

**МЭСЧНЫИ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОИ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.**

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Оптовое лицо

Школы № 26

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 3792226  
Опечное число месяца 10 Опечное время 00:00

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

Дата	Опеп [Гкал]	Тпод [С]	Тобр [С]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Упод-Вобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	2.2821	58.2	45.8	184.65	181.85	2.80	187.55	183.67	3.89	7.0	6.6	24.00
11.11	2.2479	58.4	46.1	183.66	180.80	2.85	186.57	182.65	3.92	7.0	6.7	24.00
12.11	2.2479	58.8	46.6	183.60	180.70	2.90	186.56	182.57	3.98	7.1	6.7	24.00
13.11	1.4016	47.0	39.3	183.97	180.80	3.17	185.95	182.18	3.77	7.0	6.6	24.00
14.11	2.0426	54.0	43.1	189.12	185.73	3.39	191.71	187.39	4.32	7.1	6.8	24.00
15.11	2.3385	57.6	45.5	192.43	188.89	3.54	195.40	190.76	4.64	7.3	6.9	24.00
16.11	2.5950	61.0	47.4	190.95	187.31	3.64	194.22	189.32	4.90	7.5	7.1	24.00
17.11	2.6050	60.6	46.7	187.64	183.83	3.81	190.83	185.74	5.09	7.5	7.1	24.00
18.11	3.0431	66.0	49.6	186.03	182.21	3.82	189.75	184.34	5.41	7.4	7.1	24.00
19.11	3.1949	68.6	51.0	181.23	177.37	3.86	185.11	179.55	5.55	7.3	6.9	24.00
20.11	2.6836	62.4	47.4	179.33	175.36	3.98	182.40	177.23	5.33	7.1	6.8	24.00
21.11	2.5985	61.1	46.6	179.30	175.30	4.00	182.40	177.12	5.27	7.2	6.8	24.00
22.11	2.5306	61.9	47.4	175.32	168.36	6.95	178.42	170.15	8.27	7.3	7.0	24.00
23.11	2.0898	55.9	44.1	176.19	170.84	5.34	178.77	172.44	6.33	7.1	6.7	24.00
24.11	2.8490	64.1	48.6	183.68	178.51	5.17	187.14	180.51	6.63	7.3	6.9	24.00
25.11	2.8563	64.3	48.9	186.10	180.89	5.21	189.63	182.95	6.68	7.3	6.9	24.00
26.11	2.6968	61.5	47.1	186.54	180.29	6.25	189.80	182.18	7.62	7.3	7.0	24.00
27.11	2.7364	61.7	47.1	187.02	178.66	8.36	190.32	180.55	9.76	7.3	7.0	24.00
28.11	2.9764	64.3	48.3	186.66	178.43	8.23	190.21	180.41	9.79	7.3	7.0	24.00
29.11	3.1193	67.8	50.4	179.22	175.19	4.03	182.98	177.29	5.70	7.3	6.9	24.00
30.11	2.9954	66.1	49.1	176.81	176.13	0.68	180.34	178.15	2.19	7.3	6.9	24.00
01.12	3.0591	66.6	49.3	176.23	175.57	0.66	179.81	177.58	2.23	7.3	7.0	24.00
02.12	2.9851	65.7	48.7	176.54	175.89	0.65	180.01	177.87	2.14	7.2	6.9	24.00
03.12	3.2018	68.2	50.0	176.56	175.92	0.64	180.29	178.00	2.30	7.3	7.0	24.00
04.12	3.1938	67.5	49.9	181.73	181.06	0.67	185.50	183.17	2.33	7.5	7.1	24.00
Итого	66.5685	62.0	47.4	4570.52	4475.90	94.62	4651.82	4523.78	128.04	7.3	6.9	600.00

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 600.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Нарасплашким иголом	Опеп [Гкал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Тнар [час]
05-12-22 00:00	445.8934	43272.41	42958.01	43865.14	43343.53	5379.65
10-11-22 00:00	379.3249	38701.88	38482.11	39213.32	38819.75	4779.65
Итого	66.5685	4570.52	4475.90	4651.82	4523.78	600.00

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

Тотш = 600.00ч  
Обновление

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

08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

ИЖАДСАКОЕ Ш.32

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379476  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	tпод [ам]	tобр [ам]	Tнар [час]
10.11	3.2460	58.0	37.6	158.16	157.07	1.09	160.65	158.14	2.51	7.8	2.5	24.00
11.11	3.2682	58.3	38.7	166.21	165.03	1.19	168.84	166.23	2.61	7.8	2.5	24.00
12.11	3.2577	58.6	39.1	166.39	165.21	1.18	169.04	166.45	2.60	7.8	2.5	24.00
13.11	2.1053	47.1	34.5	166.23	164.85	1.38	168.02	165.83	2.20	7.8	2.5	24.00
14.11	2.8973	53.7	36.7	169.64	168.46	1.18	171.94	169.56	2.38	7.8	2.5	24.00
15.11	3.0742	57.6	37.8	155.11	153.08	2.03	157.51	154.15	3.36	7.8	2.5	23.95
16.11	3.6616	60.9	38.8	165.07	163.98	1.09	167.90	165.17	2.73	7.8	2.5	24.00
17.11	4.0822	61.0	41.6	209.33	207.72	1.61	212.93	209.48	3.45	7.8	2.5	24.00
18.11	5.0112	65.8	45.9	251.04	249.02	2.01	256.00	251.55	4.45	7.8	2.5	24.00
19.11	5.2792	68.6	47.2	246.01	244.02	1.99	251.28	246.64	4.64	7.8	2.5	24.00
20.11	4.4659	62.4	44.1	243.34	241.42	1.91	247.70	243.68	4.02	7.8	2.5	24.00
21.11	4.3215	61.1	43.4	243.14	241.29	1.85	247.32	243.48	3.84	7.8	2.5	24.00
22.11	4.3952	61.8	43.9	244.18	242.34	1.85	248.49	244.61	3.88	7.8	2.5	24.00
23.11	3.6758	55.9	41.0	245.80	243.87	1.93	249.38	244.61	3.88	7.8	2.5	24.00
24.11	4.7304	63.9	45.1	251.35	249.36	2.00	256.06	251.79	4.27	7.8	2.5	24.00
25.11	4.7563	64.3	45.7	254.22	252.13	2.09	259.05	254.66	4.39	7.8	2.5	24.00
26.11	4.4640	61.5	44.0	253.77	251.72	2.05	258.20	254.07	4.13	7.8	2.5	24.00
27.11	4.4983	61.6	44.0	253.44	251.25	2.19	257.87	253.58	4.29	7.8	2.5	24.00
28.11	4.8470	64.1	45.0	253.03	251.01	2.02	257.80	253.46	4.34	7.8	2.5	24.00
29.11	5.2214	67.8	46.7	246.83	244.81	2.02	252.00	247.39	4.62	7.8	2.5	24.00
30.11	4.9956	66.0	45.3	240.94	239.01	1.93	245.73	241.39	4.34	7.8	2.5	24.00
01.12	5.0444	66.5	45.1	235.36	233.42	1.94	240.11	235.70	4.41	7.8	2.5	24.00
02.12	5.0660	65.5	45.5	251.43	249.38	2.05	256.37	251.85	4.52	7.8	2.5	24.00
03.12	5.4499	68.0	46.9	257.18	255.15	2.03	262.60	257.84	4.76	7.8	2.5	24.00
04.12	5.4179	67.3	46.9	264.37	262.29	2.08	269.84	265.04	4.80	7.8	2.5	24.00
Итого	107.2323	61.9	42.8	5591.57	5546.88	44.69	5692.65	5597.59	95.07	7.8	2.5	599.95

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
600.00ч = 599.95ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.05ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
05-12-22 00:00	719.6349	50289.45	49853.51	50983.50	50230.35	7728.87
10-11-22 00:00	612.4026	44697.89	44306.63	45290.85	44632.77	7128.92
Итого	107.2323	5591.57	5546.88	5692.65	5597.59	599.95

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

Тотч = 600.00ч  
Основание

в.2.30 / ИС-А-2.34.ехт Q=G1 (H1-H2)

08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Дорожное ш. 2 км 1 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377378  
 Очетное число месяца 10 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	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Вобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Вообр [м <sup>3</sup> ]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.11	2.6477	56.4	50.0	412.95	437.70	-24.76	419.10	442.91	-23.80	6.1	5.5	24.00
11.11	2.6041	56.3	49.9	410.62	436.41	-25.79	416.68	441.55	-24.87	6.3	5.7	24.00
12.11	2.6199	56.5	50.1	410.16	436.88	-26.73	416.25	442.07	-25.82	6.3	5.7	24.00
13.11	2.5971	56.6	50.2	409.65	437.22	-27.57	415.76	442.45	-26.69	6.3	5.7	24.00
14.11	2.5638	55.3	49.0	409.03	437.20	-28.16	414.91	442.22	-27.31	6.3	5.7	24.00
15.11	2.4796	53.8	47.7	408.93	437.46	-28.53	414.49	442.21	-27.72	6.3	5.7	23.77
16.11	2.3884	52.5	46.7	408.95	437.83	-28.88	414.28	442.37	-28.09	6.5	5.9	24.00
17.11	2.3521	51.5	45.7	409.64	438.80	-29.16	414.75	443.18	-28.43	6.5	5.9	23.55
18.11	2.8364	55.8	48.9	411.13	441.03	-29.91	417.11	446.02	-28.91	6.4	5.8	24.00
19.11	3.1633	59.5	51.7	408.53	438.88	-30.35	415.22	444.41	-29.20	6.3	5.7	24.00
20.11	3.5439	63.8	55.1	406.85	437.68	-30.83	414.48	443.91	-29.43	6.3	5.7	24.00
21.11	3.3877	63.1	54.8	406.30	437.55	-31.25	413.79	443.73	-29.95	6.3	5.7	24.00
22.11	3.1873	60.6	52.7	407.29	438.93	-31.64	414.19	444.71	-30.52	6.3	5.8	24.00
23.11	3.2486	62.3	54.3	406.86	438.77	-32.09	414.13	444.98	-30.85	6.3	5.7	23.76
24.11	3.4871	64.0	55.5	406.26	438.17	-32.02	413.93	445.11	-31.18	6.4	5.8	24.00
25.11	3.4018	63.5	55.2	406.09	439.03	-32.95	413.62	445.31	-31.70	6.3	5.7	24.00
26.11	3.1253	59.8	52.2	406.51	439.69	-33.18	413.29	445.32	-32.03	6.3	5.7	24.00
27.11	3.1537	59.9	52.2	406.48	439.88	-33.41	413.24	445.54	-32.30	6.3	5.7	24.00
28.11	3.6477	64.4	55.4	405.41	439.16	-33.74	413.14	445.46	-32.32	6.3	5.7	24.00
29.11	4.1260	69.8	59.6	402.76	436.91	-34.15	411.62	444.10	-32.48	6.3	5.7	24.00
30.11	3.9688	68.8	59.0	403.03	437.39	-34.36	411.75	444.48	-32.73	6.3	5.7	24.00
01.12	3.6101	64.4	55.4	404.62	439.16	-34.55	412.32	445.48	-33.16	6.4	5.8	24.00
02.12	3.5618	63.6	54.8	404.24	438.89	-34.65	411.80	445.10	-33.30	6.4	5.8	24.00
03.12	3.6151	63.7	54.7	403.06	437.91	-34.84	410.58	444.05	-33.47	6.4	5.8	24.00
04.12	3.5687	63.5	54.6	400.89	435.75	-34.86	408.34	441.81	-33.48	6.5	5.9	24.00
Итого	78.8861	60.4	52.6	10176.23	10955.06	-778.84	10348.77	11098.51	-749.74	6.3	5.7	599.09

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
 600.00ч = 599.09ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.91ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Вобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	735.1438	91254.82	95035.33	92839.95	96280.96	5311.50
10-11-22 00:00	656.2578	81078.59	84080.27	82491.18	85182.45	4712.41
Итого	78.8861	10176.23	10955.06	10348.77	11098.51	599.09

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

Тобш = 600.00ч / Обновление  
 v.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Ул. Кавказская Ш. Ч 2 К 2 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 377364  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00  
 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	2.5718	56.2	46.6	267.96	270.28	-2.32	271.91	273.08	-1.17	6.4	5.2	24.00
11.11	2.5176	55.8	46.4	266.79	269.29	-2.50	270.68	272.05	-1.38	6.5	5.3	24.00
12.11	2.5453	56.6	47.1	266.68	269.34	-2.66	270.68	272.21	-1.53	6.5	5.4	24.00
13.11	2.4782	56.0	46.7	266.76	269.52	-2.77	270.66	272.36	-1.70	6.5	5.3	24.00
14.11	2.4662	54.8	45.6	266.82	269.70	-2.88	270.55	272.37	-1.82	6.5	5.3	24.00
15.11	2.3759	53.4	44.5	266.84	269.78	-2.94	270.41	272.35	-1.95	6.5	5.4	24.00
16.11	2.2963	52.0	43.4	266.91	269.88	-2.98	270.31	272.33	-2.02	6.7	5.5	24.00
17.11	2.3604	51.5	42.7	266.96	270.01	-3.05	270.01	272.37	-2.06	6.6	5.5	24.00
18.11	2.8893	56.6	45.8	267.73	270.96	-3.23	271.77	273.65	-1.88	6.5	5.4	24.00
19.11	3.0982	59.3	47.7	266.19	269.50	-3.31	270.54	272.42	-1.88	6.5	5.4	24.00
20.11	3.5563	64.6	51.3	265.72	269.20	-3.48	270.82	272.56	-1.74	6.5	5.3	24.00
21.11	3.1936	61.7	49.7	265.91	269.43	-3.52	270.62	272.61	-1.99	6.5	5.4	24.00
22.11	3.1248	60.7	48.9	265.96	269.55	-3.59	270.51	272.65	-2.15	6.6	5.5	24.00
23.11	3.1512	61.6	49.8	265.95	269.61	-3.66	270.61	272.80	-2.19	6.5	5.4	24.00
24.11	3.5010	64.9	49.8	265.75	269.56	-3.81	270.90	272.98	-2.08	6.5	5.4	24.00
25.11	3.2228	62.0	49.9	266.05	269.93	-3.88	270.77	273.11	-2.34	6.5	5.3	24.00
26.11	3.0562	59.6	48.1	266.32	270.16	-3.84	270.71	273.17	-2.46	6.5	5.4	24.00
27.11	3.1009	59.8	48.2	266.30	270.22	-3.91	270.73	273.23	-2.50	6.5	5.3	24.00
28.11	3.6224	65.2	51.5	265.90	269.98	-4.08	271.06	273.38	-2.31	6.5	5.3	24.00
29.11	4.1074	70.2	54.8	265.56	269.82	-4.26	271.52	273.62	-2.10	6.5	5.4	24.00
30.11	3.7534	67.1	53.0	265.55	269.80	-4.25	271.02	273.39	-2.37	6.5	5.4	24.00
01.12	3.5327	64.1	50.8	265.66	269.92	-4.26	270.69	273.20	-2.52	6.5	5.4	24.00
02.12	3.5049	63.5	50.3	265.85	270.11	-4.26	270.78	273.36	-2.58	6.5	5.4	24.00
03.12	3.5463	63.5	50.2	265.87	270.21	-4.34	270.81	273.41	-2.60	6.6	5.5	24.00
04.12	3.5261	63.3	50.0	265.55	269.91	-4.36	270.42	273.09	-2.66	6.6	5.5	24.00
Итого	77.0993	60.2	48.6	6657.54	6745.70	-88.16	6769.78	6821.75	-51.97	6.5	5.4	600.00

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
 600.00ч = 600.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Утеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	689.7040	74190.55	74302.48	75504.17	75263.06	5361.56
10-11-22 00:00	612.6047	67533.01	67556.79	68734.39	68441.31	4761.56
Итого	77.0993	6657.54	6745.70	6769.78	6821.75	600.00

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

Тощ = 600.00ч  
 Обновление v.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=61 (Н1-Н2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес погребителя  
Ответственное лицо

Можаровское ш.52

Абонент  
Телефон

Теплового/степлера КМ-5-2 Сер.ном. 379413  
Отчетное число месяца 10 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 [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.11	1.48637	49.7	40.9	169.832	173.125	-3.293	171.812	174.539	-2.727	6.4	5.7	24.00
11.11	1.47341	49.8	41.2	169.863	173.184	-3.320	171.859	174.598	-2.738	6.4	5.7	24.00
12.11	1.48906	50.2	41.4	169.945	173.281	-3.336	171.973	174.711	-2.738	6.4	5.7	24.00
13.11	1.47007	50.0	41.4	170.047	173.359	-3.312	172.059	174.793	-2.734	6.4	5.7	24.00
14.11	1.50559	49.7	40.9	169.777	173.113	-3.336	171.770	174.504	-2.734	6.4	5.7	24.00
15.11	1.49755	49.4	40.5	169.469	172.828	-3.359	171.422	174.203	-2.781	6.4	5.7	24.00
16.11	1.50406	49.1	40.2	169.301	172.629	-3.328	171.250	173.992	-2.742	6.4	5.7	24.00
17.11	1.55158	49.3	40.1	169.262	172.598	-3.336	171.941	173.941	-2.738	6.4	5.7	24.00
18.11	1.78944	52.2	41.6	169.211	172.520	-3.309	171.387	173.926	-2.570	6.3	5.7	24.00
19.11	1.91626	54.3	42.9	169.082	172.406	-3.324	171.340	173.926	-2.559	6.3	5.7	24.00
20.11	1.85935	53.7	42.7	169.055	172.391	-3.336	171.156	173.898	-2.652	6.3	5.7	24.00
21.11	1.69378	51.4	40.8	169.047	172.387	-3.340	171.102	173.754	-2.652	6.4	5.7	24.00
22.11	1.65691	50.6	40.8	169.047	172.387	-3.340	171.102	173.754	-2.652	6.3	5.7	24.00
23.11	1.68034	51.4	41.5	168.844	172.176	-3.332	170.949	173.605	-2.656	6.3	5.7	24.00
24.11	1.76165	52.4	41.9	168.691	172.043	-3.352	170.719	173.371	-2.652	6.3	5.7	24.00
25.11	1.72306	51.8	41.6	168.578	171.938	-3.359	170.551	173.289	-2.707	6.3	5.7	24.00
26.11	1.65005	50.0	40.2	168.590	171.938	-3.348	170.582	173.246	-2.655	6.3	5.7	24.00
27.11	1.69903	50.5	40.4	168.309	171.887	-3.367	170.551	173.246	-2.695	6.3	5.7	24.00
28.11	1.97820	54.2	42.5	168.309	171.672	-3.363	170.641	173.164	-2.523	6.3	5.7	24.00
29.11	2.18381	57.6	44.6	167.922	171.285	-3.363	170.520	172.902	-2.383	6.3	5.7	24.00
30.11	2.24760	58.7	45.3	167.828	171.199	-3.371	170.426	172.887	-2.371	6.3	5.7	24.00
01.12	2.17906	57.5	44.5	167.840	171.203	-3.363	170.516	172.832	-2.406	6.3	5.7	24.00
02.12	2.23037	58.2	44.9	167.605	170.953	-3.348	170.242	172.598	-2.355	6.3	5.7	24.00
03.12	2.26742	58.5	45.0	167.309	170.707	-3.398	169.988	172.367	-2.379	6.3	5.7	24.00
04.12	2.25326	58.3	44.8	167.117	170.492	-3.375	169.781	172.125	-2.344	6.3	5.7	24.00
Итого	44.74726	52.7	42.1	4220.098	4303.703	-83.606	4275.527	4340.523	-64.996	6.3	5.7	600.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 600.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
05-12-22 00:00	367.13059	37161.879	37738.074	37668.188	38081.789	5000.44	
10-11-22 00:00	322.38333	32941.781	33434.371	33392.660	33741.266	4400.44	
Итого	44.74726	4220.098	4303.703	4275.527	4340.523	600.00	

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) объём датчика  
(Т) delta t < min  
(R) перезапуск  
(C) коррект. часов  
(#) электрипитание

Подб = 600.00ч  
Обновление

v.2.30

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

08.12.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377358  
 Очетный число месяца 10 Очетное время 00:00  
 Расход под 0.10.. 100.00 МЗ/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.10.. 100.00 МЗ/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Упод-Уобр [МЗ]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	1.3613	50.1	42.1	172.17	173.25	-1.08	174.25	174.73	-0.48	0.0	5.2	24.00
11.11	1.3614	50.3	42.3	172.18	173.27	-1.09	174.27	174.75	-0.48	0.0	5.2	24.00
12.11	1.3686	50.6	42.6	172.15	173.25	-1.11	174.27	174.78	-0.51	0.0	5.2	24.00
13.11	1.3826	50.5	42.4	172.15	173.26	-1.11	174.25	174.75	-0.50	0.0	5.2	24.00
14.11	1.4376	50.2	41.8	172.17	173.28	-1.11	174.26	174.74	-0.48	0.0	5.2	24.00
15.11	1.4359	49.8	41.4	172.15	173.25	-1.11	174.21	174.69	-0.48	0.0	5.2	24.00
16.11	1.4391	49.6	41.1	172.09	173.18	-1.09	174.11	174.59	-0.48	0.0	5.2	24.00
17.11	1.4767	49.7	41.0	172.06	173.16	-1.09	174.10	174.56	-0.46	0.0	5.2	24.00
18.11	1.6960	52.6	42.6	171.93	173.05	-1.12	174.20	174.57	-0.37	0.1	5.2	24.00
19.11	1.8208	54.8	44.1	172.92	172.92	-1.16	174.23	174.53	-0.30	0.0	5.2	24.00
20.11	1.7444	54.2	44.0	171.69	172.84	-1.15	174.11	174.44	-0.33	0.0	5.2	24.00
21.11	1.5886	52.0	42.6	171.75	172.89	-1.14	173.99	174.40	-0.41	0.0	5.2	24.00
22.11	1.5498	51.9	41.9	171.87	171.70	-1.17	174.03	173.15	-0.87	0.0	5.3	24.00
23.11	1.5726	51.9	42.7	171.88	171.16	-1.16	174.11	174.40	-0.66	0.0	5.2	24.00
24.11	1.6409	52.8	43.1	171.79	171.48	-1.17	174.07	173.02	-1.05	0.0	5.2	24.00
25.11	1.6321	52.5	42.8	171.72	172.66	-0.93	173.99	174.18	-0.19	0.0	5.2	24.00
26.11	1.5529	50.5	41.4	171.77	172.72	-0.96	173.88	174.14	-0.26	0.0	5.2	24.00
27.11	1.5835	51.0	41.6	171.69	172.67	-0.98	173.84	174.11	-0.28	0.0	5.2	24.00
28.11	1.8112	54.6	43.9	171.48	172.53	-1.05	173.93	174.13	-0.20	0.0	5.2	24.00
29.11	2.0098	58.1	46.3	171.23	172.30	-1.07	173.98	174.09	-0.11	0.0	5.2	24.00
30.11	2.0789	59.3	47.0	171.14	172.25	-1.11	174.00	174.06	-0.06	0.0	5.2	24.00
01.12	01.1229	58.1	46.1	171.22	172.32	-1.11	173.95	174.07	-0.12	0.0	5.2	24.00
02.12	2.0611	58.7	46.5	171.01	172.14	-1.13	173.81	173.92	-0.11	0.0	5.2	24.00
03.12	2.1068	59.1	46.7	170.82	171.95	-1.14	173.65	173.74	-0.09	0.0	5.2	24.00
04.12	2.1024	58.9	46.4	170.66	171.76	-1.10	173.47	173.55	-0.08	0.1	5.2	24.00
Итого	41.8379	53.2	43.4	4292.53	4315.25	-23.93	4350.95	4354.35	-6.78	3.38	5.2	600.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t < мин + Tэл.лит + Тпроч.ав.  
 600.00ч = 600.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	346.3949	37311.71	37460.66	37837.02	37816.09	5004.11
10-11-22 00:00	304.5570	33019.18	33145.41	33486.08	33461.74	4404.11
Итого	41.8379	4292.53	4315.25	4350.95	4354.35	600.00

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

Точш' = 600.00ч  
 Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Организационное лицо

Школьное У 58

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379415  
Одъемное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Объем [Гкал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Упод-Уобр [М3]	Тпод [ар]	Тобр [ар]	Тпод-Тобр [ар]	Тнар [час]
10.11	1.547666	49.6	41.5	189.055	191.703	-2.648	191.270	193.293	-2.023	6.8	5.4	1.4	24.00
11.11	1.54178	49.8	41.7	189.121	191.828	-2.707	191.359	193.434	-2.074	6.8	5.4	1.4	24.00
12.11	1.55323	50.1	41.9	189.066	191.773	-2.707	191.316	193.387	-2.070	6.8	5.4	1.4	24.00
13.11	1.55057	49.8	41.9	189.086	191.781	-2.695	191.320	193.410	-2.090	6.8	5.4	1.4	24.00
14.11	1.57896	49.8	41.4	189.039	191.727	-2.688	191.254	193.320	-2.066	6.8	5.5	1.3	24.00
15.11	1.56396	49.4	41.1	188.906	191.625	-2.719	191.109	193.191	-2.082	6.8	5.5	1.3	24.00
16.11	1.56482	49.1	40.9	188.816	191.504	-2.688	190.984	193.055	-2.070	6.8	5.5	1.3	24.00
17.11	1.61484	49.3	40.7	188.762	191.465	-2.703	190.934	193.004	-2.070	6.8	5.5	1.3	24.00
18.11	1.85743	52.0	42.2	188.590	191.293	-2.703	190.992	192.941	-1.949	6.8	5.5	1.3	24.00
19.11	1.99186	54.3	43.8	188.454	191.176	-2.719	191.051	192.938	-1.887	6.8	5.5	1.3	24.00
20.11	1.92924	53.7	43.5	188.434	191.152	-2.719	190.996	192.906	-1.910	6.8	5.5	1.3	24.00
21.11	1.77547	51.6	42.1	188.461	191.156	-2.695	190.816	192.793	-1.977	6.8	5.5	1.3	24.00
22.11	1.73340	50.5	41.4	188.445	191.191	-2.746	190.727	192.766	-2.039	6.8	5.5	1.3	24.00
23.11	1.76059	51.5	42.1	188.340	190.859	-2.746	190.688	192.711	-2.023	6.8	5.5	1.3	24.00
24.11	1.84658	52.2	42.4	188.203	190.945	-2.742	190.613	192.594	-1.980	6.8	5.5	1.3	24.00
25.11	1.81903	52.0	42.4	188.113	190.859	-2.746	190.520	192.504	-1.984	6.8	5.5	1.3	24.00
26.11	1.70990	50.1	41.0	188.121	190.883	-2.762	190.348	192.422	-2.074	6.8	5.5	1.3	24.00
27.11	1.74175	50.5	41.2	188.047	190.805	-2.758	190.320	192.367	-2.047	6.8	5.5	1.3	24.00
28.11	2.00678	54.0	43.4	187.813	190.590	-2.777	190.391	192.297	-1.906	6.8	5.5	1.3	24.00
29.11	2.22797	57.6	45.8	187.465	190.203	-2.738	190.348	192.125	-1.777	6.8	5.5	1.3	24.00
30.11	2.30148	58.8	46.5	187.320	190.129	-2.809	190.328	192.086	-1.758	6.8	5.4	1.4	24.00
01.12	2.23164	57.6	45.7	187.340	190.145	-2.805	190.230	192.035	-1.805	6.8	5.5	1.3	24.00
02.12	2.28854	58.2	46.0	187.125	189.918	-2.793	190.074	191.832	-1.758	6.8	5.4	1.4	24.00
03.12	2.32855	58.6	46.2	186.949	189.738	-2.789	189.934	191.672	-1.738	6.8	5.5	1.3	24.00
04.12	2.32224	58.4	45.9	186.762	189.535	-2.773	189.723	191.445	-1.723	6.8	5.5	1.3	24.00
Итого	46.38830	52.8	42.9	4705.836	4774.211	-68.375	4767.645	4816.527	-48.883	6.8	5.5	1.3	600.00

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 600.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Объем [Гкал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	382.49332	40406.133	40882.891	40954.648	41260.742	4943.73
10-11-22 00:00	336.10507	35700.297	36108.680	36187.004	36444.215	4343.73
Итого	46.38830	4705.836	4774.211	4767.645	4816.527	600.00

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

Тотч = 600.00ч  
Обновление

У.2.30 / ИС-А-2.34.ext Q=61 (Н1-Н2)

08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Оплатившее лицо

Имелеская Ш.62

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381923  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [С]	Тобр [С]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ан]	робр [ан]	Тнар [час]
10.11	3.6113	53.4	43.6	371.70	367.28	4.41	376.76	370.62	6.14	1.1	5.6	24.00
11.11	3.5324	53.2	43.6	371.77	367.34	4.44	376.80	370.70	6.10	1.1	5.6	24.00
12.11	3.5957	54.0	44.2	372.03	367.56	4.47	377.17	371.00	6.17	1.1	5.6	24.00
13.11	3.4537	52.8	43.4	372.05	367.59	4.45	376.99	370.95	6.05	1.1	5.7	24.00
14.11	3.4031	51.6	42.4	372.47	368.04	4.43	377.23	371.20	6.03	1.1	5.8	24.00
15.11	3.3687	50.8	41.7	372.19	367.71	4.48	376.80	370.78	6.02	1.1	5.8	24.00
16.11	4.4424	58.6	46.2	359.02	354.55	4.47	364.88	358.18	6.70	1.0	5.9	24.00
17.11	4.9604	61.0	47.5	369.79	365.23	4.55	376.27	369.16	7.10	1.0	5.9	24.00
18.11	5.7095	66.2	50.6	367.77	363.24	4.53	375.27	367.64	7.10	1.1	5.9	24.00
19.11	6.1066	68.7	51.9	367.75	363.28	4.47	375.79	367.89	7.90	1.1	5.9	24.00
20.11	5.8808	67.7	51.6	367.97	363.48	4.49	375.81	368.06	7.75	1.1	5.9	24.00
21.11	5.1954	63.3	49.1	368.14	363.66	4.48	375.05	367.82	7.23	1.2	5.8	24.00
22.11	5.0955	62.5	48.6	368.02	363.58	4.44	374.76	367.66	7.10	1.1	5.9	24.00
23.11	5.0629	62.9	49.1	368.01	363.58	4.43	374.85	367.75	7.10	1.1	5.9	24.00
24.11	5.5763	65.7	50.5	367.95	363.46	4.48	375.37	367.86	7.51	1.2	5.8	24.00
25.11	5.2150	63.0	48.8	369.75	365.27	4.48	376.60	369.36	7.24	1.1	5.8	24.00
26.11	4.9799	61.0	47.4	370.60	366.12	4.48	377.11	370.03	7.51	1.1	5.8	24.00
27.11	5.0572	61.2	47.5	370.70	366.24	4.45	377.22	370.16	7.06	1.0	5.8	24.00
28.11	5.7903	65.9	50.1	370.20	365.71	4.49	377.73	370.09	7.63	0.9	5.9	24.00
29.11	6.4974	70.5	52.8	369.90	365.44	4.46	378.38	370.23	8.16	0.9	6.0	24.00
30.11	6.8238	72.8	54.2	369.67	365.16	4.51	378.70	370.20	8.49	0.9	6.0	24.00
01.12	6.2880	69.5	52.4	369.98	365.48	4.49	378.24	370.18	8.06	1.0	5.9	24.00
02.12	6.2383	68.8	51.8	369.96	365.45	4.52	378.08	370.09	7.98	1.0	5.8	24.00
03.12	6.3301	69.0	51.8	370.11	365.66	4.45	378.27	370.29	7.98	0.9	5.8	24.00
04.12	6.3196	68.9	51.7	370.20	365.73	4.48	378.35	370.34	8.02	1.0	5.9	24.00
Итого	128.5343	62.5	48.5	9237.69	9125.85	111.84	9408.47	9228.23	180.23	1.1	5.8	600.00

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 600.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
05-12-22 00:00	890.6003	83802.27	83040.06	85052.09	83847.73	5306.71
10-11-22 00:00	762.0660	74564.58	73914.21	75643.62	74619.49	4706.71
Итого	128.5343	9237.69	9125.85	9408.47	9228.23	600.00

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

Тотч. = 600.00ч  
Обновление

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

08.12.22 Подпись



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Организованное лицо

Историческое ш.б.ч

Абонент  
Телефон

Тепловойчислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376520  
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [С]	tобр [С]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Упод-Уобр [М3]	прод [ар]	робр [ар]	Tнар [час]
10.11	1.80535	53.2	44.3	202.941	201.383	1.559	205.656	203.285	2.371	5.9	5.3	24.00
11.11	1.78399	53.3	44.5	202.969	201.387	1.582	205.691	203.301	2.391	5.9	5.3	24.00
12.11	1.77454	53.5	44.8	203.094	201.504	1.590	205.828	203.461	2.367	6.0	5.4	24.00
13.11	1.73779	53.2	44.6	203.086	201.480	1.605	205.781	203.410	2.371	6.0	5.4	24.00
14.11	1.69584	51.7	43.3	201.563	199.988	1.574	204.102	201.777	2.324	6.1	5.4	24.00
15.11	1.69039	50.8	42.5	203.543	201.949	1.594	206.020	203.707	2.312	6.1	5.5	24.00
16.11	2.15400	57.1	46.5	203.492	201.898	1.594	206.605	203.992	2.312	6.1	5.5	24.00
17.11	2.33885	60.6	48.6	195.496	193.945	1.551	198.812	196.137	2.676	6.2	5.6	23.50
18.11	2.72122	65.1	51.6	201.566	199.984	1.582	205.492	202.500	2.992	6.2	5.6	24.00
19.11	2.95855	68.5	53.9	201.688	200.121	1.566	206.000	202.848	3.152	6.2	5.6	24.00
20.11	2.88422	67.9	53.6	201.715	200.121	1.594	205.949	202.832	3.117	6.2	5.6	24.00
21.11	2.60323	64.1	51.2	201.742	200.152	1.590	205.570	202.633	2.938	6.1	5.5	24.00
22.11	2.47202	63.1	49.9	201.773	200.168	1.605	205.379	202.527	2.852	6.2	5.6	24.00
23.11	2.51374	63.1	50.7	201.801	200.148	1.652	205.504	202.602	2.902	6.2	5.6	24.00
24.11	2.65502	64.7	51.6	201.770	200.164	1.605	205.648	202.680	2.969	6.2	5.6	24.00
25.11	2.58893	64.0	51.2	202.441	200.840	1.602	206.277	203.336	2.941	6.2	5.6	24.00
26.11	2.42508	60.9	49.0	203.109	201.164	1.648	206.594	203.754	2.840	6.2	5.5	24.00
27.11	2.43775	61.0	49.0	203.172	201.527	1.645	206.680	203.836	2.844	6.1	5.5	24.00
28.11	2.72422	65.0	51.6	203.035	201.418	1.637	206.992	203.953	2.844	6.2	5.5	24.00
29.11	3.06540	69.9	54.8	203.016	201.414	1.602	207.508	204.250	3.039	6.3	5.7	24.00
30.11	3.28534	72.9	56.7	203.023	201.410	1.613	207.879	204.430	3.258	6.3	5.7	24.00
01.12	3.08066	70.0	54.8	203.074	201.453	1.621	207.879	204.305	3.293	6.3	5.7	24.00
02.12	3.00864	68.7	53.9	203.117	201.473	1.645	207.477	204.211	3.266	6.1	5.5	24.00
03.12	3.05167	69.0	53.9	203.195	201.574	1.621	207.594	204.328	3.266	6.2	5.5	24.00
04.12	3.05458	68.8	53.8	203.242	201.637	1.605	207.625	204.375	3.250	6.2	5.6	24.00
Итого	62.51102	62.4	50.0	5058.684	5018.602	40.082	5150.262	5078.469	71.793	6.1	5.5	599.50

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<sub>кмин</sub> + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 599.50ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.50ч

Г/С нараскажики Итого	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Tнар [час]
05-12-22 00:00 10-11-22 00:00	439.32578 376.81479	46153.785 41095.102	45767.328 40748.727	46834.113 41683.852	46236.805 41158.336	5308.65 4709.15
Итого	62.51102	5058.684	5018.602	5150.262	5078.469	599.50

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

Тотч = 600.00ч  
Обновление

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

08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Иркутская ш. 66  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379228  
 Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [лм]	робр [лм]	Тнар [час]
10.11	7.2857	53.6	42.4	652.55	677.34	-24.80	661.36	683.19	-21.83	6.0	4.8	24.00
11.11	7.1427	53.5	42.5	652.27	677.27	-25.00	661.03	683.12	-22.09	6.1	4.8	24.00
12.11	7.2275	54.0	42.6	652.25	677.38	-25.13	661.19	683.42	-22.23	6.1	4.9	24.00
13.11	6.9686	53.2	42.6	652.11	677.48	-25.37	660.86	683.36	-22.50	6.1	4.9	24.00
14.11	6.9105	51.9	41.3	652.86	678.25	-25.39	661.17	683.86	-22.69	6.2	4.9	24.00
15.11	6.8856	51.0	40.5	652.55	677.87	-25.33	660.53	683.27	-22.73	6.3	5.0	24.00
16.11	9.0747	58.2	44.3	651.56	677.44	-25.88	661.92	683.86	-21.94	6.4	5.2	24.00
17.11	9.5786	61.1	45.8	625.09	650.23	-25.14	635.92	656.77	-20.84	6.3	5.1	24.00
18.11	11.2434	66.1	48.6	643.53	670.31	-26.78	656.44	677.89	-21.45	6.4	5.1	24.00
19.11	12.0570	69.0	50.2	643.11	670.44	-27.33	657.03	678.48	-21.45	6.4	5.1	24.00
20.11	11.6390	68.2	50.1	643.09	670.52	-27.42	656.64	678.53	-21.89	6.4	5.2	24.00
21.11	10.3850	64.0	47.9	643.41	670.72	-27.31	655.58	678.05	-22.47	6.3	5.1	24.00
22.11	10.1373	62.7	46.9	643.53	670.66	-27.12	655.23	677.69	-22.45	6.4	5.2	24.00
23.11	10.1039	63.4	47.7	643.06	670.98	-27.45	655.82	678.23	-22.81	6.4	5.1	24.00
24.11	10.8841	65.7	48.7	643.53	670.97	-27.91	655.43	678.56	-22.73	6.3	5.2	24.00
25.11	10.4237	63.8	47.7	645.58	673.52	-27.94	657.73	680.77	-23.03	6.3	5.1	24.00
26.11	9.9128	61.3	46.0	647.41	674.98	-27.58	658.64	681.81	-23.17	6.3	5.1	24.00
27.11	10.0380	61.4	45.9	647.42	675.05	-27.62	658.75	681.81	-23.06	6.3	5.1	24.00
28.11	11.3730	65.9	48.3	646.31	674.58	-28.27	659.19	682.05	-22.86	6.4	5.1	24.00
29.11	12.6478	70.6	51.0	645.38	674.27	-28.89	659.91	682.56	-22.66	6.5	5.2	24.00
30.11	13.3914	73.3	52.6	645.64	674.00	-29.36	660.28	682.75	-22.47	6.5	5.2	24.00
01.12	12.4380	70.1	50.8	645.38	674.53	-29.16	659.78	682.80	-23.02	6.4	5.1	24.00
02.12	12.2813	69.2	50.2	645.44	674.52	-29.08	659.47	682.53	-23.06	6.3	5.1	24.00
03.12	12.4868	69.5	50.1	645.81	674.95	-29.14	659.94	682.97	-23.03	6.3	5.1	24.00
04.12	12.4198	69.3	50.1	646.03	675.42	-29.39	660.16	683.53	-23.38	6.4	5.1	24.00
Итого	254.9364	62.8	47.0	16153.89	16833.67	-679.78	16450.00	17011.86	-561.86	6.3	5.1	600.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тд.лит + Тпроч.ав.  
 600.00ч = 600.00ч + 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						
05-12-22 00:00	1799.8898	148075.13	153362.77	150277.42	154782.64	5304.47
10-11-22 00:00	1544.9534	131921.23	136529.09	133827.42	137770.78	4704.47
Итого	254.9364	16153.89	16833.67	16450.00	17011.86	600.00

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

Точ. = 600.00ч / Обновление  
 v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Историческая Ш 70

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379490  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	tпод [ар]	tобр [ар]	Tнар [час]
10.11	4.1981	53.7	46.0	545.98	594.83	-48.84	553.38	600.85	-47.47	6.0	4.9	24.00
11.11	4.1649	53.7	46.1	545.46	594.66	-49.20	552.87	600.70	-47.83	6.0	4.9	24.00
12.11	4.1891	53.8	46.1	545.41	594.96	-49.55	552.84	601.01	-48.17	6.1	5.0	24.00
13.11	4.1538	53.9	46.3	545.04	594.89	-49.85	552.84	600.96	-48.48	6.1	5.0	24.00
14.11	4.0526	52.3	44.9	545.80	595.61	-49.80	552.84	601.38	-48.55	6.2	5.0	24.00
15.11	3.9714	51.1	43.9	546.02	595.83	-49.81	552.77	601.34	-48.58	6.2	5.1	23.94
16.11	5.0164	56.9	47.7	543.92	594.77	-50.84	552.18	601.26	-49.08	6.3	5.3	24.00
17.11	5.5339	61.0	50.4	521.27	570.99	-49.72	530.26	577.85	-47.59	6.3	5.3	24.00
18.11	6.3395	65.1	53.3	535.13	587.62	-52.48	545.55	595.45	-49.91	6.3	5.3	24.00
19.11	6.9870	69.2	56.1	533.19	587.07	-53.88	544.80	595.73	-50.94	6.3	5.5	24.00
20.11	6.7734	68.6	55.9	533.12	587.27	-54.15	544.56	595.84	-51.27	6.3	5.4	24.00
21.11	6.1824	65.3	53.7	534.16	587.82	-53.66	544.63	595.80	-51.18	6.2	5.4	24.00
22.11	5.8741	62.7	51.8	535.16	588.34	-53.19	544.87	595.77	-50.91	6.3	5.4	24.00
23.11	5.9103	63.8	52.7	534.57	588.08	-53.51	544.55	595.80	-51.26	6.3	5.4	24.00
24.11	6.2197	64.9	53.2	534.04	588.08	-54.04	544.35	595.92	-51.57	6.3	5.5	24.00
25.11	6.3353	65.1	53.3	535.13	589.77	-54.64	545.54	597.67	-52.13	6.3	5.5	24.00
26.11	5.8374	61.5	50.7	538.32	592.38	-54.06	547.73	599.56	-51.84	6.2	5.3	24.00
27.11	5.8780	61.6	50.7	538.20	592.51	-54.30	547.63	599.72	-52.09	6.2	5.4	24.00
28.11	6.5452	64.9	52.7	536.60	591.97	-55.37	546.98	599.86	-52.77	6.3	5.4	24.00
29.11	7.3835	70.4	56.5	533.98	591.05	-57.07	545.98	599.75	-53.88	6.4	5.4	24.00
30.11	7.8873	73.6	58.8	532.59	590.30	-57.71	545.61	599.84	-54.23	6.4	5.6	24.00
01.12	7.3740	71.0	57.1	533.84	590.77	-56.93	546.03	599.80	-53.77	6.3	5.5	24.00
02.12	7.1614	69.2	55.8	534.88	591.41	-56.53	546.51	600.06	-53.55	6.2	5.3	24.00
03.12	7.3906	69.6	55.8	535.57	592.70	-57.13	547.36	601.36	-54.00	6.2	5.4	24.00
04.12	7.3686	69.5	55.7	535.60	592.91	-57.30	547.34	601.52	-54.17	6.3	5.5	24.00
Итого	148.7277	62.9	51.8	13432.98	14766.57	-1333.59	13679.59	14954.82	-1275.23	6.2	5.3	599.94

Тотч.пер. = Tнар + Tпод + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
600.00ч = 599.94ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.06ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
05-12-22 00:00	1053.1907	124243.84	134740.47	126094.03	136204.48	5261.94
10-11-22 00:00	904.4630	110810.87	119973.90	112414.44	121249.66	4662.00
Итого	148.7277	13432.98	14766.57	13679.59	14954.82	599.94

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

Тотч = 600.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI(H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Иркутское ш 76  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379478  
 Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ам]	робр [ам]	Тнар [час]
10.11	0.7297	44.8	41.6	285.30	287.65	-2.34	288.04	290.02	-1.98	6.3	5.8	15.98
11.11	0.9215	45.2	41.9	323.21	325.92	-2.71	326.39	328.65	-2.26	6.4	5.8	20.25
12.11	0.1488	42.8	39.9	323.29	325.94	-2.65	326.14	328.48	-2.34	6.4	5.8	3.27
13.11	0.8921	47.3	43.6	323.18	325.88	-2.70	326.63	328.87	-2.23	6.4	5.8	15.94
14.11	1.7366	56.4	51.0	322.98	325.73	-2.74	327.75	329.74	-1.99	6.5	5.9	24.00
15.11	1.7669	57.1	51.6	323.00	325.74	-2.74	327.93	329.85	-1.92	6.5	5.9	23.74
16.11	1.7042	55.8	50.6	322.92	325.66	-2.74	327.64	329.64	-2.00	6.6	6.0	24.00
17.11	1.5954	54.1	49.0	323.78	326.57	-2.79	328.24	330.28	-2.04	6.6	6.0	22.79
18.11	2.0732	60.6	54.2	323.22	326.11	-2.89	328.74	330.59	-1.85	6.6	6.0	24.00
19.11	2.1967	64.8	56.8	274.19	276.55	-2.37	279.48	280.72	-1.23	6.7	6.2	24.00
20.11	1.9449	60.9	53.1	249.26	251.27	-2.02	253.51	254.61	-1.10	6.7	6.3	24.00
21.11	1.7436	57.4	50.4	249.24	251.29	-2.05	253.08	254.30	-1.22	6.6	6.3	24.00
22.11	1.7261	57.1	49.1	243.96	245.70	-1.73	247.69	248.61	-0.92	6.4	6.0	24.00
23.11	1.6372	55.7	49.1	249.78	251.38	-1.60	253.38	254.25	-0.87	6.6	6.3	23.87
24.11	1.9632	60.5	52.6	249.65	251.29	-1.64	253.66	254.56	-0.91	6.7	6.4	24.00
25.11	1.8373	58.9	51.6	249.34	251.24	-1.90	253.38	254.44	-1.05	6.6	6.3	24.00
26.11	1.7466	56.4	49.4	249.65	251.66	-2.01	253.40	254.59	-1.19	6.6	6.3	24.00
27.11	1.7713	56.6	49.5	249.76	251.74	-1.98	253.47	254.68	-1.21	6.6	6.2	24.00
28.11	2.0393	61.1	52.9	249.54	251.59	-2.05	253.84	254.89	-1.05	6.7	6.3	24.00
29.11	2.3062	65.8	56.6	249.37	251.45	-2.09	254.32	255.23	-0.91	6.7	6.4	24.00
30.11	2.4724	68.6	58.7	249.23	251.30	-2.07	254.55	255.32	-0.77	6.7	6.3	24.00
01.12	2.2428	70.0	59.9	221.42	223.29	-1.87	226.33	226.99	-0.66	6.6	6.2	21.32
02.12	2.6364	71.5	61.1	253.80	256.02	-2.22	259.66	260.44	-0.77	6.6	6.2	24.00
03.12	2.7192	72.8	62.3	258.09	260.40	-2.30	264.26	265.07	-0.81	6.6	6.3	24.00
04.12	2.6949	72.6	62.1	257.42	259.73	-2.30	263.54	264.34	-0.80	6.7	6.3	24.00
Итого	45.2465	59.0	52.0	6874.37	6931.10	-56.73	6985.05	7019.17	-34.12	6.6	6.1	555.16

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.лит + Тпроч.ав.  
 600.00ч = 555.16ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 44.84ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	298.5360	73663.13	74203.64	74683.70	75064.09	3923.81
10-11-22 00:00	253.2895	66788.77	67272.54	67698.65	68044.92	3368.65
Итого	45.2465	6874.37	6931.10	6985.05	7019.17	555.16

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

Тотч = 600.00ч  
 Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Дорожная ш. 80  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376894  
 Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ам]	робр [ам]	Tнар [час]
10.11	0.0000	43.3	42.1	129.59	129.31	0.28	130.76	130.42	0.34	7.3	7.1	0.00
11.11	0.0000	43.7	42.5	129.60	129.34	0.27	130.79	130.46	0.33	7.3	7.1	0.00
12.11	0.0000	42.8	42.1	129.51	129.25	0.26	130.65	130.35	0.30	7.3	7.2	0.00
13.11	0.1558	46.0	43.5	129.54	129.26	0.28	130.85	130.43	0.42	7.3	7.2	7.19
14.11	0.6722	51.7	46.4	128.26	127.93	0.33	129.87	129.24	0.63	7.4	7.2	22.95
15.11	0.6975	51.5	45.9	127.41	127.10	0.31	129.01	128.38	0.62	7.4	7.2	23.33
16.11	0.5390	49.2	44.7	127.17	126.88	0.29	128.64	128.09	0.55	7.5	7.3	21.39
17.11	0.4896	47.2	43.2	127.31	127.03	0.28	128.66	128.17	0.49	7.4	7.2	20.31
18.11	0.8534	51.9	45.2	127.20	126.90	0.30	128.82	128.14	0.68	7.4	7.2	24.00
19.11	1.1661	57.4	48.2	126.73	126.40	0.33	128.67	127.79	0.88	7.4	7.3	24.00
20.11	0.9840	55.1	47.4	127.04	126.70	0.34	128.84	128.05	0.79	7.4	7.3	24.00
21.11	0.7199	51.6	45.8	127.30	126.98	0.32	128.90	128.25	0.65	7.4	7.2	22.71
22.11	0.6353	49.4	44.4	127.12	126.83	0.29	128.58	128.02	0.56	7.4	7.3	24.00
23.11	0.6508	50.4	45.2	127.11	126.81	0.29	128.58	128.05	0.58	7.4	7.2	23.52
24.11	0.8425	52.8	46.2	127.08	126.76	0.32	128.75	128.05	0.70	7.5	7.3	24.00
25.11	0.8228	52.8	46.3	126.84	126.51	0.33	128.51	127.80	0.71	7.4	7.2	24.00
26.11	0.6211	48.7	43.8	126.75	126.48	0.28	128.19	127.64	0.55	7.4	7.2	24.00
27.11	0.9473	48.9	43.9	126.69	126.41	0.28	128.34	127.78	0.56	7.3	7.2	24.00
28.11	0.6370	53.4	45.9	126.89	126.38	0.31	128.39	127.65	0.74	7.4	7.2	24.00
29.11	1.3623	60.5	49.7	126.27	125.92	0.35	128.41	127.39	1.02	7.5	7.3	24.00
30.11	1.3125	59.4	49.1	126.31	125.96	0.35	128.39	127.41	0.99	6.2	6.0	21.54
01.12	1.8355	67.7	53.1	125.96	125.57	0.40	128.61	127.23	1.37	5.8	5.6	24.00
02.12	1.9348	70.0	54.6	125.64	125.22	0.42	128.45	126.98	1.47	5.9	5.7	23.83
03.12	1.9746	70.9	55.2	125.60	125.19	0.41	128.47	126.98	1.49	5.8	5.7	24.00
04.12	1.9383	70.7	55.3	125.83	125.40	0.43	128.68	127.20	1.48	5.8	5.7	24.00
Итого	21.7921	53.9	46.8	3180.75	3172.71	8.04	3224.86	3205.95	18.91	7.1	6.9	498.77

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t < Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 600.00ч = 498.77ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 101.23ч

T/C	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	41.0259	10665.01	10643.62	10779.53	10737.75	1181.99
10-11-22 00:00	19.2338	7484.26	7470.91	7554.67	7531.80	683.22
Итого	21.7921	3180.75	3172.71	3224.86	3205.95	498.77

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

Тощ = 600.00ч  
 Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=61 (H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Организационное лицо

Историческая ул 82

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377382  
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.11	1.7326	43.5	34.3	188.02	188.87	-0.86	189.70	189.96	-0.26	9.0	7.2	24.00
11.11	1.7438	43.9	34.7	187.95	188.80	-0.85	189.67	189.91	-0.25	9.0	7.3	24.00
12.11	1.6358	43.0	34.3	187.89	188.76	-0.88	189.57	189.83	-0.26	9.0	7.3	24.00
13.11	1.9786	46.2	35.7	188.15	188.99	-0.84	190.05	190.18	-0.12	9.0	7.3	24.00
14.11	2.5056	52.1	38.7	186.84	187.62	-0.79	189.23	188.96	0.27	9.0	7.4	24.00
15.11	2.5245	51.9	38.3	185.48	186.28	-0.80	187.83	187.58	0.25	9.0	7.4	24.00
16.11	2.3417	49.6	37.0	185.27	186.09	-0.82	187.42	187.31	0.11	9.0	7.5	24.00
17.11	2.2373	47.6	35.5	185.09	185.95	-0.85	187.09	187.08	0.01	9.0	7.4	24.00
18.11	2.7481	52.4	37.6	185.37	186.14	-0.77	187.77	187.41	0.35	9.0	7.4	24.00
19.11	3.2204	57.9	40.6	185.84	186.41	-0.57	188.72	187.89	0.84	9.0	7.4	24.00
20.11	2.9559	55.6	39.7	185.75	186.37	-0.63	188.79	187.79	0.63	9.0	7.4	24.00
21.11	2.6023	52.0	38.0	185.47	186.16	-0.70	187.82	187.46	0.36	9.0	7.4	24.00
22.11	2.4413	49.8	36.6	185.24	186.04	-0.79	187.41	187.25	0.16	9.0	7.4	24.00
23.11	2.4815	49.7	37.4	185.31	186.11	-0.80	187.55	187.37	0.18	9.0	7.4	24.00
24.11	2.7622	53.2	38.4	185.42	186.15	-0.73	187.89	187.48	0.40	9.0	7.5	24.00
25.11	2.7361	53.2	38.5	185.16	185.84	-0.68	187.63	187.17	0.46	9.0	7.4	24.00
26.11	2.4295	49.1	36.0	184.74	185.53	-0.79	186.86	186.70	0.16	9.0	7.3	24.00
27.11	2.4610	49.4	36.1	184.81	185.60	-0.79	186.95	186.78	0.17	9.0	7.3	24.00
28.11	2.9086	53.9	38.1	185.02	185.69	-0.67	187.51	187.00	0.51	9.0	7.4	24.00
29.11	3.5396	61.1	42.0	185.48	185.93	-0.45	188.66	187.52	1.15	9.0	7.5	24.00
30.11	3.4687	60.0	41.3	184.88	185.35	-0.46	187.98	186.88	1.11	9.0	6.2	24.00
01.12	4.2816	68.4	45.2	184.82	185.13	-0.31	188.75	186.95	1.79	9.0	5.8	24.00
02.12	4.4538	70.7	46.7	184.80	185.04	-0.24	189.00	186.98	2.02	9.0	5.9	24.00
03.12	4.5214	71.7	47.3	184.96	185.14	-0.18	189.22	187.11	2.11	9.0	5.8	24.00
04.12	4.4629	71.4	47.4	185.01	185.22	-0.21	189.25	187.19	2.06	9.0	5.8	24.00
Итого	71.1750	54.3	39.0	4642.77	4659.21	-16.45	4707.95	4693.76	-0.89	15.09	7.1	600.00

Готч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 600.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	562.9392	43682.66	43681.79	44239.95	44001.16	5430.21
05-12-22 00:00	491.7643	39039.89	39022.58	39532.00	39307.40	4830.21
10-11-22 00:00						
Итого	71.1750	4642.77	4659.21	4707.95	4693.76	600.00

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

Готч = 600.00ч  
Обновление

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

08.12.22 Подпись



МЭСЪЧНЫЙ ЦЕЛЮКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Игорь Александрович Шуб

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

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

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

Сер.ном. 379479  
Счетное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [С]	Тобр [С]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.11	1.9534	43.6	36.4	272.32	273.28	-0.96	274.82	275.07	-0.25	-0.0	0.0	24.00
11.11	1.9785	44.0	36.7	272.18	273.18	-1.00	274.72	274.97	-0.25	-0.0	0.0	24.00
12.11	1.8403	42.9	36.2	272.15	273.14	-0.99	274.58	274.88	-0.30	-0.0	0.0	24.00
13.11	2.3325	46.8	38.2	272.39	273.36	-0.98	275.29	275.30	-0.02	-0.0	0.0	24.00
14.11	2.9120	52.2	41.4	270.54	271.47	-0.93	274.07	273.73	0.35	-0.0	0.0	24.00
15.11	2.9273	52.0	41.1	269.28	270.19	-0.91	272.79	272.41	0.37	-0.0	0.0	24.00
16.11	2.6912	49.6	39.5	269.07	269.97	-0.91	272.26	272.03	0.23	-0.0	0.0	24.00
17.11	2.5874	47.8	38.1	269.02	269.97	-0.95	271.98	271.88	0.11	-0.0	0.0	24.00
18.11	3.2420	53.1	41.0	269.22	270.14	-0.91	272.88	272.34	0.54	-0.0	0.0	24.00
19.11	3.7383	58.1	44.2	269.44	270.27	-0.82	273.77	272.82	0.95	-0.0	0.0	24.00
20.11	3.4019	55.7	43.0	269.37	270.22	-0.85	273.35	272.66	0.69	-0.0	0.0	24.00
21.11	2.9326	51.7	40.8	269.14	270.02	-0.89	272.60	272.20	0.40	-0.0	0.0	24.00
22.11	2.8157	50.1	39.6	269.05	269.97	-0.92	272.29	272.02	0.26	-0.0	0.0	24.00
23.11	2.8396	53.8	40.3	269.10	269.99	-0.89	272.44	272.12	0.32	-0.0	0.0	24.00
24.11	3.2426	53.0	41.8	269.12	270.01	-0.89	272.86	272.30	0.56	-0.0	0.0	24.00
25.11	3.1047	53.0	41.4	268.71	269.56	-0.86	272.34	271.82	0.52	-0.0	0.0	24.00
26.11	2.7853	49.3	38.9	268.46	269.40	-0.93	271.61	271.39	0.23	-0.0	0.0	24.00
27.11	2.8278	49.5	39.0	268.58	269.51	-0.93	271.77	271.50	0.27	-0.0	0.0	24.00
28.11	3.4414	54.7	41.8	268.66	269.51	-0.85	272.50	271.82	0.68	-0.0	0.0	24.00
29.11	4.1280	61.5	46.1	268.80	269.63	-0.83	273.61	272.39	1.22	-0.0	0.0	24.00
30.11	4.0203	60.4	45.4	268.48	269.11	-0.63	273.16	271.80	1.36	-0.0	0.0	23.69
01.12	4.9151	68.5	50.2	268.30	269.13	-0.83	274.16	272.38	1.79	-0.0	0.0	24.00
02.12	5.3016	71.7	51.9	268.13	268.99	-0.86	274.51	272.47	2.04	-0.0	0.0	24.00
03.12	5.2960	72.1	52.4	268.18	269.02	-0.85	274.63	272.55	2.08	-0.0	0.0	24.00
04.12	5.2252	71.7	52.2	268.28	269.14	-0.86	274.66	272.65	2.00	-0.0	0.0	24.00
Итого	82.4806	54.6	42.3	6735.92	6758.16	-22.23	6833.65	6817.52	-0.82	16.95	-0.0	599.69

Готч.пер. = 600.00ч = 599.69ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t < мин + Tэл.лит + Тпроч.ав.  
0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.31ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	649.4802	63572.14	63741.36	64406.64	64281.29	5316.98
10-11-22 00:00	566.9996	56836.22	56983.21	57572.99	57463.77	4717.30
Итого	82.4806	6735.92	6758.16	6833.65	6817.52	599.69

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

Тотж = 600.00ч  
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Дорожная Ш 86  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376802  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ан]	робр [ан]	Tнар [час]
10.11	1.17593	43.5	36.7	176.469	177.102	-0.633	178.094	178.277	-0.184	0.172	0.160	24.00
11.11	1.19004	44.0	37.1	176.422	177.086	-0.664	178.086	178.262	-0.176	0.117	0.117	24.00
12.11	1.11950	43.1	36.7	176.371	177.957	-0.629	178.156	178.332	-0.176	0.117	0.117	24.00
13.11	1.35727	46.1	38.3	176.410	177.082	-0.672	178.215	178.332	-0.117	0.172	0.172	24.00
14.11	1.75937	52.1	41.9	174.941	175.574	-0.633	177.227	177.055	0.172	0.160	0.160	24.00
15.11	1.77079	51.9	41.5	173.805	174.449	-0.645	176.059	175.898	0.160	0.117	0.117	24.00
16.11	1.64148	49.7	40.1	173.629	174.238	-0.609	175.715	175.598	0.117	0.117	0.117	24.00
17.11	1.55796	47.6	38.4	173.687	174.316	-0.629	175.594	175.566	0.027	0.117	0.117	24.00
18.11	1.92053	52.2	40.9	173.687	174.316	-0.629	175.977	175.727	0.250	0.250	0.250	24.00
19.11	2.27911	57.9	44.6	173.418	174.031	-0.613	176.188	175.695	0.492	0.492	0.492	24.00
20.11	2.07782	55.6	43.5	173.566	174.188	-0.621	176.133	175.758	0.375	0.375	0.375	24.00
21.11	1.81579	52.2	41.6	173.664	174.301	-0.637	175.949	175.754	0.195	0.195	0.195	24.00
22.11	1.68804	49.8	39.9	173.574	174.207	-0.633	175.645	175.539	0.105	0.105	0.105	24.00
23.11	1.71958	50.8	40.7	173.586	174.203	-0.617	175.730	175.594	0.137	0.137	0.137	24.00
24.11	1.91527	53.1	41.9	173.555	174.168	-0.613	175.902	175.641	0.262	0.262	0.262	24.00
25.11	1.91465	53.4	42.1	173.262	173.879	-0.617	175.637	175.363	0.273	0.273	0.273	24.00
26.11	1.67890	49.2	39.3	173.176	173.805	-0.629	175.199	175.082	0.117	0.117	0.117	24.00
27.11	1.70710	49.4	39.3	173.309	173.910	-0.602	175.359	175.215	0.145	0.145	0.145	24.00
28.11	2.03359	53.6	41.7	173.164	173.813	-0.648	175.555	175.266	0.289	0.289	0.289	24.00
29.11	2.50870	61.1	46.4	172.945	173.523	-0.578	175.984	175.309	0.676	0.676	0.676	24.00
30.11	2.44507	60.0	45.6	172.922	173.535	-0.613	175.902	175.270	0.633	0.633	0.633	23.37
01.12	3.06031	68.3	50.4	172.824	173.426	-0.602	176.602	175.520	1.082	1.082	1.082	24.00
02.12	3.19843	70.7	52.0	172.652	173.273	-0.621	176.676	175.477	1.199	1.199	1.199	24.00
03.12	3.25510	71.6	52.7	172.680	173.277	-0.598	176.797	175.531	1.256	1.256	1.256	24.00
04.12	3.21792	71.4	52.7	172.859	173.445	-0.586	176.938	175.723	1.215	1.215	1.215	24.00
Итого	50.00825	54.3	42.6	4346.578	4362.148	-15.570	4409.117	4400.605	-0.676	9.188	-0.3	599.37

Готч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t < мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 600.00ч = 599.37ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.63ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
05-12-22 00:00	392.58209	41277.266	41422.148	41813.305	41777.398	5316.35
10-11-22 00:00	342.57385	36930.688	37060.000	37404.188	37376.793	4716.98
Итого	50.00825	4346.578	4362.148	4409.117	4400.605	599.37

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

Тощ = 600.00ч  
 Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

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

Историческое Ш 98

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377379  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	1.3764	43.8	38.7	272.76	269.36	3.40	275.26	271.31	3.95	7.1	6.7	24.00
11.11	1.3958	44.1	39.0	272.61	269.13	3.47	275.14	271.12	4.02	7.2	6.8	24.00
12.11	1.2957	43.2	38.4	272.61	269.22	3.39	275.05	271.15	3.89	7.2	6.8	24.00
13.11	1.6196	46.7	40.8	272.68	269.25	3.44	275.52	271.42	4.10	7.2	6.8	24.00
14.11	2.0544	52.4	44.8	270.30	267.26	3.04	273.80	269.82	3.98	7.3	6.9	24.00
15.11	2.0694	52.2	44.5	268.74	265.99	2.75	272.19	268.51	3.68	7.2	6.8	23.90
16.11	1.9013	49.8	42.7	268.60	266.06	2.54	271.76	268.38	3.38	7.3	6.9	24.00
17.11	1.8221	47.9	41.1	268.69	265.67	3.02	271.62	267.84	3.79	7.3	6.9	23.94
18.11	2.2884	53.0	44.4	268.61	265.75	2.86	272.16	268.26	3.90	7.3	6.9	24.00
19.11	2.6611	58.3	48.4	268.47	265.87	2.60	272.70	268.84	3.86	7.3	6.9	24.00
20.11	2.4248	55.9	46.8	268.55	265.88	2.67	272.46	268.66	3.80	7.3	6.9	24.00
21.11	2.1063	52.1	44.3	268.57	265.89	2.69	272.02	268.84	3.62	7.2	6.8	24.00
22.11	2.0046	50.2	42.7	268.58	265.87	2.71	271.79	268.20	3.58	7.3	6.9	24.00
23.11	2.0243	51.0	43.5	268.57	266.00	2.57	271.88	268.41	3.47	7.3	6.9	24.00
24.11	2.3011	53.8	45.2	268.44	265.91	2.52	272.08	268.52	3.56	7.3	6.9	24.00
25.11	2.2276	53.4	45.1	268.05	265.37	2.68	271.65	267.96	3.65	7.3	6.9	24.00
26.11	1.9879	49.4	42.0	268.07	265.16	2.91	271.18	267.42	3.77	7.2	6.8	24.00
27.11	2.0258	49.7	42.1	268.20	265.16	2.79	271.33	267.67	3.66	7.2	6.8	24.00
28.11	2.4442	54.5	45.4	267.93	265.20	2.73	271.69	267.82	3.86	7.3	6.9	24.00
29.11	2.9470	61.6	50.6	267.67	265.08	2.59	272.35	268.27	3.86	7.3	6.9	24.00
30.11	2.8612	60.5	49.7	267.68	264.88	2.80	272.27	268.01	4.08	7.3	6.9	24.00
01.12	3.5642	68.9	55.6	267.40	264.75	2.66	273.20	268.57	4.27	6.0	5.6	22.81
02.12	3.7762	71.5	57.3	267.07	264.60	2.46	273.27	268.66	4.62	5.7	5.3	24.00
03.12	3.8007	72.3	58.0	267.10	264.43	2.67	273.42	268.57	4.61	5.7	5.3	24.00
04.12	3.7503	71.9	57.9	267.23	264.62	2.61	273.49	268.76	4.84	5.7	5.3	24.00
Итого	58.7305	54.7	46.0	6723.19	6652.62	70.57	6819.29	6720.57	98.72	7.0	6.6	598.65

Потр.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
 600.00ч = 598.65ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.35ч

П/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	454.0735	63219.27	62660.61	64037.89	63267.40	5292.31
10-11-22 00:00	395.3430	56496.09	56007.99	57218.61	56546.83	4693.66
Итого	58.7305	6723.19	6652.62	6819.29	6720.57	598.65

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

Тобш = 600.00ч  
 Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Шомагское ш 90  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377371  
 Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Ткал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	tпод [ар]	roбр [ар]	Тнар [час]
10.11	1.9731	43.8	36.9	287.32	289.63	-2.32	289.95	291.55	-1.60	7.2	5.0	24.00
11.11	1.9841	44.2	37.3	287.10	289.40	-2.30	289.78	291.36	-1.57	7.2	5.0	24.00
12.11	1.8620	43.3	36.8	287.16	289.73	-2.31	289.47	291.37	-1.64	7.3	5.0	24.00
13.11	2.2579	46.5	38.7	287.02	289.35	-2.33	289.98	291.44	-1.46	7.3	5.0	24.00
14.11	2.8931	52.5	42.4	284.36	286.68	-2.32	288.05	289.14	-1.09	7.3	5.0	24.00
15.11	2.9141	52.3	42.0	282.65	284.98	-2.32	286.29	287.39	-1.10	7.3	5.0	24.00
16.11	2.7037	50.0	40.5	282.65	284.99	-2.34	286.00	287.25	-1.25	7.4	5.0	24.00
17.11	2.5795	47.9	38.8	282.84	285.17	-2.34	285.92	287.26	-1.34	7.3	5.0	24.00
18.11	3.1774	52.8	41.6	282.57	284.93	-2.36	286.30	287.29	-0.99	7.3	5.0	24.00
19.11	3.7278	58.4	45.2	282.24	284.60	-2.36	286.71	287.39	-0.68	7.4	5.0	24.00
20.11	3.4050	56.0	44.0	282.37	284.71	-2.34	286.50	287.35	-0.85	7.4	5.0	24.00
21.11	3.0004	52.4	41.8	282.49	284.83	-2.34	286.15	287.23	-1.08	7.3	5.0	24.00
22.11	2.8228	50.2	40.2	282.66	285.00	-2.34	286.02	287.24	-1.22	7.4	5.0	24.00
23.11	2.8610	51.1	41.0	282.58	284.92	-2.34	286.08	287.23	-1.15	7.3	5.0	24.00
24.11	3.2033	53.7	42.4	282.36	284.70	-2.34	286.18	287.18	-1.00	7.4	5.0	24.00
25.11	3.1584	53.7	42.5	281.95	284.28	-2.33	285.76	286.77	-1.01	7.3	5.0	24.00
26.11	2.8035	49.5	39.6	282.09	284.45	-2.36	285.37	286.60	-1.23	7.3	5.0	24.00
27.11	2.8533	49.7	39.7	282.20	284.57	-2.37	285.52	286.75	-1.23	7.3	5.0	24.00
28.11	3.3978	54.3	42.3	281.82	284.18	-2.36	285.72	286.64	-0.93	7.3	5.0	24.00
29.11	4.1165	61.7	47.1	281.28	283.69	-2.41	286.23	286.69	-0.46	7.4	5.0	24.00
30.11	4.0136	60.6	46.3	281.56	283.96	-2.41	286.38	286.88	-0.50	6.1	5.0	24.00
01.12	5.1708	71.4	53.0	280.55	283.05	-2.49	287.03	286.79	0.12	5.7	5.0	24.00
02.12	5.2594	72.4	53.7	280.48	283.05	-2.57	287.16	286.88	0.24	5.8	5.0	24.00
03.12	5.2067	72.2	53.6	280.61	283.14	-2.53	287.19	286.96	0.28	5.7	5.0	24.00
Итого	82.3254	54.8	43.1	7071.95	7131.20	-59.25	7173.14	7195.66	-23.39	7.0	5.0	599.63

Потр.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
 600.00ч = 599.63ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.37ч

Т/С	Qтеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
05-12-22 00:00	641.9601	66379.52	66901.14	67241.43	67483.45	5320.61
10-11-22 00:00	559.6346	59307.56	59769.94	60068.29	60287.80	4720.98
Итого	82.3254	7071.95	7131.20	7173.14	7195.66	599.63

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

Тощ = 600.00ч  
 Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=61 (H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Оответственное лицо

Иркутская ЦЭ

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377370  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	тпод [авт]	тобр [авт]	Тнар [час]
10.11	1.5892	43.6	34.0	165.04	163.98	1.05	166.54	164.90	1.64	7.0	6.8	24.00
11.11	1.5948	44.0	34.3	164.94	163.89	1.05	166.46	164.84	1.63	7.0	6.9	24.00
12.11	1.5020	43.1	34.0	164.95	163.89	1.06	166.42	164.82	1.60	7.1	6.9	24.00
13.11	1.8037	46.4	35.4	164.86	163.82	1.04	166.55	164.81	1.73	7.1	6.9	24.00
14.11	2.2816	52.3	38.3	163.41	162.36	1.05	165.52	163.51	2.01	7.1	7.0	24.00
15.11	2.3012	52.1	37.9	162.43	161.38	1.05	164.51	162.50	2.01	7.1	6.9	24.00
16.11	2.1512	49.8	36.5	162.41	161.38	1.03	164.32	162.42	2.01	7.2	7.0	24.00
17.11	2.0492	47.8	35.1	162.44	161.41	1.03	164.21	162.38	1.83	7.1	7.0	24.00
18.11	2.4942	52.6	37.2	162.32	161.29	1.03	164.44	162.38	2.06	7.1	7.0	24.00
19.11	2.9254	58.2	40.1	162.21	161.14	1.07	164.76	162.39	2.37	7.2	7.0	24.00
20.11	2.6957	55.8	39.2	162.33	161.28	1.05	164.70	162.46	2.23	7.2	7.0	24.00
21.11	2.3869	52.2	37.5	162.39	161.27	1.12	164.48	162.37	2.11	7.1	6.9	24.00
22.11	2.2614	50.0	36.1	162.43	161.35	1.08	164.34	162.41	1.97	7.2	7.0	24.00
23.11	2.2830	50.9	36.9	162.40	161.34	1.05	164.40	162.36	2.12	7.2	7.0	24.00
24.11	2.5202	53.5	37.9	162.30	161.23	1.07	164.47	162.37	2.14	7.1	7.0	24.00
25.11	2.5018	53.4	38.0	162.02	160.95	1.07	164.21	162.07	2.14	7.1	7.0	24.00
26.11	2.2416	49.3	35.5	162.07	161.02	1.04	164.95	162.02	1.93	7.1	6.9	24.00
27.11	2.2775	49.6	35.5	162.10	161.08	1.02	164.08	162.06	1.94	7.1	6.9	24.00
28.11	2.6764	54.1	37.6	161.86	160.82	1.04	164.08	161.92	2.16	7.1	7.0	24.00
29.11	3.2163	61.4	41.5	161.61	160.54	1.07	164.42	161.86	2.56	7.2	7.0	24.00
30.11	3.1373	60.3	40.9	161.59	160.56	1.03	164.36	161.86	2.50	5.9	5.7	24.00
01.12	3.8302	68.8	45.0	161.18	160.13	1.05	164.67	161.70	2.97	5.5	5.4	24.00
02.12	3.9815	71.1	46.4	160.92	159.88	1.04	164.62	161.52	3.09	5.6	5.4	24.00
03.12	4.0525	72.1	46.9	160.88	159.84	1.04	164.66	161.52	3.14	5.6	5.4	24.00
04.12	4.0150	71.9	46.9	160.93	159.84	1.09	164.69	161.50	3.18	5.6	5.4	24.00
Итого	64.7698	54.6	38.6	4062.00	4035.68	26.32	4119.78	4064.94	54.84	6.8	6.7	600.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_tкин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 600.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	505.6600	38230.25	37946.10	38723.15	38220.45	5401.95
10-11-22 00:00	440.8902	34168.25	33910.42	34603.38	34155.50	4801.95
Итого	64.7698	4062.00	4035.68	4119.78	4064.94	600.00

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

Точн = 600.00ч  
Обновление

В.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2)

08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_

МЭСЯЧНЫЙ ЦЕЛЮКОЛ УЧЕТА ЦЕЛЮВОИ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

ММММММММММ М.У.У

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381133  
Очепное число месяца 10 Очепное время 00:00

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

Дата	Очеп [Ткал]	Гпод [сч]	Гобр [сч]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	гпод [ан]	гобр [ан]	Гнар [час]
10.11	0.49421	43.6	34.7	55.693	40.368	15.325	126.898	40.605	86.293	6.9	6.5	10.63
11.11	0.49663	44.1	35.1	55.464	40.154	15.310	126.859	40.391	86.469	7.0	6.6	10.60
12.11	0.46010	43.1	34.7	54.935	39.604	15.330	126.768	39.837	86.931	7.0	6.6	10.50
13.11	0.55925	46.3	36.1	55.210	39.816	15.394	127.023	40.067	86.956	7.0	6.6	10.55
14.11	0.72204	52.3	39.3	55.431	40.179	15.252	126.490	40.477	86.014	7.1	6.7	10.66
15.11	0.72257	52.0	38.9	55.056	39.834	15.222	125.684	40.125	85.559	7.1	6.7	10.66
16.11	0.67879	49.8	37.7	56.088	40.731	15.356	125.441	41.016	84.426	7.2	6.8	10.66
17.11	0.65851	47.8	36.2	56.979	41.520	15.459	125.297	41.784	83.513	7.1	6.7	10.86
18.11	0.81053	52.4	38.2	56.789	40.994	15.795	125.697	41.283	84.414	7.1	6.7	11.04
19.11	0.92071	58.2	41.2	54.354	40.040	14.313	122.705	40.366	82.339	7.1	6.7	10.99
20.11	0.81958	55.8	40.3	52.861	39.317	13.544	120.516	39.626	80.890	7.1	6.7	10.81
21.11	0.75526	52.3	38.7	55.357	39.401	15.956	125.670	39.626	85.985	7.1	6.7	10.67
22.11	0.70903	50.0	37.2	54.946	38.897	16.049	125.475	39.162	86.312	7.1	6.7	10.72
23.11	0.70910	53.4	38.8	54.308	38.331	15.977	125.553	38.597	86.353	7.1	6.7	10.52
24.11	0.79145	53.4	38.8	54.443	38.636	15.808	125.266	39.026	86.956	7.1	6.7	10.57
25.11	0.78480	53.4	39.1	54.730	39.104	15.625	125.475	38.597	86.353	7.1	6.7	10.52
26.11	0.69576	49.3	36.6	54.983	39.288	15.695	124.166	39.543	86.493	7.1	6.7	10.62
27.11	0.70762	49.5	36.6	55.048	39.055	15.993	124.740	39.311	86.493	7.0	6.6	10.75
28.11	0.84960	53.9	38.6	55.507	39.366	16.141	125.518	39.652	85.430	7.0	6.6	10.72
29.11	1.01738	61.4	42.5	54.999	38.910	16.089	126.170	39.244	85.865	7.1	6.7	10.77
30.11	1.04030	60.3	41.9	55.303	39.194	16.108	126.016	39.524	86.926	7.2	6.8	10.65
01.12	1.27246	68.7	45.8	55.661	39.555	16.106	126.744	39.957	86.491	5.5	5.1	10.72
02.12	1.30306	71.1	47.1	54.338	38.388	15.950	126.658	38.794	86.787	5.5	5.1	10.77
03.12	1.26317	72.1	47.7	51.823	36.055	15.769	126.693	36.446	87.864	5.6	5.2	10.54
04.12	1.23578	71.9	47.8	51.273	35.607	15.666	126.711	35.996	90.247	5.5	5.1	10.05
Итого	20.46869	54.5	39.5	1371.579	981.980	389.599	3140.277	989.428	2150.850	6.8	6.4	265.97

Гоч.пер. = 265.97ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 265.97ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 334.03ч

Т/С	Очеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нараслающим иполом	191.74661	14942.924	11853.060	29707.311	11944.620	2706.50
05-12-22 00:00	171.27788	13571.345	10871.079	26567.033	10955.192	2440.53
Итого	20.46869	1371.579	981.980	3140.277	989.428	265.97

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

Точ. = 600.00ч  
Обновление

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

08.12.22 Подпись



МЭСЧНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Домовое ш.100

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376795  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Объем [Ткал]	Тип [лс]	тобр [лс]	Спод [тгонн]	Гобр [тгонн]	Спод-Гобр [тгонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Упод-Вобр [м3]	рпод [лп]	робр [лп]	Тнар [час]
10.11	1.37515	51.6	44.2	187.004	187.762	-0.758	189.348	189.520	-0.172	7.5	6.3	23.96
11.11	1.53842	54.5	46.3	186.891	187.664	-0.773	189.492	189.582	-0.090	7.5	6.3	24.00
12.11	1.44156	53.2	45.5	186.980	187.773	-0.793	189.465	189.637	-0.172	7.5	6.3	24.00
13.11	1.50461	53.5	45.4	186.996	187.781	-0.785	189.500	189.637	-0.137	7.5	6.3	24.00
14.11	1.65060	55.0	46.2	186.875	187.691	-0.816	189.512	189.598	-0.086	7.6	6.4	24.00
15.11	1.61532	54.1	45.5	186.887	187.699	-0.812	189.445	189.555	-0.109	7.6	6.4	24.00
16.11	1.75670	55.8	46.4	186.766	187.598	-0.832	189.484	189.527	-0.043	7.7	6.5	24.00
17.11	1.90963	58.4	48.2	186.656	187.527	-0.871	189.613	189.590	0.023	7.5	6.3	24.00
18.11	1.94398	57.9	47.5	186.691	187.543	-0.852	189.617	189.570	0.047	7.4	6.2	24.00
19.11	2.04583	59.6	48.6	186.559	187.461	-0.902	189.613	189.566	-0.086	7.4	6.2	24.00
20.11	1.74264	55.3	46.0	186.703	187.555	-0.852	189.371	189.457	-0.086	7.4	6.2	24.00
21.11	1.78838	56.1	46.5	186.660	187.488	-0.828	189.402	189.434	-0.031	7.4	6.2	24.00
22.11	1.73484	55.2	45.9	186.719	187.582	-0.863	189.379	189.473	-0.094	7.4	6.2	24.00
23.11	1.56931	52.9	44.5	186.848	187.656	-0.809	189.301	189.445	-0.145	7.4	6.2	24.00
24.11	1.78121	55.8	46.3	186.574	187.414	-0.840	189.289	189.336	-0.047	7.4	6.2	24.00
25.11	1.94657	58.4	48.0	186.410	187.242	-0.832	189.355	189.293	0.062	7.4	6.2	24.00
26.11	1.72879	56.4	46.1	186.992	169.816	-0.824	171.496	171.535	-0.039	7.1	6.1	24.00
27.11	1.86401	56.7	46.7	186.645	187.508	-0.863	189.441	189.457	-0.016	7.4	6.2	24.00
28.11	1.81176	55.8	46.1	186.785	187.625	-0.840	189.500	189.527	-0.027	7.3	6.1	24.00
29.11	1.74079	54.0	44.7	186.828	187.699	-0.871	189.379	189.492	-0.113	7.3	6.1	24.00
30.11	2.26394	61.8	49.6	186.449	187.418	-0.969	189.605	189.605	0.133	7.3	6.1	24.00
01.12	2.23999	62.5	50.5	186.316	187.281	-0.965	189.684	189.539	0.145	7.4	6.2	24.00
02.12	2.19019	61.3	49.6	186.449	187.402	-0.953	189.594	189.594	0.094	7.5	6.3	24.00
03.12	2.06774	58.7	47.6	186.613	187.555	-0.941	189.613	189.582	0.031	7.5	6.3	24.00
04.12	2.09400	59.3	48.1	186.699	187.594	-0.895	189.754	189.660	0.094	7.5	6.3	24.00
Итого	45.34598	56.5	46.8	4649.996	4671.336	-21.340	4719.480	4720.211	-1.406	0.676	6.2	599.96

Потр.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.лп + Тпроч.ав.  
600.00ч = 599.96ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.04ч

Т/С	Объем [Ткал]	Спод [тгонн]	Гобр [тгонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	368.45291	41212.348	41197.445	41804.070	41617.566	5283.08
10-11-22 00:00	323.10690	36562.352	36526.109	37084.590	36897.355	4683.13
Итого	45.34598	4649.996	4671.336	4719.480	4720.211	599.96

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

Побщ = 600.00ч  
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2) 08.12.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Школьное ш. 102 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377372  
 Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00  
 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

Дата	Отеп [Гкал]	топд [сч]	тобр [сч]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Упод-Вообр [м3]	рпод [ам]	робр [ам]	Тнар [час]
10.11	1.5444	52.1	45.6	233.62	234.55	-0.93	236.60	236.89	-0.29	9.0	6.1	23.70
11.11	1.6930	54.8	47.6	233.54	234.45	-0.91	236.80	236.98	-0.18	9.0	6.1	24.00
12.11	1.5854	53.4	46.6	233.59	234.52	-0.93	236.70	236.96	-0.26	9.0	6.1	24.00
13.11	1.6834	55.4	46.8	233.64	234.58	-0.94	236.81	237.02	-0.21	9.0	6.1	24.00
14.11	1.8472	55.4	47.6	233.61	234.54	-0.93	236.95	237.08	-0.12	9.0	6.2	24.00
15.11	1.7986	54.2	46.6	233.63	234.54	-0.91	236.82	236.97	-0.14	9.0	6.3	24.00
16.11	1.9856	56.7	48.2	233.52	234.46	-0.95	237.00	237.07	-0.06	9.0	6.3	24.00
17.11	2.0963	58.3	49.4	233.45	234.38	-0.93	237.11	237.09		9.0	6.1	24.00
18.11	2.1687	58.8	49.6	233.49	234.46	-0.97	237.23	237.19	0.02	9.0	6.0	24.00
19.11	2.2056	59.6	50.2	233.34	234.29	-0.95	237.17	237.10	0.07	9.0	6.0	24.00
20.11	1.9285	55.6	47.3	233.45	234.39	-0.95	236.80	236.91	-0.10	9.0	6.0	24.00
21.11	1.9614	56.2	47.8	233.34	234.32	-0.98	236.78	236.88	-0.09	9.0	6.0	24.00
22.11	1.8632	55.0	47.1	233.41	234.38	-0.97	236.71	236.85	-0.14	9.0	6.0	24.00
23.11	1.7472	53.2	45.8	233.49	234.46	-0.97	236.79	236.79	-0.21	9.0	6.0	24.00
24.11	2.0442	57.0	48.3	233.20	234.18	-0.97	236.72	236.77	-0.05	9.0	6.0	24.00
25.11	2.1220	58.4	49.3	233.13	234.08	-0.95	236.81	236.78		9.0	6.0	24.00
26.11	1.9257	56.9	47.8	233.16	212.45	-0.85	214.77	214.77		9.0	5.9	23.88
27.11	2.0480	56.9	48.2	233.30	234.28	-0.98	236.81	236.88	-0.06	9.0	6.0	24.00
28.11	1.9822	55.9	47.4	233.52	234.48	-0.96	236.92	236.99	-0.07	9.0	6.0	24.00
29.11	1.9287	54.4	46.2	233.54	234.48	-0.94	236.77	236.88	-0.11	9.0	5.9	24.00
30.11	2.5843	63.8	52.7	233.12	234.06	-0.95	237.46	237.13		9.0	5.9	24.00
01.12	2.4119	61.9	51.6	233.23	234.12	-0.89	237.34	237.08		9.0	6.0	24.00
02.12	2.3785	61.5	51.4	233.26	234.20	-0.94	237.32	237.11		9.0	6.1	24.00
03.12	2.2817	59.3	49.6	233.40	234.34	-0.93	237.20	237.07		9.0	6.1	24.00
04.12	2.2698	59.2	49.5	233.57	234.51	-0.94	237.36	237.24		9.0	6.1	24.00
Итого	50.0855	56.9	48.3	5813.97	5837.50	-23.53	5901.57	5902.45	-2.11	1.23	6.1	599.58

Точ.пер. = Тнар + Тдн + Тмакс + Тдета + Т<мин + Тд.пит + Тпроч.ав.  
 600.00ч = 599.58ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.42ч

Г/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	404.3291	51327.71	51552.25	52069.70	52109.50	5309.45
10-11-22 00:00	354.2436	45513.73	45714.75	46168.12	46207.05	4709.87
Итого	50.0855	5813.97	5837.50	5901.57	5902.45	599.58

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

Точн = 600.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_  
 Обновление



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Июль-сервис У.ЮУ

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 377385  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [С]	Тобр [С]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	гпод [ам]	гобр [ам]	Тнар [час]
10.11	1.90774	52.0	47.2	403.13	405.79	-2.66	408.28	410.12	-1.84	7.5	5.7	23.17
11.11	2.1537	54.9	49.6	403.00	405.53	-2.53	408.68	410.27	-1.59	7.4	5.6	24.00
12.11	2.0285	53.6	48.6	403.05	405.73	-2.69	408.48	410.30	-1.81	7.5	5.7	24.00
13.11	2.1138	53.9	48.7	403.03	405.92	-2.89	408.53	410.49	-1.96	7.5	5.7	24.00
14.11	2.3018	55.5	49.8	402.93	405.57	-2.64	408.72	410.34	-1.63	7.6	5.7	24.00
15.11	2.2226	54.5	49.0	402.97	405.59	-2.63	408.59	410.21	-1.63	7.6	5.8	24.00
16.11	2.4189	56.4	50.5	402.91	405.53	-2.62	408.89	410.41	-1.52	7.6	5.8	24.00
17.11	2.5920	58.8	52.4	402.73	405.39	-2.66	409.20	410.66	-1.46	7.4	5.6	23.91
18.11	2.6605	58.7	52.1	402.72	405.41	-2.69	409.17	410.59	-1.41	7.3	5.5	24.00
19.11	2.7635	60.1	53.3	403.03	405.88	-2.84	409.79	411.31	-1.52	7.3	5.5	24.00
20.11	2.3803	55.8	49.9	403.76	406.67	-2.91	409.61	411.48	-1.88	7.4	5.5	24.00
21.11	2.4307	56.5	50.5	403.64	406.55	-2.91	409.64	411.44	-1.80	7.4	5.5	24.00
22.11	2.3455	55.6	49.8	403.70	406.73	-3.02	409.54	411.51	-1.97	7.3	5.5	24.00
23.11	2.1489	53.3	48.1	403.95	406.60	-2.65	409.34	411.05	-1.71	7.3	5.5	24.00
24.11	2.4704	56.5	50.4	403.55	406.23	-2.67	409.95	411.13	-1.18	7.3	5.5	24.00
25.11	2.6455	58.9	52.3	403.45	405.97	-2.52	409.95	411.24	-1.30	7.3	5.5	24.00
26.11	2.4068	57.0	50.5	403.75	406.25	-2.50	409.95	411.13	-1.18	7.3	5.5	24.00
27.11	2.5404	57.2	50.9	403.50	406.34	-2.84	409.63	411.32	-1.69	7.3	5.5	24.00
28.11	2.4736	56.2	50.1	403.99	406.88	-2.88	409.97	411.73	-1.77	7.3	5.5	24.00
29.11	2.3744	54.5	48.7	403.92	406.73	-2.81	409.55	411.34	-1.79	7.3	5.4	24.00
30.11	3.1426	62.9	55.1	403.34	405.91	-2.58	410.70	411.73	-1.03	7.2	5.4	24.00
01.12	01.167	62.9	55.4	403.03	405.68	-2.65	410.38	411.53	-1.16	7.3	5.5	24.00
02.12	2.9724	62.0	54.6	403.08	406.14	-3.06	410.24	411.80	-1.55	7.5	5.6	24.00
03.12	2.8120	59.4	52.5	403.48	406.31	-2.84	410.08	411.59	-1.52	7.5	5.6	24.00
04.12	2.8482	59.8	52.8	403.55	406.48	-2.92	410.24	411.81	-1.57	7.5	5.7	24.00
Итого	62.1709	57.1	50.9	10045.20	10113.80	-68.60	10198.06	10238.11	-40.05	7.4	5.6	598.97

Тотч.пер. = 598.97ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 598.97ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.03ч

Г/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нараскавшим итогом						
05-12-22 00:00	478.4563	88723.70	89327.25	90018.80	90388.89	5219.27
10-11-22 00:00	416.2853	78678.49	79213.45	79820.74	80150.78	4620.29
Итого	62.1709	10045.20	10113.80	10198.06	10238.11	598.97

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

Тотч = 600.00ч  
Обновление

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

08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя М.Д. Давыдов м.п.10  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 362697  
 Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [сС]	тобр [сС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ан]	робр [ан]	Тнар [час]
10.11	1.69291	52.1	47.2	338.008	339.594	-1.586	342.336	343.250	-0.914	7.7	0.0	23.33
11.11	1.89886	55.1	49.6	337.594	338.859	-1.266	342.398	342.875	-0.477	7.6	0.0	24.00
12.11	1.79333	48.6	48.6	337.992	338.609	-0.617	342.594	342.469	0.125	7.6	0.0	24.00
13.11	1.83252	54.0	48.7	337.930	338.555	-0.625	342.563	342.430	0.133	7.7	0.0	24.00
14.11	1.98554	55.6	49.9	337.766	338.367	-0.602	342.641	342.414	0.227	7.7	0.0	24.00
15.11	1.94767	54.7	49.1	337.797	338.305	-0.508	342.547	342.219	0.328	7.7	0.0	24.00
16.11	2.10799	56.5	50.4	337.562	337.828	-0.266	342.477	341.672	0.805	7.8	0.0	24.00
17.11	2.26610	59.1	52.5	337.023	337.234	-0.211	342.422	341.633	0.789	7.6	0.0	24.00
18.11	2.28814	58.7	52.0	337.031	337.273	-0.242	342.422	341.633	0.789	7.5	0.0	24.00
19.11	2.41080	60.3	53.3	336.781	336.531	0.250	342.453	341.094	1.359	7.5	0.0	24.00
20.11	2.08483	56.0	49.9	337.523	336.289	1.234	342.477	340.453	2.024	7.5	0.0	24.00
21.11	2.12762	56.7	50.6	337.281	335.945	1.336	342.352	340.102	2.250	7.5	0.0	24.00
22.11	2.07144	55.8	49.8	337.664	335.273	2.391	342.586	339.281	3.305	7.5	0.0	24.00
23.11	1.86900	53.5	48.1	337.766	335.086	2.680	342.289	338.813	3.477	7.5	0.0	24.00
24.11	2.14030	50.3	50.3	335.148	342.000	-6.852	340.156	346.180	-6.023	7.5	0.0	24.00
25.11	2.37631	59.1	52.2	334.781	341.703	-6.922	340.195	346.141	-5.945	7.5	0.0	24.00
26.11	2.12402	57.1	50.3	303.555	309.805	-6.250	308.164	313.594	-5.430	7.2	0.0	23.88
27.11	2.28278	57.4	50.7	335.508	342.461	-6.953	340.648	346.664	-6.016	7.5	0.0	24.00
28.11	2.21417	56.5	50.0	333.203	339.969	-6.766	338.180	344.070	-5.891	7.5	0.0	24.00
29.11	2.13922	54.7	48.5	335.422	342.461	-7.039	340.125	346.344	-6.219	7.4	0.0	24.00
30.11	2.76550	62.6	54.5	334.117	341.211	-7.094	340.164	346.063	-5.898	7.4	0.0	24.00
01.12	2.16623	63.3	55.3	333.242	340.328	-7.086	339.391	345.297	-5.906	7.5	0.0	24.00
02.12	2.69402	62.2	54.2	333.422	340.508	-7.086	339.375	345.297	-5.922	7.6	0.0	24.00
03.12	2.54098	59.5	52.0	333.891	340.992	-7.102	339.352	345.414	-6.063	7.6	0.0	24.00
04.12	2.58367	60.1	52.5	331.883	338.773	-6.891	337.430	343.289	-5.859	7.6	0.0	24.00
Итого	54.96396	57.2	50.8	8369.891	8443.961	-81.961	7.891	8497.875	8548.914	-6.562	15.523	599.21

Гоч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t < мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
 600.00ч = 599.21ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.79ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
05-12-22 00:00	465.41290	74371.602	75547.336	75465.031	76447.758	5179.07
10-11-22 00:00	410.44891	66001.711	67103.375	66967.156	67898.844	4579.85
Итого	54.96396	8369.891	8443.961	8497.875	8548.914	599.21

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

Гощ = 600.00ч  
 Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Шереметьево Ш 112  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377350  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ам]	робр [ам]	Тнар [час]
10.11	1.7811	52.0	47.6	397.50	398.80	-1.30	402.57	403.11	-0.54	9.0	5.8	24.00
11.11	1.9590	54.9	50.0	397.13	398.41	-1.28	402.73	403.14	-0.41	9.0	5.7	24.00
12.11	1.8195	53.9	49.0	397.29	398.60	-1.31	402.62	403.13	-0.51	9.0	5.7	24.00
13.11	1.8675	53.9	49.3	397.30	398.60	-1.30	402.70	403.20	-0.50	9.0	5.8	24.00
14.11	2.0604	55.5	50.4	397.13	398.44	-1.31	402.81	403.20	-0.38	9.0	5.8	24.00
15.11	2.0100	54.4	49.4	397.27	398.54	-1.27	402.75	403.19	-0.44	9.0	5.9	24.00
16.11	2.2200	56.5	50.9	396.85	398.16	-1.31	402.73	403.05	-0.33	9.0	5.9	23.99
17.11	2.3882	58.7	52.8	396.84	398.13	-1.29	403.18	403.37	-0.20	9.0	5.7	24.00
18.11	2.4567	58.7	52.6	396.80	398.11	-1.31	403.13	403.30	-0.18	9.0	5.6	24.00
19.11	2.5650	60.1	53.7	396.59	397.94	-1.34	403.22	403.33	-0.11	9.0	5.6	24.00
20.11	2.2084	55.7	50.2	397.04	398.39	-1.35	402.83	403.11	-0.30	9.0	5.6	24.00
21.11	2.2678	55.4	50.8	396.91	398.25	-1.34	402.80	403.10	-0.30	9.0	5.6	24.00
22.11	2.1909	55.5	50.0	397.24	398.37	-1.36	402.70	403.11	-0.40	9.0	5.6	24.00
23.11	2.0094	53.3	48.3	397.24	398.63	-1.38	402.85	403.05	-0.20	9.0	5.6	24.00
24.11	2.3189	56.6	50.8	396.94	398.31	-1.37	402.85	403.18	-0.33	9.0	5.6	24.00
25.11	2.4702	58.8	52.6	396.68	398.06	-1.38	403.05	403.26	-0.20	9.0	5.6	24.00
26.11	2.2438	57.0	50.8	359.47	360.73	-1.26	364.90	365.15	-0.25	9.0	5.5	22.52
27.11	2.3849	57.1	51.2	396.99	398.32	-1.33	403.02	403.26	-0.23	9.0	5.6	24.00
28.11	2.3148	56.2	50.4	397.21	398.53	-1.32	403.05	403.34	-0.29	9.0	5.6	24.00
29.11	2.2343	54.5	48.9	397.62	398.97	-1.35	403.16	403.53	-0.38	9.0	5.5	24.00
30.11	2.9603	63.1	55.7	396.72	398.05	-1.33	403.84	403.84	0.00	9.0	5.5	24.00
01.12	2.8223	62.7	55.7	396.65	398.00	-1.35	403.84	403.78	-0.06	9.0	5.6	24.00
02.12	2.7929	61.9	55.0	396.70	398.02	-1.31	403.68	403.68	0.00	9.0	5.7	24.00
03.12	2.6410	59.4	52.8	397.03	398.40	-1.37	403.49	403.64	-0.15	9.0	5.7	24.00
04.12	2.6719	59.7	53.1	397.09	398.45	-1.36	403.63	403.73	-0.11	9.0	5.7	24.00
Итого	57.6594	57.0	51.3	9887.98	9921.20	-33.22	10037.94	10044.79	-7.05	9.0	5.7	598.51

Готч.пед. = Тнар + Тмин + Тмакс + tdelta\_t<мин + Тэл.пир + Тпроч.ав.  
 600.00ч = 598.51ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.49ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	466.1573	88067.60	88356.41	89349.85	89425.47	7600.32
10-11-22 00:00	408.4980	78179.63	78435.22	79311.91	79380.68	7001.81
Итого	57.6594	9887.98	9921.20	10037.94	10044.79	598.51

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

Тотал = 600.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_  
 Обновление

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Дорожное ш.114 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379212  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00  
 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	тобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Упод-Вобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	2.0096	52.1	43.4	230.01	233.16	-3.16	232.96	235.29	-2.34	8.4	5.2	24.00
11.11	2.2125	55.1	45.5	229.73	232.92	-3.18	233.01	235.23	-2.23	8.3	5.2	24.00
12.11	2.0711	44.8	44.8	229.84	233.04	-3.21	232.95	235.28	-2.32	8.4	5.2	24.00
13.11	2.1246	54.0	44.9	229.82	233.01	-3.19	232.97	235.27	-2.29	8.4	5.2	24.00
14.11	2.3191	55.7	45.6	229.73	232.92	-3.18	233.06	235.23	-2.17	8.5	5.3	24.00
15.11	2.2559	54.7	44.9	229.78	232.94	-3.16	233.00	235.20	-2.20	8.5	5.3	24.00
16.11	2.4497	56.5	45.9	229.65	232.86	-3.21	233.08	235.21	-2.13	8.5	5.4	24.00
17.11	2.6502	59.0	47.5	229.54	232.68	-3.14	233.19	235.19	-1.95	8.3	5.2	24.00
18.11	2.6986	58.8	47.1	229.51	232.70	-3.19	233.19	235.17	-1.98	8.2	5.1	24.00
19.11	2.8220	60.3	48.0	229.37	232.59	-3.22	233.23	235.14	-1.91	8.2	5.1	24.00
20.11	2.4534	55.9	45.3	229.67	232.87	-3.20	233.04	235.17	-2.13	8.3	5.1	24.00
21.11	2.5097	56.7	45.8	229.59	232.78	-3.19	233.04	235.12	-2.08	8.3	5.1	24.00
22.11	2.4300	55.8	45.3	229.65	232.84	-3.20	232.98	235.13	-2.14	8.2	5.1	24.00
23.11	2.2386	53.5	43.8	229.79	232.98	-3.19	232.89	235.13	-2.25	8.2	5.1	24.00
24.11	2.5331	45.6	45.6	229.65	232.82	-3.17	233.08	235.16	-2.08	8.2	5.1	24.00
25.11	2.7240	59.1	47.2	229.49	232.66	-3.17	233.21	235.15	-1.94	8.2	5.1	24.00
26.11	2.4402	57.2	45.5	208.13	211.01	-2.88	211.29	213.10	-1.81	7.9	5.1	24.00
27.11	2.6071	57.4	46.0	229.60	232.78	-3.18	233.13	235.14	-2.02	8.2	5.1	24.00
28.11	2.5313	56.4	45.5	229.70	232.90	-3.20	233.13	235.21	-2.08	8.2	5.1	24.00
29.11	2.4370	54.7	44.1	229.95	233.14	-3.20	233.18	235.31	-2.14	8.2	5.0	24.00
30.11	3.1763	62.9	49.1	229.44	232.72	-3.18	233.71	235.39	-1.68	8.1	5.0	24.00
01.12	3.1060	63.2	49.7	229.44	232.63	-3.19	233.66	235.35	-1.69	8.2	5.1	24.00
02.12	3.0482	62.2	48.9	229.44	232.62	-3.18	233.52	235.27	-1.75	8.4	5.3	24.00
03.12	2.8674	59.6	47.1	229.59	232.80	-3.21	233.35	235.25	-1.90	8.4	5.2	24.00
04.12	2.9112	60.1	47.4	229.62	232.84	-3.23	233.45	235.34	-1.89	8.4	5.2	24.00
Итого	63.6269	57.2	46.2	5719.83	5799.24	-79.41	5807.34	5858.44	-51.09	8.3	5.2	600.00

Гоч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.лит + Тпроч.ав.  
 600.00ч = 600.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Тнар [час]
05-12-22 00:00	472.9340	48030.62	48362.24	48718.03	48836.73	5049.81
10-11-22 00:00	409.3071	42310.79	42563.00	42910.69	42978.30	4449.81
Итого	63.6269	5719.83	5799.24	5807.34	5858.44	600.00

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

Тобщ = 600.00ч  
 Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Щербачевое ш.п.г

Абонент  
Телефон

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 361881  
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	рпод [ам]	робр [ам]	Tнар [час]
10.11	2.752299	51.8	43.5	329.695	335.398	-5.703	333.867	338.438	-4.570	7.7	6.0	24.00
11.11	3.06379	54.8	45.5	329.332	335.125	-5.793	333.977	338.445	-4.469	7.6	6.0	24.00
12.11	2.86366	53.6	44.9	329.301	335.102	-5.801	333.734	338.305	-4.570	7.7	6.0	24.00
13.11	2.91686	53.8	44.9	329.309	335.125	-5.816	333.781	338.367	-4.586	7.7	6.0	24.00
14.11	3.19409	55.4	45.7	329.141	335.008	-5.867	333.844	338.352	-4.508	7.8	6.1	24.00
15.11	3.14568	54.6	45.0	329.227	335.047	-5.820	333.828	338.297	-4.469	7.8	6.1	24.00
16.11	3.39122	58.9	45.8	329.055	334.945	-5.891	333.883	338.297	-4.414	7.8	6.2	24.00
17.11	3.69653	58.9	47.7	328.742	334.703	-5.961	334.047	338.375	-4.328	7.7	6.0	24.00
18.11	3.71052	58.3	47.0	328.688	334.695	-6.008	333.859	338.211	-4.352	7.5	5.9	24.00
19.11	3.92621	60.1	48.1	328.492	334.625	-6.133	333.969	338.297	-4.328	7.6	5.9	24.00
20.11	3.38990	55.8	45.5	328.758	334.781	-6.023	333.547	338.070	-4.523	7.6	5.9	24.00
21.11	3.48034	56.6	46.0	328.648	334.633	-5.984	333.555	338.023	-4.469	7.6	5.9	24.00
22.11	3.37267	55.7	45.4	328.734	334.789	-6.008	333.477	338.055	-4.578	7.6	5.9	24.00
23.11	3.08477	53.3	43.9	328.859	334.782	-5.930	333.234	337.891	-4.656	7.5	5.9	24.00
24.11	3.46728	56.1	45.6	328.453	334.484	-6.031	333.297	337.813	-4.516	7.5	5.9	24.00
25.11	3.78881	58.9	47.4	328.195	334.336	-6.141	333.469	337.914	-4.445	7.5	5.9	24.00
26.11	3.37464	56.8	45.5	297.500	303.094	-5.594	302.008	306.086	-4.078	7.3	5.8	22.87
27.11	3.63182	57.1	46.1	329.078	335.203	-6.125	334.086	338.578	-4.492	7.5	5.9	24.00
28.11	3.53443	56.3	45.6	329.141	335.250	-6.109	333.992	338.586	-4.594	7.5	5.9	24.00
29.11	3.38201	54.4	44.2	329.016	335.055	-6.039	333.617	338.211	-4.594	7.5	5.8	24.00
30.11	4.34002	62.0	48.8	328.313	334.641	-6.328	334.133	338.445	-4.313	7.5	5.8	24.00
01.12	4.36860	63.4	50.1	327.789	334.227	-6.437	333.875	338.234	-4.359	7.6	5.9	24.00
02.12	4.23816	61.9	49.0	327.969	334.398	-6.430	333.766	338.195	-4.430	7.7	6.1	24.00
03.12	3.98426	59.3	47.1	328.336	334.703	-6.367	333.688	338.250	-4.562	7.7	6.0	24.00
04.12	4.06207	59.9	47.5	328.281	334.648	-6.367	333.711	338.258	-4.547	7.7	6.0	24.00
Итого	88.16134	57.0	46.2	8188.051	8338.758	-150.707	8312.242	8423.992	-111.750	7.6	6.0	598.87

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
600.00ч = 598.87ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.13ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Tнар [час]
05-12-22 00:00	714.90717	72508.195	73689.070	73564.289	74425.984	5282.08
10-11-22 00:00	626.74579	64320.145	65350.313	65252.047	66001.992	4683.21
Итого	88.16134	8188.051	8338.758	8312.242	8423.992	598.87

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

Точш = 600.00ч  
Обновление

У.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2)

08.12.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Шомаевское ш 118  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376891  
 Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

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

Дата	Очет [Гкал]	под [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	под [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	2.8633	52.4	46.2	460.79	460.17	0.62	466.78	464.87	1.91	8.1	6.3	23.56
11.11	3.1234	55.0	48.2	460.42	459.90	0.52	466.93	464.96	1.97	8.0	6.3	24.00
12.11	2.9085	53.5	47.2	460.63	460.10	0.52	466.79	464.98	1.81	8.1	6.3	24.00
13.11	3.0763	54.2	47.6	460.57	460.12	0.45	466.91	465.09	1.83	8.1	6.3	24.00
14.11	3.3193	55.6	48.4	460.40	459.93	0.47	467.05	465.05	2.00	8.2	6.4	24.00
15.11	3.2092	54.4	47.4	460.55	460.06	0.49	466.90	465.02	1.88	8.2	6.5	24.00
16.11	3.5906	57.0	49.3	460.16	459.77	0.39	467.11	465.05	2.05	8.2	6.5	24.00
17.11	3.7525	58.4	50.3	459.93	459.59	0.34	467.22	465.12	2.10	8.0	6.3	24.00
18.11	3.9307	59.2	50.6	459.79	459.47	0.32	467.21	465.05	2.16	7.9	6.2	24.00
19.11	3.9915	59.7	51.1	459.66	459.32	0.34	467.27	464.99	2.28	8.0	6.2	24.00
20.11	3.5028	55.8	48.2	460.13	459.71	0.41	466.82	464.82	2.00	8.0	6.2	24.00
21.11	3.5419	56.3	48.6	460.03	459.63	0.40	466.85	464.80	2.05	8.0	6.2	24.00
22.11	3.3436	54.9	47.7	460.26	459.75	0.51	466.78	464.73	2.05	8.0	6.2	24.00
23.11	3.1769	53.5	46.6	460.44	459.98	0.46	466.59	464.72	1.88	7.9	6.2	24.00
24.11	3.7466	57.5	49.4	459.91	459.58	0.33	467.00	464.88	2.12	7.9	6.2	24.00
25.11	3.8369	58.5	50.1	459.82	459.46	0.36	467.14	464.91	2.23	7.9	6.2	24.00
26.11	3.5035	57.1	48.7	416.55	416.24	0.30	422.89	420.93	1.96	7.7	6.1	22.65
27.11	3.7344	57.2	49.1	460.09	459.67	0.42	467.07	464.91	2.16	8.0	6.2	24.00
28.11	3.6078	55.9	48.1	460.37	459.91	0.45	467.12	464.98	2.14	7.9	6.2	24.00
29.11	3.5406	54.7	47.0	460.76	460.27	0.48	467.21	465.09	2.13	7.9	6.2	24.00
30.11	4.8350	64.5	54.0	459.38	459.23	0.15	468.18	465.52	2.66	7.9	6.1	24.00
01.12	4.3710	61.9	52.4	459.56	459.30	0.26	467.70	465.28	2.42	8.0	6.3	24.00
02.12	4.3236	61.6	52.2	459.56	459.31	0.25	467.59	465.20	2.38	8.1	6.4	24.00
03.12	4.2106	59.7	50.5	459.90	459.56	0.34	467.48	465.10	2.38	8.1	6.4	24.00
04.12	4.1605	59.3	50.3	460.04	459.68	0.36	467.55	465.18	2.38	8.1	6.4	24.00
Итого	91.2011	57.1	49.2	11459.70	11449.74	9.95	11634.16	11581.21	52.95	8.0	6.3	598.21

Гоч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
 600.00ч = 598.21ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.79ч

Т/С	Очет [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	736.1001	101503.68	101408.20	102984.65	102538.66	5227.16
10-11-22 00:00	644.8990	90043.98	89958.46	91350.49	90957.45	4628.95
Итого	91.2011	11459.70	11449.74	11634.16	11581.21	598.21

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

Пош = 600.00ч  
 Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Домовлад № 130

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381915  
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.11	2.0702	46.6	38.8	259.72	260.36	-0.64	262.33	262.26	0.07	18.8	6.5	23.93
11.11	2.2134	48.4	40.1	259.67	260.34	-0.67	262.48	262.37	0.11	18.8	6.6	24.00
12.11	1.9869	46.2	38.8	259.71	260.39	-0.68	262.27	262.28	-0.02	18.8	6.5	24.00
13.11	2.1744	47.7	39.6	259.79	260.45	-0.66	262.51	262.43	0.07	18.8	6.4	24.00
14.11	2.4480	50.4	41.2	259.83	260.47	-0.64	262.86	262.59	0.27	18.8	6.3	24.00
15.11	2.3565	49.3	40.4	259.86	260.56	-0.66	262.76	262.57	0.19	18.8	6.3	24.00
16.11	2.5925	50.9	41.1	259.85	260.56	-0.71	262.95	262.70	0.25	18.8	6.3	24.00
17.11	2.7054	52.5	42.0	253.14	253.79	-0.65	256.33	255.94	0.39	18.8	6.4	23.96
18.11	2.8497	52.7	42.0	259.62	260.29	-0.68	262.93	262.51	0.42	18.8	6.5	24.00
19.11	3.0836	55.2	43.5	259.60	260.37	-0.77	263.21	262.72	0.42	18.8	6.5	24.00
20.11	2.7194	51.7	41.4	259.46	260.20	-0.74	262.65	262.36	0.29	18.8	6.6	24.00
21.11	2.8146	52.7	42.1	259.06	259.82	-0.76	262.38	262.04	0.34	18.8	6.6	24.00
22.11	2.8314	52.8	42.3	263.70	264.50	-0.80	267.07	266.77	0.30	18.8	6.6	24.00
23.11	2.6371	51.6	41.0	243.43	244.14	-0.71	246.41	246.11	0.30	18.8	6.6	24.00
24.11	2.9028	54.2	42.1	235.12	235.85	-0.73	238.28	237.84	0.44	18.8	6.5	24.00
25.11	3.0775	56.1	43.2	235.15	235.83	-0.68	238.51	237.95	0.57	18.8	6.5	24.00
26.11	2.9917	54.9	42.4	235.39	235.83	-0.71	238.35	237.87	0.48	18.8	6.5	24.00
27.11	2.9749	54.5	42.6	245.39	246.16	-0.77	248.73	248.30	0.43	18.8	6.5	24.00
28.11	3.0771	54.5	43.4	270.48	271.30	-0.82	274.16	273.75	0.41	18.8	6.6	24.00
29.11	3.1108	53.7	44.0	311.80	312.63	-0.83	315.92	315.52	0.40	18.8	6.6	24.00
30.11	3.5704	57.2	46.5	324.43	325.27	-0.84	329.27	328.62	0.65	18.8	6.6	23.89
01.12	3.7649	60.5	47.3	281.52	282.27	-0.74	286.20	285.27	0.93	18.8	6.6	23.89
02.12	3.8894	62.9	47.3	245.88	246.48	-0.61	249.10	249.10	0.00	18.8	6.7	24.00
03.12	3.7737	61.7	46.1	238.92	239.54	-0.62	243.02	241.98	1.04	18.8	6.6	24.00
04.12	3.7588	61.7	46.2	238.35	238.96	-0.62	242.43	241.39	1.05	18.8	6.7	24.00
Итого	72.3755	53.6	42.6	6478.59	6496.32	-17.73	6564.27	6553.25	-0.02	11.04	18.8	599.67

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 599.67ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.33ч

Г/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
05-12-22 00:00	518.7271	48473.24	48570.83	49124.39	49000.73	4634.97
10-11-22 00:00	446.3516	41994.66	42074.51	42560.12	42447.48	4035.31
Итого	72.3755	6478.59	6496.32	6564.27	6553.25	599.67

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

Тобд = 600.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (Н1-Н2)

08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Иркутское ш.132

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377383  
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [атм]	робр [атм]	Тнар [час]
10.11	1.8826	46.5	40.3	303.72	302.42	1.30	306.85	304.79	2.06	7.3	6.9	23.62
11.11	2.0332	48.5	41.8	303.55	302.24	1.32	306.95	304.80	2.14	7.3	6.9	24.00
12.11	1.8024	46.5	40.5	303.52	302.23	1.29	306.64	304.62	2.02	7.3	6.9	23.99
13.11	1.9377	47.4	41.0	303.72	302.45	1.27	306.96	304.89	2.07	7.2	6.8	24.00
14.11	2.2551	50.4	43.0	303.65	302.37	1.28	307.32	305.04	2.28	7.1	6.7	24.00
15.11	2.1942	49.6	42.4	303.72	302.44	1.29	307.27	305.06	2.21	7.1	6.7	24.00
16.11	2.3578	50.7	42.9	303.66	302.38	1.28	307.34	305.05	2.29	7.1	6.7	24.00
17.11	2.5431	53.0	44.4	295.79	294.48	1.30	299.69	297.26	2.43	7.2	6.8	23.75
18.11	2.6192	52.3	43.7	303.33	302.00	1.33	307.25	304.76	2.49	7.3	6.9	24.00
19.11	2.9036	55.4	45.8	303.15	301.81	1.34	307.50	304.82	2.68	7.3	6.9	24.00
20.11	2.5437	52.1	43.7	303.19	301.84	1.34	307.07	304.61	2.46	7.3	6.9	24.00
21.11	2.6543	53.0	44.3	302.65	301.30	1.35	306.66	304.11	2.55	7.3	6.9	24.00
22.11	2.6591	53.2	44.6	308.05	306.68	1.37	309.83	309.59	2.56	7.3	6.9	24.00
23.11	2.4621	51.8	43.2	287.20	273.25	1.25	290.83	288.51	2.32	7.3	6.9	24.00
24.11	2.6918	54.1	44.2	274.39	273.21	1.14	278.15	275.82	2.33	7.2	6.9	24.00
25.11	2.9288	56.5	45.8	274.37	273.21	1.16	278.45	275.95	2.50	7.2	6.9	24.00
26.11	2.8209	55.0	44.7	274.44	273.28	1.14	278.32	275.90	2.42	7.2	6.9	24.00
27.11	2.8321	54.8	44.9	284.68	283.44	1.24	288.69	286.17	2.52	7.3	6.9	24.00
28.11	2.8489	54.7	45.6	311.07	309.69	1.38	315.43	312.76	2.66	7.4	6.9	24.00
29.11	2.8601	54.2	46.3	360.54	358.89	1.65	365.49	362.54	2.95	7.6	6.9	24.00
30.11	3.2233	56.9	48.4	379.91	378.04	1.87	385.63	382.26	3.37	7.7	6.9	23.64
01.12	3.5295	60.5	50.1	337.24	335.61	1.62	342.96	339.59	3.36	7.5	6.9	23.85
02.12	3.6523	63.3	50.3	281.19	280.17	1.02	286.33	283.52	2.81	7.0	6.8	24.00
03.12	3.5184	62.0	48.7	263.65	263.07	0.59	268.33	266.01	2.32	7.3	6.8	24.00
04.12	3.5513	62.4	48.9	263.15	262.57	0.57	267.85	265.54	2.31	7.4	7.0	24.00
Итого	67.3055	53.8	44.8	7533.54	7501.84	31.70	7636.11	7573.98	62.13	7.3	6.9	598.85

Готч.пед. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 598.85ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.15ч

Г/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	550.6942	63459.09	63169.51	64313.57	63772.81	5215.21
10-11-22 00:00	483.3887	55925.55	55667.67	56677.45	56198.83	4616.36
Итого	67.3055	7533.54	7501.84	7636.11	7573.98	598.85

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

Тотш = 600.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

ООО "Сенсор Ш 134"

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381933  
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [ос]	Тобр [ос]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	1.6533	46.4	32.7	121.29	121.51	-0.21	122.54	122.14	0.40	6.9	6.9	24.00
11.11	1.7678	48.5	33.9	121.35	121.54	-0.19	122.71	122.22	0.49	7.0	7.0	24.00
12.11	1.6008	46.6	33.3	121.30	121.51	-0.21	122.56	122.16	0.40	6.9	6.9	24.00
13.11	1.6568	47.2	33.5	121.34	121.54	-0.20	122.63	122.21	0.42	6.9	6.8	24.00
14.11	1.9121	50.3	34.5	121.46	121.66	-0.20	122.92	122.37	0.55	6.8	6.7	24.00
15.11	1.8855	49.7	34.1	121.49	121.67	-0.18	122.91	122.36	0.55	6.8	6.7	24.00
16.11	1.9950	50.3	33.9	121.52	121.70	-0.18	122.97	122.38	0.59	6.8	6.7	24.00
17.11	2.1622	53.0	34.7	118.58	118.76	-0.18	120.15	119.46	0.69	6.8	6.8	24.00
18.11	2.1704	51.8	33.9	121.54	121.66	-0.12	123.07	122.34	0.73	7.0	7.0	24.00
19.11	2.4250	55.1	35.1	121.56	121.76	-0.20	122.90	122.49	0.81	7.0	7.0	24.00
20.11	2.1911	52.1	34.0	121.43	121.61	-0.18	122.84	122.30	0.69	7.0	7.0	24.00
21.11	2.2550	52.9	34.3	121.25	121.42	-0.17	122.84	122.11	0.73	7.0	7.0	24.00
22.11	2.2976	53.1	34.5	123.40	123.58	-0.18	125.05	124.30	0.74	7.0	7.0	24.00
23.11	2.0893	51.5	33.4	115.63	115.83	-0.20	117.09	116.45	0.63	6.9	6.9	24.00
24.11	2.2026	53.5	33.5	110.16	110.42	-0.19	111.64	110.94	0.70	6.9	6.9	24.00
25.11	2.3970	56.2	34.4	110.29	110.34	-0.18	111.91	111.10	0.81	6.9	6.9	24.00
26.11	2.3113	54.6	33.6	110.22	110.40	-0.18	111.76	111.01	0.75	6.9	6.9	24.00
27.11	2.3612	54.6	33.8	113.91	114.08	-0.17	115.50	114.71	0.79	6.9	6.9	24.00
28.11	2.4498	54.4	34.6	113.71	123.89	-0.18	125.44	124.61	0.83	7.0	7.0	24.00
29.11	2.5706	54.2	36.2	143.33	143.49	-0.16	145.30	144.40	0.90	7.2	7.2	24.00
30.11	2.8358	56.4	37.7	151.85	151.99	-0.15	154.11	153.04	1.06	7.3	7.2	24.00
01.12	2.9961	60.0	38.1	136.81	136.95	-0.14	139.09	137.91	1.18	7.2	7.1	24.00
02.12	3.0676	62.7	37.6	122.23	122.39	-0.17	124.44	123.23	1.21	7.1	7.1	24.00
03.12	3.0352	61.6	37.2	124.49	124.66	-0.17	126.67	125.50	1.17	6.9	6.9	24.00
04.12	3.0639	62.0	37.3	124.23	124.40	-0.17	126.44	125.24	1.20	7.1	7.0	24.00
Итого	57.3531	53.5	34.8	3064.39	3068.83	-4.44	3106.01	3086.98	19.03	7.0	6.9	600.00

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 600.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Г/С нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
05-12-22 00:00	461.3918	25661.18	25669.70	26004.32	25822.71	5212.93
10-11-22 00:00	404.0388	22596.79	22600.87	22898.31	22735.73	4612.93
Итого	57.3531	3064.39	3068.83	3106.01	3086.98	600.00

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

Годы = 600.00ч  
Обновление

в. 2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2) 08.12.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Имущество ш 136

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379952  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Qобр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	ρпод [л/м3]	ρобр [л/м3]	Тнар [час]
10.11	3.8132	46.8	35.1	324.58	327.87	-3.29	327.97	329.82	-1.84	7.6	7.0	24.00	
11.11	4.0576	48.7	36.2	324.48	327.77	-3.29	328.13	329.85	-1.72	7.6	7.0	24.00	
12.11	3.6338	46.5	35.3	324.64	327.99	-3.29	327.99	329.91	-1.92	7.6	7.0	24.00	
13.11	3.9107	47.9	35.8	324.66	327.96	-3.29	328.19	329.99	-1.80	7.4	6.9	24.00	
14.11	4.5519	50.7	36.7	324.70	327.97	-3.27	328.63	330.11	-1.48	7.4	6.8	24.00	
15.11	4.4877	49.6	35.8	324.71	328.03	-3.32	328.51	330.06	-1.55	7.4	6.8	24.00	
16.11	4.8898	51.1	36.1	324.61	327.94	-3.33	328.62	330.00	-1.38	7.4	6.8	24.00	
17.11	5.1150	52.9	36.7	315.43	318.63	-3.20	319.59	320.71	-1.12	7.5	6.9	24.00	
18.11	5.4312	53.0	36.2	324.25	327.52	-3.27	328.54	329.60	-1.06	7.6	7.0	24.00	
19.11	5.8679	55.6	37.5	324.24	327.55	-3.31	328.93	329.77	-0.85	7.6	7.0	24.00	
20.11	5.1571	52.1	36.2	324.07	327.35	-3.28	328.22	329.42	-1.20	7.6	7.0	24.00	
21.11	5.3051	53.1	36.7	323.53	326.85	-3.32	327.82	328.98	-1.16	7.6	7.0	24.00	
22.11	4.7611	52.9	36.0	282.72	285.48	-2.75	286.44	287.27	-0.83	6.9	6.4	23.99	
23.11	4.9254	52.0	35.9	304.85	307.12	-2.27	308.73	309.04	-0.30	7.1	7.0	24.00	
24.11	5.3256	54.6	36.4	293.28	295.45	-2.17	297.35	297.35	0.01	7.5	7.5	24.00	
25.11	5.7163	56.6	37.1	293.25	295.38	-2.14	297.62	297.36	0.26	7.5	7.0	24.00	
26.11	5.5787	55.4	36.3	293.21	295.38	-2.16	297.43	297.26	0.17	7.5	7.5	24.00	
27.11	5.5940	54.9	36.6	305.69	307.80	-2.11	310.00	309.80	0.20	7.6	7.0	24.00	
28.11	5.8076	54.9	37.6	336.48	338.88	-2.40	341.24	341.18	0.06	7.7	7.0	24.00	
29.11	6.0304	54.2	38.6	389.24	391.82	-2.58	394.59	394.67	-0.08	7.9	7.0	24.00	
30.11	6.9027	60.9	40.5	406.90	409.52	-2.63	413.16	412.77	0.39	7.9	7.0	24.00	
01.12	7.1466	60.9	40.8	355.20	357.55	-2.34	361.29	360.43	0.86	7.7	7.0	24.00	
02.12	7.3385	63.5	41.0	325.78	328.05	-2.27	331.87	330.72	1.15	7.7	7.1	24.00	
03.12	7.1903	62.3	40.5	330.05	332.21	-2.16	335.97	334.82	1.15	7.6	6.9	24.00	
04.12	7.1643	62.4	40.7	329.45	331.61	-2.16	335.34	334.28	1.06	7.7	7.1	24.00	
Итого	135.7025	54.0	37.3	8130.00	8199.59	-69.60	8242.16	8255.16	-18.31	5.31	7.0	599.99	

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
600.00ч = 599.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

П/С	Qтеп [Гкал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
05-12-22 00:00	1067.7888	68067.26	68531.23	68991.79	69005.72	5211.15	
10-11-22 00:00	932.0863	59937.26	60331.64	60749.63	60750.55	4611.16	
Итого	135.7025	8130.00	8199.59	8242.16	8255.16	599.99	

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

Точ. = 600.00ч  
Обновление

в. 2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2) 08.12.22 Подпись



И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Организационное лицо

*Светлана И.*

Теплоучаститель КМ-5-2  
Отчетное число месяца 10  
Отчетное время 00:00

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

Абонент  
Телефон

Сер. ном. 381934

Дата	Обр [Гкал]	Тгод [Сс]	Тобр [Сс]	Гпод [Тонн]	Гобр [Тонн]	Гпод-Гобр [Тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	1.3799	45.2	41.5	387.80	389.23	-1.43	391.62	392.48	-0.86	5.3	5.9	22.71
11.11	1.3874	45.3	41.5	385.73	389.52	-1.42	390.37	390.37	-0.84	5.3	5.9	22.83
12.11	1.3685	45.5	41.7	384.16	387.97	-1.39	387.97	388.79	-0.82	5.3	5.9	22.72
13.11	1.3861	45.3	41.5	383.06	386.82	-1.32	386.82	387.58	-0.76	5.1	5.6	22.84
14.11	1.7485	48.0	43.5	384.66	386.02	-1.37	388.88	389.55	-0.67	5.2	5.7	23.86
15.11	1.8324	49.1	44.3	381.98	383.34	-1.35	386.36	386.94	-0.58	5.6	6.2	24.00
16.11	1.8831	49.4	44.5	385.81	387.23	-1.42	390.29	390.88	-0.59	5.7	6.3	24.00
17.11	1.9196	49.6	44.7	385.73	387.15	-1.41	390.24	390.86	-0.62	5.7	6.2	24.00
18.11	1.9780	49.9	44.8	384.59	386.14	-1.38	389.84	389.84	-0.52	5.5	6.1	24.00
19.11	1.9518	49.3	44.2	384.59	385.98	-1.38	389.04	389.61	-0.57	5.7	6.2	24.00
20.11	1.9411	49.2	44.2	384.31	385.68	-1.37	388.73	389.32	-0.59	5.7	6.2	24.00
21.11	1.8808	48.4	43.8	385.23	386.59	-1.37	389.59	390.16	-0.57	5.8	6.3	23.67
22.11	1.8358	48.4	43.6	382.28	383.66	-1.38	386.54	387.17	-0.63	5.8	6.4	24.00
23.11	1.7466	47.5	42.9	386.57	387.95	-1.38	390.73	391.40	-0.66	6.0	6.5	24.00
24.11	1.9063	49.0	44.0	386.28	387.72	-1.44	390.71	391.31	-0.60	6.0	6.5	24.00
25.11	1.9880	49.7	44.6	384.98	386.41	-1.43	390.07	390.71	-0.58	5.8	6.4	24.00
26.11	1.9840	49.7	44.5	383.68	385.09	-1.41	388.16	388.73	-0.56	5.8	6.3	24.00
27.11	1.9788	49.7	44.5	382.76	384.14	-1.38	387.20	387.78	-0.58	5.6	6.1	24.00
28.11	2.3232	53.3	47.2	383.23	384.62	-1.38	388.34	388.70	-0.35	5.7	6.2	23.89
29.11	2.4250	54.7	48.3	383.59	384.98	-1.38	388.99	389.24	-0.25	5.7	6.3	24.00
30.11	2.5147	55.4	48.8	384.93	386.35	-1.42	390.46	390.74	-0.28	5.7	6.3	24.00
01.12	2.7336	57.7	50.6	383.77	385.17	-1.41	389.74	389.85	-0.11	5.7	6.3	23.98
02.12	2.7526	58.3	51.1	383.27	384.65	-1.37	389.32	389.41	-0.09	5.8	6.4	24.00
03.12	2.7588	58.2	51.0	382.18	383.59	-1.41	388.20	388.30	-0.10	5.7	6.2	24.00
04.12	2.7719	58.2	50.9	381.16	382.52	-1.37	387.20	387.22	-0.02	5.4	5.9	24.00
Итого	50.3766	50.6	45.3	9606.53	9641.32	-34.79	9723.48	9736.29	-12.81	5.6	6.2	594.49

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

Точ. пер. = 600.00ч  
Обновление

Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 594.49ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 5.51ч

в.2.30 / ИС-А-2.34.ект Q=G1(H1-H2)

08.12.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Иванов И.И.*

Сер.ном. 381925  
Отчетное время 00:00

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

Тепловычислитель КМ-5-2  
Отчетное число месяца 10

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Тнар [час]
10.11	0.0000	45.2	41.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.7	5.5	0.00
11.11	0.0000	45.3	41.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.7	5.5	0.00
12.11	0.0000	45.4	41.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.6	5.5	0.00
13.11	0.0000	45.4	41.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.4	5.2	0.00
14.11	0.0000	47.4	42.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.5	5.4	0.00
15.11	0.0000	49.2	43.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.9	5.7	0.00
16.11	0.0000	49.3	43.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.1	5.9	0.00
17.11	0.0000	49.7	44.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.0	5.9	0.00
18.11	0.0000	49.9	44.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.9	5.7	0.00
19.11	0.0000	49.3	43.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.0	5.8	0.00
20.11	0.0000	49.3	43.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.1	5.9	0.00
21.11	0.0000	48.7	43.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.1	6.0	0.00
22.11	0.0000	48.8	43.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.3	6.2	0.00
23.11	0.0000	47.5	42.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.4	6.2	0.00
24.11	0.0000	48.6	43.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.2	6.0	0.00
25.11	0.0000	49.8	44.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.1	6.0	0.00
26.11	0.0000	49.7	43.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.9	5.8	0.00
27.11	0.0000	49.7	43.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.0	5.9	0.00
28.11	0.0000	52.5	46.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.0	5.8	0.00
29.11	0.0000	54.7	47.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.1	5.9	0.00
30.11	0.0000	55.2	48.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.0	6.0	0.00
01.12	0.0000	57.4	49.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.1	6.0	0.00
02.12	0.0000	58.3	50.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.1	5.9	0.00
03.12	0.0000	58.2	50.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.1	5.9	0.00
04.12	0.0000	58.2	50.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.8	5.6	0.00
Итого	0.0000	50.5	44.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.0	5.8	0.00

Гоч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэд.пик + Тпрод.ав.  
600.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 600.00ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	0.0000	0.06	1.41	0.06	1.72	0.00
10-11-22 00:00	0.0000	0.06	1.41	0.06	1.72	0.00
Итого	0.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

Тобш = 600.00ч  
Обновление

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

08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ЦЕЛЮБОРОИ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Котло - Строительный 18 №1  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Дбонетт \_\_\_\_\_  
 Телефон \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 375057  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [гв]	робр [гв]	Тнар [час]
10.11	0.8180	41.1	37.8	443.27	444.01	-0.74	446.87	447.11	-0.24	5.6	-0.1	12.31
11.11	0.7881	41.5	38.2	442.98	443.70	-0.72	446.68	446.87	-0.19	5.6	-0.1	11.88
12.11	0.1960	40.0	37.0	443.63	444.30	-0.68	447.05	447.27	-0.21	5.6	-0.1	3.13
13.11	1.6322	44.7	40.6	441.78	442.41	-0.63	446.02	445.99	0.02	6.8	-0.1	19.76
14.11	2.7713	54.5	48.4	440.34	440.81	-0.47	446.45	445.77	0.68	7.2	-0.1	24.00
15.11	2.9389	56.3	49.8	440.86	441.35	-0.49	447.38	446.61	0.77	6.8	-0.1	24.00
16.11	3.2737	59.4	52.1	440.03	440.43	-0.40	447.22	446.18	1.04	7.1	-0.1	24.00
17.11	3.3446	60.0	52.5	440.66	441.09	-0.44	448.02	446.91	1.12	6.8	-0.1	24.00
18.11	3.7916	64.1	55.6	439.47	439.93	-0.46	447.75	446.41	1.34	7.3	-0.1	24.00
19.11	3.5633	62.2	54.3	440.09	440.52	-0.43	447.94	446.71	1.23	7.1	-0.1	24.00
20.11	3.2094	58.6	51.5	441.71	442.15	-0.44	448.78	447.79	0.99	6.7	-0.1	24.00
21.11	3.2942	59.3	52.0	441.64	442.12	-0.48	448.86	447.84	1.02	6.8	-0.1	24.00
22.11	2.9309	56.2	49.7	441.86	442.39	-0.53	448.40	447.66	0.73	6.0	-0.1	24.00
23.11	3.4060	54.4	48.3	442.77	442.98	-0.59	448.58	447.97	0.61	5.9	-0.1	24.00
24.11	2.7830	54.0	48.3	440.37	441.23	-0.47	448.22	447.16	1.06	6.9	-0.1	24.00
25.11	3.5601	62.0	54.0	439.87	440.64	-0.50	448.02	446.51	1.18	6.9	-0.1	24.00
26.11	3.6251	62.3	54.2	440.15	440.37	-0.49	447.69	446.84	1.19	6.8	-0.1	24.00
27.11	3.3836	60.2	52.7	440.78	441.24	-0.52	448.14	447.13	1.02	6.3	-0.1	24.00
28.11	3.5733	61.3	53.4	440.73	441.24	-0.48	448.42	447.27	1.15	7.0	-0.1	24.00
29.11	3.8682	64.0	55.3	440.02	441.26	-0.52	448.30	447.02	1.28	7.0	-0.1	24.00
30.11	4.1345	66.7	57.4	437.83	438.32	-0.49	446.73	445.17	1.55	7.4	-0.1	24.00
01.12	4.0577	66.3	57.2	438.01	438.52	-0.51	446.82	445.36	1.46	7.0	-0.1	24.00
02.12	4.0499	66.3	57.2	438.45	438.97	-0.52	447.24	445.77	1.48	6.9	-0.1	24.00
03.12	4.1663	67.1	57.7	438.27	438.77	-0.49	447.27	445.72	1.55	6.8	-0.1	24.00
04.12	4.1913	67.4	58.0	438.79	439.27	-0.48	447.84	446.27	1.56	6.8	-0.1	24.00
Итого	77.3510	58.3	51.1	11014.37	11027.32	-12.95	11190.69	11167.29	-0.64	24.04	-0.1	551.08

Тнар.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
 600.00ч = 551.08ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 48.92ч

П/С	Отеп [Гкал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нараспеющим итогом	469.2955	107588.80	107702.76	108967.70	108852.13	3929.79
05-12-22 00:00	10-11-22 00:00	391.9444	96574.44	96675.44	97684.84	3378.72
Итого	77.3510	11014.37	11027.32	11190.69	11167.29	551.08

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

Тобш = 600.00ч  
 Обновление

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

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТЫ И ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.**

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

ИВЕР-СЕРВИС №9 18к2

Абонент  
Телефон

Сер.ном. 375045

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

Тепловычислитель КМ-5-2  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [т/ч]	Qобр [т/ч]	Qпод-обр [т/ч]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	рпод [г/л]	робр [г/л]	Tнар [час]
10.11	1.3286	41.0	37.2	363.39	359.80	3.59	366.34	362.23	4.11	5.6	5.0	22.73
11.11	1.4136	41.5	37.6	364.83	361.18	3.65	367.84	363.65	4.20	5.6	5.0	24.00
12.11	1.1729	40.0	36.5	363.40	359.81	3.59	366.21	362.16	4.05	5.5	5.0	21.90
13.11	1.7408	44.5	39.7	363.68	360.05	3.63	367.13	362.81	4.31	6.7	5.0	23.71
14.11	2.6403	54.4	47.2	362.25	358.63	3.62	367.28	362.45	4.83	7.2	5.0	24.00
15.11	2.8022	56.2	48.5	362.95	359.35	3.60	368.30	363.39	4.91	6.8	5.0	24.00
16.11	3.1283	59.3	50.7	362.22	358.60	3.62	368.10	362.99	5.11	7.1	5.0	24.00
17.11	3.2024	59.9	51.1	362.91	359.34	3.57	368.95	363.76	5.20	7.1	5.0	24.00
18.11	3.6319	63.9	53.9	361.91	358.34	3.56	368.68	363.25	5.43	7.3	5.0	24.00
19.11	3.4222	62.3	52.9	362.30	358.73	3.58	368.75	363.45	5.30	7.1	5.0	24.00
20.11	3.0630	58.5	50.1	363.65	360.08	3.57	369.42	364.36	5.06	6.7	5.0	24.00
21.11	3.1486	59.2	50.5	363.76	360.58	3.54	369.55	364.55	5.13	6.7	5.0	24.00
22.11	2.8244	56.3	48.5	364.15	359.80	3.52	369.49	364.62	4.93	6.0	5.0	24.00
23.11	2.6682	54.3	47.0	363.31	359.84	3.55	368.34	364.34	4.75	6.9	5.0	24.00
24.11	3.2754	60.3	51.3	363.39	359.84	3.55	369.49	363.59	5.15	6.8	5.0	24.00
25.11	3.4299	61.9	52.5	362.47	358.97	3.50	369.12	363.85	5.27	6.8	5.0	24.00
26.11	3.5028	62.2	52.6	362.66	359.19	3.51	369.02	363.61	5.15	6.8	5.0	24.00
27.11	3.2705	60.2	51.2	362.91	359.40	3.47	369.12	363.87	5.24	6.8	5.0	24.00
28.11	3.4112	61.2	51.8	363.17	359.68	3.49	369.47	364.24	5.15	6.6	5.0	24.00
29.11	3.6714	63.8	53.7	362.27	358.84	3.42	369.02	364.41	5.23	6.9	5.0	24.00
30.11	3.9529	66.6	55.7	360.66	357.20	3.45	367.96	362.77	5.30	7.3	5.0	24.00
01.12	3.9060	66.3	55.5	361.02	357.63	3.39	368.27	362.41	5.55	7.0	5.0	24.00
02.12	3.9006	66.1	55.4	361.71	358.25	3.46	368.94	363.42	5.49	6.9	5.0	24.00
03.12	4.0155	67.0	55.9	361.23	357.84	3.39	368.64	363.09	5.52	6.8	5.0	24.00
04.12	4.0310	67.3	56.2	362.08	358.70	3.38	369.55	364.00	5.55	6.7	5.0	24.00
Итого	76.5544	58.2	49.7	9068.26	8980.04	88.22	9212.90	9086.57	126.33	6.6	5.0	596.34

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 596.34ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 3.66ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Qпод [т/ч]	Qобр [т/ч]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Tнар [час]
05-12-22 00:00	477.9432	88222.23	87359.88	89355.65	88249.77	4495.53
10-11-22 00:00	401.3888	79153.97	78379.84	80142.75	79163.20	3899.18
Итого	76.5544	9068.26	8980.04	9212.90	9086.57	596.34

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

Точн = 600.00ч  
Обновление

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



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ЦЕЛЮЮЩИХ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

ИОО - Сургутский 2011

Абонент  
Телефон

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 375048  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Дата	Обрп [Гкал]	Тпод [ос]	Тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [гаг]	робр [гаг]	Тнар [час]
10.11	1.3289	40.9	37.2	399.49	382.31	17.19	402.75	384.88	17.87	0.1	5.0	22.02
11.11	1.4394	41.4	37.7	401.19	383.88	17.32	404.52	386.52	18.00	0.1	5.0	24.00
12.11	0.9709	39.9	36.5	399.25	382.01	17.25	402.33	384.48	17.85	0.1	5.0	17.56
13.11	1.6948	44.6	40.0	400.53	383.24	17.29	404.40	386.21	18.19	0.1	5.0	21.84
14.11	2.6864	54.3	47.4	399.43	382.38	17.04	405.05	386.49	18.56	0.1	5.0	24.00
15.11	2.8578	56.0	48.8	399.91	383.04	16.88	405.90	387.38	18.53	0.1	5.0	24.00
16.11	3.1748	59.1	51.1	399.16	382.45	16.71	405.77	387.17	18.60	0.1	5.0	24.00
17.11	3.2443	59.7	51.4	399.75	383.39	16.36	406.48	388.19	18.29	0.1	5.0	24.00
18.11	3.6832	63.7	54.4	398.85	382.75	16.10	406.46	388.07	18.39	0.1	5.0	24.00
19.11	3.4573	61.8	53.0	399.35	383.41	15.95	406.56	388.50	18.06	0.1	5.0	24.00
20.11	3.1152	58.3	50.4	400.48	384.41	15.71	406.94	389.39	17.54	0.1	5.0	24.00
21.11	2.2146	55.9	48.6	400.60	385.09	15.50	407.21	389.80	17.41	0.1	5.0	24.00
22.11	2.8681	55.9	48.6	401.21	386.22	14.98	407.19	390.56	16.62	0.1	5.0	24.00
23.11	2.7173	54.2	47.3	400.11	386.99	13.15	405.76	391.12	14.64	0.1	5.0	24.00
24.11	3.3303	60.1	51.7	400.14	387.63	12.47	406.96	392.53	14.43	0.1	5.0	24.00
25.11	3.5006	61.6	52.8	399.54	387.10	12.44	406.70	392.17	14.53	0.1	5.0	24.00
26.11	3.5577	61.9	52.9	399.89	387.36	12.54	407.12	392.47	14.69	0.1	5.0	24.00
27.11	3.3264	59.8	51.4	400.43	388.04	12.39	407.22	392.89	14.32	0.1	5.0	24.00
28.11	3.4917	61.0	52.1	400.28	387.65	12.63	407.31	392.63	14.69	0.1	5.0	24.00
29.11	3.7812	63.6	54.0	399.80	387.35	12.46	407.40	392.66	14.74	0.1	5.0	24.00
30.11	4.0450	66.3	56.0	398.16	385.80	12.35	406.35	391.48	14.86	0.1	5.0	24.00
01.12	3.9823	65.9	55.8	397.96	385.50	12.46	406.05	391.13	14.93	0.1	5.0	24.00
02.12	3.9867	65.8	55.7	398.40	386.00	12.40	406.48	391.61	14.87	0.1	5.0	24.00
03.12	4.1060	66.7	56.3	398.23	385.82	12.41	406.50	391.54	14.96	0.1	5.0	24.00
04.12	4.1163	67.0	56.5	398.65	386.33	12.31	407.00	392.12	14.88	0.1	5.0	24.00
Итого	77.6773	57.9	50.0	9990.79	9626.51	364.29	10152.40	9741.99	410.40	0.1	5.0	589.42

Тотч.пер. = Тнар + Тпод + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 589.42ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 10.58ч

П/С нарастающим итогом	Обрп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
05-12-22 00:00	142.3204	33267.52	31852.94	33646.46	32138.04	1386.80
10-11-22 00:00	64.6430	23276.73	22226.43	23494.06	22396.05	797.38
Итого	77.6773	9990.79	9626.51	10152.40	9741.99	589.42

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

Тотч = 600.00ч  
Обновление

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

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТЫ И ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

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

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 375056  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [атм]	робр [атм]	Tнар [час]
10.11	0.2247	40.6	37.7	408.38	413.68	-5.30	411.62	416.53	-4.91	5.8	5.2	3.86
11.11	0.1575	41.1	38.2	407.29	412.55	-5.26	410.59	415.47	-4.88	5.9	5.2	2.71
12.11	0.0000	39.7	37.1	408.16	413.34	-5.19	411.27	416.15	-4.88	5.8	5.2	0.00
13.11	1.0874	43.8	40.0	405.84	411.10	-5.27	409.60	414.28	-4.68	7.0	6.3	14.84
14.11	2.4556	53.8	47.7	404.87	410.06	-5.19	410.36	414.48	-4.13	7.5	6.9	24.00
15.11	2.6487	55.5	49.0	405.94	411.05	-5.11	411.80	415.73	-3.93	7.0	6.4	24.00
16.11	2.9663	58.7	51.3	406.22	410.28	-5.06	411.70	415.37	-3.68	7.4	6.7	24.00
17.11	3.0286	59.2	51.7	405.03	411.12	-5.09	412.64	416.28	-3.64	7.0	6.4	24.00
18.11	3.4766	63.1	54.6	405.23	410.24	-5.02	412.73	416.17	-3.44	7.5	6.9	24.00
19.11	3.3149	61.9	53.7	405.55	412.02	-5.06	412.04	417.06	-3.89	7.0	6.3	24.00
20.11	2.9103	57.9	50.8	406.86	412.04	-5.18	413.17	416.99	-3.71	7.0	6.4	24.00
21.11	2.9781	58.5	51.2	406.80	411.91	-5.10	413.28	416.95	-3.93	6.3	5.7	24.00
22.11	2.6750	55.9	49.3	407.06	412.20	-5.14	413.02	417.87	-4.13	6.3	5.5	24.00
23.11	2.4796	53.7	47.6	408.22	413.40	-5.18	412.95	416.59	-3.63	7.1	6.5	24.00
24.11	3.0900	59.6	52.0	406.25	411.36	-5.11	412.59	416.07	-3.48	7.1	6.5	24.00
25.11	3.2595	61.3	53.2	405.55	410.59	-5.05	413.02	416.52	-3.50	7.1	6.5	24.00
26.11	3.3237	59.6	52.0	406.91	410.98	-5.07	413.09	416.72	-3.62	6.6	6.0	24.00
27.11	3.1071	59.6	52.0	406.40	411.48	-5.09	413.17	416.71	-3.54	6.9	6.2	24.00
28.11	3.2379	60.5	52.5	406.29	411.38	-5.09	413.17	416.71	-3.54	7.2	6.6	24.00
29.11	3.4962	63.0	54.4	405.92	410.97	-5.05	413.34	415.03	-3.34	7.6	7.0	24.00
30.11	3.8060	65.8	56.4	403.95	408.95	-5.01	412.05	415.27	-3.09	7.3	6.7	24.00
01.12	3.7662	65.6	56.2	404.15	409.23	-5.08	412.48	415.59	-3.22	7.3	6.6	24.00
02.12	3.7644	65.4	56.1	404.55	409.59	-5.03	412.48	415.52	-3.11	7.2	6.5	24.00
03.12	3.8864	66.3	56.7	404.35	409.39	-5.04	412.45	415.52	-3.07	7.1	6.5	24.00
04.12	3.8928	66.5	56.9	404.93	409.96	-5.03	413.12	416.15	-3.02	7.0	6.4	24.00
Итого	69.0335	57.5	50.4	10149.70	10277.47	-127.77	10308.43	10402.16	-93.73	6.9	6.3	525.41

Tпод.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 600.00ч = 525.41ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 74.59ч

T/C	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	411.9677	98757.80	99996.52	100005.22	101035.49	3725.97
10-11-22 00:00	342.9343	88608.11	89719.05	89696.79	90633.34	3200.56
Итого	69.0335	10149.70	10277.47	10308.43	10402.16	525.41

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

Точд = 600.00ч  
 Обновление

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



# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Сергей ВД

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378168  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [г/м]	робр [г/м]	Tнар [час]
10.11	2.24885	57.8	50.0	286.930	296.426	-9.496	291.391	299.938	-8.547	7.6	6.7	24.00
11.11	2.06626	55.7	48.5	287.215	296.652	-9.438	291.379	299.969	-8.590	7.6	6.7	24.00
12.11	1.94078	53.9	47.1	287.469	296.840	-9.371	291.379	299.977	-8.598	7.6	6.7	24.00
13.11	1.92175	53.8	47.2	287.465	296.859	-9.395	291.371	300.000	-8.629	7.6	6.7	24.00
14.11	1.79338	51.2	45.0	287.738	297.055	-9.316	291.309	299.930	-8.621	7.6	6.7	23.59
15.11	2.19031	54.8	47.2	287.328	296.746	-9.418	291.391	299.930	-8.539	7.7	6.8	24.00
16.11	2.68054	62.0	52.7	286.387	295.980	-9.594	291.449	299.836	-8.387	7.7	6.9	24.00
17.11	2.61886	61.8	52.4	280.066	289.430	-9.363	284.996	293.176	-8.180	7.8	6.9	23.88
18.11	2.59586	60.0	51.0	286.973	296.523	-9.551	291.777	300.176	-8.398	7.8	6.9	23.75
19.11	2.63633	60.3	51.1	286.691	296.219	-9.527	291.527	299.879	-8.352	7.5	6.7	24.00
20.11	2.6313	55.1	47.3	287.582	297.043	-9.461	291.676	300.195	-8.520	7.6	6.7	24.00
21.11	2.51522	57.9	49.1	287.273	296.754	-9.480	291.781	300.168	-8.387	7.6	6.7	24.00
22.11	2.88226	64.0	54.0	286.516	296.188	-9.672	291.895	300.234	-8.340	7.6	6.7	24.00
23.11	2.91650	64.9	54.7	286.422	296.125	-9.703	291.820	300.293	-8.340	7.5	6.6	24.00
24.11	2.54386	60.6	51.8	286.910	296.508	-9.598	291.820	300.277	-8.457	7.3	6.4	23.58
25.11	2.56318	59.1	50.2	287.164	296.711	-9.547	291.824	300.258	-8.434	7.3	6.4	24.00
26.11	3.08683	66.3	55.5	286.262	296.039	-9.777	292.012	300.316	-8.305	7.3	6.4	24.00
27.11	3.18084	67.9	56.8	286.074	295.926	-9.852	292.086	300.383	-8.297	7.2	6.4	24.00
28.11	2.99479	65.4	54.9	286.340	296.109	-9.770	291.941	300.285	-8.344	7.2	6.4	24.00
29.11	3.02719	65.5	54.9	286.387	296.055	-9.668	291.992	300.223	-8.230	7.2	6.4	24.00
30.11	3.45031	70.5	58.4	285.625	295.539	-9.914	292.035	300.211	-8.176	7.2	6.4	24.00
01.12	3.53390	71.5	59.1	285.480	295.453	-9.973	292.070	300.273	-8.203	7.3	6.4	24.00
02.12	3.53630	71.8	59.4	285.473	295.500	-10.027	292.117	300.336	-8.219	7.3	6.4	24.00
03.12	3.46966	70.7	58.6	285.617	295.555	-9.937	292.070	300.273	-8.203	7.3	6.4	24.00
04.12	3.47784	70.5	58.3	285.547	295.484	-9.938	291.973	300.172	-8.199	7.3	6.4	24.00
Итого	68.13473	62.1	52.6	7158.934	7399.719	-240.785	7287.215	7496.707	-209.492	7.5	6.6	598.81

Точч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 598.81ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.19ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
05-12-22 00:00	455.40356	64274.559	66469.938	65198.930	67195.977	4750.67
10-11-22 00:00	387.26883	57115.625	59070.219	57911.715	59699.270	4151.87
Итого	68.13473	7158.934	7399.719	7287.215	7496.707	598.81

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

Тощ = 600.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI (H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Сурганова З.А.*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377375  
Омечное число месяца 10 Омечное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [лс]	тобр [лс]	Сход [тонн]	Собр [тонн]	Сход-Собр [тонн]	Уход [м3]	Вообр [м3]	Уход-Вообр [м3]	рход [лн]	робр [лн]	Тнар [час]
10.11	3.4009	57.8	52.8	679.94	686.71	-6.77	690.52	695.72	-5.20	7.6	6.9	23.80
11.11	3.0448	55.1	50.7	679.93	686.63	-6.70	689.60	694.98	-5.38	7.6	6.8	23.97
12.11	2.8930	53.8	49.6	681.13	687.81	-6.68	690.35	695.83	-5.45	7.6	6.8	24.00
13.11	2.8661	53.7	49.5	681.15	687.85	-6.70	690.35	695.80	-5.45	7.6	6.8	24.00
14.11	2.2300	50.5	46.7	682.13	688.66	-6.54	690.40	695.84	-5.44	7.6	6.8	19.18
15.11	3.4489	56.5	51.4	681.31	688.00	-6.69	691.59	696.64	-5.05	7.7	7.0	23.81
16.11	4.1083	62.2	56.2	679.97	686.66	-6.69	692.04	696.76	-4.72	7.8	7.0	24.00
17.11	3.9601	61.2	55.2	665.55	672.16	-6.60	677.05	681.75	-4.70	7.8	7.1	23.36
18.11	3.9771	60.2	54.4	681.95	688.73	-6.78	693.44	698.30	-4.87	7.8	7.0	23.54
19.11	3.8925	59.4	53.6	681.27	687.94	-6.66	692.43	697.27	-4.84	7.6	6.8	23.93
20.11	3.3623	54.8	49.9	682.25	688.85	-6.60	691.84	696.95	-5.12	7.6	6.8	23.96
21.11	4.0122	59.4	53.5	681.49	688.11	-6.62	692.71	697.41	-4.70	7.6	6.8	24.00
22.11	4.4299	63.9	57.4	680.01	686.70	-6.69	692.73	697.25	-4.52	7.6	6.9	24.00
23.11	4.4801	65.1	58.5	679.46	686.14	-6.66	692.62	697.03	-4.41	7.5	6.7	23.72
24.11	3.7836	59.3	53.7	681.18	687.84	-6.66	692.37	697.19	-4.82	7.3	6.5	23.29
25.11	4.1329	60.5	54.5	681.29	688.08	-6.79	692.90	697.68	-4.78	7.3	6.5	24.00
26.11	4.8110	66.3	59.2	680.12	686.77	-6.65	693.76	697.95	-4.19	7.3	6.5	24.00
27.11	4.8964	67.5	60.3	679.73	686.48	-6.75	693.83	698.04	-4.21	7.3	6.5	24.00
28.11	4.6540	65.5	58.6	680.86	687.59	-6.73	694.22	698.58	-4.36	7.3	6.5	24.00
29.11	4.6982	65.6	58.7	680.46	687.18	-6.72	693.84	698.15	-4.30	7.3	6.5	24.00
30.11	5.4278	70.9	62.9	679.00	685.73	-6.73	694.43	698.21	-3.78	7.3	6.5	24.00
01.12	5.5230	71.6	63.4	678.44	685.17	-6.73	694.16	697.83	-3.67	7.3	6.6	24.00
02.12	5.5311	71.7	63.6	678.38	685.10	-6.73	694.16	697.82	-3.66	7.4	6.6	24.00
03.12	5.3554	70.3	62.4	678.84	685.56	-6.73	694.05	697.87	-3.82	7.4	6.6	24.00
04.12	5.4356	70.7	62.7	678.88	685.66	-6.77	694.25	698.08	-3.83	7.4	6.6	24.00
Итого	104.3552	62.1	56.0	16994.70	17162.09	-167.39	17299.66	17414.91	-115.26	7.5	6.7	592.56

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 592.56ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 7.44ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Сход [тонн]	Собр [тонн]	Уход [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	625.1836	104658.11	105273.98	106166.37	106475.48	4399.80
10-11-22 00:00	520.8284	87663.41	88111.89	88866.71	89060.57	3807.24
Итого	104.3552	16994.70	17162.09	17299.66	17414.91	592.56

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

Пош = 600.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_



МЕЖУЧЕТНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ДИФФУЗИОННОЙ СПЕДИЦИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвечающее лицо

*С.А. Сидорова*

Абонент  
Телефон

Теплоучаститель КМ-5-2 Сер.ном. 376804  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	типд [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [град]	робр [град]	Тнар [час]
10.11	2.50488	57.3	44.6	196.941	199.141	-2.199	199.957	201.047	-1.090	7.1	6.8	24.00
11.11	2.25660	54.8	43.3	196.887	199.645	-2.234	199.645	200.914	-1.270	7.0	6.7	24.00
12.11	2.14594	53.4	42.5	196.781	199.418	-2.254	199.418	200.770	-1.352	7.0	6.7	24.00
13.11	2.13586	53.3	42.5	196.844	199.035	-2.293	199.473	200.863	-1.391	7.1	6.7	24.00
14.11	1.93906	50.2	40.3	196.508	198.871	-2.363	198.871	200.434	-1.562	7.0	6.7	24.00
15.11	2.49305	55.9	43.3	196.684	198.961	-2.277	199.605	200.758	-1.152	7.2	6.9	24.00
16.11	2.94886	61.6	46.6	196.926	199.113	-2.188	200.371	201.184	-0.812	7.2	7.0	24.00
17.11	2.83207	60.6	45.9	193.074	195.273	-2.199	196.359	197.242	-0.883	7.3	7.0	24.00
18.11	2.73120	60.1	45.4	186.141	188.086	-1.945	189.250	189.941	-0.691	7.1	6.6	24.00
19.11	2.82698	58.9	44.9	200.738	202.293	-1.555	203.984	204.246	-0.262	7.1	6.7	24.00
20.11	2.46096	54.5	42.2	200.410	201.961	-1.551	203.199	203.684	-0.484	7.1	6.7	24.00
21.11	2.86466	58.8	44.5	201.059	202.508	-1.449	203.980	204.148	-0.168	7.1	6.8	24.00
22.11	3.18432	63.3	47.5	201.059	202.207	-1.149	204.766	204.676	0.090	7.1	6.8	24.00
23.11	3.22831	58.9	45.2	200.988	202.434	-1.445	204.828	204.688	-0.258	7.0	6.6	24.00
24.11	2.75266	58.9	45.2	200.754	202.281	-1.527	204.004	204.262	-0.359	6.8	6.5	24.00
25.11	2.93371	65.6	48.7	200.617	202.320	-1.703	203.957	204.316	-0.359	6.8	6.5	24.00
26.11	3.40474	65.6	48.7	200.922	202.605	-1.684	204.891	204.871	0.020	6.8	6.5	24.00
27.11	3.49774	66.9	49.5	200.953	202.629	-1.676	205.063	204.980	0.082	6.8	6.5	24.00
28.11	3.32278	64.9	48.3	200.867	202.602	-1.734	204.750	204.852	-0.102	6.8	6.4	24.00
29.11	3.34565	65.0	48.3	200.938	202.676	-1.738	204.824	204.930	-0.105	6.8	6.4	24.00
30.11	3.82898	70.2	48.3	201.195	202.828	-1.633	205.691	205.336	0.355	6.7	6.4	24.00
01.12	3.89376	70.9	51.5	201.117	202.746	-1.629	205.680	205.289	0.391	6.8	6.5	24.00
02.12	3.88922	71.0	51.7	201.027	202.711	-1.684	205.617	205.258	0.359	6.8	6.5	24.00
03.12	3.78259	69.6	50.8	201.055	202.762	-1.707	205.477	205.242	0.234	6.8	6.5	24.00
04.12	3.84394	70.0	50.9	201.047	202.754	-1.707	205.523	205.238	0.285	6.8	6.5	24.00
Итого	75.04850	61.6	46.5	4971.211	5017.055	-45.844	5059.184	5069.168	-11.941	6.9	6.6	600.00

Тотч.пер. = Тнар + Тжин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэд.пир + Тпроч.ав.  
600.00ч = 600.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	513.80243	44474.184	44923.215	45104.734	45323.441	5227.39
05-12-22 00:00	438.75394	39502.973	39906.160	40045.551	40254.273	4627.39
10-11-22 00:00						
Итого	75.04850	4971.211	5017.055	5059.184	5069.168	600.00

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

Тотч = 600.00ч  
Обновление

в.2.30 / ИС-Д-2.34.exe Q=G1(H1-H2)

08.12.22 Подпись

И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Светлана Б*

Сер. ном. 378213

Тепловычислитель КМ-5-2  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Spод [тонн]	Sобр [тонн]	Spод-Sобр [тонн]	Uпод [м3]	Uобр [м3]	Uпод-Uобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Tнар [час]
10.11	2.3918	58.0	48.2	245.48	245.84	-0.35	249.35	248.55	0.80	2.7	5.0	24.00
11.11	2.1502	55.3	46.5	245.71	246.02	-0.31	249.26	248.57	0.69	2.8	5.0	24.00
12.11	2.0576	54.0	45.6	245.86	246.14	-0.28	249.25	248.59	0.66	2.8	5.0	24.00
13.11	2.0646	53.9	45.4	245.92	246.20	-0.28	249.30	248.64	0.67	3.0	5.0	24.00
14.11	1.8662	50.7	43.0	246.16	246.40	-0.24	249.18	248.59	0.59	2.6	5.0	23.75
15.11	2.4666	56.7	46.6	245.70	246.04	-0.33	249.45	248.60	0.85	2.5	5.0	24.00
16.11	2.8740	62.4	50.6	245.02	245.43	-0.41	249.47	248.41	1.06	2.5	5.0	24.00
17.11	2.7772	61.4	49.8	240.13	240.49	-0.36	244.36	243.32	1.04	2.3	5.0	24.00
18.11	2.7693	60.5	49.1	245.28	245.69	-0.41	249.50	248.52	0.98	2.3	5.0	23.78
19.11	2.7044	59.6	48.5	245.08	245.43	-0.35	249.18	248.18	1.00	2.5	5.0	24.00
20.11	2.3501	55.0	45.4	245.36	245.68	-0.31	249.11	248.10	0.77	4.0	5.0	24.00
21.11	2.7946	59.6	48.1	245.01	245.39	-0.38	249.11	248.12	0.98	2.5	5.0	24.00
22.11	3.0455	64.1	51.6	244.61	245.07	-0.46	249.29	248.16	1.13	2.5	5.0	24.00
23.11	3.0979	65.3	52.6	245.03	245.40	-0.38	249.36	248.18	1.18	2.5	5.0	23.66
24.11	2.6149	59.5	48.8	244.95	245.40	-0.45	249.12	248.18	0.94	2.4	5.0	24.00
25.11	2.8207	60.7	49.2	244.47	244.96	-0.49	249.56	248.20	1.00	2.5	5.0	24.00
26.11	3.2687	66.5	53.1	244.47	244.86	-0.49	249.47	248.20	1.27	2.3	5.0	24.00
27.11	3.3247	67.8	54.1	244.38	244.86	-0.48	249.56	248.15	1.32	2.2	5.0	24.00
28.11	3.1567	65.7	52.7	244.45	244.94	-0.49	249.34	248.15	1.19	2.2	5.0	24.00
29.11	3.1885	65.8	52.7	245.00	245.00	-0.47	249.44	248.20	1.24	2.1	5.0	24.00
30.11	3.6602	71.2	56.1	244.04	244.63	-0.59	249.72	248.22	1.50	2.1	5.0	24.00
01.12	3.7303	71.8	56.5	243.96	244.58	-0.62	249.73	248.23	1.52	2.1	5.0	24.00
02.12	3.7292	72.0	56.6	243.95	244.58	-0.62	249.75	248.23	1.52	2.0	5.0	24.00
03.12	3.6148	70.5	55.7	244.05	244.66	-0.60	249.63	248.20	1.43	2.0	5.0	24.00
04.12	3.6664	70.9	55.9	244.03	244.62	-0.59	249.67	248.21	1.46	2.0	5.0	24.00
Итого	72.1853	62.4	50.5	6117.67	6128.36	-10.69	6229.52	6202.77	26.75	2.5	5.0	599.18

Точн.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + tdelta\_t<мин + Tэл.пир + Tпроч.ав.  
600.00ч = 599.18ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.82ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Spод [тонн]	Sобр [тонн]	Uпод [м3]	Uобр [м3]	Tнар [час]
05-12-22 00:00	506.5767	52027.41	52104.02	52772.00	52625.25	5281.40
10-11-22 00:00	434.3914	45909.74	45975.66	46542.47	46422.48	4682.22
Итого	72.1853	6117.67	6128.36	6229.52	6202.77	599.18

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

Точн = 600.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 08.12.22 Подпись



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТВОРИТЕЛЬНОСТИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Александр С*

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 379223  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Uпод [м <sup>3</sup> ]	Uобр [м <sup>3</sup> ]	Uпод-Uобр [м <sup>3</sup> ]	ρпод [г/л]	ρобр [г/л]	Tнар [час]
10.11	2.57777	57.7	48.3	275.28	272.41	2.87	279.52	275.42	4.10	7.4	6.8	24.00
11.11	2.3290	54.9	46.5	275.59	272.70	2.89	279.49	275.51	3.98	7.4	6.8	24.00
12.11	2.2194	53.7	45.7	275.57	272.71	2.86	279.30	275.43	3.87	7.4	6.7	24.00
13.11	2.2193	53.6	45.5	275.67	272.82	2.84	279.38	275.54	3.84	7.4	6.8	24.00
14.11	2.0111	50.2	42.9	275.70	272.86	2.84	279.00	275.27	3.73	7.5	6.9	24.00
15.11	2.6676	56.7	47.0	275.24	272.95	2.85	279.41	275.29	4.12	7.5	7.0	24.00
16.11	3.1124	62.1	50.8	274.82	271.95	2.88	279.70	275.25	4.45	7.6	7.0	23.76
17.11	2.9948	61.0	49.8	268.77	265.97	2.80	273.39	269.10	4.30	7.5	6.9	24.00
18.11	3.0145	60.0	49.2	277.99	275.08	2.91	282.64	278.24	4.40	7.3	6.8	24.00
19.11	2.9432	59.0	48.3	274.12	271.21	2.91	278.56	274.23	4.33	7.4	6.8	24.00
20.11	2.5644	54.7	45.3	274.26	271.38	2.88	278.09	274.05	4.04	7.3	6.8	24.00
21.11	3.0444	59.6	48.5	274.14	271.29	2.86	279.70	274.34	4.55	7.4	6.8	24.00
22.11	3.3199	63.8	51.6	273.98	271.14	2.84	278.11	274.37	4.55	7.2	6.7	24.00
23.11	3.3561	64.9	52.7	273.72	270.84	2.88	279.02	273.89	4.39	7.1	6.5	24.00
24.11	2.8160	58.9	48.6	273.80	270.92	2.88	278.23	273.89	4.39	7.0	6.5	24.00
25.11	3.0724	60.7	49.4	273.61	270.75	2.86	278.89	274.14	4.75	7.0	6.5	24.00
26.11	3.5290	66.1	53.2	273.43	270.54	2.89	279.06	274.27	4.79	7.0	6.5	24.00
27.11	3.4341	67.3	54.1	273.41	270.56	2.85	278.77	274.08	4.69	7.0	6.5	24.00
28.11	2.7111	65.4	52.8	273.29	270.41	2.89	278.56	274.08	4.79	7.0	6.5	24.00
29.11	3.4642	65.5	52.8	273.29	270.41	2.88	278.65	274.03	4.70	7.0	6.5	24.00
30.11	3.9642	70.8	56.3	272.92	270.04	2.89	279.12	274.03	5.09	7.1	6.5	24.00
01.12	4.0370	71.3	56.6	272.97	270.11	2.86	279.24	274.16	5.08	7.1	6.5	24.00
02.12	4.0540	71.6	56.7	273.15	270.29	2.86	279.46	274.34	5.12	7.0	6.5	24.00
03.12	3.9225	70.0	55.7	273.17	270.31	2.86	279.24	274.23	5.01	7.1	6.5	24.00
04.12	3.9802	70.6	56.0	273.00	270.13	2.87	279.14	274.09	5.05	7.1	6.5	24.00
Итого	78.2614	62.0	50.6	6851.02	6779.34	71.68	6973.39	6861.74	111.66	7.2	6.7	599.44

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + tdelta\_t<мин + Тгд.пип + Тпроч.ав.  
600.00ч = 599.44ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.56ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Uпод [м <sup>3</sup> ]	Uобр [м <sup>3</sup> ]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	516.2360	58665.49	58276.98	59504.66	58867.05	4942.53
10-11-22 00:00	437.9747	51814.47	51497.64	52531.27	52005.31	4343.09
Итого	78.2614	6851.02	6779.34	6973.39	6861.74	599.44

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

Тобш = 600.00ч  
Обновление

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

08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_

И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес поквартира  
Ответственное лицо

*Субарманьян*

Тепловычислитель КМ-5-2  
Очетное число месяца 10  
Очетное время 00:00

Сер.ном. 378646  
Расход под 0.16... 160.00 м3/ч ДУ мм  
Расход обр 0.16... 160.00 м3/ч ДУ мм

Абонент  
Телефон

Дата	Отеп [Гкал]	топд [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Спод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	3.6069	58.2	48.8	380.16	404.80	-24.64	386.15	409.41	-23.27	8.4	3.2	24.00
11.11	3.2485	55.5	47.1	380.41	404.98	-24.56	385.89	409.28	-23.39	8.4	3.2	24.00
12.11	3.0883	54.2	46.2	380.59	405.25	-24.66	385.83	409.41	-23.59	8.4	3.2	24.00
13.11	3.0836	54.1	46.1	380.59	405.21	-24.63	385.80	409.34	-23.54	8.4	3.2	24.00
14.11	2.7915	50.8	43.6	380.96	405.44	-24.48	385.61	409.16	-23.55	8.3	3.2	23.64
15.11	3.6869	56.9	47.3	380.26	404.82	-24.56	386.05	409.19	-23.14	8.3	3.2	24.00
16.11	4.2775	62.6	51.4	379.53	404.20	-24.67	386.37	409.28	-22.91	8.4	3.2	24.00
17.11	4.1458	61.6	50.5	371.79	395.90	-24.11	378.30	400.72	-22.41	8.4	3.2	23.78
18.11	4.1950	60.7	49.7	380.96	405.63	-24.67	387.47	410.41	-22.94	8.4	3.2	24.00
19.11	4.1099	59.7	49.0	379.69	404.20	-24.52	385.97	408.87	-22.90	8.4	3.2	24.00
20.11	3.6036	55.2	45.9	380.26	404.69	-24.43	385.66	408.78	-23.12	8.3	3.2	24.00
21.11	4.2423	59.9	48.8	379.81	404.33	-24.52	386.17	408.98	-22.81	8.4	3.2	24.00
22.11	4.6468	64.3	52.2	379.41	403.97	-24.55	386.63	409.16	-22.52	8.4	3.2	24.00
23.11	4.6753	65.5	53.3	379.01	403.63	-24.62	386.46	409.05	-22.59	8.4	3.2	24.00
24.11	3.9787	59.7	49.3	379.66	404.10	-24.49	385.88	408.78	-22.90	8.3	3.2	24.00
25.11	4.3553	61.0	49.6	379.09	404.16	-24.48	386.21	408.91	-22.70	8.4	3.2	24.00
26.11	4.9723	66.7	54.6	379.12	403.58	-24.49	386.80	409.11	-22.31	8.4	3.2	24.00
27.11	5.1114	68.0	53.7	379.66	403.58	-24.48	386.80	409.11	-22.31	8.4	3.2	24.00
28.11	4.8650	65.9	53.2	379.13	403.63	-24.53	387.07	409.30	-22.23	8.4	3.2	24.00
29.11	4.9225	66.1	53.2	379.12	403.65	-24.49	386.66	409.04	-22.38	8.4	3.2	24.00
30.11	5.6282	71.4	57.1	379.12	404.10	-24.55	387.81	409.51	-22.41	8.4	3.2	24.00
01.12	5.7083	72.0	57.1	378.95	403.76	-24.64	387.79	409.83	-22.04	8.4	3.2	24.00
02.12	5.7278	72.2	57.2	378.53	403.64	-24.69	387.45	409.34	-21.90	8.4	3.2	24.00
03.12	5.5508	70.8	56.2	378.82	403.40	-24.63	387.37	409.37	-22.00	8.3	3.1	24.00
04.12	5.6121	71.2	56.5	379.33	403.94	-24.61	388.00	410.01	-22.01	8.4	3.2	24.00
Итого	109.8345	62.6	51.1	9484.35	10098.16	-613.81	9656.50	10224.09	-567.59	8.4	3.2	599.08

Точк. пер. = Тнар + Тжид + Тдета - т\*жид + Тэл.пир + Тпроч.ав.  
600.00ч = 599.08ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.92ч

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

Тобш = 600.00ч  
Обновление

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

08.12.22 Подпись



МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ДИЛЛОВУИ СИДЛД Д УИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*С. С. С.*

Абонент  
Телефон

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377915  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Tнар [час]
10.11	2.37161	57.9	47.2	221.410	224.719	-3.309	224.855	227.102	-2.246	9.0	6.5	24.00
11.11	2.17402	55.4	45.6	221.145	224.234	-3.090	224.309	226.469	-2.160	9.0	6.4	24.00
12.11	2.12474	53.9	44.4	221.477	224.773	-3.297	224.488	226.879	-2.391	9.0	6.4	24.00
13.11	2.09489	53.8	44.4	221.316	224.613	-3.297	224.320	226.738	-2.418	9.0	6.4	23.87
14.11	1.88388	50.7	42.3	221.523	224.863	-3.340	224.207	226.785	-2.578	9.0	6.6	24.00
15.11	2.45438	56.3	49.1	222.531	225.844	-3.312	225.836	228.059	-2.223	9.0	6.6	24.00
16.11	2.91631	62.3	49.1	221.914	225.250	-3.336	225.855	227.824	-1.969	9.0	6.7	23.76
17.11	2.80399	61.3	48.5	217.172	220.453	-3.281	220.926	222.918	-2.051	9.0	6.6	24.00
18.11	2.80817	60.3	47.7	223.359	226.707	-3.348	227.113	229.164	-2.051	9.0	6.4	24.00
19.11	2.76929	59.7	47.2	221.648	224.918	-3.270	225.293	227.391	-2.094	9.0	6.4	24.00
20.11	2.40876	55.1	44.2	221.973	225.281	-3.309	225.102	227.312	-2.289	9.0	6.4	24.00
21.11	2.77068	59.2	46.7	221.332	224.664	-3.332	224.934	227.027	-2.094	9.0	6.5	24.00
22.11	3.05314	64.0	50.2	220.324	223.637	-3.312	225.504	227.309	-2.805	9.0	6.3	24.00
23.11	3.14950	65.2	51.0	221.219	224.551	-3.332	225.504	227.047	-1.852	9.0	6.2	23.93
24.11	2.67566	59.6	47.6	221.297	224.613	-3.316	225.555	227.309	-2.109	9.0	6.1	24.00
25.11	2.83898	60.4	47.6	221.816	225.156	-3.340	225.555	227.590	-2.035	9.0	6.1	24.00
26.11	3.28615	66.4	51.5	221.020	225.156	-3.328	225.441	227.172	-1.730	9.0	6.1	24.00
27.11	3.40723	67.7	51.1	221.168	224.512	-3.344	225.766	227.410	-1.645	9.0	6.1	24.00
28.11	3.21545	65.6	51.1	221.012	224.375	-3.363	225.336	227.125	-1.801	9.0	6.1	24.00
29.11	3.23489	65.7	51.1	220.988	224.367	-3.379	225.324	227.137	-1.801	9.0	6.1	24.00
30.11	3.69010	71.0	54.3	220.949	224.363	-3.410	225.992	227.469	-1.477	9.0	6.2	24.00
01.12	3.75473	71.7	54.7	220.949	224.359	-3.410	225.043	227.512	-1.469	9.0	6.2	24.00
02.12	3.74945	71.9	54.9	220.688	224.109	-3.422	225.812	227.281	-1.469	9.0	6.2	24.00
03.12	3.64471	70.5	54.0	220.707	224.133	-3.426	225.660	227.199	-1.539	9.0	6.2	24.00
04.12	3.68808	70.8	54.1	220.848	224.246	-3.398	225.836	227.320	-1.484	9.0	6.2	24.00
Итого	72.96878	62.2	49.1	5529.812	5613.090	-83.277	5628.898	5677.543	-48.644	9.0	6.3	599.56

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t\_кмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 599.56ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.44ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
Нарастающим итогом	476.28650	49357.438	50145.703	50067.184	50641.988	5024.36
05-12-22 00:00	403.31769	43827.625	44532.613	44438.285	44964.445	4424.80
10-11-22 00:00	72.96878	5529.812	5613.090	5628.898	5677.543	599.56

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

Тощ = 600.00ч  
Обновление

В.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1 (Н1-Н2)

08.12.22 Подпись

МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ СЕРТИФИКАТОМ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 П.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Опечетвенное лицо

*Александров*

Абонент  
Телефон

Теплоноситель КМ-5-2  
Опечетное число месяца 10  
Сер. ном. 379209  
Опечетное время 00:00

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

Дата	Qлет [Гкал]	tпод [С]	tобр [С]	Qпод [Гонн]	Qобр [Гонн]	Qпод-Qобр [Гонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Тнар [час]
10.11	2.7796	57.3	50.0	383.17	387.72	-4.55	389.00	392.31	-3.31	7.7	6.7	24.00
11.11	2.5161	54.7	48.1	383.15	387.73	-4.59	388.51	392.02	-3.51	7.6	6.6	24.00
12.11	2.3977	53.4	47.2	383.05	387.59	-4.54	388.16	391.71	-3.55	7.6	6.6	24.00
13.11	2.3792	53.3	47.1	383.26	387.82	-4.56	388.33	391.90	-3.57	7.7	6.6	23.47
14.11	2.1599	50.1	44.5	383.62	388.18	-4.56	389.18	391.86	-3.66	7.7	6.6	24.00
15.11	2.8326	56.0	48.7	383.52	388.06	-4.55	389.18	392.45	-3.27	7.8	6.8	24.00
16.11	3.3204	61.5	52.8	383.63	388.20	-4.57	390.31	393.29	-2.98	7.8	6.8	24.00
17.11	3.2081	60.5	52.0	376.07	380.53	-4.46	382.41	385.40	-2.98	7.8	6.9	24.00
18.11	3.2377	59.9	52.0	383.99	388.56	-4.57	390.37	393.45	-3.09	7.6	6.6	24.00
19.11	3.2590	59.8	51.4	383.68	388.25	-4.57	390.04	393.09	-3.05	7.6	6.6	24.00
20.11	2.8375	55.3	47.9	384.05	388.64	-4.59	389.54	393.87	-3.34	7.6	6.6	24.00
21.11	3.3374	60.0	51.3	384.16	388.80	-4.64	390.62	393.64	-3.02	7.6	6.7	24.00
22.11	3.6523	64.4	54.9	382.70	387.31	-4.62	390.16	392.76	-2.77	7.5	6.5	24.00
23.11	3.7046	65.6	56.0	382.64	387.41	-4.67	390.10	392.28	-2.83	7.3	6.4	23.69
24.11	3.1396	59.7	51.5	382.74	387.75	-4.67	389.70	392.74	-3.04	7.3	6.3	24.00
25.11	3.3941	61.1	52.3	383.08	387.41	-4.67	390.02	392.75	-2.73	7.3	6.3	24.00
26.11	3.9017	66.8	56.6	382.23	386.97	-4.73	389.85	392.52	-2.67	7.3	6.3	24.00
27.11	3.9783	68.1	57.7	381.79	386.52	-4.73	389.21	392.02	-2.80	7.3	6.3	24.00
28.11	3.7894	66.0	56.1	381.59	386.31	-4.72	389.27	392.05	-2.77	7.3	6.3	24.00
29.11	3.8353	66.2	56.1	381.65	386.37	-4.72	389.91	392.41	-2.51	7.3	6.3	24.00
30.11	4.3868	71.6	60.1	381.09	386.00	-4.91	389.93	392.39	-2.46	7.3	6.4	24.00
01.12	4.4586	72.2	60.5	380.95	385.85	-4.91	390.01	392.43	-2.42	7.3	6.4	24.00
02.12	4.4771	72.4	60.6	381.05	385.85	-4.80	389.71	392.27	-2.56	7.3	6.4	24.00
03.12	4.3433	70.9	59.5	381.03	385.95	-4.91	389.71	392.27	-2.56	7.3	6.4	24.00
04.12	4.4060	71.3	59.8	381.14	386.07	-4.93	389.90	392.51	-2.61	7.3	6.4	24.00
Итого	85.7322	62.3	53.4	9559.02	9675.77	-116.74	9731.42	9806.12	-74.70	7.5	6.5	599.08

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тед.пир + Тпроч.ав.  
600.00ч = 599.08ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.92ч

Т/С	Qлет [Гкал]	Qпод [Гонн]	Qобр [Гонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	568.7606	83694.36	84657.63	84906.85	85601.64	4767.83
05-12-22 00:00	483.0284	74135.34	74981.86	75175.43	75795.52	4168.75
10-11-22 00:00						
Итого	85.7322	9559.02	9675.77	9731.42	9806.12	599.08

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

Тотш = 600.00ч  
Обновление

У.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=61 (Н1-Н2)

08.12.22 Подпись



# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Боброва ОИ*

Абонент  
Телефон

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378214  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [оС]	Тобр [оС]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Гход-Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Уход-Уобр [м3]	руд [ан]	робр [ан]	Тнар [час]
10.11	4.0656	58.6	51.0	529.50	531.28	-1.78	537.90	537.81	0.09	9.0	5.4	24.00
11.11	3.3301	53.4	47.2	526.36	528.05	-1.69	533.41	533.66	-0.25	9.0	5.4	24.00
12.11	3.0407	50.6	44.9	526.69	528.27	-1.59	533.06	533.39	-0.33	9.0	5.4	24.00
13.11	3.8289	56.2	49.0	527.02	528.67	-1.66	534.80	534.72	0.08	9.0	5.4	24.00
14.11	4.4279	60.8	52.4	526.98	528.56	-1.58	535.95	535.41	0.53	9.0	5.4	24.00
15.11	4.8958	63.8	54.5	524.98	526.48	-1.50	534.75	533.85	0.90	9.0	5.4	24.00
16.11	5.0378	64.5	54.3	523.46	525.08	-1.62	533.38	532.48	0.90	9.0	5.4	24.00
17.11	4.9354	63.7	54.3	523.84	525.49	-1.65	533.55	532.79	0.76	9.0	5.5	24.00
18.11	4.6440	61.2	52.4	524.16	525.90	-1.74	533.27	532.75	0.52	9.0	6.2	23.78
19.11	4.2993	57.6	48.8	523.88	525.64	-1.77	531.89	531.74	0.15	9.0	6.2	23.85
20.11	4.2144	56.8	48.8	523.59	525.28	-1.69	531.45	531.27	0.18	9.0	5.9	24.00
21.11	4.6237	59.5	50.7	519.67	521.34	-1.67	528.20	527.69	0.51	9.0	6.3	23.56
22.11	5.1026	63.8	54.0	517.32	519.02	-1.70	526.93	526.13	0.80	9.0	6.3	24.00
23.11	4.8147	62.5	53.3	518.02	519.66	-1.65	527.33	526.61	0.72	9.0	6.2	24.00
24.11	4.9015	62.9	53.5	518.20	519.74	-1.54	527.60	526.73	0.87	9.0	6.2	24.00
25.11	5.0476	63.0	53.3	521.06	522.58	-1.52	530.54	529.55	0.99	9.0	6.2	24.00
26.11	5.2370	63.7	53.7	524.32	525.84	-1.52	534.02	532.99	1.03	9.0	6.3	24.00
27.11	5.3080	64.5	54.4	523.76	520.70	-1.64	533.75	532.70	1.05	9.0	6.3	24.00
28.11	5.4128	65.8	55.4	519.10	520.10	-1.60	529.33	528.21	1.12	9.0	6.2	24.00
29.11	5.4389	65.7	55.4	521.21	522.80	-1.59	531.49	530.29	1.20	9.0	6.2	24.00
30.11	5.9598	68.2	56.8	523.54	525.20	-1.66	534.59	533.13	1.45	9.0	6.4	24.00
01.12	6.6083	72.9	60.8	545.47	547.17	-1.70	558.52	556.55	1.97	9.0	6.6	24.00
02.12	6.5668	74.0	61.4	520.76	522.44	-1.68	533.54	531.54	2.00	9.0	6.8	24.00
03.12	6.6644	73.8	61.1	522.02	523.84	-1.82	534.78	532.88	1.90	9.0	6.8	24.00
04.12	6.7068	73.8	61.1	524.75	526.59	-1.84	537.57	535.66	1.91	9.0	6.9	24.00
Итого	125.1118	63.3	53.8	13099.66	13141.05	-41.39	13341.58	13320.55	-0.58	21.61	6.0	599.18

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тдл.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 599.18ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.82ч

Т/с	Отеп [Гкал]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	871.0189	113758.04	114065.55	115513.98	115409.49	5017.16
10-11-22 00:00	745.9071	100658.38	100924.51	102172.40	102088.95	4417.98
Итого	125.1118	13099.66	13141.05	13341.58	13320.55	599.18

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

Тотч = 600.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1(H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Омское отделение

*Северина ДС*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378188  
Одсчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Обр [Гкал]	под [лс]	обр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	2.9603	58.5	50.8	380.30	393.18	-12.88	386.35	397.97	-11.62	5.8	5.3	23.85
11.11	2.2685	53.2	47.5	391.91	405.86	-13.95	397.14	410.24	-13.10	5.8	5.3	24.00
12.11	2.0269	50.7	45.5	391.93	405.92	-13.99	396.71	409.95	-13.24	5.8	5.3	24.00
13.11	2.7373	56.5	49.5	392.20	406.20	-13.99	398.14	410.94	-12.80	5.9	5.4	24.00
14.11	3.2210	60.8	52.6	390.84	404.66	-13.81	397.56	409.91	-12.34	5.9	5.4	24.00
15.11	3.6821	63.8	54.4	391.74	405.07	-13.33	399.07	410.70	-11.63	5.9	5.4	24.00
16.11	3.8991	64.5	54.7	399.22	412.98	-13.77	406.84	417.77	-11.92	5.9	5.4	24.00
17.11	3.8126	63.6	52.1	398.54	413.53	-13.85	406.60	418.85	-12.25	6.7	6.2	23.77
18.11	3.5754	61.0	52.1	399.68	413.53	-13.85	406.09	418.85	-12.57	6.6	6.1	23.85
19.11	3.2495	57.5	49.4	399.92	413.87	-13.95	405.42	418.13	-12.71	5.8	5.3	23.55
20.11	3.1503	56.8	48.9	399.41	413.43	-14.02	405.45	415.37	-11.92	6.4	5.9	24.00
21.11	3.5609	59.7	50.7	396.87	408.44	-13.52	402.07	414.27	-11.88	6.8	6.3	24.00
22.11	3.9200	63.5	52.9	395.19	408.88	-13.66	400.76	412.67	-11.91	6.8	6.3	24.00
23.11	3.6500	62.3	52.9	393.65	407.26	-13.61	401.92	413.50	-11.58	6.7	6.2	24.00
24.11	3.7249	62.7	53.0	394.75	408.13	-13.38	401.34	413.21	-11.80	6.7	6.2	24.00
25.11	3.8497	63.5	53.4	394.09	407.75	-13.66	401.41	413.01	-11.66	6.8	6.3	24.00
26.11	3.9745	63.5	54.0	393.87	407.45	-13.58	402.45	414.03	-11.58	6.7	6.2	24.00
27.11	4.0312	64.2	54.9	394.70	408.27	-13.58	402.37	413.96	-11.59	6.7	6.2	24.00
28.11	4.2360	65.6	54.8	394.70	408.23	-13.58	402.37	413.67	-11.59	6.7	6.2	24.00
29.11	4.2034	65.5	54.8	394.63	407.62	-13.60	402.38	413.67	-11.29	6.8	6.3	24.00
30.11	4.6410	68.1	56.3	394.02	401.93	-9.84	298.92	306.71	-7.79	5.1	4.7	20.34
01.12	4.0761	72.0	58.1	292.09	301.93	-12.96	408.22	418.37	-10.15	7.2	6.8	24.00
02.12	5.3833	73.9	60.4	398.46	411.42	-12.96	407.25	417.42	-10.17	7.2	6.7	24.00
03.12	5.3496	73.7	60.2	397.55	410.52	-12.96	407.25	417.42	-10.17	7.2	6.7	24.00
04.12	5.3389	73.6	60.2	396.50	409.78	-13.28	406.14	416.66	-10.52	7.3	6.8	24.00
Итого	94.5625	63.1	53.4	9766.83	10102.98	-336.15	9946.81	10238.79	-291.98	6.4	5.9	595.37

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдета\_т\_кмин + Тэд.пип + Тпроч.ав.  
600.00ч = 595.37ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 4.63ч

Т/С	Тнар	Тмин	Тмакс	Тдета	т_кмин	Тэд.пип	Тпроч.ав.
нарастающим итогом	649.8100	84955.90	87936.18	86286.06	88977.70	5088.66	4493.29
10-11-22 00:00	555.2475	75189.07	77833.20	76339.25	78738.91	4493.29	
Итого	94.5625	9766.83	10102.98	9946.81	10238.79	595.37	

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

ТОбщ = 600.00ч  
Обновление

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

08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_



И ТЕЛНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Светлана 28*

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 382043  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Абонент \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
Расход под 0.16... 160.00 М3/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм  
Расход обр 0.16... 160.00 М3/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм

Дата	Qлет [Гкал]	тип [лс]	тобр [лс]	Qгод [тонн]	Qобр [тонн]	Qгод-Qобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Уход-Уобр [м3]	ргод [лв]	робр [лв]	Тнар [час]
10.11	3.1701	51.6	44.4	435.71	426.77	8.95	441.16	430.77	10.38	9.0	5.9	24.00
11.11	1.9863	42.5	38.0	437.23	428.12	9.10	441.02	431.14	9.88	9.0	5.9	24.00
12.11	1.7024	39.2	35.4	437.99	428.92	9.07	441.25	431.52	9.73	9.0	5.9	24.00
13.11	1.6913	38.9	35.1	438.23	429.13	9.09	441.43	431.71	9.72	9.0	5.9	23.65
14.11	2.4013	43.9	38.5	437.36	428.28	9.08	441.44	431.40	10.04	9.0	5.9	24.00
15.11	3.2118	50.1	42.8	436.06	427.14	8.92	441.24	430.91	10.33	9.0	5.9	23.97
16.11	3.4956	52.6	44.7	434.86	425.96	8.90	440.52	430.02	10.50	9.0	5.9	24.00
17.11	3.4051	51.6	43.8	435.62	426.62	8.99	441.07	430.57	10.50	9.0	5.9	23.72
18.11	3.2366	49.8	42.4	435.95	426.97	8.98	441.07	430.66	10.41	9.0	5.9	24.00
19.11	2.9457	46.9	40.2	436.92	427.91	9.01	441.49	431.28	10.21	9.0	5.9	24.00
20.11	2.5251	43.2	37.5	437.46	428.41	9.05	441.37	431.32	10.05	9.0	5.9	24.00
21.11	2.9888	46.1	39.3	436.50	427.53	8.97	440.96	430.75	10.21	9.0	5.9	24.00
22.11	3.2214	48.9	41.6	436.24	427.90	8.34	441.13	430.45	10.69	9.0	5.8	24.00
23.11	3.4284	50.6	42.8	436.27	427.38	9.64	442.03	431.03	11.00	9.0	5.9	24.00
24.11	3.7186	52.9	44.4	436.73	427.09	9.61	442.01	430.85	11.16	9.0	5.7	24.00
25.11	3.7186	53.0	44.5	436.13	426.57	9.55	441.88	430.63	11.25	9.0	5.6	24.00
26.11	3.7578	53.0	44.5	435.95	426.37	9.59	441.94	430.55	11.36	9.0	5.6	24.00
27.11	3.9087	54.4	45.4	435.82	426.48	9.54	441.90	430.54	11.38	9.0	5.6	24.00
28.11	3.9412	54.7	45.7	435.01	426.28	9.53	442.17	430.74	11.43	9.0	5.6	24.00
29.11	4.0189	55.0	45.8	435.82	426.48	9.37	443.41	430.74	11.67	9.0	5.6	24.00
30.11	4.4735	58.6	48.2	426.62	417.26	9.37	443.41	430.74	11.67	9.0	5.7	24.00
01.12	4.5134	58.8	48.5	435.09	425.55	9.55	442.05	430.30	11.74	9.0	5.7	24.00
02.12	4.5204	58.8	48.5	435.04	425.48	9.55	441.98	430.24	11.74	9.0	5.7	24.00
03.12	4.3504	57.3	47.3	435.60	426.01	9.59	442.23	430.57	11.66	9.0	5.7	24.00
04.12	4.4432	57.6	47.5	435.76	426.15	9.61	442.45	430.72	11.73	9.0	5.7	24.00
Итого	84.2835	50.7	43.0	10898.17	10665.95	232.23	11031.18	10761.21	269.97	9.0	5.8	599.34

Тотч.пер. = 600.00ч = 599.34ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэд.пир + Тпроч.ав.  
600.00ч = 599.34ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.66ч

Т/С	Qлет [Гкал]	Qгод [тонн]	Qобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	580.3858	97432.12	95330.34	98519.95	96141.47	4319.25
05-12-22 00:00	496.1023	86533.95	84664.39	87488.77	85380.26	3719.91
10-11-22 00:00						
Итого	84.2835	10898.17	10665.95	11031.18	10761.21	599.34

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

Тотч = 600.00ч  
Обновление

У.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=61 (Н1-Н2)

08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_

МЕСЯЧНЫЙ ЦЕЛЛОСУКОНУ УЧЕТА ДИШУВУВУ ДИШУВУВУ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Александр ЗД*

Сер.ном. 3792222

Тепловычислитель КМ-5-2  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Абонент  
Телефон

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	2.7209	57.0	48.5	325.90	329.19	-3.29	330.93	332.86	-1.94	0.3	6.6	24.00
11.11	2.4597	54.5	46.8	325.53	328.76	-3.23	330.14	332.19	-2.05	0.3	6.6	24.00
12.11	2.3290	53.2	45.9	325.59	328.74	-3.16	329.98	332.05	-2.08	0.3	6.6	24.00
13.11	2.3363	53.0	45.7	325.66	328.85	-3.19	330.04	332.15	-2.11	0.3	6.6	23.83
14.11	2.1287	50.0	43.3	325.65	328.84	-3.19	329.58	331.78	-2.20	0.3	6.7	24.00
15.11	2.7702	55.6	46.9	325.72	328.95	-3.23	330.54	332.42	-1.88	0.3	6.8	23.97
16.11	3.2626	61.1	51.0	325.03	328.26	-3.23	330.75	332.27	-1.52	0.3	6.8	24.00
17.11	3.1487	60.2	50.2	318.82	322.02	-3.20	331.21	332.77	-1.56	0.3	6.7	24.00
18.11	3.1779	59.5	49.6	325.75	328.95	-3.20	331.38	333.03	-1.65	0.3	6.6	24.00
19.11	3.1990	59.6	49.6	325.89	329.18	-3.29	330.61	332.58	-1.97	0.2	6.6	24.00
20.11	2.7607	55.0	46.4	325.85	329.19	-3.30	331.33	332.95	-1.62	0.2	6.6	24.00
21.11	3.2479	59.5	49.4	325.85	329.15	-3.32	331.33	332.95	-1.62	0.3	6.6	24.00
22.11	3.6094	64.1	52.8	325.96	329.52	-3.56	332.55	333.98	-1.42	0.2	6.5	24.00
23.11	3.7101	65.3	53.8	326.07	329.52	-3.45	332.22	333.61	-1.39	0.3	6.5	24.00
24.11	3.1140	59.5	49.8	326.10	329.48	-3.38	331.61	333.38	-1.77	0.1	6.3	23.74
25.11	3.3381	60.7	50.3	326.11	329.52	-3.41	331.80	333.45	-1.65	0.2	6.3	24.00
26.11	3.8863	66.4	54.4	326.16	329.71	-3.55	332.94	334.29	-1.35	0.1	6.3	24.00
27.11	3.9821	67.7	54.4	326.20	329.76	-3.56	333.21	334.50	-1.29	0.5	6.3	24.00
28.11	3.7736	65.6	53.9	326.11	329.69	-3.58	332.77	334.21	-1.48	0.6	6.3	24.00
29.11	3.8078	65.8	53.9	326.15	329.79	-3.64	333.89	335.05	-1.16	0.6	6.3	24.00
30.11	4.3876	71.1	57.5	326.23	329.95	-3.72	333.95	335.02	-1.08	0.6	6.3	24.00
01.12	4.4689	71.8	57.9	326.14	329.86	-3.72	334.07	335.21	-1.14	0.6	6.3	24.00
02.12	4.4619	71.9	58.1	326.23	330.05	-3.82	333.89	335.14	-1.25	0.6	6.3	24.00
03.12	4.3368	70.5	57.1	326.32	330.14	-3.82	333.89	335.14	-1.25	0.6	6.3	24.00
04.12	4.4067	70.9	57.3	326.37	330.29	-3.91	334.00	335.34	-1.34	0.6	6.3	24.00
Итого	84.8250	62.0	51.4	8141.44	8227.11	-85.67	8290.36	8330.35	-39.99	-0.0	6.5	599.54

Тотч.пер. = 600.00ч  
600.00ч = 599.54ч +

Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.46ч

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

Тощ = 600.00ч  
Обновление / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI(H1-H2)  
08.12.22 Подпись



МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ДЕЛОВОГО УСТРОЙСТВА  
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Соборная 4/8*

Абонент  
Телефон

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378164  
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [оС]	тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	1.54361	51.3	41.1	150.097	153.821	-3.725	151.951	155.073	-3.122	9.0	5.0	24.00
11.11	1.53358	51.2	41.1	150.047	153.777	-3.730	151.900	155.031	-3.131	9.0	5.0	24.00
12.11	1.53377	51.4	41.2	150.073	153.804	-3.730	151.936	155.069	-3.134	9.0	5.0	24.00
13.11	1.56235	51.6	41.2	149.865	153.622	-3.757	151.744	154.881	-3.137	9.0	5.0	24.00
14.11	1.69555	52.6	41.4	149.816	153.597	-3.780	151.762	154.866	-3.104	9.0	5.0	24.00
15.11	2.02306	57.6	44.1	149.769	153.644	-3.875	152.072	155.078	-3.006	9.0	5.0	24.00
16.11	2.14078	59.4	45.2	149.645	153.564	-3.919	152.086	155.070	-2.984	9.0	5.0	24.00
17.11	2.27453	61.2	46.0	149.376	153.317	-3.941	151.947	154.868	-2.921	9.0	5.0	24.00
18.11	2.42767	63.2	47.0	149.414	153.317	-3.903	152.152	154.937	-2.785	9.0	5.0	24.00
19.11	2.34425	61.8	46.2	149.680	153.269	-3.589	152.195	154.838	-2.641	9.0	5.0	24.00
20.11	2.23337	60.4	45.6	149.680	153.367	-3.688	152.301	154.838	-2.537	9.0	5.0	24.00
21.11	2.27028	61.0	45.9	149.552	153.315	-3.764	152.109	154.857	-2.748	9.0	5.0	24.00
22.11	2.07967	58.7	44.9	149.687	153.315	-3.628	152.074	154.942	-2.868	9.0	5.0	24.00
23.11	1.87706	55.2	42.8	149.862	153.591	-3.729	152.008	154.944	-2.937	9.0	5.0	24.00
24.11	2.21378	59.9	45.2	149.688	153.512	-3.823	152.168	155.013	-2.845	9.0	5.0	24.00
25.11	2.37557	62.4	46.6	149.564	153.427	-3.862	152.246	155.015	-2.769	9.0	5.0	24.00
26.11	2.50351	64.2	47.9	149.372	153.297	-3.925	152.219	154.975	-2.756	9.0	5.0	22.66
27.11	2.33690	64.6	47.9	149.889	153.424	-3.535	151.906	154.663	-2.757	9.0	5.0	24.00
28.11	2.42184	64.7	47.4	149.146	152.825	-3.679	151.824	154.530	-2.530	9.0	5.0	24.00
29.11	2.64725	67.5	49.2	148.862	152.865	-3.887	146.844	149.374	-2.706	9.0	5.0	24.00
30.11	2.67900	68.9	49.3	136.004	139.622	-3.618	138.926	141.232	-2.307	9.0	5.0	23.24
01.12	2.52254	67.7	48.5	131.102	134.507	-3.405	133.832	136.019	-2.187	9.0	5.0	22.19
02.12	2.87501	69.3	50.1	149.275	153.151	-3.876	152.520	154.976	-2.456	9.0	5.0	24.00
03.12	2.81129	68.7	49.9	149.193	153.078	-3.885	152.371	154.884	-2.513	9.0	5.0	24.00
Итого	55.44785	60.7	45.7	3688.638	3783.046	-94.408	3751.543	3820.934	-69.391	9.0	5.0	596.09

Тотч. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta + t\*Кмин + Тэд.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 596.09ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 3.91ч

Г/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарасчитанным итогом						
05-12-22 00:00	136.20351	12624.591	12917.164	35185.504	13023.811	1971.16
10-11-22 00:00	80.75570	8935.953	9134.118	31433.961	9202.877	1375.06
Итого	55.44785	3688.638	3783.046	3751.543	3820.934	596.09

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

Тотш = 600.00ч  
Обновление

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

08.12.22 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Александр БО

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

Теплоноситель КМ-5-2 Сер.ном. 378167  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [оС]	тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	ппод [аг]	пообр [аг]	Тнар [час]
10.11	1.62994	51.4	41.2	159.848	162.547	-2.699	161.832	163.883	-2.051	5.7	5.6	24.00
11.11	1.61280	51.4	41.3	159.832	162.551	-2.719	161.820	163.871	-2.051	5.8	5.7	24.00
12.11	1.61486	51.5	41.4	159.898	162.574	-2.676	161.887	163.922	-2.035	5.7	5.6	24.00
13.11	1.63046	51.7	41.5	159.727	162.426	-2.699	161.742	163.766	-2.023	5.7	5.6	24.00
14.11	1.75332	52.6	41.6	159.672	162.375	-2.703	161.742	163.727	-1.984	5.8	5.6	24.00
15.11	2.11613	57.6	44.3	159.590	162.266	-2.676	162.055	163.773	-1.719	5.9	5.7	24.00
16.11	2.25074	59.6	45.4	159.480	162.141	-2.660	162.094	163.754	-1.660	6.0	5.9	24.00
17.11	2.38027	61.2	46.3	159.258	161.945	-2.687	162.020	163.602	-1.582	5.9	5.7	24.00
18.11	2.54376	63.4	47.4	159.504	162.258	-2.754	162.461	163.996	-1.535	5.8	5.7	24.00
19.11	2.46274	62.0	46.6	159.684	162.477	-2.793	162.520	164.160	-1.641	5.8	5.6	24.00
20.11	2.35514	60.6	45.9	159.695	162.465	-2.770	162.406	164.102	-1.695	5.8	5.6	24.00
21.11	2.39066	61.1	46.1	159.652	162.410	-2.758	162.414	164.051	-1.637	5.8	5.7	24.00
22.11	2.21906	59.1	45.2	159.777	162.582	-2.805	162.383	164.051	-1.793	5.8	5.7	24.00
23.11	1.97510	55.3	43.0	159.855	162.633	-2.777	162.145	164.066	-1.922	5.8	5.7	24.00
24.11	2.32471	59.8	45.3	159.840	162.777	-2.812	162.504	164.176	-1.675	5.8	5.7	24.00
25.11	2.50692	62.5	46.8	159.918	162.652	-2.734	162.809	164.258	-1.458	5.8	5.7	24.00
26.11	2.65154	64.8	48.2	159.941	162.840	-2.898	163.047	164.488	-1.440	6.1	5.9	24.00
27.11	2.47308	64.5	47.5	145.715	148.438	-2.723	148.500	164.637	-1.590	5.8	5.6	24.00
28.11	2.54042	63.8	48.2	159.922	162.809	-2.887	162.914	164.594	-1.527	5.7	5.5	23.14
29.11	2.63381	64.7	48.2	159.820	162.844	-3.023	162.887	164.637	-1.750	5.7	5.6	24.00
30.11	2.79233	67.8	49.7	154.754	157.691	-2.937	158.000	159.555	-1.555	5.8	5.6	24.00
01.12	2.80625	69.0	49.9	146.527	149.328	-2.801	149.715	151.098	-1.383	5.4	5.2	24.00
02.12	2.63743	67.9	49.3	141.352	144.094	-2.742	144.332	145.762	-1.430	6.0	5.8	24.00
03.12	2.99318	69.5	50.9	160.801	164.000	-3.199	164.328	166.016	-1.688	6.2	6.0	23.30
04.12	2.92620	68.9	50.7	160.738	163.906	-3.168	164.219	165.910	-1.691	5.7	5.6	24.00
Итого	58.22088	60.9	46.1	3944.801	4015.027	-70.226	4012.773	4055.828	-43.055	5.8	5.7	598.44

Гоч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тел.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 598.44ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.56ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	453.38321	48618.480	49504.844	49340.879	50023.613	5228.65
10-11-22 00:00	395.16232	44673.680	45489.816	45328.105	45967.785	4630.21
Итого	58.22088	3944.801	4015.027	4012.773	4055.828	598.44

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

Тобщ = 600.00ч  
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=61 (Н1-Н2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ДИШЛОВОЙ СИСТЕМЫ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Светлана 59*

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378165  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qрен [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
10.11	1.87442	51.5	46.7	383.555	386.531	-2.977	388.371	390.543	-2.172	6.0	5.3	24.00
11.11	1.87490	51.5	46.6	383.551	386.574	-3.023	388.352	390.594	-2.242	6.1	5.4	24.00
12.11	1.86722	51.7	46.8	383.621	386.691	-3.070	388.453	390.730	-2.277	6.0	5.3	24.00
13.11	1.89564	51.7	46.8	383.035	386.043	-3.008	387.887	390.070	-2.184	6.0	5.3	24.00
14.11	2.15897	53.7	48.1	383.094	386.121	-3.027	388.297	390.363	-2.066	6.1	5.4	24.00
15.11	2.55060	58.6	53.1	382.375	385.398	-3.023	388.457	390.289	-1.832	6.2	5.6	24.00
16.11	2.64410	60.0	53.1	381.879	384.984	-3.105	388.250	390.082	-1.832	6.1	5.4	24.00
17.11	2.82511	62.0	54.6	381.332	384.414	-3.082	388.090	389.797	-1.707	6.0	5.4	24.00
18.11	2.93592	63.3	55.6	381.695	384.789	-3.094	388.754	390.355	-1.602	6.0	5.4	24.00
19.11	2.83990	62.0	54.6	382.129	385.168	-3.041	388.809	390.559	-1.750	6.1	5.4	24.00
20.11	2.73936	60.9	53.7	382.129	385.258	-3.129	388.688	390.484	-1.797	6.1	5.4	24.00
21.11	2.42146	61.4	54.2	381.969	385.086	-3.117	388.641	390.578	-1.934	6.1	5.4	24.00
22.11	2.82694	65.8	51.6	382.645	386.039	-3.039	388.578	390.586	-2.008	6.0	5.4	23.92
23.11	2.83990	62.0	54.8	383.000	385.730	-3.086	388.645	390.680	-1.699	6.1	5.4	24.00
24.11	2.82694	61.4	54.0	382.316	385.395	-3.078	388.980	390.531	-1.539	6.3	5.7	22.87
25.11	2.89339	63.0	55.3	381.961	384.984	-3.023	388.922	390.531	-1.414	5.9	5.3	22.87
26.11	3.12778	65.0	56.9	354.113	356.984	-2.871	360.980	362.395	-1.414	6.0	5.4	24.00
27.11	2.94166	64.8	56.5	374.945	377.973	-3.027	382.168	383.617	-1.449	6.0	5.3	24.00
28.11	3.16831	63.8	56.1	381.270	384.359	-3.090	388.402	390.012	-1.609	6.1	5.4	24.00
29.11	3.31385	65.8	57.4	380.754	384.828	-3.074	388.289	389.738	-1.449	6.1	5.0	23.95
30.11	3.32354	68.2	59.2	347.918	371.359	-3.055	376.125	377.395	-1.270	5.6	5.6	24.00
01.12	3.08784	69.6	60.0	335.348	350.711	-2.793	355.570	356.570	-1.000	6.2	5.8	24.00
02.12	3.48804	68.0	58.8	335.348	337.965	-2.617	342.434	343.414	-0.980	6.4	5.8	24.00
03.12	3.42526	69.8	60.6	381.035	384.129	-3.094	389.461	390.672	-1.211	6.0	5.3	24.00
04.12	3.42526	69.1	60.1	380.828	383.867	-3.039	389.102	390.297	-1.195	6.0	5.3	24.00
Итого	68.16060	61.2	54.0	9424.699	9500.383	-75.684	9588.773	9630.738	-41.965	6.1	5.4	597.07

Точ.пер. = 597.07ч + Тнар + Тдиф + Тпрод.ав.  
600.00ч = 597.07ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.93ч

Т/С	Qрен [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	455.52307	65573.109	65934.430	66516.656	66660.516	5046.27
10-11-22 00:00	387.36255	56148.410	56434.047	56927.883	57029.777	4449.21
Итого	68.16060	9424.699	9500.383	9588.773	9630.738	597.07

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

Тобш = 600.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Оплатившее лицо

Александр БЗ.

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379208  
Опчелное число месяца 10 Опчелное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Uпод [м3]	Uобр [м3]	Uпод-Uобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
10.11	3.3309	51.7	44.7	475.23	471.56	3.66	481.22	476.07	5.15	5.9	5.0	24.00
11.11	3.3052	51.6	44.7	475.20	471.58	3.62	481.16	476.07	5.09	6.0	5.0	24.00
12.11	3.3522	51.8	44.8	475.28	471.63	3.65	481.30	476.15	5.16	5.9	5.0	24.00
13.11	3.4514	52.0	44.7	474.64	470.98	3.66	480.70	475.52	5.17	5.9	5.0	24.00
14.11	3.7611	53.2	45.3	474.54	470.87	3.67	480.87	475.49	5.38	6.0	5.0	24.00
15.11	4.4761	58.2	48.8	474.13	470.40	3.73	481.61	475.73	5.88	6.0	5.0	24.00
16.11	4.7269	60.1	50.1	473.67	469.91	3.77	481.60	475.50	6.10	6.2	5.0	24.00
17.11	5.0340	61.9	51.3	472.84	469.07	3.77	481.22	474.91	6.31	6.0	5.0	24.00
18.11	5.3574	63.9	52.6	473.22	469.46	3.76	482.11	475.58	6.53	6.0	5.0	24.00
19.11	5.1912	62.5	51.5	473.87	470.11	3.76	482.07	475.99	6.38	6.0	5.0	24.00
20.11	4.9377	61.0	50.6	473.91	470.14	3.77	482.07	475.88	6.20	6.0	5.0	24.00
21.11	5.0323	61.6	51.0	473.74	470.14	3.78	482.06	475.73	6.33	6.0	5.0	24.00
22.11	4.6010	59.1	49.4	474.27	470.54	3.73	481.95	475.99	5.95	5.9	5.0	24.00
23.11	4.1103	55.8	47.1	474.70	470.96	3.74	481.63	475.95	6.19	6.0	5.0	24.00
24.11	4.9246	60.7	50.4	474.13	470.37	3.76	482.20	476.02	6.51	6.2	5.0	24.00
25.11	5.3195	63.1	51.9	473.78	470.02	3.76	482.50	475.99	6.19	6.0	5.0	24.00
26.11	5.6210	65.3	53.4	473.33	469.60	3.73	482.59	475.91	6.69	6.0	5.0	24.00
27.11	5.3452	65.1	52.7	473.55	469.23	3.40	441.97	435.81	6.16	5.9	5.0	24.00
28.11	5.4794	64.2	52.6	472.97	468.70	3.70	481.94	474.98	6.75	6.0	5.0	24.00
29.11	5.7484	65.6	53.4	472.40	468.70	3.70	481.73	474.98	6.75	5.9	5.0	24.00
30.11	6.1543	68.4	55.4	473.72	469.98	3.74	492.41	476.76	7.08	5.5	5.0	24.00
01.12	6.4612	70.0	56.6	481.67	477.86	3.81	483.84	484.99	7.42	5.9	5.0	23.98
02.12	6.2225	68.6	55.8	485.85	482.02	3.84	496.28	489.05	7.23	6.0	5.0	23.98
03.12	6.5136	70.2	56.4	471.88	468.14	3.74	482.42	475.09	7.33	5.9	5.0	24.00
04.12	6.3757	69.4	55.9	471.70	467.96	3.73	482.03	474.80	7.23	5.9	5.0	24.00
Итого	124.8333	61.4	50.8	11824.20	11731.20	93.00	12031.79	11875.30	156.48	5.9	5.0	599.95

Тотч.пер. = Тнар + Тжин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.диг. + Тпроч.ав.  
600.00ч = 599.95ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.05ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Uпод [м3]	Uобр [м3]	Tнар [час]
Нарастающим илголом						
05-12-22 00:00	882.4814	105148.48	104172.35	106708.02	105300.71	5182.16
10-11-22 00:00	757.6482	93324.28	92441.15	94676.23	93425.41	4582.21
Итого	124.8333	11824.20	11731.20	12031.79	11875.30	599.95

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

Тотч. = 600.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТЫ И ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Салматская 9

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377367  
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Тнар [час]
10.11	2.2896	47.1	38.9	276.39	276.33	0.06	279.29	278.36	0.94	9.0	5.7	24.00
11.11	2.4034	48.4	39.7	276.31	276.38	-0.07	279.36	278.50	0.86	9.0	5.7	24.00
12.11	2.3492	48.1	39.6	276.43	276.46	-0.04	279.45	278.56	0.88	9.0	5.8	24.00
13.11	2.3910	48.5	39.9	276.46	276.48	-0.02	279.52	278.60	0.93	9.0	5.8	24.00
14.11	2.6033	49.7	40.3	276.27	276.21	0.05	279.48	278.39	1.09	9.0	5.8	24.00
15.11	2.6943	50.0	40.3	276.22	275.86	0.08	279.48	278.30	1.17	9.0	5.8	24.00
16.11	2.7036	49.8	40.0	275.99	275.95	0.13	279.23	277.98	1.24	9.0	5.7	24.00
17.11	2.6547	48.9	39.3	276.08	275.95	0.23	279.69	278.21	1.20	9.0	5.8	24.00
18.11	2.9885	51.0	40.2	276.28	276.04	0.45	280.51	278.01	1.48	9.0	5.8	24.00
19.11	3.5530	56.4	43.6	276.41	275.96	0.44	280.51	278.50	2.02	9.0	5.9	24.00
20.11	3.5056	56.3	43.7	276.40	275.96	0.44	280.48	278.49	2.00	9.0	5.8	24.00
21.11	3.3746	55.6	43.4	276.30	275.88	0.42	280.29	278.37	1.95	9.0	5.8	24.00
22.11	3.3617	55.6	43.6	276.36	275.89	0.47	280.37	278.41	1.93	9.0	5.8	24.00
23.11	3.2818	55.0	43.2	276.47	275.96	0.51	280.45	278.44	2.00	9.0	5.8	24.00
24.11	3.4087	56.1	43.8	276.39	275.89	0.49	280.57	278.32	2.19	9.0	5.8	24.00
25.11	3.4706	56.4	43.8	276.42	275.77	0.65	280.51	278.37	2.19	9.0	5.8	24.00
26.11	3.4321	55.8	43.4	276.56	275.88	0.69	280.60	278.09	2.23	9.0	5.8	24.00
27.11	3.4596	55.9	43.4	276.57	275.86	0.72	280.57	278.37	2.20	9.0	5.8	24.00
28.11	3.4735	55.9	43.4	276.43	275.70	0.73	280.45	278.19	2.25	9.0	5.8	24.00
29.11	3.7277	58.1	44.6	276.35	275.57	0.78	281.01	278.09	2.49	9.0	5.9	24.00
30.11	4.0347	60.9	46.3	276.29	275.26	1.03	281.43	278.17	2.93	9.0	5.9	24.00
01.12	4.2960	63.0	47.5	276.40	275.21	1.19	281.71	278.32	3.26	9.0	5.9	24.00
02.12	4.4487	64.6	48.5	276.45	275.25	1.21	281.97	278.53	3.39	9.0	5.8	24.00
03.12	4.4924	64.7	48.5	276.67	275.45	1.22	281.97	278.53	3.44	9.0	5.8	24.00
04.12	4.4175	64.3	48.3	276.73	275.50	1.23	281.96	278.56	3.39	9.0	5.8	24.00
Итого	82.8158	55.0	43.1	6909.63	6896.83	-0.12	7008.06	6958.69	49.37	9.0	5.8	600.00

Тотч. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 600.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
05-12-22 00:00	614.4012	57399.60	57420.30	58128.40	57887.30	5622.13
10-11-22 00:00	531.5854	50489.97	50523.47	51120.34	50928.62	5022.13
Итого	82.8158	6909.63	6896.83	7008.06	6958.69	600.00

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

Тотщ = 600.00ч  
Обновление

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

08.12.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Сельхоз 30  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 382042  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Абонент \_\_\_\_\_  
 Телефон \_\_\_\_\_  
 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]	Тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [гонн]	Гобр [гонн]	Гпод-Гобр [гонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [гв]	робр [гв]	Тнар [час]
10.11	2.5981	50.8	45.8	505.53	590.98	-85.45	511.71	596.91	-85.20	11.9	6.5	24.00
11.11	2.3828	48.4	43.7	505.28	590.95	-85.67	510.88	596.41	-85.52	11.9	6.5	24.00
12.11	3.0915	55.7	49.6	505.09	590.38	-85.28	512.39	597.30	-84.91	11.8	6.5	24.00
13.11	3.0966	56.2	50.1	505.01	590.64	-85.63	512.38	597.65	-85.27	11.8	6.5	24.00
14.11	3.4510	58.6	51.9	505.09	590.66	-85.57	513.09	598.16	-85.06	11.8	6.5	24.00
15.11	3.4340	57.8	51.1	504.95	590.82	-85.87	512.72	598.10	-85.38	11.8	6.5	24.00
16.11	3.6627	59.4	52.3	504.75	590.77	-86.02	512.96	598.37	-85.41	11.8	6.5	24.00
17.11	3.4343	56.9	50.2	504.64	590.87	-86.23	512.21	597.92	-85.71	11.8	6.5	23.96
18.11	3.5980	57.6	50.5	500.08	585.69	-85.61	507.74	592.75	-85.01	11.8	6.5	24.00
19.11	3.7568	58.4	51.1	504.82	591.48	-86.66	512.76	598.76	-86.13	11.8	6.5	24.00
20.11	3.7124	58.1	50.9	504.84	591.66	-86.78	512.76	598.88	-86.12	11.8	6.5	24.00
21.11	3.6740	58.1	50.9	504.84	591.56	-86.73	512.72	598.84	-86.12	11.8	6.5	24.00
22.11	3.6703	58.2	51.1	505.06	592.01	-86.95	512.98	599.50	-86.31	11.8	6.5	24.00
23.11	3.6331	58.3	51.2	505.06	592.16	-87.09	513.01	599.50	-86.49	11.8	6.5	24.00
24.11	3.7447	58.8	51.5	505.21	592.52	-87.30	513.23	599.92	-86.70	11.8	6.5	24.00
25.11	3.8414	59.3	51.8	504.92	592.29	-87.37	513.05	599.78	-86.73	11.8	6.5	24.00
26.11	3.7533	58.2	50.8	505.34	592.91	-87.57	513.20	600.16	-86.96	11.8	6.5	24.00
27.11	3.8139	58.6	51.2	505.70	593.57	-87.87	513.72	600.89	-87.17	11.8	6.5	24.00
28.11	4.0003	60.1	52.3	505.40	593.13	-87.73	513.77	600.77	-86.99	11.8	6.5	24.00
29.11	3.6971	57.5	50.3	505.57	593.33	-87.76	513.29	600.47	-87.18	11.8	6.5	24.00
30.11	4.0248	59.5	51.5	505.57	593.64	-86.34	505.39	590.95	-85.56	11.8	6.5	23.92
01.12	4.9059	66.3	56.7	505.10	592.95	-87.85	515.16	601.86	-86.70	11.8	6.5	24.00
02.12	5.1511	68.6	58.5	505.95	593.55	-87.59	516.70	602.97	-86.27	11.8	6.5	24.00
03.12	4.8726	66.3	56.8	506.31	593.87	-87.56	516.39	602.77	-86.38	11.8	6.5	24.00
04.12	4.9154	66.6	57.0	506.32	594.03	-87.71	516.49	603.03	-86.54	11.8	6.5	24.00
Итого	93.9162	58.9	51.5	12618.20	14786.41	-2168.20	12820.72	14972.40	-2151.68	11.8	6.5	599.88

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_тмин + Тдл.пит + Тпроч.ав.  
 600.00ч = 599.88ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.12ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [гонн]	Гобр [гонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нараскающим игомом						
05-12-22 00:00	648.0830	115006.09	134802.91	116532.95	136262.53	7150.90
10-11-22 00:00	554.1669	102387.88	120016.50	103712.23	121290.13	6551.02
Итого	93.9162	12618.20	14786.41	12820.72	14972.40	599.88

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

Тотш = 600.00ч  
 Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=61(Н1-Н2)

08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Сотрудник 10

Абонент  
Телефон

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379491  
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Тнар [час]
10.11	4.2332	53.1	44.9	512.77	506.73	6.04	519.60	511.71	7.89	6.2	0.6	24.00
11.11	4.4592	54.8	46.2	512.42	506.33	6.09	519.62	511.54	8.09	6.2	0.6	24.00
12.11	4.4011	54.8	46.4	512.41	506.23	6.17	519.62	511.50	8.12	6.1	0.6	24.00
13.11	4.5225	55.4	46.6	512.36	506.26	6.10	519.75	511.54	8.21	6.1	0.6	24.00
14.11	4.8052	56.2	46.9	511.70	505.23	6.10	519.26	510.95	8.31	6.2	0.6	24.00
15.11	4.8978	56.2	46.7	511.32	505.23	6.09	518.91	510.55	8.36	6.2	0.6	24.00
16.11	4.9312	56.0	46.5	511.28	505.17	6.11	518.79	510.44	8.35	6.3	0.6	24.00
17.11	4.8640	55.1	45.7	511.28	505.18	6.10	518.55	510.29	8.27	6.3	0.6	24.00
18.11	4.9810	55.2	45.5	511.30	505.28	6.02	518.59	510.36	8.23	6.3	0.6	24.00
19.11	5.0727	55.3	45.5	511.64	505.62	6.02	518.96	510.66	8.30	6.3	0.6	24.00
20.11	4.9711	54.9	45.3	511.45	505.44	6.02	518.39	510.45	8.24	6.3	0.6	24.00
21.11	4.8873	54.5	45.1	511.26	505.29	5.97	518.44	510.27	8.16	6.3	0.6	24.00
22.11	4.8500	54.5	45.1	511.31	505.31	6.00	518.69	510.45	8.16	6.2	0.6	24.00
23.11	4.7475	54.1	44.9	511.37	505.38	5.98	518.41	510.38	8.09	6.2	0.6	24.00
24.11	4.9272	55.0	45.4	511.32	505.33	5.99	513.56	505.39	8.22	6.3	0.6	24.00
25.11	4.9764	54.8	45.1	506.44	500.47	5.97	510.32	502.23	8.17	6.2	0.6	24.00
26.11	4.9501	54.4	44.7	503.32	497.45	5.87	510.49	502.23	8.09	6.2	0.6	24.00
27.11	4.9928	54.6	44.7	503.48	497.05	5.92	509.87	501.80	8.07	6.2	0.6	24.00
28.11	4.9362	54.1	44.4	502.94	497.55	5.88	510.18	501.80	8.27	6.3	0.6	24.00
29.11	5.3439	56.2	45.7	502.74	496.90	6.00	511.08	502.26	8.82	6.4	0.6	24.00
30.11	5.9393	59.7	48.0	502.76	496.76	6.04	511.36	502.25	9.11	6.3	0.6	24.00
01.12	6.3511	61.9	49.4	502.48	496.44	6.00	512.00	502.52	9.48	6.3	0.6	24.00
02.12	6.9467	65.5	51.8	502.13	496.13	6.00	513.39	503.48	9.91	6.4	0.6	24.00
03.12	7.5259	69.1	54.2	502.50	496.52	5.98	513.31	503.40	9.91	6.4	0.6	24.00
04.12	7.4037	68.7	54.1	502.52	496.48	6.03	513.31	503.40	9.91	6.4	0.6	24.00
Итого	130.9168	57.0	46.7	12706.48	12556.13	150.36	12899.73	12688.80	210.92	6.3	0.6	600.00

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
600.00ч = 600.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
05-12-22 00:00	1004.2159	110828.77	109388.49	112392.32	110494.77	5231.85
10-11-22 00:00	873.2990	98122.29	96832.37	99492.59	97805.97	4631.85
Итого	130.9168	12706.48	12556.13	12899.73	12688.80	600.00

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

Тотч = 600.00ч  
Обновление

У.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=Г1(Н1-Н2) 08.12.22 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТЫ И ЭЛЕКТРИЧЕСТВА И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Судовая 24  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376757  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [ос]	Тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	4.6893	54.8	47.6	648.69	669.17	-20.48	657.80	676.41	-18.61	7.3	6.4	23.99
11.11	4.6397	54.4	47.3	649.13	669.67	-20.55	658.11	676.78	-18.67	7.3	6.4	24.00
12.11	4.6335	54.5	47.4	649.20	669.75	-20.55	658.23	676.95	-18.72	7.2	6.3	24.00
13.11	4.7920	55.1	47.7	649.39	670.03	-20.64	658.72	677.33	-18.61	7.1	6.1	24.00
14.11	5.1495	56.3	48.4	649.42	669.97	-20.55	659.06	677.44	-18.38	7.2	6.3	24.00
15.11	5.2867	56.7	48.5	649.48	669.97	-20.51	659.20	677.48	-18.28	7.3	6.3	24.00
16.11	5.3566	56.6	48.4	649.25	669.81	-20.56	659.20	677.31	-18.38	7.2	6.3	24.00
17.11	5.3378	56.0	47.8	649.23	669.59	-20.36	658.75	676.89	-18.14	7.2	6.3	24.00
18.11	5.5231	56.4	47.9	648.75	669.14	-20.39	658.34	676.44	-18.05	6.5	5.7	24.00
19.11	5.6666	56.7	47.9	648.16	668.67	-20.42	657.73	676.44	-18.03	5.9	5.0	24.00
20.11	5.5791	56.4	47.6	648.16	666.91	-20.44	656.17	674.30	-18.16	5.9	5.0	24.00
21.11	5.5007	57.0	48.3	646.50	666.91	-20.47	656.22	674.38	-18.03	5.9	5.0	24.00
22.11	5.6192	57.0	48.0	646.59	667.06	-22.00	656.22	674.30	-19.23	6.1	5.1	24.00
23.11	5.5007	56.5	48.0	646.59	666.91	-22.72	656.22	674.30	-19.72	6.2	5.1	24.00
24.11	6.1945	59.8	50.9	696.62	718.63	-22.70	708.20	751.92	-19.75	6.2	5.1	24.00
25.11	6.6255	61.7	52.5	719.56	742.28	-22.70	732.44	752.19	-19.75	6.2	5.1	24.00
26.11	6.5715	61.3	52.2	719.95	743.00	-22.69	732.88	752.19	-19.73	6.2	5.1	24.00
27.11	6.6257	61.5	52.3	720.31	742.72	-22.83	732.41	752.17	-19.77	6.2	5.1	24.00
28.11	6.5825	61.2	52.0	719.89	743.53	-22.86	735.09	753.66	-19.56	6.2	5.1	24.00
29.11	7.0903	63.6	53.7	720.67	743.53	-22.86	735.52	755.00	-19.48	6.3	5.2	23.97
30.11	7.1874	64.2	54.3	721.78	744.64	-22.86	735.30	754.73	-19.44	6.2	5.1	24.00
01.12	7.3041	64.2	55.1	721.55	749.94	-23.13	741.08	760.61	-19.53	6.2	5.0	24.00
02.12	7.5464	65.5	55.1	726.81	745.70	-23.05	737.09	756.41	-19.31	6.1	5.0	24.00
03.12	7.6909	66.0	55.4	722.66	745.97	-23.11	737.14	756.61	-19.47	6.1	5.0	24.00
04.12	7.5941	65.6	55.1	722.86	745.97	-23.11	737.14	756.61	-19.47	6.1	5.0	24.00
Итого	150.3705	59.1	50.3	16991.56	17529.34	-537.78	17270.28	17741.56	-471.28	6.5	5.5	599.96

Точн. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т\_мин + Тэд.пир + Тпроч.ав.  
 600.00ч = 599.96ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.04ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	1079.5408	153784.38	158489.06	155932.50	160184.02	5284.39
05-12-22 00:00	929.1703	136792.81	140959.72	138662.22	142442.45	4684.42
10-11-22 00:00						
Итого	150.3705	16991.56	17529.34	17270.28	17741.56	599.96

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

Точн = 600.00ч  
 Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1 (H1-H2) 08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Солыкино д.28  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377380  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Тнар [час]
10.11	1.6648	47.3	44.3	550.12	544.91	5.21	555.98	550.00	5.98	7.0	5.8	24.00
11.11	1.7550	48.6	45.4	549.82	544.68	5.14	555.98	550.05	5.93	7.0	5.8	24.00
12.11	1.6971	48.3	45.2	549.66	544.70	4.97	555.74	550.02	5.72	7.0	5.9	24.00
13.11	1.7518	48.6	45.5	550.09	544.77	5.32	556.27	550.16	6.10	7.0	5.9	24.00
14.11	1.9449	49.9	46.4	549.99	544.82	5.17	556.52	550.43	6.09	7.0	5.9	24.00
15.11	2.0095	50.3	46.6	550.01	544.98	5.02	556.59	550.65	5.94	7.0	5.9	24.00
16.11	2.0197	50.0	46.3	550.39	544.78	5.26	556.52	550.35	6.16	7.0	5.9	24.00
17.11	1.9776	49.1	45.5	550.39	544.84	5.55	556.66	550.23	6.43	7.0	5.9	24.00
18.11	2.2523	51.3	47.2	548.87	543.42	5.45	555.73	549.25	6.48	7.0	6.43	24.00
19.11	2.6766	56.8	51.9	546.38	540.78	5.60	554.60	547.66	6.94	7.1	6.0	24.00
20.11	2.6259	56.7	51.9	545.80	540.52	5.27	553.98	547.66	6.59	7.1	6.0	24.00
21.11	2.5317	55.9	51.3	546.28	540.88	5.41	554.23	547.56	6.66	7.1	6.0	24.00
22.11	2.4924	56.0	51.5	546.45	540.88	5.57	554.05	547.64	6.80	7.1	6.0	24.00
23.11	2.5428	56.0	51.0	546.21	540.91	5.30	554.49	547.64	6.53	7.1	6.0	24.00
24.11	2.4454	56.5	51.9	545.95	540.72	5.23	554.09	547.55	6.49	7.1	6.0	24.00
25.11	2.6118	56.7	52.0	545.95	540.73	5.21	554.16	547.60	6.54	7.1	6.0	24.00
26.11	2.5702	56.1	51.4	546.26	540.91	5.35	554.30	547.62	6.62	7.1	6.0	24.00
27.11	2.5804	56.2	51.5	546.03	540.85	5.18	554.09	547.65	6.44	7.1	6.0	24.00
28.11	2.6043	56.3	51.5	546.13	540.62	5.51	554.23	547.40	6.83	7.1	6.0	24.00
29.11	2.8225	58.5	53.4	547.61	542.15	5.46	556.34	549.42	6.91	7.1	6.0	24.00
30.11	3.0393	61.2	55.7	546.93	541.82	5.11	556.40	549.70	6.70	7.1	6.1	23.88
01.12	3.2418	63.4	57.5	542.34	536.91	5.44	552.38	545.20	7.17	7.1	6.0	24.00
02.12	3.3542	65.0	58.8	539.96	534.65	5.31	550.39	543.25	7.14	7.1	6.0	24.00
03.12	3.3832	65.1	58.9	540.25	534.98	5.27	550.78	543.61	7.17	7.1	6.0	24.00
04.12	3.3208	64.7	58.5	540.07	534.77	5.30	550.42	543.30	7.13	7.1	6.0	24.00
Итого	61.9148	55.4	50.8	13667.56	13534.95	132.62	13864.89	13701.37	163.52	7.1	6.0	599.88

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тдл.пит + Тпрод.ав.  
 600.00ч = 599.88ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.12ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	463.1063	119123.05	117920.61	120660.66	119232.79	7766.35
05-12-22 00:00	401.1915	105455.48	104385.66	106795.77	105531.41	7166.47
10-11-22 00:00						
Итого	61.9148	13667.56	13534.95	13864.89	13701.37	599.88

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

Тобщ = 600.00ч  
 Обновление

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

08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 22 Г.

Название потребителя  
Адрес поквартира  
Ответственное лицо

Солженик 30

Абонент  
Телефон

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

Теплоучаститель КМ-5-2 Сер.ном. 375065  
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Тпод [тонн]	Тобр [тонн]	Тпод-Тобр [тонн]	Тпод [м3]	Тобр [м3]	Тпод-Тобр [м3]	рпод [лм]	робр [лм]	Тнар [час]
10.11	2.2501	53.5	46.7	333.28	341.72	-8.45	337.77	345.29	-7.52	6.4	5.1	24.00
11.11	2.2930	54.1	47.3	332.91	341.34	-8.43	337.49	344.96	-7.48	6.5	5.2	24.00
12.11	2.2570	54.0	47.3	332.98	341.41	-8.43	337.54	345.05	-7.51	6.3	5.0	24.00
13.11	2.3248	54.6	47.8	337.27	345.77	-8.50	341.99	349.54	-7.55	6.3	5.0	24.00
14.11	2.5681	56.3	48.9	345.90	354.59	-8.69	351.03	358.64	-7.61	6.7	5.3	24.00
15.11	2.6235	56.5	49.0	345.37	354.07	-8.70	350.55	358.11	-7.55	6.7	5.3	24.00
16.11	2.6676	56.5	48.8	344.91	353.60	-8.69	350.06	357.60	-7.54	6.6	5.2	24.00
17.11	2.6064	55.3	47.8	345.09	353.80	-8.72	350.04	357.66	-7.62	6.6	5.2	24.00
18.11	2.6129	54.8	47.2	345.74	354.45	-8.71	350.61	358.23	-7.62	6.7	5.3	24.00
19.11	2.6273	54.3	46.7	345.94	354.69	-8.75	350.73	358.40	-7.67	6.5	5.1	24.00
20.11	2.6382	54.3	46.7	346.00	354.76	-8.75	350.12	358.46	-7.68	6.5	5.1	24.00
21.11	2.5292	53.2	45.9	345.52	354.27	-8.75	350.79	357.84	-7.72	6.6	5.2	24.00
22.11	2.4527	52.6	45.6	345.67	354.41	-8.75	350.20	357.93	-7.73	6.7	5.3	24.00
23.11	2.4774	52.9	45.8	346.16	354.95	-8.78	351.37	359.07	-7.77	6.7	5.2	24.00
24.11	2.5973	53.8	46.3	346.64	355.41	-8.77	350.67	359.51	-7.71	6.7	5.2	24.00
25.11	2.6618	54.0	46.3	345.93	354.69	-8.75	350.79	358.51	-7.64	6.5	5.1	24.00
26.11	2.5728	52.7	45.3	345.31	354.06	-8.76	349.59	357.29	-7.69	6.5	5.1	24.00
27.11	2.6000	52.9	45.4	345.04	353.80	-8.76	349.83	357.52	-7.70	6.5	5.1	24.00
28.11	2.6694	53.5	45.8	344.10	352.83	-8.73	348.73	356.36	-7.64	6.5	5.2	24.00
29.11	3.0738	57.2	48.3	344.61	353.30	-8.73	349.88	357.22	-7.64	6.8	5.4	24.00
30.11	3.2434	59.2	49.8	344.29	352.94	-8.69	349.89	357.10	-7.35	7.6	6.2	23.87
01.12	3.4638	61.2	51.1	344.36	353.04	-8.65	350.33	357.41	-7.09	7.1	5.7	24.00
02.12	3.6093	62.9	52.4	344.42	353.10	-8.68	350.69	357.68	-6.99	6.7	5.3	24.00
03.12	3.6035	62.9	52.4	345.07	353.73	-8.66	351.33	358.32	-6.99	6.5	5.1	24.00
04.12	3.5674	62.4	52.1	345.56	354.23	-8.68	351.77	358.77	-7.00	6.5	5.1	24.00
Итого	68.5907	55.8	47.9	8588.08	8804.97	-216.89	8713.71	8901.28	-187.57	6.6	5.2	599.87

Точн.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т\_мин + Тэд.пир + Тпроч.ав.  
600.00ч = 599.87ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.13ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Тпод [тонн]	Тобр [тонн]	Тпод [м3]	Тобр [м3]	Тнар [час]
05-12-22 00:00	403.9437	61745.68	63615.67	62575.11	64278.83	3826.04
10-11-22 00:00	335.3530	53157.60	54810.70	53861.40	55377.55	3226.17
Итого	68.5907	8588.08	8804.97	8713.71	8901.28	599.87

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

Тотщ = 600.00ч  
Обновление

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

08.12.22 Подпись



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 22 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Улица 17  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376609  
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Обр [Ткал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	0.0228	41.8	39.3	550.06	561.99	-11.93	554.67	566.20	-11.52	6.4	5.2	0.25
11.11	0.0000	42.1	39.6	548.37	560.20	-11.82	553.04	564.45	-11.41	6.3	5.1	0.00
12.11	0.0000	41.0	38.7	547.71	559.41	-11.69	552.16	563.46	-11.29	6.4	5.1	0.00
13.11	0.6993	45.3	42.2	545.82	557.52	-11.70	551.20	562.32	-11.13	6.4	5.2	8.42
14.11	2.5778	55.6	50.9	540.90	553.34	-12.45	548.73	560.12	-11.40	6.5	5.3	24.00
15.11	2.6133	56.3	51.7	559.99	573.08	-13.09	568.31	580.31	-12.00	6.6	5.3	23.47
16.11	2.9888	59.7	54.3	541.80	553.98	-12.18	549.35	561.64	-10.89	6.5	5.3	24.00
17.11	3.0678	61.1	55.4	540.03	552.27	-12.23	549.76	560.23	-10.88	6.4	5.2	23.91
18.11	3.5432	65.9	57.7	538.40	550.85	-12.45	549.12	559.88	-10.76	6.3	5.2	24.00
19.11	3.3523	63.9	57.7	538.80	550.91	-12.11	548.95	559.51	-10.55	6.4	5.2	24.00
20.11	2.8663	58.5	53.2	540.52	552.21	-11.70	549.11	559.57	-10.46	6.4	5.2	20.98
21.11	2.7033	59.9	54.2	546.65	544.88	-6.48	474.41	479.68	-5.27	5.6	4.9	20.98
22.11	2.7510	57.0	51.9	541.09	545.02	-3.79	549.33	551.85	-2.52	6.5	5.4	24.00
23.11	2.5506	54.7	50.0	540.31	545.02	-4.71	547.89	551.48	-3.59	6.5	5.4	24.00
24.11	3.1278	60.9	55.1	536.96	542.64	-5.68	546.14	550.34	-4.20	6.5	5.4	24.00
25.11	3.2297	62.0	55.9	535.43	541.74	-6.31	544.88	549.68	-4.79	6.5	5.4	24.00
26.11	3.2483	62.1	56.0	534.37	541.09	-6.72	543.88	549.04	-5.16	6.5	5.4	24.00
27.11	3.0593	60.2	54.5	534.80	541.54	-6.74	543.77	549.09	-5.32	6.6	5.4	24.00
28.11	3.1213	60.6	54.8	535.66	542.31	-6.65	544.77	549.95	-5.18	6.6	5.4	24.00
29.11	3.4898	63.9	57.4	534.88	541.48	-6.61	543.84	549.83	-4.88	6.6	5.4	24.00
30.11	3.7971	67.1	60.0	532.87	539.17	-6.30	543.75	548.19	-4.35	6.6	5.5	24.00
01.12	3.9006	68.2	60.9	532.47	538.64	-6.17	547.90	547.90	-4.15	6.7	5.5	24.00
02.12	3.7035	66.4	59.5	533.20	538.93	-5.73	543.96	547.80	-3.84	6.7	5.6	24.00
03.12	3.9420	68.4	61.1	532.60	537.87	-5.27	543.95	547.17	-3.22	6.8	5.6	24.00
04.12	3.9650	68.4	61.0	533.48	538.04	-4.55	544.84	547.30	-2.45	6.8	5.6	24.00
Итого	68.2909	58.9	53.4	13417.15	13632.23	-215.08	13635.74	13816.98	-181.23	6.5	5.3	509.03

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_tкмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 600.00ч = 509.03ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 90.97ч

Т/С	Обр [Ткал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нараскажили итогом						
05-12-22 00:00	105.5711	51306.72	52026.20	129211.30	52539.21	1004.62
10-11-22 00:00	37.2803	37889.57	38393.97	115575.55	38722.24	495.60
Итого	68.2909	13417.15	13632.23	13635.74	13816.98	509.03

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

Тобщ = 600.00ч  
 Обновление V.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI (H1-H2)

08.12.22 Подпись \_\_\_\_\_