
13/11/21	20.78	756.6	770.0	-13.3	70.98	43.59	0.91	0.51	24.00
14/11/21	22.73	879.4	894.9	-15.5	71.22	45.45	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	152.3	6217.3	6325.8	-108.5	70.37	45.94	0.91	0.51	168.0
15/11/21	23.80	985.7	1003.0	-17.3	71.64	47.58	0.91	0.51	24.00
16/11/21	24.55	1045.2	1063.5	-18.3	71.83	48.42	0.91	0.51	24.00
17/11/21	24.21	1137.4	1157.4	-19.9	70.35	49.16	0.91	0.51	24.00
18/11/21	24.57	1166.8	1187.4	-20.6	70.32	49.35	0.91	0.51	24.00
19/11/21	22.16	948.3	965.5	-17.2	70.20	46.91	0.91	0.51	24.00
20/11/21	21.99	932.4	949.3	-16.9	69.92	46.41	0.91	0.51	24.00
21/11/21	22.42	967.4	984.9	-17.5	69.80	46.70	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	163.7	7183.3	7311.0	-127.7	70.59	47.88	0.91	0.51	168.0
22/11/21	24.11	1190.6	1211.8	-21.2	69.54	49.37	0.91	0.51	24.00
23/11/21	25.11	1157.9	1178.5	-20.7	71.16	49.56	0.91	0.51	24.00
24/11/21	24.99	1107.3	1126.7	-19.4	71.88	49.39	0.91	0.51	24.00
25/11/21	21.24	892.1	908.1	-16.0	70.10	46.37	0.91	0.51	24.00
26/11/21	20.74	852.0	867.6	-15.6	69.92	45.66	0.91	0.51	24.00
27/11/21	20.71	846.5	862.0	-15.6	69.93	45.55	0.91	0.51	24.00
28/11/21	19.66	800.4	815.4	-15.0	69.94	45.46	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	156.6	6846.7	6970.2	-123.5	70.41	47.62	0.91	0.51	168.0
29/11/21	19.48	822.4	837.9	-15.5	69.29	45.69	0.91	0.51	24.00
30/11/21	22.12	999.9	1018.4	-18.5	69.84	47.80	0.91	0.51	24.00
01/12/21	25.12	1162.2	1183.4	-21.1	70.79	49.26	0.91	0.51	24.00
02/12/21	25.97	1124.7	1145.5	-20.8	72.60	49.59	0.91	0.51	24.00
03/12/21	22.94	1067.4	1087.4	-20.0	69.78	48.37	0.91	0.51	24.00
04/12/21	24.21	1149.3	1171.2	-21.9	69.61	48.63	0.91	0.51	24.00
05/12/21	25.31	1181.2	1204.1	-22.9	70.41	49.07	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	165.2	7507.2	7647.9	-140.7	70.39	48.47	0.91	0.51	168.0
06/12/21	24.96	1137.9	1160.0	-22.1	70.91	49.06	0.91	0.51	24.00
07/12/21	24.08	1133.8	1155.9	-22.1	70.28	49.12	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	49.0	2271.7	2315.9	-44.3	70.60	49.09	0.91	0.51	48.0
ИТОГО:	686.8	30026.2	30570.8	-544.6	70.45	47.66	0.91	0.51	720.0
			-544.6	-544.6	22.79				

Общее время работы системы, ч = Tнар. + Tmin + Tmax + Tdtmin + Tтн.  
 744.00 719.99 0.00 0.00 0.00 0.01  
 Количество тепла, Гкал Q = Qt/c + Qmin + Qmax + Qшт. + Qt/в + Qсан.ут.  
 \_\_\_\_\_ = 686.8 + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

Показания интеграторов на	07/11/21 24:00	07/12/21 24:00	Разность	08/12/21 09:46
Расход тепла Q, Гкал	28916.90	29603.71	686.82	29613.39
Расход теплоносителя M1, т	1536882.3	1566908.5	30026.2	1567396.4
Расход теплоносителя M2, т	1551444.2	1582015.0	30570.8	1582512.6
Время наработки Tнар, ч	45839.25	46559.24	719.99	46569.00
Время наработки Tнар = Tmax + Tmin + Tdt + Tтн, ч			0.01	

вЗА.10

Подпись потребителя \_\_\_\_\_

Подпись поставщика \_\_\_\_\_



НОМЕР АБОНЕНТА:

Подписка НСО

Система 2

ТЭМ-104 Зав.№ 1561691

АДРЕС УСТАНОВКИ: *Садовая 24*

Kv = 10.00л/мин G ДУ25 0.350 - 8.400 м3/ч

Q = K(ho - hx)

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ  
за период с 08/11/21 по 07/12/21

ДАТА дд/мм/гг	Q Гкал	И т	To С	Tx С	Рo МПа	Рх МПа	Tнар,ч час
08/11/21	0.0000	0.000	44.34	10.00	0.91	0.51	24.00
09/11/21	0.0125	0.337	47.12	10.00	0.91	0.51	24.00
10/11/21	0.0004	0.010	47.89	10.00	0.91	0.51	24.00
11/11/21	0.0011	0.030	45.47	10.00	0.91	0.51	24.00
12/11/21	0.0000	0.000	46.04	10.00	0.91	0.51	24.00
13/11/21	0.0003	0.010	43.08	10.00	0.91	0.51	24.00
14/11/21	0.0000	0.000	45.42	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.014	0.39	46.96	10.00	0.91	0.51	168.0
15/11/21	0.0000	0.000	47.59	10.00	0.91	0.51	24.00
16/11/21	0.0000	0.000	48.44	10.00	0.91	0.51	24.00
17/11/21	0.0014	0.040	46.28	10.00	0.91	0.51	24.00
18/11/21	0.0000	0.000	49.36	10.00	0.91	0.51	24.00
19/11/21	0.0000	0.000	46.85	10.00	0.91	0.51	24.00
20/11/21	0.0004	0.010	46.16	10.00	0.91	0.51	24.00
21/11/21	0.0007	0.020	44.71	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.002	0.07	45.81	10.00	0.91	0.51	168.0
22/11/21	0.0000	0.000	49.30	10.00	0.91	0.51	24.00
23/11/21	0.0000	0.000	49.57	10.00	0.91	0.51	24.00
24/11/21	0.0016	0.040	50.08	10.00	0.91	0.51	24.00
25/11/21	0.0010	0.030	44.91	10.00	0.91	0.51	24.00
26/11/21	0.0000	0.000	45.60	10.00	0.91	0.51	24.00
27/11/21	0.0007	0.020	46.00	10.00	0.91	0.51	24.00
28/11/21	0.0011	0.030	45.86	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.004	0.12	47.05	10.00	0.91	0.51	168.0
29/11/21	0.0003	0.010	44.50	10.00	0.91	0.51	24.00
30/11/21	0.0038	0.099	48.44	10.00	0.91	0.51	24.00
01/12/21	0.0058	0.148	49.31	10.00	0.91	0.51	24.00
02/12/21	0.0100	0.257	48.89	10.00	0.91	0.51	24.00
03/12/21	0.0015	0.040	48.08	10.00	0.91	0.51	24.00
04/12/21	0.0019	0.049	48.35	10.00	0.91	0.51	24.00
05/12/21	0.0075	0.193	48.05	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.031	0.80	48.58	10.00	0.91	0.51	168.0
06/12/21	0.0038	0.099	48.51	10.00	0.91	0.51	24.00
07/12/21	0.0113	0.297	49.30	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.015	0.39	49.10	10.00	0.91	0.51	48.0
ИТОГО:	0.067	1.76	48.12	10.00	0.91	0.51	720.0
			38.12				

Общее время работы системы, ч = Tнар. + Tmin + Tmax + Tdtmin + Tтн.  
744.00 719.99 0.00 0.00 0.00 0.01

Количество тепла, Гкал Q = Qt/c + Qmin + Qmax + Qощ. + Qt/в + Qсан, ут.  
= 0.067 + + + + +

Показания интеграторов на	07/11/21 24:00	07/12/21 24:00	Разность	08/12/21 07:47
Расход тепла Q, Гкал	15.1942	15.2614	0.0672	15.2614
Расход теплоносителя И, т	370.664	372.425	1.761	372.425
Время наработки Tнар, ч	46839.20	46859.19	719.99	46868.98
Время наработки Tнар = Tmax + Tmin + Tdt + Tтн, ч			0.01	

вЗА.10

Подпись потребителя \_\_\_\_\_

Подпись поставщика 



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 21 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 ротор 10.000 л/мм Ду 40 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	Тнар [час]
15-11	27.0040	75.6	51.9	1137.08	1136.21	0.14	0.00	0.87
16-11	28.5052	75.9	52.3	1208.03	1207.04	0.06	0.00	0.95
17-11	28.0190	74.7	52.9	1283.54	1282.44	0.26	0.00	1.10
18-11	27.9557	74.1	53.0	1324.31	1323.16	0.08	0.00	1.15
19-11	25.4353	74.3	52.7	1178.70	1177.84	0.07	0.00	0.86
20-11	25.1052	74.0	52.1	1147.85	1147.00	0.11	0.00	0.85
21-11	25.3088	74.1	51.8	1133.39	1132.51	0.20	0.00	0.88
22-11	27.3738	73.3	52.2	1294.78	1293.72	0.17	0.00	1.06
23-11	31.2862	75.1	53.8	1464.75	1463.07	0.20	0.00	1.66
24-11	32.3759	76.0	54.5 <	1502.85 <	1501.00	0.41	0.00	1.85
25-11	25.1486	74.3	52.1	1132.84	1131.91	0.28	0.00	0.93
26-11	24.6953	73.9	51.6	1104.07	1103.20	0.21	0.00	0.87
27-11	24.5244	74.1	51.3	1071.64	1070.71	0.18	0.00	0.93
28-11	23.0300	74.0	51.2	1010.65	1009.69	0.09	0.00	0.96
29-11	22.4296	73.5	51.4	1015.44	1014.49	0.11	0.00	0.95
30-11	23.9677	73.8	52.0	1096.15	1094.91	0.24	0.00	1.24
01-12	30.7895	74.8	53.4	1436.19	1434.41	0.24	0.00	1.78
02-12	32.5033	76.7	54.9	1489.49	1487.59	0.22	0.00	1.90
03-12	26.0708	74.0	52.7	1226.04	1225.04	0.22	0.00	1.00
04-12	29.9881	73.7	52.3	1407.38	1405.66	0.26	0.00	1.72
05-12	30.6227	74.6	53.1	1423.70	1421.96	0.18	0.00	1.74
06-12	30.0785	74.9	53.4	1397.94	1396.32	0.21	0.00	1.62
07-12	29.0393	74.2	52.8	1358.02	1356.69	0.29	0.00	1.33
<b>Итого</b>	<b>631.2571</b>	<b>74.6'</b>	<b>52.7'</b>	<b>28844.83</b>	<b>28816.59'</b>	<b>4.43</b>	<b>28.24</b>	<b>551.92</b>

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_ткмин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
 552.00ч = 551.92ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Тнар [час]
08-12-21 00:00	47435.5894	2075510.87	2073595.47	1082.23	64980.25
15-11-21 00:00	46804.3323	2046666.06	2044781.88	1077.80	64428.33
<b>Итого</b>	<b>631.2571</b>	<b>28844.83</b>	<b>28816.59'</b>	<b>4.43</b>	<b>551.92</b>

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

Тобщ = 552.00ч

Обновление 2.49 19-04-17 16ч

НС-М-2.49 / НС-А-2.48 В=61(Н1-Н2)

08-12-21 Подпись \_\_\_\_\_



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 21 г.**

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

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44705  
 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]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]	
15-11	10.9818	52.3	45.9	1694.87	1693.32	0.00	1.55	6.8	< -	24.00
16-11	11.3596	53.2	46.5	1694.69	1693.14	0.00	1.55	6.9	< -	24.00
17-11	10.1672	49.7	43.7	1693.61	1692.08	0.00	1.53	6.8	< -	24.00
18-11	10.9904	51.9	45.4	1695.32	1693.78	0.00	1.54	6.7	< -	24.00
19-11	10.9579	52.2	45.7	1694.61	1693.05	0.00	1.54	6.8	< -	24.00
20-11	10.7923	52.1	45.7	1694.57	1693.03	0.00	1.54	6.7	< -	24.00
21-11	10.5874	51.5	45.3	1694.13	1692.58	0.00	1.55	6.8	< -	24.00
22-11	10.7400	51.8	45.5	1694.10	1692.56	0.00	1.54	6.7	< -	24.00
23-11	12.0490	54.4	47.3	1693.45	1691.92	0.00	1.53	6.7	< -	24.00
24-11	11.9739	53.9	46.8	1693.57	1692.03	0.00	1.54	6.8	< -	24.00
25-11	10.5856	51.5	45.0	1693.27	1691.73	0.00	1.54	6.7	< -	24.00
26-11	10.7684	51.6	45.2	1693.93	1692.39	0.00	1.54	6.7	< -	24.00
27-11	10.6358	51.5	45.2	1694.47	1692.93	0.00	1.54	6.7	< -	24.00
28-11	10.4089	51.2	45.1	1694.72	1693.18	0.00	1.54	6.7	< -	24.00
29-11	10.4888	51.6	45.5	1693.65	1692.11	0.00	1.54	6.7	< -	24.00
30-11	10.3474	51.8	45.7	1693.21	1691.67	0.00	1.54	6.8	< -	24.00
01-12	11.0125	52.9	46.4	1693.82	1692.29	0.00	1.53	6.8	< -	24.00
02-12	12.0567	54.6	47.5	1693.95	1692.42	0.00	1.53	6.8	< -	24.00
03-12	11.0282	52.4	45.9	1693.13	1691.60	0.00	1.53	6.8	< -	24.00
04-12	10.9315	51.9	45.4	1693.64	1692.10	0.00	1.54	6.8	< -	24.00
05-12	11.4608	52.7	45.9	1694.73	1693.19	0.00	1.54	6.8	< -	24.00
06-12	11.0603	51.5	45.0	1693.69	1692.15	0.00	1.54	6.9	< -	24.00
07-12	11.4141	52.2	45.5	1693.44	1691.89	0.00	1.55	6.8	< -	24.00
Итого	253.0983	52.2'	45.7'	38962.57	38927.14'		35.43	6.7	-	552.00

$T_{отч.пер.} = T_{нар} + T_{мин} + T_{макс} + T_{delta\_t\_{мин}} + T_{эл.пит} + T_{проч.ав.}$   
 $552.00ч = 552.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч$

T/C Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Tнар [час]
08-12-21 00:00	28821.2534	4035994.30	4034717.63	64001.14
15-11-21 00:00	28568.1553	3997031.73	3993790.49	63449.14
Итого	253.0983	38962.57	38927.14'	552.00

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

Tотч = 552.00ч





# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 21 г.

название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 адрес потребителя \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 ответственный лицо Огорова Б

инвентарный номер ТС-401-5-5-3-Е2Т Сер.ном. 130144  
 отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.000.. 40.000 м3/ч Ду 50 мм  
 Расход обр 0.000.. 40.000 м3/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	pпод [ат]	pобр [ат]	Tнар [час]
01.12	2.57992	66.5	52.9	189.769	194.866	-5.097	2.4	2.6	24.00
02.12	2.57570	65.7	52.0	187.675	193.214	-5.539	2.2	2.4	24.00
03.12	2.54823	66.3	52.4	182.255	185.613	-3.358	2.3	2.6	24.00
04.12	2.50398	65.9	52.2	182.205	185.718	-3.513	2.2	2.5	24.00
05.12	2.45682	65.4	52.3	187.097	190.107	-3.010	2.3	2.5	24.00
06.12	2.48242	65.8	52.7	189.450	192.516	-3.066	2.2	2.4	24.00
07.12	1.44014	65.8	52.7	110.361	112.396	-2.035	2.3	2.6	14.00
<b>Итого</b>	<b>16.58721</b>	<b>65.9'</b>	<b>52.4'</b>	<b>1228.812</b>	<b>1254.430</b>	<b>-25.618</b>	<b>2.2</b>	<b>2.5</b>	<b>158.00</b>

Точ.пер. = Tнар + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 158.00ч = 158.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [час]
07-12-21 14:00	4882.49811	424302.335	426269.147	44242.69
01-12-21 00:00	4865.91090	423073.523	425014.717	44084.69
<b>Итого</b>	<b>16.58721</b>	<b>1228.812</b>	<b>1254.430</b>	<b>158.00</b>

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

Тобщ = 158.00ч  
 Обновление 2.55 13-06-19 17ч HC-M-2.54 / HC-A-2.36 Q=G1(H1-H2)

10.12.21 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 21 г.

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

Вычислитель ТС-401-5-5-3-E2T Сер.ном. 130144  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.000.. 40.000 м3/ч Ду 50 мм  
 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]	pпод [ат]	pобр [ат]	Tнар [час]
01.11	1.92351	60.5	48.6	161.717	165.429	-3.712	2.1	2.5	24.00
02.11	1.98016	60.5	48.3	162.746	166.726	-3.980	2.1	2.5	24.00
03.11	1.97599	60.3	48.1	162.222	166.228	-4.006	1.9	2.3	24.00
04.11	1.95501	60.7	48.7	163.070	167.192	-4.122	2.1	2.5	24.00
05.11	1.37704 X	61.6	49.2	110.881	113.574	-2.693	2.2	2.5	16.31
06.11	0.27309 X	61.3	49.4	22.307	22.886	-0.579	2.0	2.4	3.26
07.11	2.02393	61.5	49.0	162.466	166.656	-4.190	2.0	2.4	24.00
08.11	2.01708	61.4	49.1	163.713	167.674	-3.961	2.1	2.5	24.00
09.11	2.03877	60.7	48.2	163.526	167.092	-3.566	2.1	2.5	24.00
10.11	2.10150	60.7	48.1	167.073	171.078	-4.005	2.2	2.6	24.00
11.11	2.08563	60.4	47.9	166.790	170.884	-4.094	2.1	2.5	24.00
12.11	2.09530	60.4	48.1	169.787	174.010	-4.223	2.1	2.5	24.00
13.11	2.11437	61.2	48.8	171.023	174.956	-3.933	2.1	2.5	24.00
14.11	2.13669	61.4	49.1	174.663	178.733	-4.070	2.1	2.4	24.00
15.11	2.15866	61.3	48.9	174.994	178.691	-3.697	2.1	2.4	24.00
16.11	2.17882	61.4	48.7	172.118	175.341	-3.223	2.1	2.5	24.00
17.11	2.40956	64.4	50.4	172.175	175.798	-3.623	2.2	2.6	24.00
18.11	2.52638	65.4	50.9	173.687	178.569	-4.882	2.1	2.5	24.00
19.11	2.45378	65.5	51.6	175.859	180.921	-5.062	2.2	2.6	24.00
20.11	2.37095	65.2	51.8	176.322	181.746	-5.424	2.1	2.4	24.00
21.11	2.38436	65.2	52.0	180.880	186.865	-5.985	2.2	2.5	24.00
22.11	T 2.37748	64.8	51.7	180.746	186.685	-5.939	2.2	2.5	23.83
23.11	T 2.44738	64.6	50.8	177.536	180.707	-3.171	2.1	2.5	23.84
24.11	2.62626	66.0	51.5	180.655	183.999	-3.344	2.2	2.6	24.00
25.11	2.58148	66.1	51.8	181.216	184.245	-3.029	2.3	2.6	24.00
26.11	2.47394	65.8	52.1	180.945	184.067	-3.122	2.2	2.5	24.00
27.11	2.55238 X	66.7	53.7	195.596	200.238	-4.642	2.2	2.5	# 23.84
28.11	2.48643	67.0	54.0	192.326	196.630	-4.304	2.3	2.5	24.00
29.11	2.45779	67.0	54.1	190.724	195.212	-4.488	2.3	2.5	24.00
30.11	2.19777 X<	67.0	53.7	165.105	168.474	-3.369	2.3	2.5	# 20.68
Итого	64.79349	63.4'	50.4'	4992.868	5111.296	-118.428	2.1	2.5	697.76

Тотч.пер. = Tнар + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 697.76ч + 0.00ч + 0.33ч + 0.00ч + 31.91ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [час]
01-12-21 00:00	4865.91090	423073.523	425014.717	44084.69
01-11-21 00:00	4801.11741	418080.655	419903.421	43396.93
Итого	64.79349	4992.868	5111.296	697.76

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

Т:Щ = 720.00ч  
 Обслуживание 2.55 13-06-19 17ч НС-М-2.54 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

10.12.21 Подпись 

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 21 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо Усово Гулик 9

Индивидуальность ТС-0200-0-2-1-1-0 Сер.ном. 180098 Расход под 0.000.. 40.000 м3/ч Ду 50 мм  
 Стратегическое число месяца 1 Счетное 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]	Tнар [час]
01.12	6.59803	69.5	55.3	455.819	455.469	0.351	24.00
02.12	6.76921	70.4	55.0	443.220	442.985	0.235	24.00
03.12	5.68537	68.9	54.8	393.964	393.679	0.285	24.00
04.12	6.59311	69.9	54.5	415.126	414.734	0.392	24.00
05.12	6.52291	70.2	53.8	382.770	382.356	0.414	24.00
06.12	6.67585	69.9	54.4	414.285	413.897	0.388	24.00
07.12	3.67867	70.0	54.7	229.840	229.611	0.229	14.00
Итого	42.52315	69.8	54.6	2735.024	2732.730	2.294	158.00

Tсч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 158.00ч = 158.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Отопление недостающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [час]
07-12-21 14:00	5191.39649	278797.893	278434.178	32750.75
01-12-21 00:00	5148.87334	276062.869	275701.448	32592.75
Итого	42.52315	2735.024	2732.730	158.00

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

Tсч = 158.00ч  
 Управление 2.54 24-01-18 10ч НС-М-2.51 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

10.12.21 Подпись 



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 21 г.**

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Рово ул.к 9 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Вычислитель ТС-0200-0-2-1-1-0 Сер.ном. 180098  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.080.. 40.000 м3/ч Ду 50 мм  
 Расход обр 0.080.. 40.000 м3/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Tнар [час]
01.11	4.73103	69.8	54.1	303.047	302.745	0.302	24.00
02.11	5.31223	69.9	54.3	342.654	342.296	0.358	24.00
03.11	4.74347	69.7	54.2	310.152	309.846	0.306	24.00
04.11	4.37880	69.8	54.2	292.772	292.532	0.240	24.00
05.11	4.12467	69.8	53.9	272.494	272.279	0.215	24.00
06.11	4.28276	68.8	52.9	265.955	265.748	0.207	24.00
07.11	4.88258	69.8	53.6	304.035	303.799	0.296	24.00
08.11	4.63323	69.8	53.6	290.479	290.193	0.286	24.00
09.11	5.67841	69.9	54.6	368.814	368.386	0.428	24.00
10.11	6.05807	69.0	54.7	391.244	390.772	0.472	24.00
11.11	5.79979	69.9	54.4	369.566	369.146	0.420	24.00
12.11	5.44733	69.8	54.3	349.000	348.610	0.390	23.59
13.11	5.28763	69.0	54.3	337.645	337.295	0.350	24.00
14.11	5.68338	69.0	54.2	360.048	359.662	0.386	24.00
15.11	5.91149	69.0	54.8	385.591	385.148	0.443	24.00
16.11	6.27377	69.0	55.4	427.417	426.933	0.484	24.00
17.11	6.12320	69.0	54.9	403.388	402.931	0.457	24.00
18.11	6.13343	69.0	54.9	400.788	400.310	0.478	24.00
19.11	5.64852	69.0	54.6	364.175	363.762	0.413	24.00
20.11	5.64831	68.9	54.7	369.188	368.777	0.411	24.00
21.11	5.79821	68.9	54.2	367.193	366.782	0.411	24.00
22.11	6.09020	69.0	55.1	404.351	403.905	0.446	24.00
23.11	6.64481	69.0	55.5	486.685	486.366	0.319	24.00
24.11	6.80512	68.8	55.8	521.486	521.146	0.340	24.00
25.11	5.67126	68.8	54.7	374.069	373.706	0.363	24.00
26.11	5.62157	68.8	54.3	363.111	362.759	0.352	24.00
27.11	5.44486	68.8	54.4	353.088	352.751	0.337	24.00
28.11	5.32310	69.8	54.1	341.060	340.752	0.308	24.00
29.11	5.15103	68.8	53.4	316.126	315.835	0.291	24.00
30.11	5.50577	68.7	54.8	377.233	376.901	0.332	24.00
<b>Итого</b>	<b>164.83803</b>	<b>68.9</b>	<b>54.4</b>	<b>10812.914</b>	<b>10802.073</b>	<b>10.841</b>	<b>719.59</b>


Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 720.00ч = 719.59ч + 0.40ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [час]
01-12-21 00:00	5148.87334	276062.869	275701.448	32592.75
01-11-21 00:00	4984.03531	265249.955	264899.375	31873.16
<b>Итого</b>	<b>164.83803</b>	<b>10812.914</b>	<b>10802.073</b>	<b>719.59</b>

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

Тотч = 720.00ч

Издание 2.54 24-01-18 10ч НС-М-2.51 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

10.12.21 Подпись 



МІСЦЯЧНІЙ ПЕРІОДИК УЧЕТА ГЕЛІУМОВИ ЕНЕРГІЇ  
 І ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 21 П.

Назва пооб'єкта: \_\_\_\_\_  
 Адрес пооб'єкта: \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо: Сардуба 30

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

Тепловкв.числитель КМ-5-2 Сер.ном. 378168  
 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	Отчет [Ткал]	Гпод [ОС]	Гобр [ОС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Упод-Вобр [м3]	гпод [ат]	гообр [ат]	Тнар [час]
01.12	2.51904	58.9	50.2	289.211	299.457	-10.246	293.863	303.016	-9.152	7.3	6.4	24.00
02.12	2.49962	59.0	50.3	289.117	299.340	-10.223	293.789	302.938	-9.148	7.3	6.4	24.00
03.12	1.77130	48.8	42.7	289.945	300.000	-10.055	293.227	302.625	-9.398	7.3	6.3	23.84
04.12	2.39846	56.3	48.0	289.391	299.563	-10.172	293.684	302.844	-9.160	7.9	7.0	24.00
05.12	2.34989	56.7	48.6	289.605	299.797	-10.191	293.953	303.152	-9.199	7.4	6.4	24.00
Итого	11.53831	55.9	48.0	1447.270	1498.156	-50.887	1468.516	1514.574	-46.059	7.4	6.5	119.84

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_тмин + Тdelta\_тмакс + Тэд.пиг + Тпроч.ав.  
 120.00ч = 119.84ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.16ч

Т/С	Тнар [Ткал]	Тмин [Ткал]	Тмакс [тонн]	Тdelta_тмин [тонн]	Тdelta_тмакс [тонн]	Тэд.пиг [м3]	Тпроч.ав. [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом								
06-12-21 00:00	468.04675	55008.293	56963.297	56836.039	57588.188	56073.613	4958.82	
01-12-21 00:00	456.50842	53561.023	55465.141	54367.523	56073.613	4838.98		
Итого	11.53831	1447.270	1498.156	1468.516	1514.574	119.84		

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

Тотч = 120.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1 (H1-H2) 10.12.21 Подпись \_\_\_\_\_

МЭСЧНЫИ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТВОРИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Савдубаев ЭО*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378168  
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	Утеп [Гкал]	Тпод [С]	Тобр [С]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [лет]	робр [лет]	Тнар [час]
01.11	1.70820	50.1	43.6	261.801	270.910	-9.109	264.898	273.367	-8.469	7.1	6.3	24.00
02.11	1.62562	48.4	42.2	261.883	270.965	-9.082	264.801	273.293	-8.492	7.1	6.3	24.00
03.11	1.69198	49.4	42.9	261.762	270.879	-9.117	264.801	273.266	-8.465	7.1	6.3	24.00
04.11	1.74984	50.6	43.9	261.598	270.723	-9.125	264.762	273.242	-8.480	7.1	6.3	24.00
05.11	1.74185	50.8	44.1	261.625	270.770	-9.145	264.812	273.289	-8.477	7.1	6.3	24.00
06.11	1.78094	51.6	44.8	261.527	270.652	-9.125	264.809	273.250	-8.441	7.1	6.3	24.00
07.11	1.70078	50.1	43.6	261.660	270.781	-9.121	264.773	273.254	-8.480	7.1	6.3	24.00
08.11	1.74540	50.6	43.9	261.613	270.738	-9.125	264.766	273.234	-8.469	7.1	6.3	24.00
09.11	1.66138	48.6	42.3	261.125	270.906	-9.090	264.750	273.227	-8.477	7.1	6.3	24.00
10.11	2.10317	53.3	45.2	261.125	270.254	-9.129	264.648	272.914	-8.266	7.1	6.4	24.00
11.11	2.43158	58.8	49.5	260.813	270.000	-9.187	265.000	273.145	-8.145	7.1	6.4	23.97
12.11	2.14334	55.1	46.9	261.117	270.285	-9.168	264.848	273.113	-8.266	7.1	6.3	24.00
13.11	2.15722	55.6	47.3	261.152	270.324	-9.172	264.934	273.199	-8.266	7.1	6.3	24.00
14.11	2.13953	55.5	47.3	261.109	270.313	-9.203	264.879	273.188	-8.309	7.1	6.3	24.00
15.11	2.28790	56.9	48.1	260.930	270.156	-9.227	264.867	273.117	-8.250	7.1	6.4	24.00
16.11	2.45167	59.8	49.9	246.629	255.344	-9.285	250.719	258.359	-7.641	7.0	6.3	23.08
17.11	2.22588	56.0	47.5	259.488	268.617	-9.129	263.320	271.504	-8.184	7.1	6.4	24.00
18.11	1.98756	52.0	44.4	259.789	268.863	-9.074	263.320	271.395	-8.285	7.1	6.3	24.00
19.11	1.84694	50.2	43.1	259.820	268.879	-9.059	262.926	271.273	-8.348	7.1	6.3	24.00
20.11	1.90975	51.3	43.9	259.797	268.855	-9.059	263.012	271.344	-8.332	7.1	6.3	24.00
21.11	1.91186	51.5	44.2	259.535	268.566	-9.031	262.777	271.066	-8.289	7.1	6.3	24.00
22.11	2.15208	54.5	46.2	259.398	268.523	-9.125	262.988	271.246	-8.258	7.1	6.4	24.00
23.11	2.54342	59.5	49.7	259.137	268.316	-9.180	263.359	271.441	-8.082	7.1	6.4	24.00
24.11	2.68279	60.9	50.5	259.105	268.336	-9.230	263.531	271.578	-8.047	7.1	6.4	23.91
25.11	2.66431	61.4	51.5	268.820	278.410	-9.590	273.492	281.883	-8.391	7.2	6.4	24.00
26.11	2.37250	58.1	49.7	281.695	291.688	-9.973	286.117	295.070	-8.953	7.2	6.3	23.78
27.11	2.14704	54.6	47.1	286.789	296.895	-10.105	290.793	300.027	-9.234	7.2	6.3	24.00
28.11	2.41814	58.8	50.4	286.418	296.543	-10.125	291.012	300.102	-9.090	7.2	6.3	24.00
29.11	2.36002	58.5	50.3	287.457	297.633	-10.176	292.043	301.215	-9.172	7.2	6.3	24.00
30.11	2.08973	54.7	47.5	289.531	299.672	-10.141	293.594	302.883	-9.289	7.2	6.3	24.00
Итого	62.43252	54.2	46.4	7944.942	8223.777	-278.836	8055.141	8308.484	-253.344	7.1	6.3	718.72

Годч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдельта\_т\_кмин + Тдл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 718.72ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.28ч

Т/С нарастающим итогом	Утеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-12-21 00:00	456.50842	53561.023	55465.141	54367.523	56073.613	4838.98
01-11-21 00:00	394.07590	45616.082	47241.363	46312.383	47765.129	4120.26
Итого	62.43252	7944.942	8223.777	8055.141	8308.484	718.72

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

Тотл = 720.00ч  
Обновление

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

10.12.21 Подпись

МІСЦЯ ПІДВИ ПЕРУСОВИ УЧЕДА ЛІШУВОВИ ЕНЕРГІИ  
 И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 21 Г.

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

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 377375  
 Отсчетное число месяца 1 Отсчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тход [ОС]	тобр [ОС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.12	3.5142	59.1	49.8	375.27	376.28	-1.01	381.37	380.70	0.66	7.5	6.4	24.00
02.12	3.3910	57.8	48.7	375.36	376.50	-1.14	381.20	380.76	0.44	7.5	6.4	24.00
03.12	2.4508	48.6	42.1	375.99	377.06	-1.07	380.21	380.28	-0.07	7.4	6.3	23.83
04.12	3.4444	57.2	48.0	375.39	376.41	-1.02	381.15	380.54	0.61	8.1	7.0	24.00
05.12	3.2045	55.6	47.0	375.55	376.60	-1.05	380.97	380.58	0.39	7.5	6.4	24.00
Итого	16.0048	55.7	47.1	1877.57	1882.85	-5.28	1904.89	1902.86	-0.07	7.6	6.5	119.83

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин - т<макс + Тэд.пип + Тпроч.ав.  
 120.00ч = 119.83ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.17ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
06-12-21 00:00	681.1851	115651.51	116630.66	117386.87	118039.22	4723.39
01-12-21 00:00	665.1802	113773.94	114747.80	115481.98	116136.36	4603.56
Итого	16.0048	1877.57	1882.85	1904.89	1902.86	119.83

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

Тобыч = 120.00ч / Обновление  
 v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1 (H1-H2) 10.12.21 Подпись \_\_\_\_\_



ИТЕЛЭЧ ПИДИ ИСОЛУКОВИ УЧЕГД ТИШУЮВИ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Савовет 32*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377375  
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	Очетн [Гкал]	Гпод [ос]	Гобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	гпод [град]	ргобр [град]	Тнар [час]
01.11	2.5325	49.9	45.8	615.44	621.27	-5.84	622.68	627.50	-4.82	7.1	6.5	24.00
02.11	2.4526	48.4	44.5	616.30	622.13	-5.83	623.18	628.04	-4.86	7.1	6.5	24.00
03.11	2.5424	49.4	45.3	616.53	622.39	-5.86	623.66	628.52	-4.86	7.1	6.5	24.00
04.11	2.6521	50.7	46.4	616.42	622.25	-5.83	623.91	628.63	-4.71	7.1	6.5	24.00
05.11	2.5896	50.7	46.4	616.04	622.00	-5.96	623.52	628.41	-4.90	7.1	6.5	23.53
06.11	2.7239	51.6	47.2	616.40	622.28	-5.88	624.15	628.88	-4.73	7.1	6.5	24.00
07.11	2.5895	50.0	45.8	616.65	622.50	-5.85	623.94	628.76	-4.82	7.1	6.5	24.00
08.11	2.6295	50.5	46.2	615.80	621.60	-5.80	623.23	627.95	-4.73	7.1	6.5	24.00
09.11	2.4615	48.3	44.3	616.86	622.77	-5.80	623.71	628.66	-4.95	7.1	6.5	24.00
10.11	3.3172	54.4	49.0	616.52	622.41	-5.89	625.13	629.55	-4.42	7.1	6.5	24.00
11.11	3.7036	58.4	52.4	616.35	622.27	-5.91	626.14	630.32	-4.18	7.1	6.5	24.00
12.11	3.2750	55.0	49.7	616.90	622.79	-5.89	625.63	630.05	-4.42	7.1	6.5	24.00
13.11	3.3096	55.6	50.2	616.59	622.52	-5.94	625.49	629.93	-4.44	7.1	6.5	24.00
14.11	3.2818	55.2	49.9	616.59	622.59	-6.00	625.40	629.92	-4.52	7.1	6.5	24.00
15.11	3.6223	57.5	51.6	616.23	622.19	-5.96	625.70	630.02	-4.31	7.1	6.5	24.00
16.11	3.7621	59.7	53.2	582.42	588.02	-5.60	592.02	595.85	-4.38	7.0	6.5	22.84
17.11	3.2631	54.9	49.6	611.94	617.75	-5.81	620.62	624.99	-4.38	7.1	6.5	23.62
18.11	3.0306	52.2	47.2	612.86	618.70	-5.84	620.69	625.25	-4.56	7.1	6.5	23.91
19.11	2.7732	51.4	46.7	613.22	619.01	-5.79	620.48	625.10	-4.64	7.1	6.5	24.00
20.11	2.9252	51.0	46.5	613.27	618.85	-5.88	620.62	625.27	-4.64	7.1	6.5	24.00
21.11	2.9046	51.3	46.6	613.27	619.21	-5.95	620.93	625.59	-4.67	7.1	6.5	24.00
22.11	3.4133	55.1	49.5	613.30	619.13	-5.82	622.02	626.31	-4.29	7.1	6.5	24.00
23.11	3.9667	59.7	53.2	612.71	618.52	-5.81	622.80	626.76	-3.95	7.1	6.5	24.00
24.11	4.1471	60.9	54.1	612.92	618.77	-5.85	623.44	627.30	-3.87	7.1	6.5	24.00
25.11	3.9149	61.2	53.4	501.03	504.76	-3.73	509.70	511.52	-1.82	7.3	6.5	23.79
26.11	3.2137	57.2	48.5	365.36	366.42	-1.06	370.95	370.52	0.43	7.4	6.3	24.00
27.11	3.0144	54.9	46.8	372.00	373.09	-1.09	377.27	376.96	0.30	7.4	6.3	24.00
28.11	3.3786	58.7	49.6	371.80	372.87	-1.07	377.74	377.22	0.52	7.4	6.3	24.00
29.11	3.2649	57.9	49.2	373.41	374.50	-1.09	379.23	378.79	0.44	7.4	6.3	24.00
30.11	2.9585	54.7	46.9	375.41	376.44	-1.03	380.69	380.40	0.29	7.4	6.3	24.00
Итого	93.6142	54.2	48.5	17090.23	17239.99	-149.77	17324.63	17432.96	-110.31	1.98	7.1	717.08

Точн пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_тмин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 717.08ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.92ч

Т/С	Очетн [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-12-21 00:00	665.1802	113773.94	114747.80	115481.98	116136.36	4603.56
01-11-21 00:00	571.5661	96683.71	97507.81	98157.34	98703.40	3886.48
Итого	93.6142	17090.23	17239.99	17324.63	17432.96	717.08

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

Точн = 720.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (Н1-Н2)  
10.12.21 Подпись

МІСЦІВІ ПЛОТОВИ УЧЕТА ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ  
 И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 21 Г.

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

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376804  
 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	Очен [Ткал]	Гпод [ос]	Гобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [атм]	робр [атм]	Тнар [час]
01.12	2.75119	58.6	45.0	201.516	203.586	-2.070	204.734	205.566	-0.832	6.8	6.4	24.00
02.12	2.65913	57.4	44.2	201.387	203.402	-2.016	204.473	205.316	-0.844	6.8	6.5	24.00
03.12	1.94486	48.4	38.7	200.809	202.934	-2.125	203.051	204.398	-1.348	6.7	6.4	23.93
04.12	2.68747	56.8	43.4	201.309	203.551	-2.242	204.355	205.398	-1.043	7.4	7.1	24.00
05.12	2.52050	55.2	42.7	201.234	203.449	-2.215	204.121	205.238	-1.117	6.8	6.4	24.00
Итого	12.56316	55.3	42.8	1006.254	1016.922	-10.668	1020.734	1025.918	-5.184	6.9	6.6	119.93

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдельта t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 120.00ч = 119.93ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.07ч

Т/С	Очен [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
06-12-21 00:00	511.52161	37938.965	38274.895	38499.289	38604.883	4964.41
01-12-21 00:00	498.95847	36932.711	37257.973	37478.555	37578.965	4844.48
Итого	12.56316	1006.254	1016.922	1020.734	1025.918	119.93

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

Тотл = 120.00ч / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (Н1-Н2)  
 Обновление 10.12.21 Подпись \_\_\_\_\_



И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Северная 4*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376804  
Очетное 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 [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]
01.11	1.88498	49.5	39.2	183.584	185.447	-1.863	185.719	186.824	-1.105	6.6	6.3	24.00
02.11	1.81061	48.1	38.2	183.422	185.279	-1.857	185.438	186.584	-1.146	6.6	6.3	24.00
03.11	1.86818	49.0	38.8	183.346	185.238	-1.893	185.430	186.584	-1.154	6.6	6.3	24.00
04.11	1.94659	50.3	39.6	183.451	185.311	-1.859	185.639	186.713	-1.074	6.6	6.3	24.00
05.11	1.91813	50.3	39.8	183.439	185.287	-1.848	185.641	186.701	-1.061	6.6	6.3	24.00
06.11	1.97390	51.2	40.4	183.697	185.555	-1.857	185.967	187.012	-1.045	6.6	6.3	24.00
07.11	1.87478	49.6	39.4	183.361	185.264	-1.902	185.492	186.648	-1.156	6.6	6.3	24.00
08.11	1.92290	50.1	39.6	183.314	185.227	-1.912	185.496	186.617	-1.121	6.6	6.3	24.00
09.11	1.80778	48.0	38.1	183.219	185.113	-1.895	185.223	186.414	-1.191	6.6	6.3	24.00
10.11	2.37473	53.9	40.9	183.500	185.266	-1.766	186.773	187.770	-0.734	6.6	6.3	24.00
11.11	2.65762	57.9	43.4	183.906	185.590	-1.684	186.449	187.270	-0.496	6.6	6.3	24.00
12.11	2.35855	54.5	41.7	183.723	185.391	-1.668	186.281	187.133	-0.660	6.6	6.3	24.00
13.11	2.39129	55.1	42.1	183.840	185.543	-1.703	186.449	187.133	-0.684	6.6	6.3	24.00
14.11	2.36842	54.8	41.9	183.801	185.488	-1.687	186.449	187.133	-0.684	6.6	6.3	24.00
15.11	2.58967	57.0	42.9	183.801	185.555	-1.754	186.598	187.055	-0.668	6.6	6.3	24.00
16.11	2.66969	58.9	43.6	174.859	176.672	-1.813	186.387	187.187	-0.590	6.6	6.3	24.00
17.11	2.37854	54.5	41.4	182.258	184.125	-1.867	177.680	178.301	-0.621	6.6	6.3	24.00
18.11	2.20445	51.7	39.6	182.004	183.812	-1.809	184.809	185.664	-0.855	6.6	6.4	24.00
19.11	2.01818	49.6	38.5	181.793	183.570	-1.777	184.305	185.203	-0.898	6.6	6.3	24.00
20.11	2.11630	51.0	39.4	181.988	183.781	-1.793	184.211	184.883	-0.669	6.6	6.3	24.00
21.11	2.10499	50.9	39.3	181.937	183.719	-1.781	184.211	185.148	-0.937	6.6	6.3	24.00
22.11	2.42270	54.6	41.2	182.270	184.004	-1.734	184.176	185.094	-0.918	6.6	6.3	24.00
23.11	2.80433	59.1	43.7	182.527	184.277	-1.750	184.797	185.512	-0.715	6.6	6.3	24.00
24.11	2.92774	60.3	44.3	182.723	184.457	-1.734	185.469	185.965	-0.496	6.6	6.4	24.00
25.11	2.93026	60.7	45.3	190.570	192.496	-1.926	185.801	186.195	-0.395	6.6	6.4	24.00
26.11	2.58420	56.9	43.8	196.941	198.973	-2.031	193.824	194.375	-0.551	6.7	6.4	24.00
27.11	2.40859	54.6	42.5	199.914	201.945	-2.031	199.902	200.785	-0.883	6.7	6.3	24.00
28.11	2.69030	58.3	44.9	200.148	202.191	-2.043	202.723	203.707	-0.984	6.7	6.3	24.00
29.11	2.59488	57.6	44.7	200.762	202.781	-2.020	203.309	204.133	-0.824	6.7	6.4	24.00
30.11	2.33966	54.3	42.6	201.168	203.285	-2.117	203.852	204.727	-0.875	6.7	6.4	24.00
Итого	68.94295	53.7	41.4	5575.268	5630.643	-55.375	5651.281	5677.203	-25.922	6.6	6.3	720.00

Готч.лед. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 720.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-12-21 00:00	498.95847	36932.711	37257.973	37478.555	37578.965	4834.48
01-11-21 00:00	430.01553	31357.443	31627.330	31827.273	31901.762	4124.48
Итого	68.94295	5575.268	5630.643	5651.281	5677.203	720.00

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

Тотч = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=61 (H1-H2) 10.12.21 Подпись

**МЭСУЧНЫИ ПРОЧЮКОИ УЧЕТА ТЕПЛОВОИ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 21 Г.**

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Северная 6*

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378213  
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	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Uпод [м3]	Uобр [м3]	Uпод-Uобр [м3]	rhoпод [кг]	rhoобр [кг]	toкр [°C]	Tнар [час]
01.12	2.6672	59.5	47.9	226.55	226.89	-0.34	230.19	229.34	0.84	18.7	5.0		24.00
02.12	2.5720	58.0	46.9	226.61	226.94	-0.33	230.12	229.34	0.77	18.7	5.0		24.00
03.12	1.9262	48.9	40.7	227.11	227.39	-0.28	229.64	229.17	0.47	18.7	5.0		23.86
04.12	2.6413	57.6	46.2	226.63	226.98	-0.35	230.06	229.29	0.77	18.7	5.0		24.00
05.12	2.4390	55.8	45.3	226.79	227.05	-0.27	230.02	229.30	0.72	18.7	5.0		24.00
Итого	12.2457	56.0	45.4	1133.69	1135.26	-1.57	1150.03	1146.45	3.58	18.7	5.0		119.86

Тотч. пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta + tкин + Tэл.пит + Tпроц.ав.  
120.00ч = 119.86ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.14ч

T/C	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Uпод [м3]	Uобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
06-12-21 00:00	536.8073	75680.41	75588.85	76810.33	76470.92	4859.40
01-12-21 00:00	524.5616	74546.72	74453.59	75660.30	75324.47	4739.54
Итого	12.2457	1133.69	1135.26	1150.03	1146.45	119.86

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

Тотч = 120.00ч  
Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI(N1-N2) 10.12.21 Подпись \_\_\_\_\_



И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Северина Б*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378213  
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 [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ат]	робр [ат]	токр [°C]	Тнар [час]
01.11	2.0309	50.1	44.9	371.61	371.72	-0.11	375.89	375.29	0.60	18.7	5.0		24.00
02.11	1.9892	48.6	43.6	371.75	371.80	-0.04	375.80	375.20	0.61	18.7	5.0		24.00
03.11	2.0511	49.6	44.3	371.62	371.68	-0.05	375.83	375.17	0.66	18.7	5.0		24.00
04.11	2.1115	50.9	45.4	371.32	371.47	-0.14	375.77	375.14	0.63	18.7	5.0		24.00
05.11	2.0656	50.9	45.6	371.45	371.49	-0.05	375.87	375.19	0.68	18.7	5.0		24.00
06.11	2.1328	51.8	46.3	371.28	371.49	-0.11	375.85	375.17	0.68	18.7	5.0		24.00
07.11	2.0338	50.2	45.0	371.44	371.51	-0.07	375.73	375.09	0.64	18.7	5.0		24.00
08.11	2.0707	50.7	45.4	371.38	371.46	-0.08	375.77	375.13	0.63	18.7	5.0		24.00
09.11	0.9891	48.5	43.5	371.38	371.46	-0.08	375.77	375.13	0.63	18.7	5.0		24.00
10.11	2.6103	54.7	47.9	186.19	186.19	-0.01	188.19	187.88	0.31	13.5	3.6	-20.0	24.00
11.11	2.8301	58.7	47.9	370.70	370.76	-0.05	375.77	374.84	0.93	18.7	5.0		24.00
12.11	2.5364	55.2	48.7	370.48	370.57	-0.09	376.25	375.20	1.05	18.7	5.0		24.00
13.11	2.6030	55.8	49.1	370.79	370.88	-0.09	376.12	375.06	1.05	18.7	5.0		24.00
14.11	2.5670	55.5	48.8	370.86	370.95	-0.09	376.23	375.19	1.05	18.7	5.0		24.00
15.11	2.8226	57.8	51.9	370.60	370.70	-0.10	376.09	375.20	0.91	18.7	5.0		24.00
16.11	2.9227	59.9	51.9	351.43	351.57	-0.14	357.16	356.04	1.13	18.7	5.0		24.00
17.11	2.5378	55.1	48.5	368.53	368.72	-0.07	373.67	372.73	0.95	18.7	5.0		24.00
18.11	2.3738	52.4	46.2	368.53	368.77	-0.05	373.67	372.54	0.81	18.7	5.0		24.00
19.11	2.1671	50.2	45.7	368.88	368.88	-0.02	373.15	372.42	0.73	18.7	5.0		24.00
20.11	2.3043	51.7	45.7	368.78	368.89	-0.05	373.56	372.51	0.82	18.7	5.0		24.00
21.11	2.2765	51.5	45.6	369.06	369.05	0.02	373.56	372.77	0.79	18.7	5.0		24.00
22.11	2.6573	55.4	48.4	368.94	369.01	-0.07	374.09	373.13	0.95	18.7	5.0		24.00
23.11	3.0513	59.9	51.9	368.58	368.67	-0.09	374.55	373.39	1.16	18.7	5.0		24.00
24.11	3.1727	61.2	52.8	368.56	368.67	-0.11	374.79	373.52	1.27	18.7	5.0		24.00
25.11	2.9796	61.5	51.9	302.11	302.34	-0.23	307.24	306.17	1.07	18.7	5.0		24.00
26.11	2.4647	57.5	46.6	220.96	221.26	-0.30	224.27	223.58	0.70	18.7	5.0		24.00
27.11	2.3369	55.2	45.1	224.76	225.07	-0.30	227.89	227.27	0.62	18.7	5.0		24.00
28.11	2.5829	59.0	47.8	224.59	224.88	-0.30	228.12	227.35	0.77	18.7	5.0		24.00
29.11	2.4835	58.2	47.5	225.55	225.84	-0.28	229.00	228.26	0.74	18.7	5.0		24.00
30.11	2.2737	55.1	45.3	226.70	227.02	-0.31	229.89	229.28	0.61	18.7	5.0		24.00
Итого	72.0287	54.5	47.4	10108.50	10112.02	-3.54	10245.20	10220.93	24.27	18.5	5.0	-20.0	707.06

Готч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 707.06ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 12.94ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-12-21 00:00	524.5616	74546.72	74453.59	75660.30	75324.47	4739.54
01-11-21 00:00	451.5927	64260.98	64164.34	65235.95	64924.68	4021.03
Итого	72.0287	10108.50	10112.02	10245.20	10220.93	707.06

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

Тотш = 720.00ч  
Обновление

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

10.12.21 Подпись



МІСЦИНДЫ ЦЕНТРАКУМІ УЧЕТА ТЕПЛОВОЇ ЭНЕРГІЇ  
І ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Северина Р*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379223  
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	Отчет [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]
01.12	2.7905	59.1	48.3	258.15	257.30	0.85	262.34	260.16	2.18	7.0	6.5	24.00
02.12	2.6935	57.6	47.2	258.11	257.27	0.84	262.11	259.99	2.12	7.0	6.5	24.00
03.12	1.9801	48.7	41.0	258.34	257.48	0.86	261.24	259.57	1.66	6.9	6.4	23.86
04.12	2.7535	57.3	46.6	258.27	257.40	0.87	262.22	260.06	2.16	7.6	7.1	24.00
05.12	2.5610	55.5	45.5	258.39	257.53	0.86	262.11	260.08	2.03	6.9	6.5	24.00
Итого	12.7787	55.6	45.7	1291.27	1286.99	4.29	1310.02	1299.87	10.16	7.1	6.6	119.86

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэд.пит + Тпроц.ав.  
120.00ч = 119.86ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.14ч

Т/С	Нарастающим итогом	Отчет [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
06-12-21 00:00		530.6926	53381.48	53187.62	54177.83	53731.45	4936.00
01-12-21 00:00		517.9139	52090.21	51900.63	52867.81	52431.58	4816.14
Итого		12.7787	1291.27	1286.99	1310.02	1299.87	119.86

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

Тотч. = 120.00ч  
Обновление

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

10.12.21 Подпись

**МЪСЪЧНИ И ПЕРИОДИЧНИ УЧЕТА ЧЕШКОВОИ ЕНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 21 Г.**

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

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379223  
 Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тход [ОС]	Тобр [ОС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.11	1.9333	49.8	42.2	255.64	253.84	1.80	258.64	256.00	2.64	6.7	6.4	24.00
02.11	1.8869	48.4	41.0	255.63	253.81	1.81	258.46	255.87	2.59	6.7	6.4	24.00
03.11	1.9514	49.3	41.6	255.52	253.70	1.82	258.47	255.82	2.65	6.7	6.4	24.00
04.11	2.0186	50.6	42.7	255.44	253.64	1.80	258.54	255.86	2.68	6.7	6.4	24.00
05.11	2.0141	50.6	42.7	255.61	253.82	1.79	258.70	256.04	2.66	6.7	6.3	24.00
06.11	2.0334	51.5	43.5	254.37	252.21	2.16	257.54	254.50	3.04	6.7	6.3	24.00
07.11	1.9555	49.9	42.3	255.65	253.84	1.81	258.66	256.02	2.64	6.7	6.4	24.00
08.11	1.9853	50.3	42.6	255.47	253.81	1.82	258.52	255.86	2.67	6.7	6.4	24.00
09.11	1.8784	48.2	40.8	255.62	253.81	1.81	258.45	255.85	2.60	6.7	6.4	24.00
10.11	2.4895	54.4	44.6	255.10	253.26	1.84	258.67	255.70	2.98	6.8	6.4	24.00
11.11	2.7569	58.2	47.4	255.07	253.25	1.82	259.10	255.97	3.13	6.8	6.4	23.97
12.11	2.4569	54.9	45.2	255.34	253.51	1.84	258.95	255.98	2.96	6.8	6.4	24.00
13.11	2.4612	55.4	45.6	255.30	253.47	1.83	258.98	255.00	2.98	6.8	6.4	24.00
14.11	2.4612	55.1	45.4	255.23	253.39	1.84	258.84	255.89	2.95	6.8	6.4	24.00
15.11	2.7107	57.4	46.8	255.23	253.43	1.80	259.16	256.07	3.09	6.7	6.4	24.00
16.11	2.7801	59.4	47.9	241.05	239.32	1.73	245.00	241.90	3.09	6.8	6.4	22.96
17.11	2.4663	54.7	45.0	253.62	251.79	1.84	257.20	254.24	2.96	6.8	6.4	24.00
18.11	2.2797	52.0	43.1	253.87	252.03	1.84	257.10	254.27	2.83	6.8	6.4	24.00
19.11	2.0859	49.8	41.6	254.09	252.25	1.84	257.07	254.34	2.73	6.7	6.4	24.00
20.11	2.2113	51.3	42.6	253.80	251.96	1.84	256.96	254.16	2.80	6.8	6.4	24.00
21.11	2.1889	51.2	42.6	253.85	252.00	1.85	257.00	254.19	2.81	6.8	6.4	24.00
22.11	2.5456	55.0	45.0	254.07	252.21	1.86	257.07	254.65	2.42	6.8	6.4	24.00
23.11	2.9518	59.5	47.9	253.90	252.02	1.89	258.07	254.77	3.31	6.8	6.4	24.00
24.11	3.0613	60.7	48.6	253.78	251.93	1.85	258.11	254.76	3.35	6.8	6.4	23.91
25.11	3.0241	61.1	49.2	255.35	251.98	1.37	259.77	256.89	2.87	6.8	6.4	24.00
26.11	2.6069	57.2	46.8	252.70	251.86	0.84	256.54	254.49	2.05	6.8	6.4	23.84
27.11	2.4541	54.9	45.4	257.20	256.35	0.84	260.83	258.87	1.96	6.8	6.4	24.00
28.11	2.7224	58.7	48.1	257.07	256.23	0.84	261.19	259.05	2.14	6.9	6.4	24.00
29.11	2.6331	57.9	47.7	257.95	257.11	0.84	261.97	259.88	2.09	6.8	6.4	24.00
30.11	2.3790	54.8	45.6	258.99	258.14	0.85	262.64	260.70	1.93	6.9	6.4	24.00
Итого	71.4204	54.1	44.7	7641.52	7591.81	49.70	7746.79	7664.60	82.19	6.8	6.4	718.68

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 718.68ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.32ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-12-21 00:00	517.9139	52090.21	51900.63	52867.81	52431.58	4816.14
01-11-21 00:00	446.4935	44448.69	44308.82	45121.02	44766.98	4097.46
Итого	71.4204	7641.52	7591.81	7746.79	7664.60	718.68

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

Точш = 720.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 10.12.21 Подпись \_\_\_\_\_

**МІСЬКІЙНИЙ ПЕРСОНАЛ УЧЕБНО-МЕТОДИЧНОЇ ЕНЕРГІИ  
І ТЕПЛОСИЛОВАГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗА 12 МЕС 21 Т.**

Назва підприємства: Севастополь  
 Адреса підприємства: \_\_\_\_\_  
 Контактна особа: \_\_\_\_\_

Тепловий пункт: КМ-5-2 Сер. ном. 377915  
 Очистне число місяця: 1 Очистне время: 00:00

Абонент: \_\_\_\_\_  
 Телефон: \_\_\_\_\_  
 Расход под: 0.060 МЗ/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр: 0.060 МЗ/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Впод [МЗ]	Вобр [МЗ]	Впод-Вобр [МЗ]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.12	2.52096	59.3	48.0	220.875	223.949	-3.074	224.461	226.402	-1.941	9.0	6.1	24.00
02.12	2.47049	58.1	47.0	221.289	224.383	-3.094	224.754	226.730	-1.977	9.0	6.2	24.00
03.12	1.79266	48.9	40.8	221.570	224.687	-3.117	224.070	226.500	-2.430	9.0	6.1	23.86
04.12	2.48215	57.4	46.2	221.133	224.233	-3.090	224.527	226.504	-1.977	9.0	6.7	24.00
05.12	2.31077	55.9	45.5	221.246	224.332	-3.086	224.469	226.547	-2.078	9.0	6.1	24.00
Итого	11.57702	55.9	45.5	1106.113	1121.574	-15.461	1122.281	1132.684	-10.402	9.0	6.3	119.86

Тотч. пер. = Тнар + Ттин + Тмакс + Тдельта\_т\_мин + Тэд.лип + Тпроч.ав.  
 120.00ч = 119.86ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.14ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Впод [МЗ]	Вобр [МЗ]	Тнар [час]
06-12-21 00:00	460.54907	40794.871	41454.230	41411.109	41865.727	4691.63
01-12-21 00:00	448.97205	39688.758	40332.656	40288.828	40733.043	4571.77
Итого	11.57702	1106.113	1121.574	1122.281	1132.684	119.86

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

Тотч = 120.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 10.12.21 Подпись \_\_\_\_\_



ГЛУБЛІДІ ПЕЛІОЛІВІ УЧЕЛІ ПЕЛІОЛІВІ ЕНЕРГІИ  
И ТЕЛІОНОСИТЕЛІ ЗА 11 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Северная 14*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2  
Сер.ном. 377915  
Отчетное число месяца 1  
Отчетное время 00:00

Расход под 0.000... 60.000 м3/ч ДУ мм  
Расход обр 0.000... 60.000 м3/ч ДУ мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тгод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	пгод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.11	1.73707	50.0	41.5	203.832	206.648	-2.816	206.230	208.363	-2.133	9.0	6.0	24.00
02.11	1.68022	48.5	40.3	204.023	206.816	-2.793	206.305	208.441	-2.137	9.0	6.0	24.00
03.11	1.77665	49.5	40.8	204.383	207.164	-2.781	206.738	208.820	-2.082	9.0	6.0	24.00
04.11	1.80754	50.8	41.9	203.813	206.613	-2.801	206.277	208.371	-2.094	9.0	6.0	24.00
05.11	1.80600	50.8	42.0	204.238	207.047	-2.809	206.719	208.801	-2.082	9.0	6.0	24.00
06.11	1.87238	51.7	42.6	204.402	207.215	-2.812	206.973	209.004	-2.031	9.0	6.0	24.00
07.11	1.74050	50.1	41.6	203.777	206.555	-2.777	206.203	208.277	-2.074	9.0	6.0	24.00
08.11	1.80014	50.6	41.8	204.023	206.820	-2.797	206.477	208.555	-2.078	9.0	6.0	24.00
09.11	1.66855	48.4	40.3	204.004	206.789	-2.785	206.266	208.418	-2.152	9.0	6.0	24.00
10.11	2.21110	54.4	43.6	203.957	206.730	-2.773	206.793	208.625	-1.832	9.0	6.0	24.00
11.11	2.48354	58.6	46.4	203.844	206.648	-2.805	206.805	208.664	-1.859	9.0	6.1	24.00
12.11	2.19686	55.1	44.4	203.906	206.691	-2.785	207.078	208.770	-1.691	9.0	6.1	24.00
13.11	2.20718	55.7	44.9	203.512	206.309	-2.797	206.634	208.293	-1.659	9.0	6.1	24.00
14.11	2.20145	55.4	44.6	203.777	206.551	-2.773	206.691	208.520	-1.828	9.0	6.1	24.00
15.11	2.37139	57.6	46.0	203.469	206.262	-2.793	206.602	208.336	-1.734	9.0	6.1	24.00
16.11	2.48954	59.8	46.9	192.645	195.316	-2.672	195.828	197.359	-1.531	9.0	6.1	23.02
17.11	2.18472	55.1	44.4	202.035	204.824	-2.789	204.906	206.766	-1.859	9.0	6.0	24.00
18.11	2.03779	52.3	42.2	202.477	205.297	-2.820	205.074	207.047	-1.973	9.0	6.0	24.00
19.11	1.87018	50.1	40.9	202.488	205.289	-2.781	204.887	206.957	-2.070	9.0	6.0	24.00
20.11	1.95852	51.5	41.9	202.562	205.352	-2.789	205.102	207.094	-1.992	9.0	6.0	24.00
21.11	1.95422	51.4	41.8	202.508	205.289	-2.781	205.016	207.031	-1.992	9.0	6.0	24.00
22.11	2.21885	55.1	44.2	202.043	204.855	-2.813	204.910	206.773	-1.863	9.0	6.1	24.00
23.11	2.61043	59.8	46.9	202.301	205.098	-2.797	205.637	207.262	-1.625	9.0	6.1	24.00
24.11	2.72854	61.0	47.6	202.395	205.176	-2.781	205.859	207.391	-1.531	9.0	6.1	24.00
25.11	2.73994	61.4	48.4	210.051	212.953	-2.902	213.688	215.332	-1.645	9.0	6.1	24.00
26.11	2.39304	57.5	46.5	215.898	218.949	-3.051	219.223	221.211	-1.988	9.0	6.1	24.00
27.11	2.19857	55.1	45.1	219.434	222.457	-3.023	222.539	224.617	-2.078	9.0	6.1	24.00
28.11	2.47882	58.9	47.7	219.492	222.539	-3.047	223.023	224.938	-1.914	9.0	6.1	24.00
29.11	2.38644	58.2	47.4	220.266	223.316	-3.051	223.719	225.707	-1.988	9.0	6.1	24.00
30.11	2.12736	54.9	45.3	220.883	223.961	-3.078	223.996	226.168	-2.172	9.0	6.1	24.00
Итого	63.93754	54.3	44.0	6176.438	6261.531	-85.094	6261.996	6319.910	-57.914	9.0	6.1	718.91

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдельта t<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 718.91ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.09ч

Т/С	Нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-12-21 00:00	448.97205	39688.758	40332.656	40288.828	40733.043	4571.77	
01-11-21 00:00	385.03455	33512.320	34071.125	34026.832	34413.133	3852.87	
Итого	63.93754	6176.438	6261.531	6261.996	6319.910	718.91	

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

Точн = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / NS-D-2.34.exe Q=GI (H1-H2) 10.12.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 21 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо Северина НВ

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 379209  
 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]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Qпод [м3]	Qобр [м3]	Qпод-Qобр [м3]	tпод [град]	tобр [град]	tнар [час]
01.12	3.1218	59.7	51.4	374.93	378.95	-4.02	381.10	383.66	-2.56	7.3	6.4	24.00
02.12	3.0140	58.2	50.2	374.89	378.95	-4.06	380.79	383.48	-2.70	7.3	6.4	24.00
03.12	2.1938	49.1	43.3	375.27	379.34	-4.07	379.56	382.76	-3.20	7.3	6.3	23.81
04.12	3.0709	57.8	49.7	375.44	379.45	-4.01	381.29	383.89	-2.60	7.9	7.0	24.00
05.12	2.8204	56.0	48.4	371.95	375.94	-3.99	377.40	380.13	-2.73	7.3	6.4	23.76
Итого	14.2209	56.2	48.6	1872.48	1892.63	-20.15	1900.14	1913.92	-13.78	7.4	6.5	119.58

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t\_кмин + Тд.лит + Тпроч.ав.  
 120.00ч = 119.58ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.42ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод [м3]	Qобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
06-12-21 00:00	580.3820	74006.75	74842.15	75132.61	75697.30	4958.86
01-12-21 00:00	566.1611	72134.27	72949.52	73232.47	73783.38	4839.28
Итого	14.2209	1872.48	1892.63	1900.14	1913.92	119.58

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

Тобы = 120.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI (H1-H2)  
 Обновление 10.12.21 Подпись \_\_\_\_\_





# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 21 г.

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

Севастополь 24

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

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

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

Дата	Qтеп [Ткал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Vобр [м3]	рпод [атм]	робр [атм]	Тнар [час]
01.12	5.3584	65.4	55.8	551.22	552.38	-1.16	561.99	560.43	1.56	9.0	5.6	24.00
02.12	5.4789	65.7	55.8	551.36	552.56	-1.20	562.16	560.59	1.57	9.0	5.6	24.00
03.12	5.2189	64.6	55.2	552.04	553.49	-1.45	562.56	561.39	1.17	9.0	5.6	24.00
04.12	5.2529	64.4	54.9	552.87	554.12	-1.25	563.34	561.98	1.35	9.0	5.6	24.00
05.12	5.3032	64.6	55.1	552.90	554.12	-1.23	563.46	562.01	1.45	9.0	5.6	24.00
Итого	26.6124	64.9	55.4	2760.38	2766.67	-6.29	2813.52	2806.41	7.11	9.0	5.6	120.00

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_тмин + Тд.пит + Тпроч.ав.  
120.00ч = 120.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Qтеп [Ткал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
06-12-21 00:00	927.6887	120781.45	121013.32	122739.68	122521.06	4978.29
01-12-21 00:00	901.0762	118021.06	118246.65	119926.16	119714.66	4858.29
Итого	26.6124	2760.38	2766.67	2813.52	2806.41	120.00

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

Тобш = 120.00ч  
Обновление

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

10.12.21 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Северная 24*

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

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

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

Дата	Qтеп [Ткал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Uпод [м3]	Uобр [м3]	Uпод-Uобр [м3]	прод [ар]	пообр [ар]	Tнар [час]
01.11	2.8965	48.2	43.2	577.99	579.36	-1.37	584.35	584.57	-0.22	9.0	5.5	24.00
02.11	2.9386	47.8	42.8	577.98	579.36	-1.38	584.22	584.45	-0.23	9.0	5.6	24.00
03.11	2.9421	47.7	42.7	578.38	579.67	-1.29	584.64	584.78	-0.14	9.0	5.6	24.00
04.11	2.8896	47.8	42.8	577.79	579.00	-1.21	584.02	584.09	-0.07	9.0	5.6	24.00
05.11	2.8435	47.8	42.8	568.40	569.63	-1.23	574.55	574.66	-0.11	9.0	5.5	24.00
06.11	2.8705	48.1	43.2	579.24	580.52	-1.28	585.57	585.73	-0.16	9.0	5.5	24.00
07.11	2.8987	48.0	43.0	578.67	579.87	-1.20	584.97	585.04	-0.07	9.0	5.5	24.00
08.11	2.8788	47.7	42.8	578.14	579.28	-1.14	584.37	584.36	0.01	9.0	5.5	24.00
09.11	3.3506	50.1	44.3	577.62	578.95	-1.34	584.48	584.42	0.06	9.0	5.6	24.00
10.11	4.2666	56.0	48.7	577.26	578.65	-1.39	585.75	585.18	0.57	9.0	5.8	24.00
11.11	4.7106	60.3	52.2	578.00	579.27	-1.27	587.68	587.73	0.05	9.0	5.6	24.00
12.11	4.0363	55.9	49.0	579.64	580.96	-1.32	588.10	587.59	0.51	9.0	5.6	24.00
13.11	3.4556	51.2	45.3	580.87	582.09	-1.23	588.02	587.78	0.23	9.0	5.5	24.00
14.11	3.6127	52.1	45.9	580.74	582.00	-1.26	588.14	587.84	0.30	9.0	5.6	24.00
15.11	4.5991	58.5	50.7	579.64	580.90	-1.26	588.84	587.98	0.87	9.0	5.7	24.00
16.11	4.8370	60.9	52.4	563.90	565.05	-1.15	573.50	572.34	1.16	9.0	5.6	24.00
17.11	5.0077	62.2	53.1	550.27	551.45	-1.17	560.02	558.77	1.24	9.0	5.6	24.00
18.11	4.9536	62.2	53.3	550.24	551.56	-1.32	560.05	558.91	1.14	9.0	5.6	24.00
19.11	3.9092	55.3	48.2	550.84	552.02	-1.19	558.20	558.20	0.00	9.0	5.6	24.00
20.11	3.6652	52.9	46.4	551.59	552.76	-1.17	558.84	558.41	0.43	9.0	5.6	24.00
21.11	3.8417	54.1	47.2	550.96	552.12	-1.16	558.51	557.98	0.52	9.0	5.6	24.00
22.11	4.7834	60.3	51.7	552.90	554.02	-1.13	562.19	561.05	1.14	9.0	5.7	24.00
23.11	5.6097	66.2	56.1	552.77	553.73	-0.96	563.80	561.90	1.91	9.0	5.6	24.00
24.11	5.4624	65.5	55.5	537.94	538.91	-0.98	548.46	546.68	1.78	9.0	5.6	24.00
25.11	4.4318	59.0	51.0	550.40	551.38	-0.98	559.27	558.17	1.10	9.0	5.6	24.00
26.11	4.1978	56.9	49.3	552.12	553.16	-1.05	560.40	559.55	0.85	9.0	5.6	24.00
27.11	4.1395	56.7	49.3	552.42	553.51	-1.09	560.68	559.91	0.77	9.0	5.6	24.00
28.11	4.0771	56.6	49.3	552.75	553.95	-1.20	560.99	560.36	0.63	9.0	5.6	24.00
29.11	4.0742	56.5	49.2	551.98	553.21	-1.23	560.20	559.55	0.64	9.0	5.6	24.00
30.11	4.1638	57.0	49.5	552.38	553.63	-1.25	560.70	560.07	0.63	9.0	5.7	24.00
Итого	118.3441	55.0	48.0	16943.80	16979.98	-36.17	17184.04	17167.05	-1.00	17.98	9.0	720.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдифф + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 720.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Qтеп [Ткал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Uпод [м3]	Uобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом	901.0762	118021.06	118246.65	119226.16	119714.66	4858.29
01-12-21 00:00	782.7321	101077.26	101266.67	102742.13	102547.60	4138.29
Итого	118.3441	16943.80	16979.98	17184.04	17167.05	720.00

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

Объем = 720.00ч  
Обновление

В.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=61 (Н1-Н2)

10.12.21 Подпись \_\_\_\_\_



ИТЕСЧНЫИ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОИ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Северная 25*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378188  
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]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
01.12	4.0446	65.4	55.4	405.15	418.63	-13.48	413.09	424.67	-11.58	6.1	5.6	24.00
02.12	4.1152	65.6	55.4	405.19	418.64	-13.45	413.16	424.65	-11.48	6.1	5.6	24.00
03.12	3.9044	64.6	54.9	404.86	418.27	-13.41	412.60	424.19	-11.59	6.1	5.6	24.00
04.12	3.9124	64.3	54.6	403.39	416.84	-13.45	411.07	422.68	-11.61	6.1	5.6	24.00
05.12	3.9427	64.6	54.8	403.41	416.78	-13.37	411.13	422.64	-11.51	6.1	5.6	24.00
Итого	19.9193	64.9	55.0	2022.00	2089.16	-67.16	2061.06	2118.83	-57.77	6.1	5.6	120.00

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит. + Tпроч.ав.  
120.00ч = 120.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]
Нарастающим итогом						
06-12-21 00:00	675.2673	88734.12	91568.51	90176.70	92702.08	4921.07
01-12-21 00:00	655.3480	86712.12	89479.35	88115.64	90583.25	4801.07
Итого	19.9193	2022.00	2089.16	2061.06	2118.83	120.00

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

Тотч = 120.00ч  
Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI(H1-H2) 10.12.21 Подпись

И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Северная 26*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378188  
Очетное число месяца 1 1 Очетное время 00:00

Расход под 0.16 м3/ч ДУ мм  
Расход обр 0.16 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]
01.11	1.9119	48.3	43.7	423.80	437.97	-14.16	428.48	441.96	-13.48	6.1	5.5	24.00
02.11	1.9280	47.8	43.3	423.66	437.88	-14.22	428.30	441.83	-13.53	6.1	5.5	24.00
03.11	1.9149	47.8	43.3	423.98	438.27	-14.30	428.62	442.22	-13.60	6.1	5.5	24.00
04.11	1.8934	47.8	43.4	423.87	438.06	-14.20	428.51	442.05	-13.54	6.1	5.5	24.00
05.11	1.8671	47.8	43.4	417.11	431.09	-13.98	421.66	435.01	-13.35	6.1	5.5	24.00
06.11	1.8745	48.2	43.8	424.80	439.01	-14.21	429.47	443.05	-13.58	6.1	5.5	24.00
07.11	1.8886	48.0	43.6	424.77	439.01	-14.23	429.44	443.02	-13.58	6.1	5.5	24.00
08.11	1.8629	47.7	43.3	424.69	438.85	-14.16	429.27	442.80	-13.53	6.1	5.5	24.00
09.11	2.2816	50.2	44.8	424.01	438.25	-14.24	429.07	442.48	-13.41	6.1	5.6	24.00
10.11	3.0778	56.2	49.0	424.11	438.16	-14.05	430.37	442.19	-12.82	6.1	5.6	24.00
11.11	3.4389	60.3	52.1	422.97	437.05	-14.08	430.08	442.65	-12.57	6.3	5.5	24.00
12.11	2.8133	55.8	49.1	420.03	434.01	-13.98	426.20	439.00	-12.80	6.1	5.5	24.00
13.11	2.3406	51.2	45.7	420.62	434.73	-14.10	425.84	439.05	-13.22	6.1	5.5	24.00
14.11	2.4622	52.1	46.3	420.41	434.49	-14.08	425.78	439.17	-13.15	6.1	5.5	24.00
15.11	3.3319	58.7	50.8	419.87	433.86	-13.98	426.64	438.93	-12.53	6.1	5.5	24.00
16.11	3.5461	60.8	52.2	408.30	421.95	-13.66	415.30	427.38	-12.09	6.1	5.5	24.00
17.11	3.7065	62.2	52.9	398.37	411.60	-13.30	405.96	416.99	-11.52	6.1	5.5	24.00
18.11	3.6564	62.2	53.0	398.84	412.13	-13.34	405.48	417.60	-11.52	6.1	5.5	24.00
19.11	2.7408	55.1	48.2	399.27	412.61	-13.49	404.98	417.20	-12.23	6.1	5.5	24.00
20.11	2.5836	53.0	46.6	399.63	413.12	-13.52	404.70	417.13	-12.47	6.1	5.5	24.00
21.11	2.7186	54.2	47.3	399.21	412.73	-13.52	404.93	417.40	-12.47	6.1	5.5	24.00
22.11	3.5406	60.4	51.6	401.77	415.28	-13.52	408.58	420.51	-11.93	6.1	5.6	24.00
23.11	4.2556	66.1	55.7	406.37	419.91	-13.53	414.53	426.02	-11.48	6.1	5.6	24.00
24.11	4.1436	65.5	55.0	396.13	409.26	-13.13	403.90	415.08	-11.18	6.1	5.6	24.00
25.11	3.2451	58.9	50.9	404.67	418.17	-13.50	411.22	423.27	-12.05	6.1	5.5	24.00
26.11	3.0377	56.9	49.4	405.41	418.98	-13.57	411.53	423.81	-12.28	6.1	5.5	24.00
27.11	2.9924	56.7	49.4	405.51	419.23	-13.72	411.60	424.09	-12.48	6.1	5.5	24.00
28.11	2.9337	56.6	49.4	405.47	419.07	-13.60	411.53	423.91	-12.38	6.1	5.6	24.00
29.11	2.9187	56.5	49.3	405.46	419.04	-13.58	411.52	423.88	-12.36	6.1	5.6	24.00
30.11	3.0014	57.0	49.6	405.53	419.12	-13.59	411.69	424.02	-12.34	6.2	5.7	24.00
Итого	83.9122	55.0	48.2	12378.65	12792.89	-414.24	12555.13	12934.69	-379.55	6.1	5.6	720.00

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_тмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 720.00ч + 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]
01-12-21 00:00	655.3480	86712.12	89479.35	88115.64	90583.25	4801.07	
01-11-21 00:00	571.4359	74333.47	76686.46	75560.51	77648.56	4081.07	
Итого	83.9122	12378.65	12792.89	12555.13	12934.69	720.00	

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

Тобш = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI(H1-H2) 10.12.21 Подпись

УЩЕЛ ПЛДЛ ПСОУОУУ УЩЕЛ ПЕЩЮВУИ ЭНЕРГИИ  
И ТЕЩНОСИПЕЛЯ ЗА 12 МЕС 21 Г.

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

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 382043  
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	Отел [Гкал]	Гпод [ос]	Гобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.12	3.4407	51.8	44.8	483.77	473.16	10.60	489.87	477.73	12.14	9.0	5.7	24.00
02.12	3.6549	52.9	45.4	483.55	472.98	10.58	489.92	477.61	12.31	9.0	5.7	24.00
03.12	3.2792	50.6	43.9	484.09	473.44	10.66	489.92	477.81	12.11	9.0	5.7	24.00
04.12	3.4515	51.0	43.9	484.02	473.37	10.65	489.90	477.75	12.15	9.0	5.8	24.00
05.12	3.4572	51.2	44.1	483.08	472.45	10.63	489.01	476.85	12.16	9.0	5.7	24.00
Итого	17.2836	51.5	44.4	2418.51	2365.39	53.12	2448.62	2387.75	60.87	9.0	5.7	120.00

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдेलта < Тмин + Тэл. лит + Тпроц. ав.  
120.00ч = 120.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отел [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
06-12-21 00:00	587.8327	93932.20	96153.23	95010.83	96999.16	4473.72
01-12-21 00:00	570.5491	91513.70	93787.84	92562.21	94611.41	4353.72
Итого	17.2836	2418.51	2365.39	2448.62	2387.75	120.00

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

Тобы = 120.00ч  
Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1(H1-H2) 10.12.21 Подпись \_\_\_\_\_



МІСЦІНЬОМ ПЕРСОНОКОМ УЧЕТА ТЕПЛОВОЇ ЕНЕРГІЇ  
 І ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 21 П.

Назва підприємства  
 Адреса підприємства  
 Відповідає особа

*Северина 28*

Абонент  
 Телефон

Тепловий лічильник КМ-5-2 Сер. ном. 382043  
 Очепне число місяця 1 Очепне время 00:00

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

Дата	Очеп [Ткагл]	Гпод [лс]	Гобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Упод-Вобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.11	2.3799	44.6	39.8	489.73	478.92	10.80	494.38	482.59	11.79	9.0	5.7	24.00
02.11	2.4367	44.3	39.4	489.64	478.83	10.81	494.21	482.42	11.79	9.0	5.8	24.00
03.11	2.4800	45.0	40.0	489.37	478.63	10.74	494.07	482.31	11.76	9.0	5.8	24.00
04.11	2.4828	45.3	40.3	489.90	479.14	10.76	494.70	482.88	11.81	9.0	5.8	24.00
05.11	2.4473	45.4	40.4	486.06	475.41	10.65	490.82	479.14	11.68	9.0	5.8	23.89
06.11	2.5142	46.2	41.1	488.98	478.26	10.72	493.95	482.16	11.78	9.0	5.7	24.00
07.11	2.4152	45.0	40.2	489.85	479.10	10.75	494.55	482.82	11.73	9.0	5.7	24.00
08.11	2.4342	45.2	40.2	489.09	478.32	10.77	493.85	482.05	11.80	9.0	5.7	24.00
09.11	2.4142	44.1	39.2	489.55	478.78	10.77	494.10	482.33	11.77	9.0	5.7	24.00
10.11	2.6801	45.3	39.9	489.35	478.59	10.76	494.15	482.27	11.88	9.0	5.8	24.00
11.11	2.7662	46.4	40.8	489.67	478.84	10.84	494.65	482.66	11.99	9.0	5.8	23.94
12.11	2.8460	46.9	41.2	489.73	478.93	10.80	494.86	482.85	12.01	9.0	5.8	24.00
13.11	2.8029	46.9	41.2	489.77	478.97	10.80	494.88	482.88	12.00	9.0	5.8	24.00
14.11	2.7458	46.1	40.6	490.02	479.18	10.84	494.97	482.98	12.01	9.0	5.8	24.00
15.11	2.8084	46.3	40.7	489.70	478.92	10.78	494.70	482.75	11.98	9.0	5.8	24.00
16.11	2.7681	45.7	40.0	483.71	473.08	10.63	488.51	476.72	11.79	9.0	5.7	24.00
17.11	3.1365	48.3	41.8	477.77	467.22	10.55	483.06	471.17	11.89	9.0	5.7	24.00
18.11	3.4310	51.0	43.9	476.92	466.46	10.46	482.77	470.77	12.00	9.0	5.7	24.00
19.11	3.4539	51.9	44.7	477.35	466.84	10.52	483.41	471.30	12.11	9.0	5.7	24.00
20.11	3.4222	51.8	44.8	478.58	468.07	10.51	484.65	472.55	12.09	9.0	5.7	24.00
21.11	3.3629	51.9	44.9	486.04	475.32	10.72	492.17	479.89	12.28	9.0	5.7	24.00
22.11	3.3663	51.1	44.2	486.38	475.63	10.74	492.31	480.07	12.24	9.0	5.7	24.00
23.11	3.4367	51.1	44.1	486.15	475.46	10.69	492.13	479.88	12.24	9.0	5.7	24.00
24.11	3.5267	51.5	44.2	479.41	468.89	10.52	485.40	473.27	12.13	9.0	5.7	24.00
25.11	3.5045	51.9	44.7	483.75	473.14	10.61	489.84	477.68	12.16	9.0	5.7	24.00
26.11	3.5688	52.5	45.2	483.49	472.89	10.60	489.76	477.49	12.27	9.0	5.7	24.00
27.11	3.5517	52.9	45.6	483.43	472.80	10.63	489.75	477.52	12.23	9.0	5.7	24.00
28.11	3.5454	53.1	45.9	483.48	472.84	10.64	489.88	477.60	12.27	9.0	5.7	24.00
29.11	3.1961	50.8	44.3	484.01	473.38	10.63	489.90	477.84	12.05	9.0	5.7	24.00
30.11	3.2311	50.6	44.0	484.06	473.45	10.61	489.91	477.84	12.07	9.0	5.7	24.00
Итого	89.1557	48.3	42.2	14574.95	14254.28	320.66	14736.25	14376.70	359.55	9.0	5.7	719.83

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t<мин + Тэд.лиц + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 719.83ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.17ч

Т/С	Очеп [Ткагл]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-12-21 00:00	570.5491	91513.70	93787.84	92562.21	94611.41	4353.72
01-11-21 00:00	481.3934	76938.75	79533.56	77825.96	80234.71	3633.88
Итого	89.1557	14574.95	14254.28	14736.25	14376.70	719.83

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

Точ = 720.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=SI (H1-H2) 10.12.21 Подпись

МІСЦЯ ПИД ПІСОПОРКИ У ЧИМІ ПІШІВОВИ ЕНЕРГІИ  
 И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
 Адрес потребителя  
 Ответственное лицо

Абонент  
 Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2  
 Отчетное число месяца 1

Сер. ном. 379222  
 Отчетное время 00:00  
 Расход под 0.10... 100.00 м3/ч  
 Расход обр 0.10... 100.00 м3/ч  
 Ду мм  
 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]
01.12	3.1682	59.3	49.5	321.84	322.03	-0.18	327.10	325.79	1.31	9.0	6.3	24.00
02.12	3.0566	58.0	48.5	321.77	321.89	-0.13	326.78	325.51	1.27	9.0	6.3	24.00
03.12	2.2086	48.8	42.0	321.32	321.42	-0.10	324.95	324.15	0.80	9.0	6.2	23.83
04.12	3.1053	57.5	47.8	321.68	321.82	-0.14	326.63	325.33	1.29	9.0	6.9	24.00
05.12	2.8909	55.8	46.8	321.54	321.65	-0.11	326.22	325.01	1.21	9.0	6.3	24.00
Итого	14.4296	55.9	46.9	1608.15	1608.81	-0.66	1631.67	1625.79	5.88	9.0	6.4	119.83

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta тмин + Тэд.пир + Тпроч.ав.  
 120.00ч = 119.83ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.17ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
06-12-21 00:00	587.8826	64226.30	64230.32	64915.41	64915.41	4982.78
01-12-21 00:00	573.4530	62618.15	62621.50	63578.48	63289.62	4862.95
Итого	14.4296	1608.15	1608.81	1631.67	1625.79	119.83

Тобыч = 120.00ч  
 Обновление v.2.30 / НС-А-2.34.ект Q=GI (Н1-Н2) 10.12.21 Подпись

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



МІЛІТАРНІ ПРОДУКТИ УЧЕДА ТЕРМІНОВОЇ ЕНЕРГІЇ  
 І ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 21 Т.

Назва поборителя  
 Адрес поборителя  
 Ответственное лицо

*Северная 50*

Абонент  
 Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379222  
 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	Отен [Гкал]	Гпод [ОС]	Гобр [ОС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Упод-Уобр [М3]	ппод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.11	2.1446	50.0	43.1	309.21	309.29	-0.08	312.85	312.04	0.80	9.0	6.1	24.00
02.11	2.0868	48.5	41.8	309.20	309.31	-0.11	312.66	311.93	0.73	9.0	6.2	24.00
03.11	2.1628	49.5	42.5	309.27	309.34	-0.07	312.84	312.03	0.80	9.0	6.1	24.00
04.11	2.2488	50.7	43.5	309.26	309.35	-0.09	313.02	312.16	0.86	9.0	6.1	24.00
05.11	2.2177	50.8	43.7	309.34	309.46	-0.08	313.11	312.27	0.84	9.0	6.1	24.00
06.11	2.2841	51.7	44.3	309.32	309.36	-0.04	313.20	312.29	0.92	9.0	6.1	24.00
07.11	2.1580	50.1	43.2	309.52	309.56	-0.04	313.18	313.18	0.00	9.0	6.2	24.00
08.11	2.2070	50.6	43.5	309.91	309.98	-0.07	313.10	312.79	0.85	9.0	6.1	24.00
09.11	2.0760	48.4	45.6	309.67	309.74	-0.07	313.10	312.36	0.74	9.0	6.2	24.00
10.11	2.7568	54.5	45.6	309.77	309.97	-0.08	314.22	313.09	1.14	9.0	6.2	24.00
11.11	3.0715	58.5	48.7	310.12	310.22	-0.10	315.04	313.70	1.34	9.0	6.2	24.00
12.11	2.7211	55.1	46.4	309.88	309.93	-0.05	314.27	313.12	1.15	9.0	6.2	23.96
13.11	2.7756	55.7	46.8	309.98	309.98	0.00	314.27	313.12	1.15	9.0	6.2	24.00
14.11	2.7534	55.3	46.5	309.95	310.02	-0.07	314.44	313.28	1.16	9.0	6.2	24.00
15.11	3.0190	57.6	47.9	309.46	309.53	-0.07	314.38	313.21	1.17	9.0	6.2	24.00
16.11	3.1521	59.8	49.1	293.48	293.57	-0.09	314.23	312.90	1.33	9.0	6.2	24.00
17.11	2.7521	55.0	46.1	306.89	306.93	-0.04	311.25	310.06	1.39	9.0	6.2	24.00
18.11	2.5299	52.2	44.0	306.67	306.75	-0.09	310.59	309.61	1.19	9.0	6.2	24.00
19.11	2.3156	50.1	42.5	306.42	306.43	-0.01	310.05	310.05	0.99	9.0	6.2	24.00
20.11	2.4557	51.5	43.6	306.56	306.61	-0.05	310.40	309.41	1.00	9.0	6.2	24.00
21.11	2.4321	51.4	43.5	306.63	306.65	-0.03	310.43	309.43	1.00	9.0	6.2	24.00
22.11	2.8417	55.2	46.0	306.89	306.96	-0.07	311.25	310.05	1.20	9.0	6.2	24.00
23.11	3.2961	59.7	49.1	307.04	307.10	-0.06	312.11	310.61	1.50	9.0	6.2	24.00
24.11	3.4221	61.0	49.9	307.20	307.29	-0.09	312.47	310.91	1.55	9.0	6.2	24.00
25.11	3.3964	61.4	50.6	313.14	313.27	-0.13	318.56	317.07	1.50	9.0	6.2	23.89
26.11	2.9499	57.5	48.1	315.14	315.26	-0.13	319.96	318.73	1.23	9.0	6.2	24.00
27.11	2.7654	55.1	46.5	320.22	320.32	-0.10	324.76	323.63	1.13	9.0	6.2	23.96
28.11	3.0882	58.9	49.3	320.38	320.54	-0.16	325.52	324.23	1.30	9.0	6.2	24.00
29.11	2.9705	58.1	48.9	321.07	321.20	-0.12	326.09	324.84	1.25	9.0	6.2	24.00
30.11	2.6804	55.0	46.7	321.64	321.80	-0.16	326.16	325.14	1.02	9.0	6.2	24.00
Итого	79.7313	54.3	45.8	9303.34	9305.77	-2.43	9432.12	9399.24	32.88	9.0	6.2	719.81

Точ.пер. = 719.81ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + Тел.пит + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 719.81ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.19ч

Т/С	Тнар [Гкал]	Тмин [Гкал]	Тмакс [тонн]	Тдельта [тонн]	Ткмин [тонн]	Тгб [М3]	Тп [М3]	Тнар [час]	Расшифровка ошибок:
Нараслашки иголом	573.4530	493.7217	62618.15	53314.81	62621.50	63578.48	63289.62	4862.95	(<) параметр < min
Итого	79.7313	9303.34	9305.77	9432.12	9399.24	719.81			(>) параметр > max

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

Табл. = 720.00ч  
 Обновление

В.2.30 / НС-А-2.34.exe Q=G1(H1-H2)  
 10.12.21 Подпись



ИТЕЛЛОНОСИТЕЛЈА ЗА 12 МЕС 21 Г.

Називание погребителја  
 Адрес погребителја  
 Ответственое лице

*Северина*

Абонент  
 Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 378164  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.000... 00.000 м3/ч Ду мм  
 Расход обр 0.000... 00.000 м3/ч Ду мм

Дата	Отен [Ткал]	Гпод [ос]	Гобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	гпод [гр]	робр [гр]	Тнар [час]
01.12	0.00000	58.4	45.1	0.000	0.000	0.000	159.502	0.000	159.502	9.0	5.0	0.00
02.12	0.00000	59.0	45.3	0.000	0.000	0.000	159.518	0.000	159.518	9.0	5.0	0.00
03.12	0.00000	56.3	44.0	0.000	0.000	0.000	159.496	0.000	159.496	9.0	5.0	0.00
04.12	0.00000	56.7	43.9	0.000	0.000	0.000	159.486	0.000	159.486	9.0	5.0	0.00
05.12	0.00000	57.4	44.4	0.000	0.000	0.000	159.559	0.000	159.559	9.0	5.0	0.00
Итого	0.00000	57.6	44.5	0.000	0.000	0.000	797.561	0.000	797.561	9.0	5.0	0.00

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta + Тмин + Тмакс + Тdelta + Тмин + Тмакс + Тнар.ав.  
 120.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 120.00ч

Т/С	Отен [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
06-12-21 00:00	0.00000	0.277	0.009	30800.123	0.009	0.00
01-12-21 00:00	0.00000	0.277	0.009	30002.563	0.009	0.00
Итого	0.00000	0.000	0.000	797.561	0.000	0.00

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

Тобы = 120.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI (H1-H2) 10.12.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 21 Г.

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

Северная 48

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 378164  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.060... 60.000 М3/ч ДУ мм  
Расход обр 0.000... 60.000 М3/ч ДУ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	Гпод [ос]	Гобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	гпод [ат]	гобр [ат]	Тнар [час]
01.11	0.00000	48.0	38.5	0.000	0.000	0.000	143.469	0.000	143.469	9.0	5.0	0.00
02.11	0.00000	49.9	39.8	0.000	0.000	0.000	158.402	0.000	158.402	9.0	5.0	0.00
03.11	0.00000	49.2	40.1	0.000	0.000	0.000	163.883	0.000	163.883	9.0	5.0	0.00
04.11	0.00000	45.9	37.8	0.000	0.000	0.000	158.078	0.000	158.078	9.0	5.0	0.00
05.11	0.00000	46.2	38.1	0.000	0.000	0.000	158.867	0.000	158.867	9.0	5.0	0.00
06.11	0.00000	46.1	38.1	0.000	0.000	0.000	158.871	0.000	158.871	9.0	5.0	0.00
07.11	0.00000	47.9	39.1	0.000	0.000	0.000	158.979	0.000	158.979	9.0	5.0	0.00
08.11	0.00000	46.8	38.4	0.000	0.000	0.000	158.891	0.000	158.891	9.0	5.0	0.00
09.11	0.00000	54.4	42.5	0.000	0.000	0.000	159.305	0.000	159.305	9.0	5.0	0.00
10.11	0.00000	57.4	44.4	0.000	0.000	0.000	159.545	0.000	159.545	9.0	5.0	0.00
11.11	0.00000	55.1	43.3	0.000	0.000	0.000	159.512	0.000	159.512	9.0	5.0	0.00
12.11	0.00000	53.1	42.0	0.000	0.000	0.000	159.439	0.000	159.439	9.0	5.0	0.00
13.11	0.00000	50.6	40.6	0.000	0.000	0.000	159.320	0.000	159.320	9.0	5.0	0.00
14.11	0.00000	54.8	42.9	0.000	0.000	0.000	159.531	0.000	159.531	9.0	5.0	0.00
15.11	0.00000	44.0	44.0	0.000	0.000	0.000	159.596	0.000	159.596	9.0	5.0	0.00
16.11	0.00000	59.3	45.6	0.000	0.000	0.000	159.670	0.000	159.670	9.0	5.0	0.00
17.11	0.00000	59.6	45.9	0.000	0.000	0.000	159.686	0.000	159.686	9.0	5.0	0.00
18.11	0.00000	58.6	45.3	0.000	0.000	0.000	159.619	0.000	159.619	9.0	5.0	0.00
19.11	0.00000	58.5	45.4	0.000	0.000	0.000	159.680	0.000	159.680	9.0	5.0	0.00
20.11	0.00000	55.4	43.6	0.000	0.000	0.000	159.371	0.000	159.371	9.0	5.0	0.00
21.11	0.00000	55.5	43.6	0.000	0.000	0.000	159.342	0.000	159.342	9.0	5.0	0.00
22.11	0.00000	54.3	42.8	0.000	0.000	0.000	159.223	0.000	159.223	9.0	5.0	0.00
23.11	0.00000	59.4	45.3	0.000	0.000	0.000	159.439	0.000	159.439	9.0	5.0	0.00
24.11	0.00000	60.4	46.1	0.000	0.000	0.000	159.541	0.000	159.541	9.0	5.0	0.00
25.11	0.00000	58.5	45.3	0.000	0.000	0.000	159.678	0.000	159.678	9.0	5.0	0.00
26.11	0.00000	54.9	43.3	0.000	0.000	0.000	159.307	0.000	159.307	9.0	5.0	0.00
27.11	0.00000	55.3	43.7	0.004	0.004	0.004	153.893	0.000	153.893	9.0	5.0	0.00
28.11	0.00000	56.0	44.0	0.000	0.000	0.000	159.352	0.000	159.352	9.0	5.0	0.00
29.11	0.00000	54.9	43.5	0.000	0.000	0.000	159.332	0.000	159.332	9.0	5.0	0.00
30.11	0.00000	53.8	42.6	0.000	0.000	0.000	159.266	0.000	159.266	9.0	5.0	0.00
Итого	0.00000	53.9	42.5	0.004	0.000	0.004	4762.084	0.000	4762.084	9.0	5.0	0.00

Тотч. пер. = 720.00ч = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдифф\_т\_мин + Тэл.пит. + Тпроч.ав.  
720.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 720.00ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
01-12-21 00:00	0.00000	0.277	0.009	30002.563	0.009	0.00
01-11-21 00:00	0.00000	0.273	0.009	25240.479	0.009	0.00
Итого	0.00000	0.004	0.000	4762.084	0.000	0.00

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

Тотч. = 720.00ч  
Обновление

в. 2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2)

10.12.21 Подпись \_\_\_\_\_

ИШЛУЧЛЫДЫ ИСОЛУУВУЛ УЧЕЛД АЙЛУУВУВИ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЭ ЗА 12 МЕС 21 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо Северина 50

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378167  
 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	Отел [Гкал]	Гпод [ос]	Гобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.12	2.38699	58.5	48.9	249.883	254.598	-4.715	253.855	257.480	-3.625	6.0	5.6	24.00
02.12	2.46439	59.1	49.2	249.789	254.461	-4.672	253.828	257.402	-3.574	6.0	5.6	24.00
03.12	2.22614	56.6	47.6	249.824	254.508	-4.684	253.551	257.254	-3.703	5.8	5.4	24.00
04.12	2.30834	56.8	47.5	249.879	254.578	-4.699	253.641	257.312	-3.672	5.9	5.5	24.00
05.12	2.34533	57.6	48.2	249.992	254.660	-4.668	253.855	257.484	-3.629	5.8	5.4	24.00
Итого	11.73120	57.7	48.3	1249.367	1272.805	-23.437	1268.731	1286.934	-18.203	5.9	5.5	120.00

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta + т<мин + Тэл.пит + Тпрод.ав.  
 120.00ч = 120.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отел [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
06-12-21 00:00	450.50504	48205.578	49207.133	48921.941	49719.145	5045.30
01-12-21 00:00	438.77383	46956.211	47934.328	47653.211	48432.211	4925.30
Итого	11.73120	1249.367	1272.805	1268.731	1286.934	120.00

Тотч = 120.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ехт Q=GI (H1-H2) 10.12.21 Подпись \_\_\_\_\_

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



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 21 г.**

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Северная 50*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель KM-5-2 Сер. ном. 378167  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.060... 60.000 м<sup>3</sup>/ч Ду мм  
Расход обр 0.060... 60.000 м<sup>3</sup>/ч Ду мм

Дата	Qтеп [Ткал]	Гпод [лс]	гобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	гпод [град]	гобр [град]	Тнар [час]
01.11	1.52974	48.1	41.3	225.547	229.730	-4.184	228.035	231.629	-3.594	5.8	5.5	24.00
02.11	1.75591	49.8	42.7	247.375	251.992	-4.617	250.313	254.203	-3.891	6.0	5.6	24.00
03.11	1.66870	49.5	43.1	258.176	263.012	-4.836	261.168	265.352	-4.184	6.0	5.5	24.00
04.11	1.42898	46.0	40.3	248.570	253.211	-4.641	251.082	255.184	-4.102	5.8	5.4	24.00
05.11	1.43964	46.3	40.5	249.875	254.531	-4.656	252.434	256.559	-4.125	5.8	5.4	24.00
06.11	1.42658	46.1	40.4	249.910	254.563	-4.652	252.453	256.566	-4.113	5.8	5.4	24.00
07.11	1.58112	48.0	41.7	249.973	254.598	-4.625	252.703	256.754	-4.051	5.8	5.4	24.00
08.11	1.48639	46.8	40.9	249.906	254.590	-4.684	252.516	256.641	-4.125	5.8	5.4	24.00
09.11	2.11862	54.2	45.8	249.758	254.449	-4.691	253.215	257.004	-3.789	5.8	5.4	24.00
10.11	2.32682	57.5	48.2	249.828	254.488	-4.660	253.668	257.309	-3.641	5.8	5.4	24.00
11.11	2.12081	55.3	46.9	250.059	254.711	-4.652	253.652	257.367	-3.715	5.8	5.4	24.00
12.11	1.98768	53.2	45.2	250.211	254.824	-4.613	253.551	257.320	-3.770	5.8	5.4	24.00
13.11	1.81397	50.8	43.5	250.281	254.957	-4.676	253.324	257.262	-3.937	5.8	5.4	24.00
14.11	2.13250	54.8	46.2	250.145	254.824	-4.680	253.664	257.422	-3.758	5.8	5.4	24.00
15.11	2.28358	56.7	47.6	250.066	254.719	-4.652	253.820	257.473	-3.652	5.8	5.4	24.00
16.11	2.46833	59.3	49.5	249.895	254.590	-4.695	253.992	257.543	-3.551	5.8	5.4	24.00
17.11	2.47315	59.9	49.9	249.891	254.559	-4.668	254.039	257.594	-3.555	5.8	5.4	24.00
18.11	2.38798	58.7	49.2	249.914	254.586	-4.672	253.926	257.523	-3.598	5.8	5.4	24.00
19.11	2.35205	58.7	49.2	250.027	254.680	-4.652	254.023	257.617	-3.594	5.8	5.4	24.00
20.11	2.10480	55.6	47.1	249.922	254.609	-4.688	253.543	257.320	-3.777	5.8	5.4	24.00
21.11	2.13110	55.6	47.1	249.848	254.535	-4.688	253.469	257.227	-3.758	5.8	5.4	24.00
22.11	2.07518	54.5	46.1	249.848	254.477	-4.629	253.309	257.059	-3.750	5.8	5.4	24.00
23.11	2.53546	59.3	49.2	249.641	254.281	-4.641	253.727	257.203	-3.477	5.8	5.4	24.00
24.11	2.57995	60.6	49.1	249.324	254.324	-4.691	253.891	257.359	-3.469	5.8	5.4	24.00
25.11	2.39791	58.7	49.1	250.105	254.777	-4.672	254.121	257.703	-3.582	5.8	5.4	24.00
26.11	2.10468	55.1	46.7	249.934	254.625	-4.691	253.492	257.266	-3.773	6.0	5.6	24.00
27.11	2.16749	56.8	47.8	241.297	245.793	-4.496	244.934	248.484	-3.551	6.2	5.8	23.17
28.11	2.15513	56.1	47.4	249.902	254.598	-4.695	253.566	257.336	-3.770	5.9	5.5	24.00
29.11	2.03964	55.1	46.9	250.023	254.695	-4.672	253.574	257.363	-3.789	6.1	5.7	24.00
30.11	2.00765	53.8	45.7	249.992	254.711	-4.719	253.395	257.254	-3.859	6.0	5.6	24.00
Итого	61.08154	54.0	45.9	7469.551	7609.039	-139.488	7572.598	7685.894	-113.297	5.9	5.5	719.17

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_ткмин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 719.17ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.83ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-12-21 00:00	438.77383	46956.211	47934.328	47653.211	48432.211	4925.30
01-11-21 00:00	377.69232	39486.660	40325.289	40080.613	40746.316	4206.13
Итого	61.08154	7469.551	7609.039	7572.598	7685.894	719.17

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

Тотд = 720.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=GI(H1-H2)

10.12.21 Подпись

И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Северная 52*

Абонент  
Телефон

Реглиовчислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378165  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.060...60.000 м<sup>3</sup>/ч Ду \_\_\_\_ мм  
Расход обр 0.060...60.000 м<sup>3</sup>/ч Ду \_\_\_\_ мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	гпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.12	2.386646	59.0	49.0	238.180	238.984	-0.805	242.023	241.734	0.289	6.4	5.2	24.00
02.12	2.422220	59.3	49.1	238.063	238.914	-0.852	241.953	241.672	0.281	6.3	5.1	24.00
03.12	2.13852	56.1	47.1	238.313	239.125	-0.812	241.813	241.656	0.156	6.2	5.0	24.00
04.12	2.30417	57.3	47.7	238.344	239.219	-0.875	242.000	241.805	0.195	6.2	5.0	24.00
05.12	2.26829	57.4	47.9	238.383	239.188	-0.805	242.047	241.813	0.234	6.2	5.0	24.00
Итого	11.51964	57.8	48.2	1191.281	1195.430	-4.148	1209.836	1208.680	1.156	6.3	5.1	120.00

Тотч. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдельта\_т\_мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
120.00ч = 120.00ч + 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						
06-12-21 00:00	461.71625	79437.016	79897.641	80616.469	80857.445	4628.94
01-12-21 00:00	450.19659	78235.734	78702.211	79406.633	79648.766	4508.94
Итого	11.51964	1191.281	1195.430	1209.836	1208.680	120.00

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

Тоби = 120.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (Н1-Н2) 10.12.21 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Северная 52

Абонент  
Телефон

Расход под 0.060... 60.000 м<sup>3</sup>/г ДУ мм  
Расход обр 0.060... 60.000 м<sup>3</sup>/г ДУ мм

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378165  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Дата	Qлетп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Qпод [м <sup>3</sup> ]	Qобр [м <sup>3</sup> ]	Qпод-Qобр [м <sup>3</sup> ]	tпод [г/г]	tобр [г/г]	Tнар [час]
01.11	1.66229	48.1	44.0	404.305	406.633	-2.328	408.750	410.430	-1.680	6.0	5.2	24.00
02.11	1.79998	50.7	44.8	308.305	309.805	-1.500	312.039	312.789	-0.750	6.4	5.2	23.82
03.11	1.54943	48.8	42.4	242.828	243.727	-0.898	245.578	245.828	-0.250	6.3	5.0	24.00
04.11	1.38742	46.0	40.2	237.828	238.641	-0.812	240.250	240.508	-0.258	6.1	4.9	24.00
05.11	1.36008	46.1	40.4	238.711	239.555	-0.844	241.133	241.445	-0.313	6.1	4.9	24.00
06.11	1.42843	46.6	40.6	238.734	239.523	-0.789	241.180	241.445	-0.266	6.2	5.0	24.00
07.11	1.54284	48.1	41.7	238.609	239.414	-0.805	241.234	241.422	-0.187	6.2	5.0	24.00
08.11	1.50161	47.1	40.9	238.656	239.484	-0.828	241.187	241.406	-0.219	6.2	5.0	24.00
09.11	2.19523	55.7	46.5	238.070	238.922	-0.852	241.508	241.398	0.109	6.2	5.0	24.00
10.11	2.31202	58.0	48.3	238.086	238.945	-0.859	241.805	241.586	0.219	6.2	5.0	24.00
11.11	2.00198	54.5	46.1	238.469	239.305	-0.836	241.789	241.734	0.055	6.2	5.0	24.00
12.11	1.91117	53.0	45.0	238.617	239.383	-0.766	241.789	241.711	0.078	6.1	4.9	24.00
13.11	1.81162	51.0	43.5	238.805	239.555	-0.750	241.742	241.734	0.008	6.2	4.9	24.00
14.11	2.07031	55.0	46.4	238.500	239.273	-0.773	241.891	241.734	0.156	6.2	5.0	24.00
15.11	2.33606	57.7	47.9	238.242	239.070	-0.828	241.937	241.680	0.258	6.2	5.0	24.00
16.11	2.46271	59.8	49.5	238.031	238.898	-0.867	242.016	241.672	0.344	6.2	5.0	24.00
17.11	2.38027	59.3	49.4	238.180	238.984	-0.805	242.102	241.766	0.336	6.2	5.0	24.00
18.11	2.37922	59.1	49.1	238.227	239.031	-0.805	242.102	241.781	0.320	6.2	5.0	24.00
19.11	2.26565	58.3	48.8	238.398	239.234	-0.836	242.172	241.914	0.258	6.2	5.0	24.00
20.11	2.07703	55.6	46.9	238.320	239.203	-0.883	241.773	241.703	0.070	6.2	5.0	24.00
21.11	2.04139	55.4	46.8	238.289	239.094	-0.805	241.719	241.602	0.117	6.2	5.0	24.00
22.11	2.07218	54.7	46.1	238.313	239.078	-0.766	241.656	241.516	0.141	6.2	5.0	24.00
23.11	2.55259	60.4	49.7	237.930	238.758	-0.828	241.969	241.555	0.414	6.2	5.0	24.00
24.11	2.51472	60.5	49.9	238.047	238.852	-0.805	242.063	241.688	0.375	6.2	5.0	24.00
25.11	2.30964	58.4	48.7	238.547	239.406	-0.859	242.336	242.109	0.227	6.2	5.0	24.00
26.11	2.06590	55.1	46.4	238.391	239.180	-0.789	241.773	241.664	0.109	6.5	5.3	24.00
27.11	2.10514	56.9	47.8	229.930	230.734	-0.805	233.438	233.219	0.219	6.5	5.3	23.17
28.11	2.12854	56.4	47.5	238.289	239.063	-0.773	241.828	241.648	0.180	6.4	5.2	24.00
29.11	1.91431	54.3	46.3	238.445	239.188	-0.742	241.727	241.633	0.094	6.4	5.2	24.00
30.11	2.03213	54.6	46.1	238.461	239.289	-0.828	241.836	241.711	0.125	6.4	5.2	24.00
Итого	60.17148	54.2	45.9	7382.563	7409.227	-26.664	7484.320	7484.031	-3.922	6.2	5.0	718.99

Точ. пер. = Тнар + Тжнн + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tг.л.пт + Tпроч.ав.  
720.00ч = 718.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.01ч

Расшифровка ошибок:

Т/С нарастающим итогом	Qлетп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод [м <sup>3</sup> ]	Qобр [м <sup>3</sup> ]	Tнар [час]
01-12-21 00:00	450.19659	78235.734	78702.211	79406.633	79648.766	4508.94
01-11-21 00:00	390.02515	70853.172	71292.984	71922.313	72164.734	3789.95
Итого	60.17148	7382.563	7409.227	7484.320	7484.031	718.99

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

Точ. = 720.00ч  
Обновление

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

10.12.21 Подпись



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Соборная 62

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379208  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.12	4.5547	58.7	49.0	470.12	466.08	4.04	477.67	471.41	6.26	6.0	5.0	24.00
02.12	4.6727	59.3	49.3	469.86	465.83	4.03	477.53	471.19	6.34	6.0	5.0	24.00
03.12	4.1903	56.6	47.7	470.34	466.33	4.01	477.36	471.37	5.99	5.8	5.0	24.00
04.12	4.4132	57.1	47.7	470.34	466.35	3.99	477.50	471.42	6.08	5.8	5.0	24.00
05.12	4.4656	57.7	48.3	470.57	466.54	4.03	477.88	471.72	6.16	5.8	5.0	24.00
Итого	22.2966	57.9	48.4	2351.23	2331.12	20.10	2387.94	2357.11	30.83	5.9	5.0	120.00

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.  
120.00ч = 120.00ч + 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]
06-12-21 00:00	875.8004	103091.54	102222.57	104637.80	103336.62	5317.34
01-12-21 00:00	853.5038	100740.31	99891.45	102249.86	100979.51	5197.34
Итого	22.2966	2351.23	2331.12	2387.94	2357.11	120.00

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

ТОбщ = 120.00ч  
Обновление

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

10.12.21 Подпись \_\_\_\_\_

ИШЛУЛДИ ИСЛУУВУЛ УЧЕД АЙШУВУИ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛЭ ЗА 11 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Северная 62*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379208  
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]	тепл [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [лрт]	робр [лрт]	Тнар [час]
01.11	2.8921	48.2	42.4	493.23	489.05	4.18	498.66	493.30	5.37	5.8	5.0	24.00
02.11	3.2941	50.2	43.7	508.98	504.61	4.37	515.05	509.26	5.80	6.0	5.0	24.00
03.11	3.1039	49.5	43.2	496.83	492.63	4.20	502.52	497.09	5.50	5.9	5.0	24.00
04.11	2.6286	46.1	40.6	475.66	471.76	3.90	480.51	475.50	5.01	5.7	5.0	24.00
05.11	2.6492	46.4	40.8	471.54	467.59	3.95	476.40	471.36	5.04	5.8	5.0	24.00
06.11	2.6693	46.4	40.7	471.55	467.63	3.91	476.38	471.38	4.99	5.8	5.0	24.00
07.11	2.9859	48.2	41.9	471.31	467.42	3.89	476.54	471.34	4.71	5.8	5.0	24.00
08.11	2.7954	47.0	41.1	471.47	467.58	3.89	476.47	471.40	5.20	5.07	5.0	24.00
09.11	4.1380	54.9	46.2	470.58	466.59	3.98	477.23	471.33	5.90	5.8	5.0	24.00
10.11	4.5098	57.9	48.3	470.23	466.27	3.96	477.56	471.45	5.90	5.8	5.0	24.00
11.11	4.0277	55.3	46.7	470.57	466.65	3.92	477.31	471.54	6.12	5.8	5.0	24.00
12.11	3.8024	53.4	45.3	470.98	467.01	3.98	477.27	471.60	5.77	5.8	5.0	24.00
13.11	3.4818	50.9	43.5	471.34	467.40	3.95	477.14	471.65	5.67	5.8	5.0	24.00
14.11	4.1054	55.2	46.5	470.88	466.92	3.96	477.60	471.77	5.49	5.8	5.0	24.00
15.11	4.4528	57.2	47.8	470.55	466.54	4.02	477.73	471.63	5.84	5.8	5.0	24.00
16.11	4.8395	59.7	49.4	469.97	465.91	4.05	477.73	471.34	6.09	5.8	5.0	24.00
17.11	4.7855	59.9	49.8	469.95	465.95	4.01	477.77	471.41	6.40	5.8	5.0	24.00
18.11	4.6406	59.0	49.1	470.02	466.05	3.97	477.60	471.38	6.22	5.8	5.0	24.00
19.11	4.5225	58.8	49.2	470.10	466.12	3.98	477.66	471.48	6.18	5.8	5.0	24.00
20.11	4.0950	55.7	47.0	470.33	466.38	3.95	477.16	471.30	5.86	5.8	5.0	24.00
21.11	4.1149	55.8	47.1	470.35	466.34	4.01	477.21	471.27	5.95	5.8	5.0	24.00
22.11	4.0752	54.7	46.1	470.47	466.50	3.97	477.07	471.23	5.84	5.8	5.0	24.00
23.11	4.9304	59.9	49.4	469.77	465.77	4.00	477.62	471.16	6.45	5.8	5.0	24.00
24.11	4.9879	60.8	49.1	469.81	465.84	3.98	477.86	471.38	6.45	5.8	5.0	24.00
25.11	4.6072	58.9	49.1	470.87	466.91	3.97	478.45	472.25	6.20	5.8	5.0	24.00
26.11	4.0522	55.2	46.6	470.60	466.61	3.99	477.34	471.46	6.20	6.0	5.0	24.00
27.11	4.2946	57.0	47.9	470.26	466.24	4.02	477.43	471.34	5.88	6.0	5.0	24.00
28.11	4.1172	56.3	47.6	470.38	466.42	3.95	477.38	471.45	6.09	6.2	5.0	24.00
29.11	3.8992	55.1	46.8	470.56	466.55	4.02	477.26	471.45	5.94	5.9	5.0	24.00
30.11	3.8132	54.1	46.0	470.83	466.84	3.98	477.30	471.56	5.81	6.1	5.0	24.00
Итого	117.3114	54.3	46.0	14209.98	14090.09	119.89	14407.27	14233.05	174.22	5.8	5.0	720.00

Точ. пер. = 720.00ч + 0.00ч + Тнар + Тдбл\_т\_кмин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 720.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-12-21 00:00	853.5038	100740.31	99891.45	102249.86	100979.51	5197.34
01-11-21 00:00	736.1924	86530.33	85801.35	87842.59	86746.46	4477.34
Итого	117.3114	14209.98	14090.09	14407.27	14233.05	720.00

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

Тобш = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.3d.exe Q=GI(H1-H2) 10.12.21 Подпись



# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Саввакина Э. В.*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376815  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

Расход под 0.060. 60.000 м3/г ДУ  
Расход обр 0.060. 60.000 м3/г ДУ

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [с]	Тобр [с]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	гпод [г/г]	гобр [г/г]	Тнар [час]
01.11	1.12634	46.4	42.5	276.656	276.215	0.441	279.500	278.633	0.867	6.8	-0.1	24.00
02.11	1.14974	46.5	42.4	276.652	276.242	0.410	279.512	278.656	0.855	6.8	-0.1	24.00
03.11	1.13477	46.2	42.2	276.672	276.258	0.414	279.488	278.648	0.840	6.8	-0.1	24.00
04.11	1.13117	46.4	42.5	276.684	276.270	0.414	279.523	278.687	0.836	6.8	-0.1	24.00
05.11	1.06327	46.2	42.2	256.285	255.836	0.449	258.887	258.043	0.844	6.6	-0.1	24.00
06.11	1.12106	46.8	42.9	276.781	276.270	0.512	279.660	278.734	0.926	6.7	-0.1	24.00
07.11	1.11233	46.3	42.4	276.797	276.220	0.527	279.617	278.695	0.922	6.7	-0.1	24.00
08.11	1.12368	46.4	42.4	276.734	276.223	0.512	279.574	278.641	0.934	6.8	-0.0	24.00
09.11	1.27433	48.5	44.0	276.898	276.395	0.504	279.992	278.980	1.012	6.8	-0.0	24.00
10.11	1.49539	51.9	46.7	276.906	276.457	0.449	280.426	279.363	1.062	7.0	-0.0	24.00
11.11	1.58717	54.0	48.5	276.895	276.441	0.453	280.691	279.570	1.117	7.1	-0.0	24.00
12.11	1.57174	54.1	48.5	276.914	276.449	0.465	280.707	279.598	1.109	7.1	-0.0	24.00
13.11	1.55863	54.0	48.5	277.035	276.570	0.465	280.828	279.711	1.117	7.1	-0.0	24.00
14.11	1.56943	54.0	48.5	277.035	276.660	0.375	280.824	279.797	1.027	7.1	-0.0	24.00
15.11	1.64422	55.0	49.2	276.949	276.625	0.324	280.867	279.855	0.965	6.6	-0.0	24.00
16.11	1.57550	53.9	48.3	276.898	276.590	0.309	280.672	279.707	0.965	6.6	-0.0	24.00
17.11	1.58993	54.0	48.4	278.223	277.926	0.297	282.027	281.078	0.949	5.5	-0.0	24.00
18.11	1.62914	54.5	48.8	277.344	277.020	0.324	281.195	280.203	0.992	7.1	-0.0	24.00
19.11	1.61676	54.7	49.0	277.344	276.914	0.320	281.113	280.109	1.004	7.1	-0.0	24.00
20.11	1.57711	54.2	48.6	277.352	277.027	0.324	281.180	280.199	0.980	7.0	-0.0	24.00
21.11	1.58755	54.3	48.7	277.410	277.078	0.332	281.242	280.238	0.996	7.0	-0.0	24.00
22.11	1.63531	54.6	48.9	277.352	277.039	0.313	281.223	280.582	1.004	7.0	-0.0	24.00
23.11	1.87414	58.7	52.1	277.313	276.959	0.344	281.754	280.227	1.172	7.1	0.0	24.00
24.11	1.71984	55.9	49.9	277.297	276.969	0.328	281.363	280.281	1.082	7.0	0.0	24.00
25.11	1.59943	54.1	48.5	277.293	276.902	0.391	281.098	280.031	1.066	7.0	0.0	24.00
26.11	1.60330	54.4	48.8	277.305	276.922	0.383	281.160	280.098	1.063	7.0	0.0	24.00
27.11	1.57222	54.1	48.6	277.383	277.004	0.379	281.191	280.164	1.027	7.0	0.0	24.00
28.11	1.56223	54.2	48.7	277.406	277.027	0.379	281.223	280.195	1.027	7.0	0.0	24.00
29.11	1.53475	53.9	48.5	277.324	276.945	0.379	281.109	280.090	1.020	7.0	0.0	24.00
30.11	1.56358	54.5	49.0	277.324	276.941	0.383	281.191	280.133	1.059	7.1	0.0	24.00
Итого	43.90406	52.1	46.9	8292.352	8280.453	11.899	8398.840	8368.949	29.891	6.9	-0.0	720.00

Точ.пер. = 720.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тдельта Т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 720.00ч + 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						
01-12-21 00:00	309.02389	56655.246	56427.676	57420.098	57056.250	4993.54
01-11-21 00:00	265.11981	48362.895	48147.223	49021.258	48687.301	4273.55
Итого	43.90406	8292.352	8280.453	8398.840	8368.949	720.00

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

Тощ = 720.00ч  
Обновление

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

10.12.21 Подпись



# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Саметия Д.*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377367  
Омечное 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	Обрн [Гкал]	Гпод [лс]	гобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	гпод [ар]	гобр [ар]	Тнар [час]
01.11	2.2255	46.4	38.3	272.56	273.16	-0.60	275.09	275.09	0.25	9.0	6.2	24.00
02.11	2.2848	46.5	38.2	272.58	273.18	-0.61	275.34	275.11	0.26	9.0	6.2	24.00
03.11	2.2437	46.2	38.0	272.57	273.20	-0.63	275.12	275.12	0.23	9.0	6.2	24.00
04.11	2.2250	46.4	38.3	272.57	273.18	-0.61	275.35	275.12	0.23	9.0	6.2	24.00
05.11	2.0834	46.2	38.0	252.44	252.98	-0.54	255.00	254.76	0.24	9.0	6.1	24.00
06.11	2.2276	46.9	38.7	272.51	273.12	-0.62	275.11	275.11	0.23	9.0	6.1	24.00
07.11	2.2196	46.4	38.2	272.57	273.20	-0.62	275.34	275.37	0.22	9.0	6.1	24.00
08.11	2.2171	48.4	39.2	272.73	273.18	-0.61	275.13	275.13	0.23	9.0	6.1	24.00
09.11	2.5059	51.7	41.1	272.52	273.12	-0.59	275.77	275.39	0.38	9.0	6.2	24.00
10.11	2.9063	54.1	42.7	272.43	273.04	-0.59	275.95	275.34	0.61	9.0	6.3	24.00
11.11	3.1307	54.2	42.8	272.43	273.04	-0.59	276.16	276.16	0.76	9.0	6.4	24.00
12.11	3.1053	54.1	42.9	272.56	273.16	-0.61	276.18	275.43	0.75	9.0	6.4	24.00
13.11	3.0845	54.1	42.9	272.56	273.16	-0.59	276.29	275.57	0.72	9.0	6.4	24.00
14.11	3.0791	54.0	42.8	272.54	273.13	-0.59	276.29	275.54	0.72	9.0	6.4	24.00
15.11	3.2234	55.0	43.2	272.43	273.04	-0.61	276.26	275.54	0.72	9.0	6.4	24.00
16.11	3.1445	54.2	42.7	272.43	273.04	-0.61	276.28	275.48	0.80	9.0	6.4	24.00
17.11	3.1653	54.0	42.4	272.43	273.68	-0.60	276.17	275.42	0.75	9.0	6.2	24.00
18.11	3.1921	54.5	42.8	272.70	273.32	-0.62	276.79	276.06	0.73	9.0	6.4	24.00
19.11	3.1863	54.8	43.1	272.57	273.34	-0.58	276.47	275.72	0.75	9.0	6.4	24.00
20.11	3.0825	54.2	43.0	272.68	273.28	-0.60	276.44	275.57	0.80	9.0	6.4	24.00
21.11	3.1389	54.4	42.9	272.71	273.32	-0.62	276.47	275.70	0.73	9.0	6.4	24.00
22.11	3.1838	54.6	42.9	272.71	273.32	-0.62	276.50	275.74	0.73	9.0	6.4	24.00
23.11	3.6815	58.8	45.3	272.50	273.12	-0.61	276.85	275.73	0.77	9.0	6.4	24.00
24.11	3.4146	56.2	43.7	272.59	273.20	-0.61	276.85	275.78	1.07	9.0	6.4	24.00
25.11	3.1718	54.3	42.7	272.64	273.25	-0.61	276.59	275.70	0.90	9.0	6.4	24.00
26.11	3.1609	54.5	42.9	272.64	273.25	-0.61	276.39	275.64	0.75	9.0	6.3	24.00
27.11	3.1144	54.2	42.8	272.66	273.29	-0.63	276.41	275.68	0.74	9.0	6.3	24.00
28.11	3.0769	54.2	43.0	272.71	273.33	-0.61	276.40	275.70	0.70	9.0	6.3	24.00
29.11	3.0379	54.1	43.0	272.67	273.27	-0.60	276.41	275.75	0.71	9.0	6.3	24.00
30.11	3.0590	54.4	43.2	272.63	273.22	-0.59	276.39	275.69	0.72	9.0	6.3	24.00
Итого	86.5726	52.1	41.6	8157.94	8176.08	-18.14	8262.45	8244.27	18.19	9.0	6.2	720.00

Горч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 720.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Г/С	Обрн [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
01-12-21 00:00	614.7068	55805.55	56277.21	56548.21	56752.77	4865.96
01-11-21 00:00	528.1342	47647.61	48101.13	48285.76	48508.50	4145.96
Итого	86.5726	8157.94	8176.08	8262.45	8244.27	720.00

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

Годш = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=61 (H1-H2) 10.12.21 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Светлана ЗД

Абонент  
Телефон

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

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [лс]	Тобр [лс]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Гход-Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Уход-Уобр [м3]	рход [град]	робр [град]	Тнар [час]
01.11	2.9029	53.6	48.4	551.57	649.63	-98.06	558.96	656.91	-97.95	11.8	6.5	24.00
02.11	3.2319	56.2	50.5	551.64	649.65	-98.01	559.73	657.50	-97.77	11.8	6.5	24.00
03.11	3.0400	49.3	49.3	551.57	649.71	-98.14	559.26	657.20	-97.94	11.8	6.5	24.00
04.11	2.6605	51.4	46.7	551.30	649.42	-98.12	558.16	656.21	-98.05	11.8	6.5	24.00
05.11	2.2423	47.8	43.9	550.78	649.24	-98.46	556.72	655.22	-98.50	11.9	6.5	24.00
06.11	2.7066	51.9	47.1	551.09	649.22	-98.12	558.04	656.13	-98.09	11.9	6.5	24.00
07.11	2.9337	54.1	48.9	551.38	649.34	-97.97	558.90	656.75	-97.85	11.8	6.5	24.00
08.11	3.0074	54.7	49.4	551.52	649.52	-97.99	559.20	657.04	-97.84	11.8	6.5	24.00
09.11	2.9684	53.7	48.4	551.66	649.86	-98.20	559.05	657.10	-98.05	11.8	6.5	24.00
10.11	2.9202	52.7	47.4	535.11	630.48	-95.37	542.07	637.22	-95.15	11.8	6.5	23.94
11.11	3.2286	55.0	49.2	543.23	639.89	-96.66	551.95	647.20	-96.33	11.8	6.5	24.00
12.11	3.2855	55.8	49.8	544.22	641.23	-96.81	551.86	648.45	-96.51	11.8	6.5	24.00
13.11	3.1581	54.9	49.2	544.13	641.32	-97.02	551.86	648.61	-96.75	11.8	6.5	24.00
14.11	3.1302	54.4	48.8	544.11	641.32	-97.20	551.63	648.59	-96.96	11.8	6.5	24.00
15.11	3.2670	55.2	49.3	544.11	641.48	-97.37	551.80	648.86	-97.04	11.8	6.5	24.00
16.11	3.1913	54.4	48.7	544.22	641.73	-97.51	551.71	648.95	-97.25	11.8	6.5	24.00
17.11	3.0831	53.4	47.9	544.35	642.24	-97.89	551.61	648.95	-97.64	11.8	6.5	24.00
18.11	3.2631	54.7	48.8	544.69	641.81	-97.82	552.24	649.25	-97.55	11.9	6.5	24.00
19.11	3.3001	55.4	49.4	543.99	642.52	-97.82	551.77	649.24	-97.47	11.9	6.5	24.00
20.11	3.1497	54.5	48.8	544.16	642.19	-98.03	551.24	649.41	-97.72	11.8	6.5	24.00
21.11	2.9665	52.9	47.5	544.16	642.25	-98.09	551.36	649.16	-97.91	11.8	6.5	24.00
22.11	3.1430	54.0	48.3	543.98	642.28	-98.30	551.05	649.41	-98.05	11.8	6.5	24.00
23.11	3.1374	53.4	47.7	543.84	642.24	-98.41	551.10	649.20	-98.14	11.8	6.5	24.00
24.11	3.2132	53.6	47.8	543.80	642.31	-98.51	551.10	649.27	-98.17	11.8	6.5	24.00
25.11	2.7312	50.1	44.2	543.23	641.97	-98.73	549.62	648.23	-98.61	11.8	6.5	24.00
26.11	2.6207	48.9	44.1	542.79	641.58	-98.79	549.15	647.58	-98.67	11.9	6.5	24.00
27.11	2.6268	48.9	44.1	543.05	641.93	-98.88	549.05	647.89	-98.82	11.9	6.5	24.00
28.11	2.6119	49.3	44.5	542.82	641.81	-98.99	549.05	647.89	-98.84	11.9	6.5	24.00
29.11	2.5705	49.1	44.5	542.63	641.63	-99.01	548.75	647.66	-98.91	11.9	6.5	24.00
30.11	2.5404	49.1	44.5	542.70	641.73	-99.03	548.86	647.83	-98.97	11.9	6.5	24.00
Итого	88.8323	52.9	47.6	16371.81	19311.16	-2939.34	16586.29	19519.81	-2933.52	11.8	6.5	719.94

Точн.пер. = Тнар + Тхин + Тмакс + Тdelta Т<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 719.94ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.06ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарасчитанным итогом	657.7548	113105.08	132019.20	114681.73	133514.61	7613.12
01-12-21 00:00	568.9226	96733.27	112708.05	98095.45	113994.80	6893.18
Итого	88.8323	16371.81	19311.16	16586.29	19519.81	719.94

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

Тобш = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=61 (H1-H2) 10.12.21 Подпись



# И ТЕЛНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
 Адрес потребителя  
 Ответственное лицо

*Светлана Н.*

Абонент  
 Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379491  
 Отчетное число Месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Гнод [лс]	тоОбр [лс]	Гнод [тонн]	ГоОбр [тонн]	Гнод-ГоОбр [тонн]	Упод [м3]	ВоОбр [м3]	Упод-ВоОбр [м3]	гнод [град]	поОбр [град]	Тнар [час]
01.11	3.3820	47.0	40.5	512.92	506.15	6.77	518.32	510.19	8.13	6.6	0.8	24.00
02.11	3.4921	47.1	40.4	512.80	506.05	6.75	518.23	510.08	8.16	6.7	0.8	24.00
03.11	3.4365	46.8	40.2	512.63	505.89	6.74	518.01	509.90	8.11	6.6	0.8	24.00
04.11	3.3992	47.0	40.5	512.50	505.77	6.73	517.92	509.77	8.16	6.6	0.8	24.00
05.11	3.3972	47.4	40.9	512.64	505.80	6.84	518.12	509.91	8.21	6.6	0.9	24.00
06.11	3.3741	47.5	41.0	512.38	505.58	6.80	517.86	509.69	8.17	6.6	0.9	24.00
07.11	3.3460	46.9	40.5	512.35	505.66	6.69	517.72	509.68	8.04	6.6	0.8	24.00
08.11	3.3525	46.9	40.4	512.16	505.42	6.73	517.52	509.45	8.08	6.6	0.9	24.00
09.11	3.3292	45.9	39.5	512.16	505.23	6.93	517.32	509.05	8.27	6.6	0.8	24.00
10.11	3.6003	46.6	39.7	512.23	505.48	6.75	517.55	509.35	8.20	6.6	0.8	24.00
11.11	4.0624	49.9	42.1	511.92	505.22	6.70	517.95	509.56	8.27	6.8	0.8	24.00
12.11	4.0360	50.0	42.3	512.02	505.30	6.80	517.95	509.72	8.39	6.9	0.8	24.00
13.11	4.0122	50.0	42.3	512.09	505.09	6.79	518.16	509.51	8.45	6.9	0.8	24.00
14.11	3.9895	49.7	42.1	512.02	505.34	6.69	518.02	509.68	8.34	6.9	0.8	24.00
15.11	4.2507	51.0	42.8	511.92	505.15	6.77	518.19	509.61	8.58	7.0	0.8	24.00
16.11	4.4859	52.2	43.5	511.83	505.13	6.70	518.38	509.75	8.63	7.0	0.8	24.00
17.11	5.0282	55.7	46.0	511.62	504.95	6.66	519.05	510.11	8.94	6.9	0.8	24.00
18.11	4.9855	55.7	46.1	511.75	505.05	6.70	519.18	510.23	8.95	6.9	0.8	24.00
19.11	4.9559	55.9	46.4	511.48	504.65	6.89	518.81	509.87	8.94	6.9	0.9	24.00
20.11	4.7997	55.4	46.1	511.34	504.59	6.69	518.81	509.77	9.05	6.9	0.9	24.00
21.11	4.8711	55.7	46.2	511.55	504.78	6.77	518.83	509.99	8.94	6.9	0.9	24.00
22.11	4.9420	55.9	46.3	511.45	504.67	6.78	518.91	509.91	9.01	6.9	0.8	24.00
23.11	5.6843	59.8	48.8	511.23	504.34	6.89	519.69	510.09	9.60	6.9	0.8	24.00
24.11	5.2962	57.3	47.0	511.34	504.48	6.86	519.13	509.86	9.27	6.9	0.8	24.00
25.11	4.8997	55.4	45.9	511.34	504.56	6.78	518.68	509.70	8.98	6.9	0.8	24.00
26.11	4.8760	55.7	46.2	511.31	504.57	6.74	518.68	509.70	8.91	6.9	0.8	24.00
27.11	4.7962	55.3	46.0	511.42	504.78	6.64	518.74	509.93	8.81	6.8	0.9	24.00
28.11	4.7408	55.3	46.2	511.45	504.71	6.73	518.76	509.87	8.88	6.8	0.9	24.00
29.11	4.7048	55.2	46.1	511.20	504.51	6.70	518.48	509.70	8.77	6.8	0.9	24.00
30.11	4.7241	55.6	46.5	511.20	504.44	6.76	518.60	509.72	8.88	6.9	0.9	24.00
Итого	128.2502	51.9	43.6	15356.12	15153.33	202.79	15551.73	15293.42	258.30	6.8	0.8	720.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 720.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Гнод [тонн]	ГоОбр [тонн]	Упод [м3]	ВоОбр [м3]	Тнар [час]
01-12-21 00:00	1016.2932	105934.19	104601.94	107529.56	105711.97	6994.10
01-11-21 00:00	888.0430	90578.07	89448.61	91977.84	90418.55	6274.10
Итого	128.2502	15356.12	15153.33	15551.73	15293.42	720.00

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

Тобш = 720.00ч  
 Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 10.12.21 Подпись



ГІДІВІДЛИВІ ПЕЛІОСНИВІ У ЧЕЛІ І ГІДІВІДЛИВІ СПЕГІВІ І ТЕПЛОНОСИТЕЛІЯ ЗА 11 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Савуляк ДА.*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376757  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.16... 160.00 м<sup>3</sup>/ч Ду мм  
Расход обр 0.16... 160.00 м<sup>3</sup>/ч Ду мм

Дата	Отеп [Гкал]	Гпод [ос]	Гобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Упод-Вобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.11	3.5946	46.1	41.8	838.30	859.30	-20.99	846.81	866.55	-19.73	7.1	5.6	24.00
02.11	3.7015	46.2	41.8	838.50	859.41	-20.91	847.05	866.66	-19.60	7.1	5.7	24.00
03.11	3.6411	45.8	41.5	838.56	859.48	-20.92	846.98	866.59	-19.60	7.1	5.6	24.00
04.11	3.6127	46.1	41.8	838.59	859.62	-21.03	847.07	866.84	-19.77	7.1	5.6	24.00
05.11	3.6036	46.5	42.2	838.05	859.07	-21.02	846.66	866.41	-19.75	7.1	5.6	24.00
06.11	3.5573	46.4	42.3	837.64	858.61	-20.97	846.27	865.98	-19.71	7.1	5.6	24.00
07.11	3.5569	46.0	41.8	838.32	859.41	-21.09	846.80	866.64	-19.84	7.1	5.6	24.00
08.11	3.5856	46.0	41.8	838.06	859.08	-21.02	846.53	866.31	-19.78	7.1	5.6	24.00
09.11	4.5407	50.4	44.6	776.64	796.00	-19.36	786.05	803.63	-17.57	6.9	5.7	24.00
10.11	5.5831	56.6	49.0	730.88	749.08	-18.20	741.83	757.59	-15.77	6.9	5.7	24.00
11.11	5.9319	59.0	50.9	730.48	748.61	-18.13	742.25	757.78	-15.53	7.0	5.8	24.00
12.11	5.8646	59.0	51.0	730.80	748.84	-18.05	742.56	758.09	-15.53	7.0	5.8	24.00
13.11	5.8332	59.0	51.0	731.30	749.36	-18.06	743.08	758.55	-15.47	7.0	5.8	24.00
14.11	5.8598	59.0	51.0	731.47	749.59	-18.12	743.44	758.80	-15.50	7.0	5.8	24.00
15.11	6.1613	60.3	51.2	731.11	749.25	-18.14	743.30	758.75	-15.31	7.0	5.9	24.00
16.11	5.9982	59.4	51.2	731.03	749.08	-18.05	742.98	758.36	-15.42	7.0	5.8	24.00
17.11	5.9067	58.6	50.5	730.58	748.61	-18.03	742.19	757.61	-15.42	6.9	5.8	24.00
18.11	5.9221	58.8	50.7	730.39	748.39	-18.00	742.09	757.52	-15.42	6.9	5.8	24.00
19.11	5.8732	58.9	50.9	730.44	748.59	-18.16	742.23	757.73	-15.50	6.9	5.8	24.00
20.11	5.6933	58.2	50.4	730.95	749.02	-18.06	742.47	758.09	-15.63	7.0	5.8	24.00
21.11	5.7493	58.5	50.6	732.13	750.31	-18.19	743.75	759.41	-15.66	7.0	5.8	24.00
22.11	5.8946	58.8	50.7	731.50	749.56	-18.06	743.22	758.77	-15.55	6.9	5.8	24.00
23.11	6.8395	63.4	54.1	730.03	748.23	-18.20	743.58	758.48	-14.91	6.9	5.8	24.00
24.11	6.3364	60.7	52.0	729.81	747.89	-18.08	742.23	757.50	-15.27	6.9	5.8	24.00
25.11	5.8365	58.4	50.4	730.31	748.47	-18.16	741.86	757.45	-15.59	6.9	5.8	24.00
26.11	5.8321	58.7	50.7	730.64	748.75	-18.11	742.34	757.95	-15.61	6.9	5.8	24.00
27.11	5.7187	58.3	50.5	730.84	749.09	-18.25	742.39	758.17	-15.78	6.9	5.7	24.00
28.11	5.6254	58.2	50.5	727.81	745.89	-18.08	739.27	754.95	-15.69	6.9	5.7	24.00
29.11	5.5638	58.1	50.5	730.78	749.06	-18.28	742.22	758.11	-15.89	6.9	5.7	24.00
30.11	5.5707	58.1	50.5	730.70	748.83	-18.13	742.19	757.88	-15.69	7.0	5.8	24.00
Итого	156.9873	55.3	48.3	22826.66	23394.51	-567.85	23151.72	23653.15	-501.43	7.0	5.7	720.00

Точн.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдальт\_т\_смин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 720.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Тнар [час]
01-12-21 00:00	1037.7150	144974.03	149227.34	146986.34	150792.64	4943.35
01-11-21 00:00	880.7277	122147.38	125832.84	123834.63	127139.49	4223.35
Итого	156.9873	22826.66	23394.51	23151.72	23653.15	720.00

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

Тогда = 720.00ч  
Обновление

В.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2) 10.12.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 21 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо Степанов С.С.

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377380  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [лс]	гобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [град]	робр [град]	Тнар [час]
01.11	1.6442	46.6	43.7	549.07	543.38	5.69	554.77	548.36	6.41	7.4	6.3	24.00
02.11	1.6777	46.7	43.7	549.45	543.55	5.91	555.14	548.52	6.62	7.4	6.3	24.00
03.11	1.6576	46.6	43.4	549.20	543.47	5.73	554.83	548.44	6.39	7.4	6.3	24.00
04.11	1.6404	46.6	43.6	548.77	543.47	5.30	554.43	548.41	6.02	7.4	6.3	24.00
05.11	1.5392	46.4	43.4	508.28	503.27	5.02	513.53	507.83	5.70	7.2	6.2	24.00
06.11	1.6291	47.1	44.1	549.10	543.48	5.63	554.89	548.55	6.34	7.3	6.2	24.00
07.11	1.6297	46.6	43.7	549.84	543.64	6.20	555.55	548.62	6.93	7.3	6.2	24.00
08.11	1.6371	46.6	43.6	549.02	543.45	5.57	554.70	548.41	6.30	7.3	6.2	24.00
09.11	1.8773	48.6	45.2	549.62	543.80	5.83	555.79	549.11	6.68	7.4	6.3	24.00
10.11	2.2018	52.0	48.0	549.60	544.22	5.38	556.61	550.70	6.26	7.6	6.4	24.00
11.11	2.3566	54.5	50.2	549.33	544.21	5.12	556.96	550.23	6.26	7.7	6.6	24.00
12.11	2.3161	54.5	50.3	549.23	544.14	5.09	556.88	550.65	6.23	7.7	6.6	24.00
13.11	2.3099	54.4	50.2	549.84	544.34	5.49	557.50	550.83	6.67	7.7	6.6	24.00
14.11	2.4350	55.4	51.0	550.34	544.75	5.59	557.95	551.23	6.71	7.7	6.6	24.00
15.11	2.3628	54.5	50.2	550.69	544.84	5.85	558.58	551.53	7.05	7.8	6.6	24.00
16.11	2.3730	54.3	50.2	551.59	545.84	5.74	559.24	551.28	6.91	7.7	6.6	24.00
17.11	2.4098	54.9	50.5	550.34	545.03	5.30	558.09	551.59	6.50	7.7	6.5	24.00
18.11	2.3824	55.1	50.8	549.23	544.54	4.70	557.02	551.14	5.87	7.7	6.5	24.00
19.11	2.3064	54.6	50.4	549.55	544.52	5.04	557.21	551.14	6.16	7.7	6.5	24.00
20.11	2.3272	54.7	50.5	549.85	544.66	5.19	557.97	551.25	6.31	7.7	6.5	24.00
21.11	2.3818	54.9	50.6	550.20	544.84	5.35	557.97	551.48	6.49	7.7	6.5	24.00
22.11	2.7821	59.2	54.1	549.98	544.69	5.29	558.92	552.18	6.74	7.7	6.5	24.00
23.11	2.5532	56.5	51.9	550.11	544.66	5.45	557.37	551.60	6.71	7.7	6.5	24.00
24.11	2.3549	54.6	50.3	549.72	544.54	5.18	557.37	551.08	6.29	7.6	6.5	24.00
25.11	2.3176	54.8	50.5	549.48	544.37	5.10	557.23	550.98	6.25	7.6	6.5	24.00
26.11	2.2798	54.5	50.4	549.85	544.64	5.05	557.34	551.16	6.18	7.6	6.5	24.00
27.11	2.2652	54.4	50.3	549.86	544.64	5.22	557.49	551.12	6.26	7.6	6.5	24.00
28.11	2.3000	54.8	50.6	549.98	544.92	5.06	557.72	551.52	6.37	7.6	6.5	24.00
Итого	64.6243	52.4	48.5	16451.20	16289.35	161.85	16665.15	16472.45	192.70	7.5	6.4	720.00

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_tмин + Тга.лиц + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 720.00ч + 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]
01-12-21 00:00	457.6053	110129.16	108947.69	111635.02	110222.32	7497.79
01-11-21 00:00	392.9810	93677.96	92658.34	94969.87	93749.87	6777.79
Итого	64.6243	16451.20	16289.35	16665.15	16472.45	720.00

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

Тотч = 720.00ч / НС-А-2.34.ект Q=GI (H1-H2)  
 Обновление 10.12.21 Подпись \_\_\_\_\_



# И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Светлана ЗВ

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 375065  
Опечное число месяца 1 Опечное время 00:00

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

Дата	Опеч [Гкал]	Гпод [лс]	Гобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.11	2.1364	51.0	46.3	443.67	454.43	-10.76	449.12	459.15	-10.02	7.1	-0.2	24.00
02.11	2.2219	51.4	46.5	443.76	454.46	-10.70	449.29	459.23	-9.93	7.1	-0.2	24.00
03.11	2.2526	51.9	47.0	443.86	454.57	-10.70	449.52	459.41	-9.89	7.1	-0.2	24.00
04.11	2.2961	52.6	47.6	444.07	454.81	-10.74	449.86	459.79	-9.94	7.1	-0.2	24.00
05.11	2.1912	52.8	47.7	418.91	429.02	-10.12	424.39	433.73	-9.33	7.0	-0.2	23.26
06.11	2.2483	52.8	47.9	443.32	454.04	-10.71	449.14	459.07	-9.93	7.1	-0.2	24.00
07.11	2.1432	51.4	46.7	443.64	454.41	-10.77	449.16	459.19	-10.04	7.1	-0.2	24.00
08.11	2.1493	51.4	46.7	443.57	454.32	-10.75	449.10	459.11	-10.01	7.1	-0.2	24.00
09.11	2.6717	55.8	49.9	443.88	454.53	-10.65	450.34	460.00	-9.66	7.2	-0.2	24.00
10.11	3.0033	59.1	52.5	443.77	454.37	-10.60	450.95	460.38	-9.43	7.2	-0.2	24.00
11.11	3.2775	61.9	54.6	443.66	454.20	-10.53	451.48	460.66	-9.19	7.2	-0.2	24.00
12.11	3.1356	60.9	54.0	443.31	453.90	-10.59	450.91	460.25	-9.34	7.1	-0.2	24.00
13.11	2.9695	59.3	52.7	443.70	454.31	-10.61	450.92	460.37	-9.45	7.1	-0.2	24.00
14.11	2.9702	58.9	52.3	443.64	454.23	-10.59	450.76	460.21	-9.45	7.1	-0.2	24.00
15.11	3.0382	59.4	52.7	443.48	454.09	-10.61	450.73	460.14	-9.41	7.1	-0.2	24.00
16.11	3.0549	59.2	52.4	443.82	454.45	-10.62	451.02	460.20	-9.47	7.1	-0.2	24.00
17.11	2.9185	58.1	51.6	443.77	454.40	-10.63	450.73	460.44	-9.42	7.2	-0.2	24.00
18.11	3.1742	60.3	53.2	443.67	454.30	-10.63	451.13	460.45	-9.33	7.2	-0.2	23.87
19.11	3.2166	61.3	54.2	443.23	453.84	-10.61	451.50	460.20	-9.29	7.2	-0.2	24.00
20.11	3.0045	60.1	53.0	411.60	421.58	-9.98	418.50	427.25	-8.75	6.9	-0.1	24.00
21.11	2.7710	58.1	50.4	353.97	362.71	-8.74	359.52	367.14	-7.62	6.4	-0.1	24.00
22.11	2.9339	59.4	51.3	354.35	363.06	-8.71	360.13	367.63	-7.50	6.4	-0.1	24.00
23.11	2.9084	58.6	50.5	353.57	362.22	-8.65	359.20	366.68	-7.48	6.4	-0.2	24.00
24.11	2.9898	59.0	50.7	353.96	362.64	-8.68	359.66	366.82	-7.47	6.4	-0.1	24.00
25.11	2.9298	58.9	50.7	353.65	362.35	-8.70	359.33	366.82	-7.49	6.4	-0.1	24.00
26.11	3.0490	59.9	52.3	397.80	407.51	-9.70	404.41	412.86	-8.45	6.8	-0.2	24.00
27.11	3.1873	60.7	53.9	459.19	470.27	-11.09	467.04	476.82	-9.78	7.3	-0.2	24.00
28.11	3.1435	60.8	54.1	459.31	470.34	-11.02	467.16	476.93	-9.77	7.3	-0.1	24.00
29.11	2.9358	60.1	52.6	389.39	398.87	-9.48	395.88	404.18	-8.30	6.7	-0.1	23.96
30.11	2.8256	59.4	51.5	352.89	361.54	-8.65	358.68	366.16	-7.48	6.4	-0.1	24.00
Итого	83.7480	57.5	50.9	12644.41	12949.76	-305.34	12838.97	13111.57	-272.61	7.0	-0.2	718.18

Готч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 718.18ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.82ч

Т/С нарастающим итогом	Опеч [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-12-21 00:00	505.6890	71567.60	72276.93	72621.43	74117.86	4126.66
01-11-21 00:00	421.9410	58923.19	60327.17	59782.46	61006.29	3408.48
Итого	83.7480	12644.41	12949.76	12838.97	13111.57	718.18

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

Тобш = 720.00ч  
Обновление

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

10.12.21 Подпись



ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ ЗНАК 12 МРС 21 П.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Сивина Р*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель №5-2 Сер.№м. 376609  
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	Сход [Ткал]	Сход [ос]	Гобр [ос]	Сход [тонн]	Гобр [тонн]	Сход-Гобр [тонн]	Уход [м3]	Вобр [м3]	Уход-Вобр [м3]	рход [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.12	0.0000	62.4	56.7	0.00	0.00	0.00	585.41	0.00	585.41	7.2	5.7	0.00
02.12	0.0000	63.6	57.7	0.00	0.00	0.00	589.34	0.00	589.34	7.2	5.7	0.00
03.12	0.0000	56.0	51.6	0.00	0.00	0.00	600.14	0.00	600.14	6.9	5.4	0.00
04.12	0.0000	62.2	56.6	0.00	0.00	0.00	599.93	0.00	599.93	6.0	4.5	0.00
05.12	0.0000	61.4	56.0	0.00	0.00	0.00	593.71	0.00	593.71	6.0	4.5	0.00
06.12	0.0000	62.4	56.8	0.00	0.00	0.00	597.54	0.00	597.54	6.0	4.5	0.00
07.12	0.0000	60.7	55.5	0.00	0.00	0.00	604.37	0.00	604.37	6.0	4.5	0.00
08.12	0.0000	62.4	56.7	0.00	0.00	0.00	599.41	0.00	599.41	6.1	4.6	0.00
Итого	0.0000	61.4	55.9	0.00	0.00	0.00	4769.86	0.00	4769.86	6.4	4.9	0.00

Тотч.пер. = 0.00ч + Тнар + 0.00ч + Тмин + 0.00ч + Тмакс + Тdelta\_t < мин + 0.00ч + Тэл.пит + Тпроч.ав. 192.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 192.00ч

Т/С	Нарастающим итогом	Узел [Ткал]	Сход [тонн]	Гобр [тонн]	Уход [м3]	Вобр [м3]	Тнар [час]
09-12-21 00:00	338.5705	77067.07	78116.91	117505.33	79203.13	2404.37	
01-12-21 00:00	338.5705	77067.07	78116.91	112735.47	79203.13	2404.37	
Итого	0.0000	0.00	0.00	4769.86	0.00	0.00	

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

Тотщ = 192.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI (H1-H2) 10.12.21 Подпись

