

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

АТКАРАСКОЕ Ш. АБ

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379226  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Дл 0.10.. 100.00 м3/ч Дл  
Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Дл 0.10.. 100.00 м3/ч Дл

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.10	1.4505	46.1	38.7	197.03	196.14	0.88	199.03	197.56	1.47	6.4	6.1	24.00
02.10	1.5414	47.5	39.7	196.73	195.80	0.93	198.85	197.29	1.55	6.4	6.1	24.00
03.10	1.5580	47.6	39.6	196.74	195.82	0.92	198.86	197.31	1.55	6.4	6.1	24.00
04.10	1.4683	46.3	38.9	196.86	195.94	0.91	198.88	197.38	1.50	6.3	6.0	24.00
05.10	1.4376	46.0	38.4	190.36	189.50	0.85	192.28	190.86	1.42	6.2	6.0	24.00
06.10	1.4177	46.2	38.5	186.86	186.02	0.84	188.76	187.36	1.41	6.2	6.0	24.00
07.10	1.4672	46.5	38.6	186.54	185.70	0.84	188.45	187.03	1.42	6.2	5.9	24.00
08.10	1.5445	47.7	39.4	186.64	185.79	0.84	188.66	187.19	1.48	6.2	5.9	24.00
09.10	1.5791	48.3	39.8	186.61	185.74	0.87	188.68	187.17	1.51	6.3	6.0	24.00
10.10	1.4787	46.5	38.8	193.93	193.06	0.87	195.94	194.48	1.46	6.3	6.0	24.00
11.10	1.5120	47.5	39.8	197.00	196.07	0.93	199.12	197.57	1.55	6.4	6.1	24.00
Итого	16.4550	46.9	39.1	2115.28	2105.59	9.69	2137.51	2121.19	16.32	6.3	6.0	264.00

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_тмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
264.00ч = 264.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
12-10-21 00:00	377.5100	33253.85	33059.48	33788.88	33407.16	3749.24
01-10-21 00:00	361.0550	31138.57	30953.89	31651.37	31285.97	3485.24
Итого	16.4550	2115.28	2105.59	2137.51	2121.19	264.00

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

Тобщ = 264.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ехт Q=G1 (H1-H2)

19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 МЕС 21 Г.

Название потребителя Шокальское ш. АБ  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379226 Расход под 0.10.. 100.00 М3/ч ДУ MM  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 М3/ч ДУ MM

Дата	Отеп [Ткал]	Тход [оС]	Тобр [оС]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Уход [М3]	Уобр [М3]	Упод-Уобр [М3]	рход [л/ч]	робр [л/ч]	Тнар [час]
01.09	0.0000	32.0	32.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	0.4	0.00
02.09	0.0000	31.0	31.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	0.3	0.00
03.09	0.0000	29.7	29.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	0.3	0.00
04.09	0.0000	30.0	30.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	0.3	0.00
05.09	0.0000	29.7	30.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	0.3	0.00
06.09	0.0000	29.4	29.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	0.3	0.00
07.09	0.0000	29.4	29.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	0.3	0.00
08.09	0.0000	29.5	29.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	0.3	0.00
09.09	0.0000	29.8	30.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	0.3	0.00
10.09	0.0000	30.2	30.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	0.4	0.00
11.09	0.0000	30.3	30.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	0.4	0.00
12.09	0.0000	30.6	30.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	0.4	0.00
13.09	0.0000	28.6	28.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	0.4	0.00
14.09	0.9840	60.5	48.0	78.27	77.81	-0.00	79.61	78.68	-0.00	0.93	2.1	5.77
15.09	1.3916	46.1	39.5	212.00	210.99	0.46	214.14	212.59	0.93	1.56	2.0	10.16
16.09	1.3873	45.4	38.4	197.01	197.01	1.00	199.86	198.41	1.56	5.7	5.4	24.00
17.09	1.3801	45.5	38.3	192.26	191.38	0.90	194.15	192.74	1.45	6.1	5.9	24.00
18.09	1.4239	46.2	38.4	184.34	183.51	0.87	186.22	184.83	1.42	6.0	5.8	24.00
19.09	1.5434	47.5	39.1	183.92	183.08	0.83	185.89	184.43	1.39	5.8	5.6	24.00
20.09	1.6442	49.2	40.6	190.20	189.33	0.87	192.39	190.83	1.55	5.9	5.7	24.00
21.09	1.4641	46.7	39.1	191.94	191.07	0.87	193.94	192.48	1.46	6.2	6.0	24.00
22.09	1.4207	46.1	38.6	190.33	189.47	0.87	192.26	190.84	1.42	6.5	6.3	24.00
23.09	1.3850	45.8	38.4	189.59	188.74	0.85	191.49	190.09	1.40	6.4	6.2	24.00
24.09	1.4223	46.3	38.8	188.95	188.09	0.86	190.88	189.46	1.42	6.4	6.2	23.99
25.09	1.3699	45.9	38.4	183.16	182.36	0.80	184.99	183.66	1.33	6.3	6.1	24.00
26.09	1.3504	45.9	38.4	179.82	179.05	0.78	181.63	180.32	1.31	6.2	6.0	24.00
27.09	1.8010	51.8	41.7	179.26	178.46	0.80	181.55	179.97	1.58	6.3	6.1	24.00
28.09	2.1810	58.0	45.8	179.72	178.86	0.87	182.54	180.65	1.88	6.3	6.1	24.00
29.09	1.9767	55.3	44.4	181.79	180.92	0.87	184.40	182.63	1.78	6.3	6.1	24.00
30.09	1.4156	46.1	38.8	193.47	192.61	0.86	195.43	194.01	1.42	6.3	6.0	24.00
Итого	25.5472	40.6	35.9	3096.96	3082.75	-0.00	3131.40	3106.63	-0.00	24.77	3.5	399.92

Тотч.пер. = 720.00ч = 399.92ч + 720.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + Тдета t<мин + Тг.пит + Тпроч.ав.  
 Тдета t<мин = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 320.08ч

Г/С	Отеп [Ткал]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Уход [М3]	Уобр [М3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	361.0550	31138.57	30953.89	31651.37	31285.97	3485.24
01-09-21 00:00	335.5078	28041.61	27871.14	28519.97	28179.34	3085.32
Итого	25.5472	3096.96	3082.75	3131.40	3106.63	399.92

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

Тотч. = 720.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-H2)

19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Новосильское ш. 30 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 379221  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00  
 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм

Дата	Олеп [Гкал]	Гпод [ос]	гобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Гобр [м3]	Упод-Гообр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.10	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	244.46	-244.46	6.2	6.2	0.00	
02.10	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	244.24	-244.24	6.2	6.2	0.00	
03.10	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	244.26	-244.26	6.2	6.2	0.00	
04.10	0.0000	45.8	38.8	0.00	0.00	0.00	244.28	-244.28	6.2	6.2	0.00	
05.10	0.0000	45.9	39.2	0.00	0.00	0.00	237.18	-237.18	6.1	6.1	0.00	
06.10	0.0000	46.2	39.3	0.00	0.00	0.00	231.76	-231.76	6.1	6.1	0.00	
07.10	0.0000	46.1	38.9	0.00	0.00	0.00	231.31	-231.31	6.1	6.1	0.00	
08.10	0.0000	47.4	39.9	0.00	0.00	0.00	231.46	-231.46	6.1	6.1	0.00	
09.10	0.0000	48.0	40.1	0.00	0.00	0.00	231.42	-231.42	6.1	6.1	0.00	
10.10	0.0000	46.3	39.5	0.00	0.00	0.00	239.38	-239.38	6.1	6.1	0.00	
11.10	0.0000	47.7	40.2	0.00	0.00	0.00	244.51	-244.51	6.2	6.2	0.00	
Итого	0.0000	39.4	29.0	0.00	0.00	0.00	2624.25	-2624.25	6.2	6.2	0.00	

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпрод.ав.  
 264.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 264.00ч

Т/С	Олеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Гообр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
12-10-21 00:00	0.0000	0.00	0.00	0.00	16886.91	0.00
01-10-21 00:00	0.0000	0.00	0.00	0.00	14262.65	0.00
Итого	0.0000	0.00	0.00	0.00	2624.25	0.00

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

Тощ = 264.00ч  
 Обновление v.2.30 / NS-A-2.34.exe Q=61 (H1-H2) 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

ЛИСТЫ ИСПОЛКУ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 09 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Александр М. ЗД*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379221  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [С]	tобр [С]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	0.2	0.00
02.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	0.2	0.00
03.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	0.2	0.00
04.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	0.2	0.00
05.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	0.2	0.00
06.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	0.2	0.00
07.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	0.2	0.00
08.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	0.2	0.00
09.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	0.2	0.00
10.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	0.2	0.00
11.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	0.2	0.00
12.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	0.2	0.00
13.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	0.2	0.00
14.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	0.2	0.00
15.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	0.2	0.00
16.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.5	1.6	0.00
17.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.5	5.4	0.00
18.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	240.72	240.72	0.00
19.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	238.14	238.14	0.00
20.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	227.78	227.78	0.00
21.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	227.27	227.27	0.00
22.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	234.34	234.34	0.00
23.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	237.46	237.46	0.00
24.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	235.10	235.10	0.00
25.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	234.24	234.24	0.00
26.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	233.85	233.85	0.00
27.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	228.09	228.09	0.00
28.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	222.93	222.93	0.00
29.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	222.47	222.47	0.00
30.09	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	223.39	223.39	0.00
Итого	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	225.00	225.00	0.00
Итого	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	238.78	238.78	0.00
Итого	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3789.76	3789.76	0.00

Точ. пер. = 720.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + Тмакс + Тдета - t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 720.00ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	0.0000	0.00	0.00	0.00	14262.65	0.00
01-09-21 00:00	0.0000	0.00	0.00	0.00	10472.89	0.00
Итого	0.0000	0.00	0.00	0.00	3789.76	0.00

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

Тобщ = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (Н1-Н2)

19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Жожацкое ш. 37 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 379476 Расход под 0.10... 100.00 м<sup>3</sup>/ч Дл \_\_\_\_\_ мм  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10... 100.00 м<sup>3</sup>/ч Дл \_\_\_\_\_ мм

Дата	Орен [Ткал]	Тпод [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.10	2.3763	46.0	36.4	245.22	243.04	2.19	247.70	244.60	3.10	7.8	2.5	24.00
02.10	2.5533	47.5	37.2	244.91	242.71	2.19	247.54	244.35	3.19	7.8	2.5	24.00
03.10	2.5667	47.5	37.2	245.23	243.07	2.17	247.88	244.71	3.17	7.8	2.5	24.00
04.10	2.4129	46.3	36.7	249.54	247.38	2.16	252.11	249.01	3.10	7.8	2.5	24.00
05.10	2.3464	46.0	36.4	242.59	240.33	2.26	245.02	241.88	3.14	7.8	2.5	24.00
06.10	2.3257	46.2	36.3	234.79	232.68	2.11	237.18	234.17	3.01	7.8	2.5	24.00
07.10	2.3814	46.5	36.4	233.90	231.84	2.06	236.31	233.32	2.98	7.8	2.5	24.00
08.10	2.5084	47.6	37.0	233.99	231.93	2.07	236.53	233.47	3.05	7.8	2.5	24.00
09.10	2.5927	48.3	37.3	234.27	232.17	2.10	236.87	233.74	3.13	7.8	2.5	24.00
10.10	2.4265	46.4	36.5	242.39	240.28	2.11	244.89	241.83	3.05	7.8	2.5	24.00
11.10	2.5162	47.6	37.4	245.26	243.07	2.18	247.91	244.74	3.17	7.8	2.5	24.00
12.10	2.3419	46.0	36.5	244.45	242.32	2.13	246.91	243.90	3.02	7.8	2.5	24.00
Итого	29.3485	46.8	36.8	2896.55	2870.81	25.73	2926.83	2889.73	37.11	7.8	2.5	288.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдельта t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 288.00ч = 288.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Орен [Ткал]	Орен [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
нарастающим итогом							
13-10-21 00:00	621.0060	621.0060	41318.58	40943.80	41977.43	41309.45	6259.81
01-10-21 00:00	591.6575	591.6575	38422.04	38072.99	39050.59	38419.73	5971.81
Итого	29.3485	29.3485	2896.55	2870.81	2926.83	2889.73	288.00

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

Тобш = 288.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI (H1-H2) 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЭСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Оплатившее лицо

Абонентское ш. 3А

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379476  
Отчетное число Месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [лс]	Тобр [лс]	Сход [тонн]	Собр [тонн]	Сход-Собр [тонн]	Уход [м <sup>3</sup> ]	Вобр [м <sup>3</sup> ]	Уход-Вобр [м <sup>3</sup> ]	рход [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.09	0.0000	24.8	24.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.8	2.5	13.84
02.09	0.0000	23.3	22.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.8	2.5	24.00
03.09	0.0000	21.5	20.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.8	2.5	24.00
04.09	0.0000	20.6	19.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.8	2.5	24.00
05.09	0.0000	20.4	19.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.8	2.5	24.00
06.09	0.0000	20.6	19.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.8	2.5	24.00
07.09	0.0000	20.3	20.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.8	2.5	24.00
08.09	0.0000	20.5	20.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.8	2.5	24.00
09.09	0.0000	21.1	21.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.8	2.5	0.31
10.09	0.0000	21.9	22.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.8	2.5	18.38
11.09	0.0000	22.8	22.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.8	2.5	11.32
12.09	0.0000	22.8	22.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.8	2.5	14.80
13.09	0.0000	23.0	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.8	2.5	15.47
14.09	1.6774	60.4	47.5	126.92	125.67	1.25	0.00	0.00	127.05	7.8	2.5	20.87
15.09	2.0959	46.2	40.3	348.73	345.78	2.96	129.07	348.49	3.81	7.8	24.00	
16.09	1.8891	45.4	39.6	323.11	320.50	2.61	326.27	322.95	3.32	7.8	24.00	
17.09	1.6693	45.5	39.2	260.87	258.77	2.10	258.77	260.71	2.75	7.8	24.00	
18.09	1.4094	46.2	39.4	203.45	201.75	1.70	205.52	203.29	2.24	7.8	24.00	
19.09	1.5179	47.4	39.9	200.35	198.65	1.70	202.50	200.19	2.31	7.8	24.00	
20.09	2.0640	49.0	40.1	229.86	224.08	5.78	232.47	225.82	6.65	7.8	24.00	
21.09	2.2437	46.7	38.1	258.45	254.66	3.79	261.14	256.46	4.68	7.8	24.00	
22.09	2.4158	46.1	36.8	258.95	256.74	2.21	261.55	258.45	3.11	7.8	24.00	
23.09	2.1931	45.7	36.9	246.66	242.29	4.37	249.12	243.91	5.22	7.8	24.00	
24.09	2.1738	46.3	38.0	259.26	256.62	2.64	261.91	258.43	3.49	7.8	24.00	
25.09	1.9122	45.9	38.3	250.54	248.32	2.22	253.04	250.09	2.95	7.8	23.99	
26.09	1.7288	45.8	38.7	237.89	235.74	2.16	240.28	237.45	2.83	7.8	24.00	
27.09	2.5178	51.5	40.9	234.59	231.80	2.79	237.56	233.69	3.87	7.8	24.00	
28.09	3.2587	57.9	43.5	225.45	223.20	2.25	228.96	225.25	3.71	7.8	24.00	
29.09	3.2364	55.4	41.6	233.26	231.07	2.19	236.62	233.01	3.61	7.8	24.00	
30.09	2.3254	46.1	36.6	243.44	241.26	2.18	245.91	242.82	3.08	7.8	24.00	
Итого	36.3286	37.0	31.7	4141.79	4096.90	44.89	4187.69	4128.04	59.65	7.8	2.5	643.83

Тотч.пер. = Тнар + Тход + Тобр + Тсход + Тсобр + Тсход-собр + Туход + Тубр + Туход-убр  
720.00ч = 643.83ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 76.17ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Сход [тонн]	Собр [тонн]	Уход [м <sup>3</sup> ]	Вобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	591.6575	38422.04	38072.99	39050.59	38419.73	5971.81
01-09-21 00:00	555.3290	34280.25	33976.09	34862.90	34291.68	5327.98
Итого	36.3286	4141.79	4096.90	4187.69	4128.04	643.83

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

Тотч = 720.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=GI(H1-H2) 19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Шокацкое ш. 42к 1

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377378  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [ос]	Тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.10	2.0616	49.2	44.2	410.89	422.77	-11.88	415.62	426.75	-11.14	6.0	5.0	24.00
02.10	2.0370	48.8	43.9	410.62	422.50	-11.88	415.28	426.41	-11.13	5.9	5.0	24.00
03.10	2.0462	48.9	44.0	410.08	421.98	-11.90	414.73	425.89	-11.16	5.9	5.0	24.00
04.10	2.0359	49.0	44.1	410.38	422.32	-11.95	415.06	426.27	-11.20	5.9	5.0	24.00
05.10	1.9579	48.7	43.7	389.48	400.84	-11.36	393.87	404.52	-10.64	5.8	5.0	23.87
06.10	2.0394	49.2	44.4	421.63	433.92	-12.29	426.47	438.00	-11.54	6.0	5.0	24.00
07.10	2.0520	49.4	44.6	421.85	434.18	-12.33	426.74	438.32	-11.58	6.0	5.0	24.00
08.10	2.0111	48.9	44.1	421.88	434.23	-12.36	426.63	438.29	-11.66	6.0	5.0	24.00
09.10	2.0655	49.3	44.4	421.91	434.31	-12.39	426.79	438.42	-11.64	6.0	5.0	24.00
10.10	1.7758	48.0	43.3	380.36	391.71	-11.35	384.54	395.27	-10.72	5.8	4.9	23.11
11.10	2.0334	49.0	44.0	407.66	419.64	-11.97	412.31	423.56	-11.25	5.9	5.4	23.92
12.10	1.9893	49.1	44.4	423.94	436.44	-12.50	428.77	440.57	-11.79	6.0	5.5	24.00
Итого	24.1050	49.0	44.1	4930.69	5074.86	-144.17	4986.80	5122.26	-135.46	5.9	5.1	286.90

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Тэл.пит + Тпрод.ав.  
288.00ч = 286.90ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.10ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Тпод [ос]	Тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом								
13-10-21 00:00	535.6553	511.5502	62356.40	64214.49	63571.81	65168.41	60046.15	3799.93
01-10-21 00:00	511.5502	511.5502	57425.71	59139.64	58585.01	60046.15	3513.04	
Итого	24.1050	49.0	44.1	4930.69	5074.86	4986.80	5122.26	286.90

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

Тотч = 288.00ч  
Обновление

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

19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Абрамченко И. А. К. 1

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377378  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.09	0.0000	23.3	22.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	2.3	0.00
02.09	0.0000	22.1	21.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	2.3	0.00
03.09	0.0000	20.9	20.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	2.3	0.00
04.09	0.0000	20.2	19.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	2.3	0.00
05.09	0.0000	20.0	18.6	0.00	0.12	-0.01	0.00	0.12	0.13	0.4	2.2	0.00
06.09	0.0000	18.8	17.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.7	2.0	0.00
07.09	0.0000	18.9	18.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.7	2.0	0.00
08.09	0.0000	19.3	18.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.7	2.0	0.00
09.09	0.0000	19.9	19.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.7	2.0	0.00
10.09	0.0000	20.5	19.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.7	2.0	0.00
11.09	0.0000	20.7	19.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.7	2.0	0.00
12.09	0.0000	21.0	20.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.7	2.0	0.00
13.09	0.0000	22.5	20.5	0.00	0.07	-0.81	0.00	0.07	0.88	0.7	2.0	0.00
14.09	0.4985	45.5	40.4	100.82	103.05	-2.23	101.88	103.91	-2.04	0.7	1.1	0.00
15.09	1.7807	54.8	49.0	306.26	313.82	-7.56	310.58	317.39	-6.80	2.5	2.3	6.41
16.09	1.8646	50.4	45.3	368.46	378.24	-9.77	372.91	381.95	-9.05	5.6	4.9	24.00
17.09	1.6864	46.9	42.5	380.71	391.21	-10.49	384.73	394.62	-9.89	5.8	5.3	23.99
18.09	1.6401	46.1	41.8	381.98	392.62	-10.64	385.85	395.93	-10.08	5.7	5.2	24.00
19.09	1.8478	50.7	44.9	316.93	325.86	-8.93	320.82	329.03	-8.21	5.4	4.9	24.00
20.09	2.2525	53.5	47.5	374.22	384.77	-10.55	379.26	388.92	-9.66	5.4	4.9	24.00
21.09	2.2758	53.5	47.5	380.90	391.86	-10.96	385.03	396.07	-10.04	5.3	5.5	24.00
22.09	2.3510	54.9	48.7	379.91	390.92	-11.01	385.27	395.35	-10.08	5.9	5.4	24.00
23.09	2.5065	56.5	49.9	379.81	390.91	-11.10	385.46	395.52	-10.06	5.9	5.3	23.99
24.09	1.8701	48.7	46.7	319.57	328.93	-9.37	323.76	332.39	-8.63	5.7	5.0	23.93
25.09	1.9020	48.4	43.9	400.54	412.18	-11.64	405.05	416.01	-10.95	5.9	5.0	24.00
26.09	1.8930	48.4	43.8	408.40	420.26	-11.86	412.94	424.13	-11.19	6.0	5.0	24.00
27.09	1.9441	48.5	43.8	410.76	422.72	-11.96	415.34	426.61	-11.27	6.0	5.0	24.00
28.09	1.7407	47.5	42.5	346.30	356.38	-10.07	350.05	359.48	-9.43	5.8	5.0	24.00
29.09	2.0157	48.8	43.9	410.77	422.58	-11.82	415.41	426.49	-11.09	5.9	5.0	23.91
30.09												24.00
Итого	31.7533	37.4	34.0	6049.66	6221.27	-171.61	6122.56	6282.07	-159.50	3.6	3.7	390.14

Тотч.пер. = 720.00ч = 390.14ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 390.14ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 329.86ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	511.5502	57425.71	59139.64	58585.01	60046.15	3513.04
01-09-21 00:00	479.7969	51376.05	52918.37	52462.45	53764.08	3122.89
Итого	31.7533	6049.66	6221.27	6122.56	6282.07	390.14

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

Тотш = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / NS-A-2.34.exe Q=G1(H1-H2)  
19.10.21 Подпись



ИДСУЧНЫИ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Абонентское ш. 47 ч 2

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377364  
Очтенное число месяца 1 Очтенное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тход [тс]	Тобр [тс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.10	2.1088	49.0	43.3	371.71	370.39	1.32	375.93	373.73	2.20	6.1	5.1	24.00
02.10	2.0747	48.6	43.1	371.21	369.94	1.28	375.39	373.23	2.16	6.0	5.0	24.00
03.10	2.0892	48.8	43.2	370.99	369.73	1.27	375.18	373.04	2.14	6.1	5.1	24.00
04.10	2.0691	48.8	43.2	371.17	369.90	1.27	375.36	373.21	2.14	6.0	5.0	24.00
05.10	1.9966	48.6	42.9	352.56	351.39	1.18	356.52	354.51	2.00	6.0	5.0	24.00
06.10	2.0648	49.0	43.6	380.18	378.91	1.27	384.52	382.38	2.14	6.1	5.1	24.00
07.10	2.0709	49.1	43.6	380.46	379.17	1.29	384.80	382.65	2.14	6.1	5.1	24.00
08.10	2.0544	48.7	43.3	380.52	379.25	1.27	384.82	382.68	2.14	6.1	5.1	24.00
09.10	2.1001	49.2	43.7	380.45	379.17	1.27	384.83	382.66	2.14	6.1	5.1	24.00
10.10	1.7917	47.3	42.1	341.53	340.63	0.90	345.18	343.54	1.64	5.9	5.0	23.46
11.10	2.0715	49.2	43.6	367.23	365.95	1.28	371.46	369.29	2.17	6.1	5.1	24.00
12.10	2.0272	48.9	43.7	384.36	383.07	1.29	388.73	386.58	2.16	6.2	5.1	24.00
Итого	24.5189	48.8	43.3	4452.37	4437.50	14.87	4502.72	4477.50	25.22	6.1	5.1	287.42

Тотч.пер. = 288.00ч = 287.42ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.лип + Тпроч.ав.  
288.00ч = 287.42ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.58ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
13-10-21 00:00	559.1300	559.1300	56489.99	56331.40	57583.56	57123.06	3794.92
01-10-21 00:00	534.6111	534.6111	52037.63	51893.90	53080.84	52645.56	3507.50
Итого	24.5189	24.5189	4452.37	4437.50	4502.72	4477.50	287.42

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

Тотш = 288.00ч  
Обновление

в.2.30 / ИС-А-2.34.ехт О=С(И1-И2)

19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Абонентское и. АЯ К Я

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 377364  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00  
Расход под 0.10... 100.00 м3/ч ДУ мм  
Расход обр 0.10... 100.00 м3/ч ДУ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
01.09	0.0000	25.8	26.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.0	4.0	0.00
02.09	0.0000	24.9	25.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.9	3.9	0.00
03.09	0.0000	24.1	24.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.8	3.8	0.00
04.09	0.0000	23.3	23.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.8	3.8	0.00
05.09	0.0000	22.9	23.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.8	3.8	0.00
06.09	0.0000	22.7	22.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.7	3.7	0.00
07.09	0.0000	22.7	22.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.8	3.7	0.00
08.09	0.0000	22.9	23.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.8	3.8	0.00
09.09	0.0000	23.3	23.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.8	3.8	0.00
10.09	0.0000	23.6	23.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.8	3.8	0.00
11.09	0.0000	23.7	23.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.8	3.8	0.00
12.09	0.0000	24.0	24.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.8	3.8	0.00
13.09	0.0000	24.3	24.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.8	3.8	0.00
14.09	0.0178	47.0	41.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.0	1.3	0.00
15.09	1.9757	54.6	48.6	179.23	178.10	1.13	181.22	0.00	179.67	3.0	2.6	9.35
16.09	1.7947	49.5	44.2	329.80	328.15	1.66	334.41	0.00	331.84	5.5	4.5	24.00
17.09	1.5842	46.4	41.6	338.60	337.07	1.53	342.56	0.00	340.25	5.9	4.9	24.00
18.09	1.5382	46.0	41.3	328.49	327.14	1.34	331.88	0.00	329.87	5.7	4.7	24.00
19.09	1.4378	45.8	41.0	322.45	321.09	1.36	325.71	0.00	323.75	5.4	4.5	24.00
20.09	1.9036	51.1	44.9	298.32	297.19	1.13	301.32	0.00	299.61	5.4	4.5	24.00
21.09	2.3575	53.2	46.3	304.00	302.71	1.29	307.78	0.00	305.65	5.4	4.5	24.00
22.09	2.3719	53.2	46.3	344.52	339.17	1.34	345.04	0.00	342.65	5.9	5.0	23.52
23.09	2.4545	55.1	47.9	343.00	343.34	1.22	347.87	0.00	346.86	6.0	5.0	24.00
24.09	2.5532	51.1	49.2	343.75	342.60	1.19	347.87	0.00	345.54	5.9	5.0	24.00
25.09	1.8483	51.1	44.8	343.87	341.80	1.15	348.90	0.00	346.53	5.9	5.0	23.99
26.09	1.9232	48.4	43.1	292.87	291.85	1.02	296.50	0.00	294.68	5.7	5.0	24.00
27.09	1.9625	48.3	43.1	366.87	365.53	1.34	370.95	0.00	368.81	6.0	5.0	24.00
28.09	1.9920	48.3	42.9	371.13	369.81	1.32	375.26	0.00	373.11	6.1	5.1	24.00
29.09	1.8021	47.4	41.7	371.29	369.73	1.55	375.41	0.00	373.02	6.1	5.1	24.00
30.09	2.0890	48.7	43.1	371.90	370.58	1.21	376.74	0.00	373.89	5.8	5.0	23.95
Итого	32.5006	38.6	35.4	5560.17	5538.06	22.11	5626.78	0.00	5590.53	36.25	4.8	392.80

Точ. пер. = Tнар + Tпод + Tобр + Tделта\_t<мин + Tэл.лит + Tпроч.ав.  
720.00ч = 392.80ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 327.20ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
01-10-21 00:00	534.6111	52037.63	51893.90	53080.84	52645.56	3507.50
01-09-21 00:00	502.1104	46477.46	46355.84	47454.06	47055.04	3114.70
Итого	32.5006	5560.17	5538.06	5626.78	5590.53	392.80

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

Пощи = 720.00ч  
Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI(H1-H2)

19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Александр М. 48*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376811  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.10	1.16059	43.2	37.7	212.142	0.000	212.142	214.035	0.000	214.035	6.0	5.0	24.00
02.10	1.14871	42.9	37.5	212.123	0.000	212.123	213.998	0.000	213.998	6.0	5.0	24.00
03.10	1.14629	42.9	37.5	212.083	0.000	212.083	213.955	0.000	213.955	6.0	5.0	24.00
04.10	1.13606	43.0	37.7	211.977	0.000	211.977	213.863	0.000	213.863	6.0	5.0	24.00
05.10	1.14871	43.2	37.8	212.020	0.000	212.020	213.920	0.000	213.920	6.0	5.0	24.00
06.10	1.13705	43.2	37.9	212.027	0.000	212.027	213.926	0.000	213.926	6.0	5.0	24.00
07.10	1.13765	43.3	37.9	212.043	0.000	212.043	213.951	0.000	213.951	6.0	5.0	24.00
08.10	1.43806	47.1	40.3	211.953	0.000	211.953	214.219	0.000	214.219	6.0	5.0	24.00
09.10	1.62835	51.8	44.1	211.673	0.000	211.673	214.375	0.000	214.375	6.0	5.0	24.00
10.10	1.09968	44.8	39.1	196.053	0.000	196.053	197.932	0.000	197.932	6.1	5.0	21.65
11.10	1.23077	45.3	39.5	210.857	0.000	210.857	212.930	0.000	212.930	6.1	5.0	24.00
Итого	13.41192	44.6	38.8	2314.950	0.000	2314.950	2337.103	0.000	2337.103	6.0	5.0	261.64

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
264.00ч = 261.64ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.36ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
12-10-21 00:00	29.79025	5776.317	387.428	32726.385	388.186	661.68
01-10-21 00:00	16.37832	3461.367	387.428	30389.281	388.186	400.04
Итого	13.41192	2314.950	0.000	2337.103	0.000	261.64

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

Подш = 264.00ч Обновление .v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1(N1-N2)

19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Искра  
Искра  
Искра

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376811  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отен [Ткал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	ппод [ат]	побр [ат]	Тнар [час]
01.09	0.00000	24.4	22.4	0.000	17.402	-17.402	0.000	17.443	-17.443	5.2	5.0	0.00
02.09	0.00000	22.6	20.0	0.000	16.138	-16.138	0.000	16.168	-16.168	5.5	5.0	0.00
03.09	0.00000	21.5	18.8	0.000	15.814	-15.814	0.000	15.839	-15.839	5.1	5.0	0.51
04.09	0.00000	19.3	16.4	0.000	14.381	-14.381	0.000	14.397	-14.397	5.1	5.0	7.17
05.09	0.00000	18.5	15.5	0.000	13.804	-13.804	0.000	13.817	-13.817	5.1	5.0	0.00
06.09	0.00000	19.0	16.4	0.000	14.398	-14.398	0.000	14.414	-14.414	5.1	5.0	0.00
07.09	0.00000	19.8	17.5	0.000	14.619	-14.619	0.000	14.638	-14.638	5.1	5.0	0.00
08.09	0.00000	20.5	18.4	0.000	14.356	-14.356	0.000	14.377	-14.377	5.1	5.0	0.00
09.09	0.00000	21.3	19.5	0.000	14.565	-14.565	0.000	14.590	-14.590	5.1	5.0	0.00
10.09	0.00000	21.7	20.0	0.000	14.784	-14.784	0.000	14.812	-14.812	5.1	5.0	0.00
11.09	0.00000	22.1	20.1	0.000	14.543	-14.543	0.000	14.570	-14.570	5.1	5.0	0.00
12.09	0.00000	22.3	20.4	0.000	14.501	-14.501	0.000	14.529	-14.529	5.4	5.0	0.00
13.09	0.00000	22.8	21.2	0.002	14.816	-14.814	0.000	14.847	-14.847	5.0	5.0	0.00
14.09	0.36756	38.8	33.9	75.092	8.765	66.327	75.639	8.783	66.856	2.6	5.0	8.36
15.09	0.89950	39.4	35.2	213.552	0.000	213.552	215.150	0.000	215.150	6.0	5.0	24.00
16.09	0.89988	39.2	34.9	212.190	0.000	212.190	213.762	0.000	213.762	6.1	5.0	24.00
17.09	0.90456	39.2	34.9	211.529	0.000	211.529	213.102	0.000	213.102	6.1	5.0	24.00
18.09	0.89700	38.7	34.5	211.459	0.000	211.459	212.994	0.000	212.994	6.0	5.0	24.00
19.09	0.92275	38.7	34.3	211.278	0.000	211.278	212.814	0.000	212.814	6.0	5.0	24.00
20.09	0.90442	38.3	34.0	211.227	0.000	211.227	212.725	0.000	212.725	6.0	5.0	24.00
21.09	0.89974	38.1	33.9	212.039	0.000	212.039	213.531	0.000	213.531	6.1	5.0	24.00
22.09	0.89930	38.3	34.0	212.033	0.000	212.033	213.535	0.000	213.535	6.1	5.0	24.00
23.09	1.15642	42.6	37.2	211.805	0.000	211.805	213.688	0.000	213.688	6.1	5.0	24.00
24.09	1.06442	42.0	36.9	211.236	0.000	211.236	213.023	0.000	213.023	6.0	5.0	24.00
25.09	1.07309	42.4	37.3	211.320	0.000	211.320	213.145	0.000	213.145	6.1	5.0	24.00
26.09	1.07813	42.7	37.6	211.296	0.000	211.296	213.148	0.000	213.148	6.0	5.0	24.00
27.09	1.07702	42.7	37.6	211.239	0.000	211.239	213.094	0.000	213.094	6.1	5.0	24.00
28.09	1.09610	42.9	37.8	211.248	0.000	211.248	213.119	0.000	213.119	6.1	5.0	24.00
29.09	1.10741	42.8	37.6	211.250	0.000	211.250	213.109	0.000	213.109	6.1	5.0	24.00
30.09	1.13102	42.9	37.6	211.561	0.000	211.561	213.436	0.000	213.436	6.0	5.0	24.00
Итого	16.37832	32.2	28.5	3461.357	202.885	-194.118	3452.590	3489.014	203.223	-194.440	3480.231	400.04

Тотч.пер. = 400.04ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тдельта t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 400.04ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 319.96ч

Т/С	Отен [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарасплавшим иголом	16.37832	3461.367	387.428	30389.281	388.186	400.04
01-10-21 00:00	0.00000	0.010	184.543	26900.268	184.963	0.00
01-09-21 00:00						
Итого	16.37832	3461.357	202.885	3489.014	203.223	400.04

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

Тотч = 720.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ект Q=GI (H1-H2)

19.10.21 Подпись

# МУСЧНЫИ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Аркадий И. Бя

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2  
Очетное число месяца 1

Сер.ном. 379413  
Расход под 0.060... 60.000 м3/ч  
Расход обр 0.060... 60.000 м3/ч  
Ду мм  
Ду мм

Дата	Qтеп [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.10	1.09334	43.3	37.3	180.650	183.125	-2.475	182.279	184.363	-2.084	5.9	5.3	24.00
02.10	1.09524	43.0	37.0	180.646	183.111	-2.465	182.250	184.326	-2.076	6.0	5.3	24.00
03.10	1.08979	43.0	37.0	180.697	183.152	-2.455	182.307	184.367	-2.061	6.0	5.3	24.00
04.10	1.07719	43.2	37.2	180.643	183.084	-2.441	182.254	184.318	-2.064	5.9	5.3	24.00
05.10	1.07984	43.4	37.4	180.623	183.078	-2.455	182.260	184.318	-2.059	5.9	5.3	24.00
06.10	1.06728	43.4	37.5	180.637	183.082	-2.445	182.271	184.328	-2.057	5.9	5.3	24.00
07.10	1.06670	43.4	37.5	180.641	183.105	-2.465	182.273	184.354	-2.080	5.9	5.3	24.00
08.10	1.38463	47.5	39.8	180.551	183.006	-2.455	182.273	184.418	-1.896	5.9	5.3	24.00
09.10	1.54231	51.9	43.3	180.281	182.727	-2.445	182.586	184.381	-1.795	6.0	5.3	24.00
10.10	1.06464	44.5	38.5	180.434	182.885	-2.451	182.148	184.193	-2.045	6.0	5.3	24.00
11.10	1.18416	45.5	39.0	180.713	183.166	-2.453	182.512	184.518	-2.006	6.0	5.3	24.00
12.10	1.15097	45.4	39.0	180.723	183.189	-2.467	182.504	184.541	-2.037	6.0	5.3	24.00
13.10	1.08727	44.6	38.6	180.812	183.270	-2.457	182.527	184.600	-2.072	6.0	5.3	24.00
Итого	14.98318	44.8	38.4	2348.051	2379.980	-31.930	2370.693	2397.025	-26.332	6.0	5.3	310.10

Тотч.пер. = 312.00ч Тнар + 310.10ч + Тмин + 0.00ч + Тмакс + Delta T<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
312.00ч = 310.10ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.90ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
14-10-21 00:00	220.32671	28276.250	28647.594	28662.100	28933.285	3402.18
01-10-21 00:00	205.34354	25928.199	26267.613	26291.406	26536.260	3092.08
Итого	14.98318	2348.051	2379.980	2370.693	2397.025	310.10

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

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

19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

ИЖЭСКОЕ Ш. 5П

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379413  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тгод [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.09	0.00000	28.0	30.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.4	6.6	0.00
02.09	0.00000	27.0	29.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.9	6.1	0.00
03.09	0.00000	25.7	28.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.3	6.6	0.00
04.09	0.00000	24.8	27.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.3	6.6	0.00
05.09	0.00000	24.8	27.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.3	6.6	0.00
06.09	0.00000	24.6	26.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.4	6.6	0.00
07.09	0.00000	24.0	26.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.4	6.6	0.00
08.09	0.00000	24.2	26.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.3	6.6	0.00
09.09	0.00000	24.7	27.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.3	6.6	0.00
10.09	0.00000	25.6	28.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.3	6.6	0.00
11.09	0.00000	26.1	28.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.3	6.6	0.00
12.09	0.00000	26.4	28.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.3	6.6	0.00
13.09	0.00000	26.7	26.9	0.221	0.000	-0.246	0.223	0.000	-0.244	6.3	6.6	0.00
14.09	0.30048	39.0	34.5	64.111	64.160	-0.049	0.467	0.000	0.467	2.9	3.2	1.49
15.09	0.77398	39.5	35.1	176.566	178.701	-2.135	64.586	64.531	-1.881	2.5	2.4	9.62
16.09	0.81144	39.3	34.8	179.691	181.908	-2.217	177.893	179.773	-1.881	6.0	5.3	24.00
17.09	0.83719	39.2	34.6	181.434	183.783	-2.350	181.031	182.979	-1.947	6.0	5.3	24.00
18.09	0.83606	38.9	34.3	181.363	183.764	-2.401	182.785	184.861	-2.076	6.0	5.3	24.00
19.09	0.83933	38.8	34.2	181.072	183.514	-2.441	182.689	184.816	-2.127	6.0	5.3	24.00
20.09	0.82565	38.4	33.9	180.889	183.346	-2.457	182.396	184.557	-2.160	6.0	5.3	24.00
21.09	0.81840	38.3	33.7	180.580	183.023	-2.443	182.184	184.367	-2.184	5.9	5.3	24.00
22.09	0.82786	38.4	33.8	180.602	183.064	-2.463	181.857	184.031	-2.174	6.0	5.3	24.00
23.09	1.10210	42.9	36.8	180.746	183.168	-2.422	181.887	184.084	-2.197	6.0	5.3	24.00
24.09	1.01724	42.1	36.5	180.957	183.400	-2.443	182.375	184.387	-2.012	6.0	5.3	24.00
25.09	1.02919	42.5	36.8	181.043	183.473	-2.430	182.498	184.588	-2.090	6.0	5.3	24.00
26.09	1.03805	42.9	37.1	181.010	183.463	-2.453	182.617	184.686	-2.068	6.0	5.3	24.00
27.09	1.04174	43.1	37.3	181.006	183.459	-2.453	182.607	184.684	-2.078	6.0	5.3	24.00
28.09	1.05490	43.0	37.3	181.012	183.475	-2.463	182.627	184.711	-2.084	5.9	5.3	24.00
29.09	1.06476	43.0	37.1	180.916	183.365	-2.449	182.520	184.594	-2.074	5.9	5.3	24.00
30.09	1.07023	43.1	37.2	180.836	183.273	-2.437	182.447	184.506	-2.059	5.9	5.3	24.00
Итого	15.28860	34.2	32.2	2954.055	2992.807	-38.752	2977.830	3011.307	-33.531	5.9	5.6	395.11

Точч.пер. = 395.11ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тдельта t\_кмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 395.11ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 324.89ч

Г/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	205.34354	25928.199	26267.613	26291.406	26536.260	3092.08
01-10-21 00:00	190.05495	22974.145	23274.807	23313.576	23524.953	2596.97
Итого	15.28860	2954.055	2992.807	2977.830	3011.307	395.11

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

Точк = 720.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ект Q=GI(H1-H2) 19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Шокацкое ш 54  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 377358  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	qпод [л/ч]	qобр [л/ч]	Tнар [час]
01.10	1.0189	43.5	37.7	179.62	180.17	-0.55	181.27	181.42	-0.15	0.0	4.7	24.00
02.10	1.0079	43.2	37.5	179.58	180.11	-0.53	181.21	181.34	-0.13	0.0	4.7	24.00
03.10	1.0096	43.2	37.5	179.56	180.07	-0.51	181.18	181.30	-0.12	0.0	4.7	24.00
04.10	0.9964	43.3	37.7	179.56	180.10	-0.54	181.20	181.34	-0.13	0.0	4.7	24.00
05.10	0.9921	43.5	37.9	179.57	180.10	-0.53	181.22	181.35	-0.13	0.0	4.7	24.00
06.10	0.9741	43.5	38.0	179.57	180.12	-0.55	181.22	181.38	-0.16	0.0	4.7	24.00
07.10	0.9839	43.6	38.0	179.57	180.13	-0.55	181.23	181.39	-0.16	0.0	4.7	24.00
08.10	1.2376	47.4	40.4	179.49	180.07	-0.58	181.47	181.57	-0.03	0.0	4.7	24.00
09.10	1.4243	52.4	44.3	179.28	179.86	-0.58	181.66	181.50	-0.16	0.0	4.7	24.00
10.10	0.9652	45.2	39.2	166.27	166.82	-0.54	167.92	168.06	-0.14	0.09	4.7	21.71
11.10	1.0996	45.7	39.4	179.38	179.95	-0.57	181.19	181.32	-0.13	0.0	4.7	24.00
Итого	11.7096	45.0	38.9	1961.46	1967.49	-6.03	1980.77	1981.96	-1.28	0.09	-0.0	261.71

Точч. пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tдeл\_т\_кмин + Tдл.лит + Tпроч.ав.  
 264.00ч = 261.71ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.29ч

T/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
12-10-21 00:00	253.4646	27731.50	27847.81	28122.43	28113.69	3707.54
01-10-21 00:00	241.7550	25770.04	25880.32	26141.66	26131.73	3445.83
Итого	11.7096	1961.46	1967.49	1980.77	1981.96	261.71

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

Тощ = 264.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ехт Q=GI (H1-H2)

19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Косацкое ш. 54 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 377358  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Гпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.09	0.0000	28.2	28.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
02.09	0.0000	27.0	27.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
03.09	0.0000	26.0	26.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
04.09	0.0000	25.0	24.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
05.09	0.0000	24.5	24.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
06.09	0.0000	24.5	24.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
07.09	0.0000	24.6	24.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
08.09	0.0000	24.9	25.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
09.09	0.0000	25.5	25.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
10.09	0.0000	26.1	26.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
11.09	0.0000	26.5	26.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
12.09	0.0000	24.7	24.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.0	0.23
13.09	0.0000	25.1	25.5	0.06	0.12	-0.06	0.06	0.12	-0.06	-0.0	-0.1	0.00
14.09	0.2494	39.1	34.9	60.87	60.92	-0.05	61.32	61.29	-0.03	-0.0	-0.1	10.92
15.09	0.7006	39.6	35.6	178.89	179.66	-0.77	180.77	180.77	0.00	-0.0	1.8	24.00
16.09	0.7132	39.4	35.3	179.15	179.96	-0.81	181.06	181.06	0.00	-0.0	4.7	24.00
17.09	0.7156	39.4	35.3	178.96	179.80	-0.83	180.32	180.89	-0.57	-0.0	4.7	24.00
18.09	0.7207	39.0	34.9	178.88	179.73	-0.85	180.21	180.80	-0.59	-0.0	4.7	24.00
19.09	0.7345	39.0	34.8	178.67	179.50	-0.83	179.99	180.56	-0.57	-0.0	4.7	24.00
20.09	0.7689	38.6	34.2	178.96	179.13	-0.16	180.27	180.14	0.12	-0.0	4.7	24.00
21.09	0.7774	38.4	34.0	179.50	179.96	-0.46	180.79	180.97	-0.18	-0.0	4.7	24.00
22.09	0.7761	38.6	34.1	179.52	180.03	-0.52	180.81	181.05	-0.24	-0.0	4.7	24.00
23.09	1.0024	42.9	37.3	179.57	180.16	-0.59	181.21	181.39	-0.18	-0.0	4.7	24.00
24.09	0.9255	42.3	37.0	179.58	180.21	-0.63	181.14	181.41	-0.27	-0.0	4.7	24.00
25.09	0.9344	42.7	37.4	179.62	180.15	-0.54	181.21	181.37	-0.16	-0.0	4.7	24.00
26.09	0.9412	43.1	37.7	179.61	180.10	-0.49	181.23	181.35	-0.12	-0.0	4.7	24.00
27.09	0.9419	43.0	37.7	179.68	180.19	-0.51	181.29	181.44	-0.14	-0.0	4.7	24.00
28.09	0.9628	43.3	37.8	179.65	180.17	-0.52	181.29	181.42	-0.14	-0.0	4.7	24.00
29.09	0.9838	43.1	37.6	179.60	180.14	-0.54	181.22	181.38	-0.15	-0.0	4.7	24.00
30.09	0.9992	43.3	37.6	179.57	180.11	-0.54	181.20	181.35	-0.15	-0.0	4.7	24.00
Итого	13.8477	34.2	31.6	2930.36	2940.06	-9.70	2954.33	2958.76	-4.58	-0.0	2.5	395.14

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 395.14ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 324.86ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	241.7550	25770.04	25880.32	26141.66	26131.73	3445.83
01-09-21 00:00	227.9073	22839.68	22940.27	23187.33	23172.97	3050.68
Итого	13.8477	2930.36	2940.06	2954.33	2958.76	395.14

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

Тобш = 720.00ч / Обновление v.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=61 (Н1-Н2) 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 МЕС 21 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Александров \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо И. 58 \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379415  
 Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

Расход под 0.060 м<sup>3</sup>/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.060 м<sup>3</sup>/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм

Дата	Очен [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Тпод [ар]	Тобр [ар]	Тнар [час]
01.10	1.15481	43.3	37.4	194.822	196.977	-2.154	196.570	198.316	-1.746	6.4	5.0	24.00
02.10	1.13686	43.0	37.2	194.809	196.977	-2.168	196.541	198.293	-1.752	6.4	5.0	24.00
03.10	1.14262	43.0	37.1	194.838	196.998	-2.160	196.562	198.311	-1.748	6.4	5.0	24.00
04.10	1.13683	43.1	37.3	194.777	196.937	-2.160	196.520	198.270	-1.750	6.4	5.0	24.00
05.10	1.15061	43.3	37.4	194.777	196.961	-2.184	196.535	198.297	-1.762	6.4	5.0	24.00
06.10	1.13616	43.3	37.5	194.785	196.959	-2.174	196.533	198.301	-1.768	6.4	5.0	24.00
07.10	1.13930	43.4	37.5	194.785	196.957	-2.172	196.539	198.307	-1.768	6.4	5.0	24.00
08.10	1.42824	47.1	39.8	194.686	196.869	-2.184	196.770	198.395	-1.625	6.4	5.0	24.00
09.10	1.64448	52.1	43.7	194.443	196.580	-2.137	196.955	198.389	-1.434	6.4	5.0	24.00
10.10	1.13362	44.6	38.6	194.508	196.707	-2.199	196.361	198.131	-1.770	6.4	5.0	22.18
11.10	1.25304	45.4	39.0	194.619	196.820	-2.201	196.539	198.271	-1.732	6.4	5.0	24.00
Итого	13.45656	44.7	38.4	2141.850	2165.742	-23.893	2162.426	2181.279	-18.853	6.4	5.0	262.18

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 264.00ч = 262.18ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.82ч

Т/С	Очен [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
12-10-21 00:00	256.26267	27355.006	27672.510	27722.857	27925.801	3388.54
01-10-21 00:00	242.80614	25213.156	25506.768	25560.432	25744.521	3126.36
Итого	13.45656	2141.850	2165.742	2162.426	2181.279	262.18

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

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

19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Алжакская  
И. 58

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379415  
Очетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [ос]	тобр [ос]	Сход [тонн]	Собр [тонн]	Гход-Собр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Уход-Уобр [м3]	рход [ам]	робр [ам]	Тнар [час]
01.09	0.00000	22.1	22.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.3	6.3	0.00
02.09	0.00000	21.2	21.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.8	5.6	0.00
03.09	0.00000	19.6	19.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.2	6.2	0.00
04.09	0.00000	18.5	18.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.3	6.3	0.00
05.09	0.00000	18.3	18.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.2	6.2	0.00
06.09	0.00000	18.2	18.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.3	6.3	0.00
07.09	0.00000	17.6	17.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.3	6.3	0.00
08.09	0.00000	17.5	17.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.3	6.3	0.00
09.09	0.00000	18.0	17.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.2	6.2	0.00
10.09	0.00000	19.0	18.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.2	6.2	0.00
11.09	0.00000	19.4	19.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.2	6.2	0.00
12.09	0.00000	19.6	19.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.2	6.2	0.00
13.09	0.00000	19.7	19.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.2	6.2	0.00
14.09	0.34990	38.9	33.8	66.807	67.199	-0.393	67.303	67.578	-0.275	3.0	3.1	0.00
15.09	0.89119	39.4	34.9	195.756	197.551	-1.795	197.217	198.715	-1.498	2.6	2.1	8.13
16.09	0.89674	39.2	34.7	195.791	197.703	-1.912	197.246	198.859	-1.613	6.4	5.0	24.00
17.09	0.89587	39.2	34.7	195.537	197.566	-2.029	196.992	198.721	-1.729	6.4	5.0	24.00
18.09	0.88927	38.8	34.3	195.402	197.465	-2.062	196.828	198.600	-1.771	6.4	5.0	24.00
19.09	0.90077	38.8	34.2	195.107	197.211	-2.104	196.527	198.340	-1.812	6.4	5.0	24.00
20.09	0.90017	38.4	33.8	194.902	197.020	-2.117	196.293	198.111	-1.818	6.4	5.0	24.00
21.09	0.88097	38.2	33.7	194.764	196.879	-2.115	196.143	197.971	-1.828	6.4	5.0	24.00
22.09	0.88970	42.7	36.9	194.807	196.924	-2.137	196.176	198.022	-1.846	6.4	5.0	24.00
23.09	1.14194	42.0	36.6	194.900	197.008	-2.104	196.547	198.287	-1.676	6.4	5.0	24.00
24.09	1.06243	42.5	37.0	194.971	197.084	-2.113	196.562	198.287	-1.725	6.4	5.0	24.00
25.09	1.07722	42.8	37.2	194.938	197.051	-2.113	196.658	198.395	-1.736	6.4	5.0	24.00
26.09	1.09846	42.8	37.2	194.951	197.102	-2.150	196.654	198.375	-1.721	6.4	5.0	24.00
27.09	1.12344	43.0	37.3	194.965	197.139	-2.174	196.697	198.426	-1.762	6.4	5.0	24.00
28.09	1.12404	42.9	37.2	194.883	197.053	-2.170	196.607	198.377	-1.770	6.4	5.0	24.00
29.09	1.13306	43.0	37.2	194.867	197.029	-2.162	196.605	198.353	-1.748	6.4	5.0	24.00
Итого	16.35514	31.3	28.4	3188.152	3221.965	-33.812	3213.738	3241.908	-28.170	6.1	5.3	392.13

Готч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 392.13ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 327.87ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Сход [тонн]	Собр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	242.80614	25213.156	25506.768	25560.432	25744.521	3126.36
01-09-21 00:00	226.45100	22025.004	22284.803	22346.693	22502.613	2734.22
Итого	16.35514	3188.152	3221.965	3213.738	3241.908	392.13

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

Тобш = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-H2) 19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Шохабиева Ш. Б.А.

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381923  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.10	3.0476	51.3	42.1	336.65	334.75	1.90	340.91	337.61	3.29	0.2	5.6	23.98
02.10	2.8334	48.0	40.4	379.70	377.62	2.08	383.93	380.60	3.33	0.3	5.7	24.00
03.10	2.8387	48.0	40.4	379.35	377.29	2.05	383.54	380.28	3.27	0.4	5.7	24.00
04.10	2.7596	48.0	40.6	377.96	375.95	2.02	382.16	378.93	3.23	0.8	5.7	24.00
05.10	2.8160	48.3	40.8	378.11	375.98	2.13	382.36	379.00	3.36	0.9	5.6	24.00
06.10	2.8566	48.7	41.0	378.27	376.20	2.07	382.57	379.25	3.32	0.9	5.6	24.00
07.10	2.8723	48.8	41.1	378.11	376.03	2.07	382.43	379.09	3.34	0.9	5.6	24.00
08.10	2.8347	48.6	41.0	377.75	375.68	2.07	382.02	378.72	3.30	0.9	5.6	24.00
09.10	2.8809	49.0	41.2	372.30	370.36	1.94	376.60	373.40	3.20	0.9	5.6	24.00
10.10	2.4284	47.7	40.2	328.36	326.65	1.71	331.97	329.19	2.78	0.9	5.3	23.80
11.10	2.9580	49.7	41.9	382.37	380.34	2.03	386.90	383.55	3.34	0.9	5.2	24.00
Итого	31.1263	48.7	41.0	4068.93	4046.84	22.09	4115.40	4079.63	35.77	0.7	5.6	263.78

Точ.пер. = 264.00ч = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдета\_тмин + Тд.пит + Тпроч.ав.  
264.00ч = 263.78ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.22ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
12-10-21 00:00	650.8604	59000.30	58631.04	59906.29	59206.36	4683.61
01-10-21 00:00	619.7341	54931.38	54584.20	55790.89	55126.73	4419.83
Итого	31.1263	4068.93	4046.84	4115.40	4079.63	263.78

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

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

19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Историческое И БА

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381923  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [град]	робр [град]	Тнар [час]
01.09	0.0000	24.5	25.2	0.38	0.36	0.02	0.38	0.36	0.02	9.0	6.6	0.00
02.09	0.0000	24.5	24.7	0.23	0.25	-0.02	0.23	0.25	-0.02	9.0	6.7	0.00
03.09	0.0000	25.2	24.6	0.12	0.15	-0.03	0.12	0.15	-0.03	9.0	6.7	0.00
04.09	0.0000	25.3	24.4	0.14	0.20	-0.05	0.14	0.20	-0.05	9.0	6.6	0.00
05.09	0.0000	24.2	24.0	0.23	0.29	-0.06	0.23	0.29	-0.06	9.0	6.3	0.00
06.09	0.0000	25.0	23.9	0.11	0.17	-0.06	0.11	0.17	-0.06	9.0	6.7	0.00
07.09	0.0000	25.0	22.5	0.05	0.08	-0.03	0.05	0.08	-0.03	9.0	6.7	0.00
08.09	0.0000	25.0	22.2	0.05	0.16	-0.10	0.06	0.16	-0.10	9.0	6.6	0.00
09.09	0.0000	24.7	23.8	0.13	0.41	-0.29	0.13	0.42	-0.29	9.0	6.6	0.00
10.09	0.0000	24.3	23.2	0.10	0.10	0.00	0.10	0.10	0.00	9.0	2.6	0.40
11.09	0.0000	24.3	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.2	0.00
12.09	0.0000	26.7	25.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.2	0.00
13.09	0.0000	26.6	25.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.2	0.00
14.09	0.0792	37.5	34.6	2.36	2.36	0.00	2.37	2.36	0.02	9.0	0.2	3.20
15.09	1.0267	41.3	37.8	4.41	4.41	0.00	4.41	4.41	0.00	9.0	0.2	0.90
16.09	2.0199	44.8	39.7	3.97	4.38	-0.41	4.01	4.80	-0.79	9.0	3.4	14.26
17.09	2.1093	44.6	39.0	3.82	3.80	0.02	3.83	3.29	0.54	4.3	4.4	24.00
18.09	1.9304	44.4	39.2	3.80	3.78	0.02	3.84	3.66	0.18	4.9	5.2	24.00
19.09	1.9530	44.3	39.1	3.80	3.78	0.02	3.81	3.55	0.26	4.9	5.0	24.00
20.09	2.5002	47.3	40.3	3.59	3.57	0.02	3.80	3.89	-0.09	4.9	4.9	24.00
21.09	3.3021	52.4	43.5	3.75	3.73	0.02	3.63	3.75	-0.12	5.1	5.1	24.00
22.09	2.9471	54.6	44.3	2.89	2.87	0.02	3.76	3.56	0.20	5.7	5.7	24.00
23.09	2.6702	52.9	43.3	2.80	2.79	0.01	2.89	2.99	-0.10	5.5	5.5	24.00
24.09	2.6669	53.6	43.3	2.80	2.78	0.02	2.84	2.81	0.03	5.5	5.5	24.00
25.09	2.7293	53.8	44.1	2.78	2.77	0.01	2.81	2.81	0.00	5.5	5.5	24.00
26.09	2.6702	54.1	43.9	2.79	2.78	0.01	2.80	2.80	0.00	5.5	5.5	24.00
27.09	2.8258	54.2	43.3	2.84	2.81	0.03	2.84	2.84	0.00	5.5	5.5	24.00
28.09	3.0656	54.4	43.2	2.81	2.80	0.01	2.85	2.82	0.03	5.5	5.5	24.00
29.09	3.1232	54.4	43.2	2.81	2.77	0.04	2.82	2.88	-0.06	5.5	5.5	24.00
30.09	3.0725	54.8	43.7	2.79	2.77	0.02	2.79	2.79	0.00	5.5	5.5	24.00
Итого	40.6915	38.9	34.0	5488.50	5526.64	-68.23	5552.70	5571.80	-68.26	49.16	4.6	386.07

Точ.пер. = 720.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 386.07ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 333.93ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	619.7341	54931.38	54584.20	55790.89	55126.73	4419.83
01-09-21 00:00	579.0426	49442.87	49057.56	50238.20	49554.93	4033.76
Итого	40.6915	5488.50	5526.64	5552.70	5571.80	386.07

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

Точш = 720.00ч  
Обновление

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

19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Жожацкое ш. 64*

Абонент  
Телефон

Теплоданысчитатель КМ-5-2 Сер.ном. 376520  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
01.10	1.66363	52.2	43.1	182.602	181.152	1.449	184.955	182.773	2.182	5.8	5.3	23.96
02.10	1.44763	48.0	41.1	211.016	209.244	1.771	213.330	210.957	2.373	6.0	5.4	24.00
03.10	1.46131	47.9	41.0	211.020	209.258	1.762	213.326	210.959	2.367	6.1	5.4	24.00
04.10	1.45474	48.0	41.1	211.074	209.307	1.768	213.385	211.016	2.369	6.0	5.3	24.00
05.10	1.46374	48.2	41.3	211.178	209.400	1.777	213.512	211.121	2.391	6.0	5.3	24.00
06.10	1.47821	48.6	41.6	211.109	209.350	1.760	213.479	211.094	2.385	5.9	5.3	24.00
07.10	1.49086	48.9	41.9	211.113	209.346	1.768	213.514	211.111	2.402	5.9	5.3	24.00
08.10	1.47094	48.5	41.5	211.043	209.277	1.766	213.395	211.014	2.381	5.9	5.3	24.00
09.10	1.48303	48.9	41.7	207.760	206.012	1.748	210.117	207.742	2.375	5.9	5.3	23.95
10.10	1.25006	47.9	41.0	182.266	180.611	1.654	184.260	182.080	2.180	5.6	5.1	22.37
11.10	1.54313	49.6	42.3	211.438	209.668	1.770	213.910	211.478	2.432	5.4	4.8	24.00
Итого	16.20727	48.8	41.6	2261.617	2242.625	18.992	2287.182	2261.346	25.836	5.9	5.3	262.29

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
264.00ч = 262.29ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.71ч

T/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
12-10-21 00:00	328.63846	32304.197	32048.873	32791.969	32378.807	3692.18
01-10-21 00:00	312.43118	30042.580	29806.248	30504.787	30117.461	3429.89
Итого	16.20727	2261.617	2242.625	2287.182	2261.346	262.29

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

Тобш = 264.00ч / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (H1-H2)

в.2.30 / 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

Обновление

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Мажарское ш. 64

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 3765220  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.060... 60.000 М3/ч Дл ММ  
Расход обр 0.060... 60.000 М3/ч Дл ММ

Дата	Отен [Ткал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Упод-Уобр [М3]	рпод [арт]	робр [арт]	Тнар [час]
01.09	0.00000	22.1	21.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.2	3.2	0.00
02.09	0.00000	21.2	20.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.1	3.1	0.00
03.09	0.00000	20.3	19.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.1	3.1	0.00
04.09	0.00000	18.9	18.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.1	3.1	0.00
05.09	0.00000	18.3	17.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.1	3.1	0.00
06.09	0.00000	18.2	17.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.0	3.0	0.00
07.09	0.00000	18.4	18.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.0	3.0	0.00
08.09	0.00000	18.7	18.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.0	3.0	0.00
09.09	0.00000	19.1	18.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.0	3.0	0.00
10.09	0.00000	19.5	19.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.0	3.0	0.00
11.09	0.00000	19.8	19.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.0	3.0	0.00
12.09	0.00000	20.0	19.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.0	3.0	0.00
13.09	0.00000	20.0	20.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.0	3.0	0.00
14.09	0.10380	37.1	33.8	51.455	50.549	-0.008	0.000	0.000	0.008	1.4	1.4	0.00
15.09	0.62095	41.3	36.7	173.277	172.148	0.906	51.797	50.836	0.961	2.0	1.5	7.41
16.09	1.25863	44.8	39.0	218.904	217.314	1.129	174.709	173.281	1.428	4.1	4.1	14.48
17.09	1.24610	44.8	38.9	212.289	210.682	1.590	221.006	218.924	2.082	4.6	3.8	24.00
18.09	1.22580	44.3	38.5	213.127	211.477	1.607	214.334	212.234	2.100	5.7	4.9	24.00
19.09	1.22942	44.2	38.4	213.146	211.447	1.650	215.133	213.002	2.131	5.4	4.6	24.00
20.09	1.37047	46.7	39.9	202.410	200.781	1.699	215.139	212.955	2.184	5.4	4.6	24.00
21.09	1.71319	51.3	43.2	212.057	210.326	1.629	204.520	202.336	2.184	5.4	4.7	23.26
22.09	1.82885	55.4	44.7	171.379	170.082	1.730	214.695	212.213	2.482	6.0	5.3	24.00
23.09	1.64465	53.1	42.9	160.852	159.666	1.297	173.842	171.707	2.135	5.8	5.4	24.00
24.09	1.62773	52.8	42.6	160.461	159.293	1.186	162.988	161.080	1.908	5.6	5.2	24.00
25.09	1.66145	53.5	43.1	160.279	159.131	1.168	162.563	160.684	1.879	5.6	5.2	24.00
26.09	1.67515	53.9	43.5	160.756	159.576	1.148	162.436	160.557	1.879	5.6	5.3	24.00
27.09	1.66586	53.3	43.5	160.238	159.043	1.180	162.949	161.031	1.918	5.6	5.2	24.00
28.09	1.69853	54.3	43.7	159.602	158.436	1.195	162.426	160.482	1.943	5.6	5.3	24.00
29.09	1.71674	54.4	43.6	159.225	158.045	1.166	161.822	159.891	1.932	5.6	5.3	24.00
30.09	1.75051	54.7	43.7	159.361	158.174	1.180	161.432	159.492	1.939	5.6	5.3	24.00
Итого	24.03785	36.5	31.7	2948.818	2926.178	-0.008	22.648	22.648	-0.008	33.049	3.9	381.15

Тотч.пер. = 720.00ч = 381.15ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 381.15ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 338.85ч

Т/С	Тнар [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	312.43118	30042.580	29806.248	30504.787	30117.461	3429.89
01-10-21 00:00	288.39337	27093.762	26880.070	27521.402	27167.117	3048.74
Итого	24.03785	2948.818	2926.178	2983.385	2950.344	381.15

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

Тотш = 720.00ч / Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI (H1-H2)

19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Алфас Серке и ББ

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2

Сер.ном. 379228

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

Отчетное число месяца 1

Отчетное время 00:00

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Гпод [Тонн]	Гобр [Тонн]	Гпод-Гобр [Тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Упод-Уобр [М3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.10	6.5531	52.0	40.9	592.52	607.50	-14.98	612.41	612.41	-12.37	6.0	5.0	24.00
02.10	5.9978	48.1	39.3	682.86	700.16	-17.30	705.41	705.41	-15.02	6.2	5.0	24.00
03.10	6.0146	48.1	39.3	682.47	699.86	-17.39	705.09	705.09	-15.12	6.2	5.0	24.00
04.10	5.9105	48.2	39.5	680.37	697.76	-17.39	703.02	703.02	-15.14	6.1	4.9	24.00
05.10	5.9769	48.4	39.6	679.70	697.20	-17.50	702.52	702.52	-15.24	6.1	4.9	24.00
06.10	6.0245	48.8	39.9	679.39	697.10	-17.71	702.48	702.48	-15.40	6.1	4.9	24.00
07.10	6.0926	49.0	40.0	679.30	697.15	-17.84	702.55	702.55	-15.52	6.1	4.8	24.00
08.10	6.0204	48.7	39.8	678.93	696.71	-17.78	702.05	702.05	-15.46	6.0	4.8	24.00
09.10	6.0988	49.1	40.0	669.00	686.54	-17.54	691.88	691.88	-15.22	6.1	4.9	24.00
10.10	5.1334	47.8	39.2	594.57	592.93	1.64	597.40	597.40	3.69	5.7	4.6	23.74
11.10	6.2510	50.0	41.0	698.63	646.58	52.05	651.80	651.80	55.12	5.6	4.4	24.00
Итого	66.0837	48.9	39.9	7317.75	7419.48	-155.43	7400.94	7400.94	-134.48	6.0	4.8	263.74

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
264.00ч = 263.74ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.26ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [Тонн]	Гобр [Тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
12-10-21 00:00	1339.4198	104340.38	106399.37	105930.61	107994.55	3932.92
01-10-21 00:00	1273.3361	97022.63	99579.88	98529.67	100517.94	3729.17
Итого	66.0837	7317.75	7419.48	7400.94	7476.62	263.74

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

Пошл = 264.00ч  
Обновление

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

19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Школа № 66 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 379228  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00  
 Расход под 0.10.. 100.00 м<sup>3</sup>/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.10.. 100.00 м<sup>3</sup>/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Уплд [м <sup>3</sup> ]	Voбр [м <sup>3</sup> ]	Уплд-Voобр [м <sup>3</sup> ]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]		
01.09	0.0000	33.7	32.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.4	6.2	0.00		
02.09	0.0000	32.5	31.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.5	6.2	0.00		
03.09	0.0000	29.1	27.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.6	6.3	0.00		
04.09	0.0000	27.2	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.5	6.2	0.00		
05.09	0.0000	25.4	23.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.1	5.8	0.00		
06.09	0.0000	25.4	23.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.5	6.2	0.00		
07.09	0.0000	26.6	24.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.5	6.2	0.00		
08.09	0.0000	27.6	25.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.5	6.1	0.00		
09.09	0.0000	29.1	27.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.5	6.2	0.00		
10.09	0.0000	18.9	17.2	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	2.6	2.5	0.00		
11.09	0.0000	28.4	26.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	-0.3	0.00		
12.09	0.0000	29.7	27.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	-0.3	0.00		
13.09	0.0000	30.6	29.2	0.09	0.02	0.07	0.00	0.00	0.00	-0.1	-0.2	0.00		
14.09	1.1856	37.5	33.9	319.59	323.12	-3.53	0.10	0.10	0.02	-0.1	-0.2	0.00		
15.09	2.7792	40.9	36.7	687.20	697.70	-10.51	321.78	324.94	-3.16	2.2	1.4	10.16		
16.09	4.2206	44.9	38.5	653.31	660.82	-7.51	692.80	702.31	-9.51	4.1	2.7	22.20		
17.09	4.8213	44.8	37.6	669.27	681.15	-11.88	659.61	665.56	-5.95	4.8	3.6	24.00		
18.09	4.4606	44.5	37.7	659.29	672.05	-12.77	675.73	685.87	-10.14	5.8	4.6	24.00		
19.09	4.5221	44.4	37.5	658.32	671.87	-13.55	665.51	676.71	-11.20	5.5	4.3	24.00		
20.09	5.5486	47.3	38.6	637.70	648.88	-11.17	644.52	653.55	-9.03	5.5	4.2	24.00		
21.09	7.1619	52.1	41.5	676.49	692.07	-15.59	685.19	697.84	-12.66	5.5	4.3	24.00		
22.09	6.7217	55.4	42.5	521.88	533.88	-11.00	529.37	538.52	-9.16	6.2	5.0	24.00		
23.09	6.0378	53.3	41.1	493.42	505.27	-11.84	509.38	509.38	-9.42	5.9	5.0	24.00		
24.09	6.0059	53.2	41.0	492.91	504.80	-11.89	499.47	508.89	-9.42	5.7	4.9	24.00		
25.09	6.1191	53.8	41.4	492.90	504.95	-12.05	499.47	509.12	-9.65	5.7	4.9	24.00		
26.09	6.0726	54.2	41.9	491.93	504.15	-12.22	498.70	508.40	-9.70	5.7	4.8	24.00		
27.09	6.2542	54.3	41.7	494.57	506.63	-12.05	501.42	510.88	-9.45	5.7	4.9	24.00		
28.09	6.5591	54.6	41.5	498.51	510.45	-11.94	505.48	514.67	-9.19	5.7	4.9	24.00		
29.09	6.7004	54.7	41.3	499.55	512.16	-12.61	506.57	516.40	-9.83	5.7	4.9	24.00		
30.09	6.7023	55.1	41.6	497.12	509.48	-12.36	504.18	513.77	-9.59	5.7	4.8	24.00		
Итого	91.8728	40.3	33.9	9444.05	9639.42	-195.47	0.09	9554.65	9713.30	-158.76	0.10	5.1	4.4	392.36

Tотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 720.00ч = 392.36ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 327.64ч

T/C	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Уплд [м <sup>3</sup> ]	Voбр [м <sup>3</sup> ]	Tнар [час]
01-10-21 00:00	1273.3361	97022.63	99579.88	98529.67	100517.94	3729.17
01-09-21 00:00	1181.4633	87578.59	89940.46	88975.02	90804.63	3336.81
Итого	91.8728	9444.05	9639.42	9554.65	9713.30	392.36

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

Год = 720.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=(H1-H2)

19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Шокашская Ю

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2  
Отчетное число месяца 1 Сер. ном. 379490  
Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [°C]	тобр [°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 [г/ч]	робр [г/ч]	Тнар [час]
01.10	3.8221	52.9	45.0	480.28	513.62	-33.34	486.65	518.61	-31.96	5.9	5.0	23.93
02.10	3.3747	48.1	42.3	574.94	613.59	-38.66	581.27	618.88	-37.62	6.1	5.0	24.00
03.10	3.3799	48.2	42.3	574.64	613.29	-38.65	580.97	618.58	-37.61	6.2	5.0	24.00
04.10	3.3594	48.2	42.4	574.10	612.77	-38.67	580.44	618.09	-37.65	6.1	4.9	24.00
05.10	3.3773	48.3	42.5	573.35	612.08	-38.73	579.43	617.40	-37.66	6.1	4.9	24.00
06.10	3.3801	48.8	42.9	572.95	611.77	-38.82	578.79	617.18	-37.75	6.0	4.9	24.00
07.10	3.4291	49.2	43.2	572.16	610.74	-38.58	578.73	616.22	-37.48	6.0	4.9	24.00
08.10	3.3689	48.6	42.7	572.39	611.13	-38.74	578.79	616.50	-37.71	6.0	4.9	24.00
09.10	3.4684	49.0	42.9	563.92	602.22	-38.30	570.34	607.54	-37.20	6.0	4.9	24.00
10.10	2.9971	48.7	42.7	501.65	535.97	-34.32	507.29	540.69	-33.40	5.8	4.8	22.60
11.10	3.4481	49.4	43.3	562.30	598.81	-36.52	568.81	604.23	-35.41	5.5	4.3	23.73
Итого	37.4052	49.0	42.9	6122.68	6535.99	-413.31	6192.45	6593.91	-401.46	6.0	4.9	262.26

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тдел.пит + Тпроч.ав.  
264.00ч = 262.26ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.74ч

Т/С	нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
12-10-21 00:00		762.3986	87350.97	93608.94	88684.42	94646.26	3681.30
01-10-21 00:00		724.9935	81228.29	87072.95	82491.98	88052.35	3419.05
Итого		37.4052	6122.68	6535.99	6192.45	6593.91	262.26

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

Пощ = 264.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=61 (H1-H2) 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 МЕС 21 Г.

Название потребителя Абонентское И  
 Адрес потребителя Абонентское И  
 Ответственное лицо И

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379490  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00  
 Расход под 0.10..100.00 М<sup>3</sup>/ч ДУ мм  
 Расход обр 0.10..100.00 М<sup>3</sup>/ч ДУ мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [С]	Тобр [С]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Упод-Уобр [М3]	гпод [ар]	гобр [ар]	Тнар [час]
01.09	0.0000	23.3	23.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.7	4.3	0.00
02.09	0.0000	22.1	22.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.7	4.3	0.00
03.09	0.0000	21.2	21.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.6	4.2	0.00
04.09	0.0000	21.4	21.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.6	4.2	0.00
05.09	0.0000	20.1	20.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.5	4.2	0.00
06.09	0.0000	19.4	19.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.5	4.1	0.00
07.09	0.0000	19.7	19.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.5	4.1	0.00
08.09	0.0000	20.2	20.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.5	4.1	0.00
09.09	0.0000	21.2	21.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.5	4.1	0.00
10.09	0.0000	21.5	21.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.5	4.1	0.00
11.09	0.0000	21.1	21.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.5	4.1	0.00
12.09	0.0000	21.5	21.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.4	4.1	0.00
13.09	0.0000	22.0	22.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.4	4.0	0.00
14.09	0.0806	37.0	34.3	189.55	203.43	-13.88	190.82	204.62	-13.80	2.3	1.9	0.00
15.09	0.8502	40.1	37.2	610.83	652.98	-42.16	615.62	657.55	-41.93	1.7	1.0	0.25
16.09	2.2002	44.9	40.8	554.30	590.24	-35.94	559.65	595.02	-35.37	4.1	2.6	9.64
17.09	2.7071	45.0	40.2	565.55	601.87	-36.31	571.05	606.59	-35.54	4.5	3.2	23.31
18.09	2.5666	44.4	39.9	564.49	601.73	-36.23	570.84	606.37	-35.52	5.8	4.5	24.00
19.09	2.9862	44.3	39.8	564.78	601.09	-36.30	570.08	605.70	-35.52	5.4	4.2	24.00
20.09	2.9862	46.7	41.2	538.57	573.31	-34.74	544.19	578.01	-33.82	5.4	4.2	24.00
21.09	3.8489	51.0	44.3	568.06	606.98	-38.91	575.05	612.70	-37.66	5.4	4.3	24.00
22.09	4.0560	56.1	47.3	463.23	495.59	-32.37	470.02	500.92	-30.90	6.0	5.1	24.00
23.09	3.4145	53.6	45.5	420.44	449.58	-29.14	426.11	454.03	-27.92	5.7	4.9	24.00
24.09	3.3879	52.9	44.9	420.53	449.73	-29.20	426.09	454.05	-27.96	5.7	4.9	24.00
25.09	3.4452	53.9	45.7	419.67	448.94	-29.27	425.41	453.45	-28.04	5.7	4.9	24.00
26.09	3.4290	54.3	46.1	419.48	448.90	-29.42	425.27	453.46	-28.19	5.7	4.9	24.00
27.09	3.4952	54.2	45.8	419.64	448.95	-29.30	425.42	453.46	-28.04	5.8	4.9	24.00
28.09	3.6336	54.7	46.0	418.93	448.49	-29.56	424.79	453.05	-28.26	5.7	4.9	24.00
29.09	3.6386	54.7	45.9	419.52	449.16	-29.64	425.45	453.69	-28.23	5.7	4.9	24.00
30.09	3.7955	55.1	46.0	420.68	450.14	-29.46	426.67	454.73	-28.06	5.7	4.9	24.00
Итого	50.1613	37.2	33.6	7979.28	8521.19	-541.91	8072.57	8597.48	-524.91	4.9	4.2	369.21

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_тмин + Tдл.пир + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 369.21ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 350.79ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	724.9935	81228.29	87072.95	82491.98	88052.35	3419.05
01-09-21 00:00	674.8322	73249.01	78551.76	74419.41	79454.87	3049.84
Итого	50.1613	7979.28	8521.19	8072.57	8597.48	369.21

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

Тобщ = 720.00ч / НС-А-2.34.ext Q=GI (H1-H2)  
 Обновление

v.2.30 / 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Можайское ш. 76

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379478  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [атм]	робр [атм]	Тнар [час]
01.10	0.9077	48.5	44.5	326.52	328.11	-1.59	330.20	331.23	-1.04	6.5	5.9	14.43
02.10	1.5255	53.1	48.5	326.49	328.07	-1.59	330.82	331.73	-0.91	6.5	5.9	24.00
03.10	1.4931	52.5	47.9	326.59	328.19	-1.60	330.84	331.76	-0.92	6.5	5.9	24.00
04.10	1.4690	52.5	48.0	326.38	327.97	-1.59	330.62	331.57	-0.95	6.4	5.8	24.00
05.10	1.5331	53.7	49.1	330.23	331.86	-1.64	334.70	335.65	-0.95	6.4	5.8	24.00
06.10	1.6237	55.8	50.9	334.91	336.56	-1.64	339.86	340.71	-0.86	6.4	5.8	21.09
07.10	1.7496	58.6	53.2	333.00	334.61	-1.62	338.36	339.11	-0.75	6.3	5.7	21.18
08.10	1.8878	60.2	54.5	331.79	333.43	-1.64	337.38	338.09	-0.72	6.3	5.7	24.00
09.10	1.9284	61.4	55.6	333.53	335.18	-1.65	339.34	340.05	-0.71	6.4	5.8	24.00
10.10	1.4677	56.9	52.1	334.80	336.46	-1.65	339.91	340.80	-0.89	6.3	5.7	19.60
11.10	1.8571	59.8	54.4	341.83	343.53	-1.70	347.50	348.30	-0.80	6.4	5.7	24.00
Итого	17.4427	55.7	50.8	3646.07	3663.98	-17.91	3699.52	3709.02	-9.50	6.4	5.8	244.30

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
264.00ч = 244.30ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 19.70ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
12-10-21 00:00	293.7463	52304.23	52468.47	53196.35	53204.82	3448.11
01-10-21 00:00	276.3037	48658.16	48804.49	49496.82	49495.80	3203.81
Итого	17.4427	3646.07	3663.98	3699.52	3709.02	244.30

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

Тобш = 264.00ч  
Обновление

У.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2)

19.10.21

Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Металлстрой И 76

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2  
Сер.ном. 379478  
Отчетное число месяца 1  
Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.09	0.0000	19.7	20.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.8	0.5	0.00
02.09	0.0000	18.3	18.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.9	0.4	0.00
03.09	0.0000	17.0	17.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.7	0.4	0.00
04.09	0.0000	15.9	16.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.0	0.3	0.00
05.09	0.0000	15.2	15.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.9	0.3	0.00
06.09	0.0000	14.9	15.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.0	0.3	0.00
07.09	0.0000	15.1	15.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.1	0.3	0.00
08.09	0.0000	15.6	16.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.1	0.4	0.00
09.09	0.0000	16.2	16.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.2	0.4	0.00
10.09	0.0000	16.8	17.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.9	0.5	0.00
11.09	0.0000	17.0	17.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.0	0.5	0.00
12.09	0.0000	17.3	17.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.1	0.5	0.00
13.09	0.0000	17.7	18.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.0	0.6	0.00
14.09	0.0466	24.2	23.9	147.54	147.54	-0.48	147.94	147.94	-0.48	3.6	3.0	0.18
15.09	1.1312	43.7	40.8	404.45	406.38	-1.93	410.00	408.57	-1.43	6.0	5.1	15.14
16.09	0.9957	48.7	45.8	393.38	395.16	-1.79	397.89	397.89	-1.29	6.4	5.5	16.22
17.09	0.9528	45.9	43.0	392.88	394.86	-1.98	396.97	398.48	-1.50	6.3	5.4	13.79
18.09	1.6147	55.4	50.9	394.71	396.69	-1.98	400.41	401.64	-1.23	6.0	5.1	24.00
19.09	1.5554	54.8	50.9	394.90	396.85	-1.95	401.76	402.41	-1.28	6.0	5.1	23.72
20.09	1.3473	51.8	48.2	397.37	399.35	-1.98	402.48	402.48	-1.36	6.1	5.2	22.23
21.09	1.1583	52.5	48.9	403.28	405.28	-2.00	408.53	409.89	-1.36	6.6	5.7	17.87
22.09	0.7981	50.1	46.8	403.52	405.52	-2.00	408.32	408.32	-1.42	6.8	5.9	11.37
23.09	1.4774	52.8	49.1	403.77	405.82	-2.05	408.61	409.75	-1.46	6.8	5.9	12.36
24.09	1.8789	59.8	54.0	403.50	405.55	-2.05	410.19	410.07	-1.39	6.9	5.9	23.91
25.09	1.9927	64.0	57.1	325.80	327.41	-1.61	331.22	331.91	-0.70	7.0	5.9	24.00
26.09	1.4302	56.3	51.5	287.34	288.73	-1.39	292.75	293.12	-0.38	7.0	5.8	23.93
27.09	1.4400	48.1	49.1	332.57	334.22	-1.65	337.54	338.42	-0.89	6.9	5.9	20.13
28.09	0.5724	44.6	44.6	348.10	349.84	-1.74	352.82	353.82	-1.09	6.6	5.9	23.93
29.09	0.0329	43.9	40.9	331.43	333.03	-1.60	342.82	343.99	-1.17	6.6	5.9	9.74
30.09							334.49	335.71	-1.23	6.5	5.9	0.74
Итого	19.1433	35.7	33.8	6103.13	6133.01	-29.88	6179.99	6199.64	-19.65	4.5	3.3	283.25

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдельта\_тмин + Тэл.пит + Тпроч.ад.  
720.00ч = 283.25ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 436.75ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-10-21 00:00	276.3037	48658.16	48804.49	49496.82	49495.80	3203.81
01-09-21 00:00	257.1603	42555.03	42671.48	43316.83	43296.16	2920.57
Итого	19.1433	6103.13	6133.01	6179.99	6199.64	283.25

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

Тобд = 720.00ч  
Обновление  
v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI(H1-H2)  
19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Историческое ш. 8А

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. 377382  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Тпод [град]	Тобр [град]	Тнар [час]
01.10	2.6020	53.0	40.8	211.99	212.22	-0.23	214.79	213.92	0.87	9.0	7.2	24.00
02.10	2.6215	53.2	40.9	211.94	212.18	-0.24	214.75	213.88	0.87	9.0	7.2	24.00
03.10	2.6363	53.3	40.9	211.98	212.22	-0.24	214.80	213.94	0.86	9.0	7.2	24.00
04.10	2.6473	53.7	41.2	211.83	212.06	-0.23	214.69	213.79	0.90	9.0	7.1	24.00
05.10	2.6786	54.4	41.6	207.99	208.25	-0.27	210.87	209.99	0.89	9.0	7.1	24.00
06.10	2.0729	55.4	41.4	148.07	148.20	-0.12	150.20	149.43	0.76	9.0	5.5	17.69
07.10	2.8575	56.2	42.7	211.13	211.11	-0.09	214.22	212.95	1.27	9.0	7.2	24.00
08.10	2.8024	55.5	42.2	211.00	211.09	-0.09	214.03	212.89	1.14	9.0	7.2	24.00
09.10	2.6648	55.8	41.9	191.09	191.22	-0.13	193.86	192.84	1.02	9.0	7.1	22.71
10.10	2.3753	54.4	41.6	184.61	184.68	-0.08	187.17	186.22	0.95	9.0	6.9	22.00
11.10	2.7820	55.2	41.2	198.29	197.77	-0.52	201.12	199.38	1.75	9.0	7.1	24.00
12.10	2.6832	55.7	41.5	187.95	187.40	-0.55	190.66	188.96	1.70	9.0	7.1	24.00
Итого	31.4237	54.7	41.5	2387.88	2388.40	-1.62	2421.16	2408.19	12.97	9.0	7.0	278.40

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
288.00ч = 278.40ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 9.60ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
13-10-21 00:00	469.8326	35603.18	35671.89	36124.97	35981.97	3785.12
01-10-21 00:00	438.4089	33215.31	33283.49	33703.81	33573.78	3506.73
Итого	31.4237	2387.88	2388.40	2421.16	2408.19	278.40

Тобш = 288.00ч  
Обновление

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

19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

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

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Корсаков м. 8А

Добонеп  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377382  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	ρпод [г/л]	ρобр [г/л]	Tнар [час]
01.09	0.0000	23.8	25.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.8	0.00
02.09	0.0000	22.9	24.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.8	0.00
03.09	0.0000	21.8	23.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.9	0.00
04.09	0.0000	20.7	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.9	0.00
05.09	0.0000	20.0	22.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.9	0.00
06.09	0.0000	19.5	21.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.9	0.00
07.09	0.0000	19.4	21.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.9	0.00
08.09	0.0006	21.5	20.9	0.40	0.49	-0.09	0.40	0.49	-0.09	9.0	-0.1	6.01
09.09	0.0000	23.3	20.2	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	9.0	0.4	22.87
10.09	0.0000	23.5	21.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.3	0.01
11.09	0.0000	24.4	21.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.3	0.00
12.09	0.0000	24.7	22.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.3	0.03
13.09	0.0000	24.6	22.1	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	9.0	0.3	0.00
14.09	0.5068	42.1	33.3	57.33	56.64	0.69	57.82	56.96	0.86	9.0	2.6	5.41
15.09	2.0831	46.4	37.8	242.71	243.08	-0.38	245.18	244.77	0.41	9.0	5.7	24.00
16.09	2.0340	46.7	37.4	217.75	217.96	-0.21	220.00	219.44	0.56	9.0	5.7	24.00
17.09	1.9110	45.4	36.4	210.48	210.48	0.00	212.55	211.84	0.72	9.0	5.7	24.00
18.09	2.0782	47.0	37.2	210.07	210.28	-0.20	212.28	211.69	0.60	9.0	5.7	24.00
19.09	2.0033	46.4	36.9	209.78	210.10	-0.32	211.92	211.49	0.43	9.0	5.7	24.00
20.09	2.1218	47.6	37.5	210.33	210.64	-0.31	212.60	212.08	0.51	9.0	5.7	24.00
21.09	2.0501	46.9	37.3	210.75	211.03	-0.28	212.96	212.45	0.51	9.0	5.7	24.00
22.09	1.8880	45.4	36.5	211.05	211.32	-0.27	213.12	213.12	0.43	9.0	6.3	23.99
23.09	1.9803	46.2	36.8	211.70	211.97	-0.27	213.85	213.87	0.49	9.0	7.2	24.00
24.09	2.2324	49.2	38.7	212.04	212.47	-0.29	214.47	214.76	0.60	9.0	7.2	24.00
25.09	2.2959	50.4	39.6	212.18	212.47	-0.29	214.72	214.08	0.64	9.0	7.2	24.00
26.09	2.3157	50.8	39.9	212.18	212.49	-0.31	214.76	214.13	0.67	9.0	6.9	24.00
27.09	2.3150	50.8	39.9	212.09	212.36	-0.27	214.64	213.99	0.67	9.0	7.3	24.00
28.09	2.4012	51.5	40.2	212.00	212.26	-0.26	214.64	213.90	0.74	9.0	7.3	24.00
29.09	2.4473	51.6	40.1	211.88	212.15	-0.27	214.52	213.79	0.73	9.0	7.3	23.99
30.09	2.5014	52.2	40.4	211.91	212.17	-0.26	214.61	213.84	0.77	9.0	7.2	24.00
Итого	35.1661	36.9	31.2	3476.66	3480.23	-4.28	3515.09	3504.89	-0.10	10.31	3.4	418.30

Точн.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 418.30ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 301.70ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	438.4089	33215.31	33283.49	33703.81	33573.78	3506.73
01-09-21 00:00	403.2428	29738.65	29803.26	30188.71	30068.89	3088.43
Итого	35.1661	3476.66	3480.23	3515.09	3504.89	418.30

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

Точн = 720.00ч  
Обновление

В.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=61(Н1-Н2)

19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Абонентское И 84

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379479  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	ппод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.10	3.0138	53.2	43.3	306.68	307.48	-0.80	310.82	310.29	0.53	-0.0	-0.0	24.00
02.10	3.0488	53.4	43.4	306.64	307.40	-0.76	310.83	310.21	0.62	-0.0	-0.0	24.00
03.10	3.0666	53.5	43.4	306.71	307.42	-0.71	310.89	310.24	0.65	-0.1	-0.0	24.00
04.10	3.0727	53.9	43.8	306.43	307.14	-0.71	310.68	310.02	0.66	-0.1	-0.0	24.00
05.10	3.1284	54.7	44.3	301.09	301.83	-0.74	305.40	304.70	0.70	-0.1	-0.0	24.00
06.10	2.4302	55.6	44.2	214.36	214.86	-0.50	217.52	216.90	0.61	-0.1	-0.0	18.43
07.10	3.3396	56.3	45.4	305.29	305.88	-0.60	309.89	308.94	0.95	-0.1	-0.0	24.00
08.10	3.2714	55.7	44.9	305.30	305.93	-0.63	309.81	308.91	0.89	-0.1	-0.0	24.00
09.10	3.1164	56.0	44.7	276.66	277.30	-0.64	280.80	279.98	0.82	-0.1	-0.0	23.16
10.10	2.7254	54.0	43.8	267.18	267.82	-0.63	270.93	270.33	0.60	-0.1	-0.0	22.38
11.10	3.2750	55.8	44.3	285.65	286.35	-0.70	289.90	289.07	0.83	-0.1	-0.0	24.00
12.10	3.1544	56.0	44.3	271.83	272.50	-0.67	275.89	275.09	0.80	-0.1	-0.0	24.00
Итого	36.6428	54.8	44.2	3453.83	3461.92	-8.09	3503.36	3494.68	8.68	-0.1	-0.0	279.97

Точ.пер. = 279.97ч + Тнар + 0.00ч + Тмин + 0.00ч + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.лит + Тпрод.ав.  
288.00ч = 279.97ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 8.03ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
13-10-21 00:00	528.8867	44603.21	44769.38	45272.95	45186.52	3761.48
01-10-21 00:00	492.2439	41149.39	41307.46	41691.84	41691.84	3481.52
Итого	36.6428	3453.83	3461.92	3503.36	3494.68	279.97

Тотал = 288.00ч  
Обновление в.2.30 / ИС-А-2.34.exe Q=G1(H1-H2)

19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

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

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Шокавичев И. С. 84

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 379479  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	tпод [°C]	tобр [°C]	Tнар [°C]
01.09	0.0000	25.4	25.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.0	0.00
02.09	0.0000	24.8	25.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.0	0.00
03.09	0.0000	24.2	24.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.0	0.00
04.09	0.0000	23.5	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.0	0.00
05.09	0.0000	23.0	23.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.0	0.00
06.09	0.0000	22.3	22.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.0	0.00
07.09	0.0000	22.1	22.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.0	0.00
08.09	0.0002	22.2	18.8	0.08	0.00	0.66	0.00	0.00	-0.58	0.1	-0.0	0.00
09.09	0.0000	22.3	24.3	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	-0.02	0.1	-0.0	0.00
10.09	0.0000	22.4	25.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.0	0.00
11.09	0.0000	22.5	27.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.0	0.00
12.09	0.0000	23.0	27.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	-0.0	0.00
13.09	0.0000	23.5	27.8	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	-0.00	0.1	-0.0	0.00
14.09	0.6806	42.8	35.8	93.71	93.02	0.70	0.01	0.00	0.01	0.1	-0.0	0.00
15.09	2.3852	46.4	39.6	351.61	351.97	0.37	94.56	93.61	0.95	0.1	-0.0	9.16
16.09	2.3339	46.7	39.3	316.93	317.45	-0.52	355.27	354.66	0.61	0.1	-0.0	24.00
17.09	2.2122	45.5	38.3	306.84	307.46	-0.62	320.26	319.84	0.42	0.1	-0.0	24.00
18.09	2.3916	47.1	39.3	305.30	305.94	-0.64	309.91	309.66	0.25	0.1	-0.0	24.00
19.09	2.3208	46.4	38.8	304.55	305.22	-0.68	308.58	308.24	0.34	0.0	-0.0	24.00
20.09	2.4692	47.7	39.6	305.38	306.05	-0.68	307.72	307.46	0.25	0.0	-0.0	24.00
21.09	2.1388	45.3	39.3	305.86	306.56	-0.70	308.73	308.38	0.35	0.0	-0.0	24.00
22.09	2.1388	45.3	38.3	306.20	306.94	-0.74	309.11	308.87	0.24	0.0	-0.0	24.00
23.09	2.2908	46.4	38.9	306.83	307.60	-0.77	309.27	309.14	0.13	0.0	-0.0	24.00
24.09	2.5815	49.4	41.0	307.04	307.79	-0.76	310.05	309.87	0.18	0.0	-0.0	24.00
25.09	2.6460	50.5	41.9	307.12	307.88	-0.77	310.66	310.31	0.35	0.0	-0.0	24.00
26.09	2.6675	50.9	42.2	307.19	307.95	-0.76	310.89	310.50	0.38	0.0	-0.0	24.00
27.09	2.6844	51.6	42.2	306.83	307.63	-0.80	311.00	310.63	0.37	0.0	-0.0	24.00
28.09	2.7790	51.8	42.5	306.67	307.46	-0.80	310.59	310.29	0.37	0.0	-0.0	24.00
29.09	2.8499	51.8	42.5	306.65	307.46	-0.81	310.61	310.16	0.43	0.0	-0.0	24.00
30.09	2.8997	52.3	42.8	306.60	307.40	-0.80	310.62	310.14	0.44	0.0	-0.0	24.00
Итого	40.6730	37.3	33.4	5051.38	5062.49	-11.82	5108.57	5102.61	-0.60	6.56	0.0	393.48

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 393.48ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 326.52ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [°C]
Нарастающим итогом	492.2439	41149.39	41307.46	41769.59	41691.84	3481.52
01-10-21 00:00	451.5709	36098.01	36244.97	36661.02	36589.23	3088.04
Итого	40.6730	5051.38	5062.49	5108.57	5102.61	393.48

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

Год = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI(H1-H2) 19.10.21 Подпись



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

Новоселов И. СБ

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376802

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

Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

Дата	Отеп [Ткал]	тпод [ос]	тобр [ос]	гпод [тонн]	гобр [тонн]	гпод-гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	ппод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.10	1.81320	53.1	43.8	199.129	200.051	-0.922	201.832	201.902	-0.070	-0.6	7.0	24.00
02.10	1.81980	53.3	44.0	199.117	200.051	-0.934	201.844	201.914	-0.070	-0.6	6.9	24.00
03.10	1.82424	53.4	44.1	199.160	200.063	-0.902	201.871	201.926	-0.055	-0.6	6.9	24.00
04.10	1.83358	53.8	44.4	198.953	199.895	-0.941	201.715	201.777	-0.063	-0.6	6.8	24.00
05.10	1.88779	54.5	45.0	201.188	202.047	-0.859	204.059	204.004	0.055	-0.6	6.8	24.00
06.10	2.14788	58.7	49.3	234.555	235.512	-0.957	238.414	238.238	0.176	-0.7	6.9	23.69
07.10	1.97614	56.3	46.2	197.984	198.711	-0.719	200.977	200.723	0.254	-0.7	6.9	24.00
08.10	1.94342	55.5	45.5	197.996	198.711	-0.715	200.934	200.684	0.250	-0.7	6.9	24.00
09.10	1.85772	55.8	45.3	180.035	180.652	-0.617	182.723	182.434	0.289	-0.7	6.8	24.00
10.10	1.66409	54.8	45.0	174.801	174.801	-0.582	176.727	176.500	0.227	-0.6	6.7	23.60
11.10	1.94460	55.0	44.5	186.598	187.273	-0.676	189.309	189.059	0.250	-0.6	6.9	24.00
12.10	1.88885	55.8	44.9	176.934	177.547	-0.613	179.559	179.262	0.297	-0.6	6.9	24.00
Итого	22.60130	55.0	45.2	2345.867	2355.305	-9.437	2379.961	2378.422	-0.258	1.797	6.9	287.29

Тотч.пер. = 288.00ч = 287.29ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тдельта\_т<мин + Тэл.лит + Тпроч.дв.  
288.00ч = 287.29ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.71ч

Т/С	Тнар	Тмин	Тмакс	Тдельта_т<мин	Тэл.лит	Тпроч.дв.
Нарастающим итогом	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
13-10-21 00:00	332.76831	36180.285	36287.898	36726.516	36662.750	3752.78
01-10-21 00:00	310.16696	33834.418	33932.594	34346.555	34284.328	3465.50
Итого	22.60130	2345.867	2355.305	2379.961	2378.422	287.29

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

Тотч. = 288.00ч  
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.exe Q=G1 (H1-H2)

19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Александров*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376802  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Олеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]	
01.09	0.00000	22.6	22.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	0.2	0.00	
02.09	0.00000	21.6	21.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	0.2	0.00	
03.09	0.00000	21.0	21.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	0.2	0.00	
04.09	0.00000	20.4	20.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	0.2	0.00	
05.09	0.00000	19.9	20.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.5	0.2	0.00	
06.09	0.00000	19.5	19.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.5	0.2	0.00	
07.09	0.00000	19.4	19.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	0.2	1.87	
08.09	0.00134	27.4	22.7	0.266	0.221	0.045	0.268	0.221	0.047	-0.4	0.2	0.00	
09.09	0.00000	19.7	23.8	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	0.1	0.00	
10.09	0.00000	20.0	22.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	0.1	0.00	
11.09	0.00000	20.9	20.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	0.1	0.00	
12.09	0.00000	21.2	21.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	0.1	0.00	
13.09	0.00000	21.6	21.9	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	0.1	0.00	
14.09	0.32455	42.4	35.0	45.305	45.000	0.002	45.707	45.275	0.432	-0.4	2.3	7.59	
15.09	1.36728	46.4	40.4	236.945	238.147	-1.201	239.408	240.023	-0.615	-0.4	5.3	23.56	
16.09	1.37052	46.7	39.9	205.287	206.359	-1.072	207.459	207.957	-0.498	-0.4	5.4	24.00	
17.09	1.30001	45.4	38.8	198.326	199.309	-0.982	200.318	200.756	-0.437	-0.4	5.4	24.00	
18.09	1.41631	47.1	39.8	198.334	199.293	-0.959	200.465	200.824	-0.359	-0.5	5.4	24.00	
19.09	1.36524	46.4	39.4	198.299	199.248	-0.949	200.377	200.740	-0.363	-0.5	5.4	24.00	
20.09	1.45469	47.6	40.1	198.895	199.836	-0.941	201.070	201.393	-0.322	-0.5	5.4	24.00	
21.09	1.39495	47.0	39.0	199.484	200.414	-0.930	201.615	201.955	-0.340	-0.5	5.4	24.00	
22.09	1.27560	45.5	39.0	199.561	200.510	-0.949	201.563	201.990	-0.428	-0.5	6.0	23.54	
23.09	1.33807	46.2	39.3	199.494	200.457	-0.963	201.568	201.949	-0.381	-0.5	7.0	24.00	
24.09	1.53048	49.2	41.4	199.471	200.428	-0.957	201.801	202.078	-0.277	-0.5	7.0	24.00	
25.09	1.57116	50.4	42.4	199.531	200.484	-0.953	201.988	202.227	-0.238	-0.5	6.9	24.00	
26.09	1.58796	50.9	42.8	199.738	200.660	-0.922	202.230	202.434	-0.203	-0.5	6.6	24.00	
27.09	1.59583	50.9	42.7	199.328	200.281	-0.953	201.832	202.023	-0.191	-0.5	7.0	24.00	
28.09	1.64916	51.5	43.1	199.270	200.207	-0.938	201.820	201.996	-0.176	-0.5	7.0	24.00	
29.09	1.69500	51.7	43.0	199.281	200.230	-0.949	201.844	202.008	-0.164	-0.6	7.0	24.00	
30.09	1.74094	52.2	43.3	199.211	200.141	-0.930	201.812	201.941	-0.129	-0.6	6.9	24.00	
Итого	23.97910	36.4	32.3	3276.029	3291.225	-15.549	3313.150	3317.791	-5.123	0.482	-0.5	3.4	392.56

Точ. пер. = 720.00ч = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдета - тмин + Тд.пир + Тпроч.ав.  
720.00ч = 392.56ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 327.44ч

Т/С	Нарастающим итогом	Олеп [Гкал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-10-21 00:00		310.16696	33834.418	33932.594	34346.555	34284.328	3465.50
01-09-21 00:00		286.18784	30558.389	30641.369	31033.404	30966.537	3072.94
Итого		23.97910	3276.029	3291.225	3313.150	3317.791	392.56

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

Точн = 720.00ч  
Обновление

в.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1(H1-H2)

19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо Мельникова И. С.

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377379  
 Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [ос]	Тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.10	2.1686	53.3	46.2	304.30	301.95	2.35	308.37	305.02	3.35	7.2	6.7	24.00
02.10	2.1903	53.5	46.3	304.22	301.87	2.35	308.31	304.96	3.36	7.1	6.6	24.00
03.10	2.1761	53.6	46.5	304.24	301.88	2.35	308.34	304.98	3.36	7.1	6.7	24.00
04.10	2.1951	54.0	46.8	303.95	301.61	2.34	308.11	304.75	3.36	7.0	6.6	24.00
05.10	2.2508	54.8	47.5	307.37	305.02	2.35	311.69	308.29	3.40	7.0	6.5	24.00
06.10	2.5454	58.9	51.8	359.31	356.58	2.73	365.11	361.11	4.00	7.2	6.5	23.65
07.10	2.3528	56.5	48.7	302.44	300.10	2.34	306.94	303.48	3.46	7.1	6.6	24.00
08.10	2.3240	55.8	48.1	302.46	300.13	2.33	306.86	303.43	3.43	7.1	6.6	24.00
09.10	2.2372	56.1	48.0	275.56	273.46	2.10	279.62	276.46	3.15	7.0	6.5	24.00
10.10	1.9612	54.4	47.1	266.31	264.22	2.09	270.02	267.02	3.00	6.8	6.4	23.47
11.10	2.3398	55.8	47.5	283.64	281.46	2.19	287.77	284.49	3.28	7.0	6.6	24.00
12.10	2.2491	56.1	47.7	269.46	267.37	2.09	273.42	270.27	3.15	7.0	6.6	24.00
Итого	26.9904	55.2	47.7	3583.26	3555.64	27.62	3634.57	3594.26	40.31	7.1	6.6	287.12

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 288.00ч = 287.12ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.88ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
13-10-21 00:00	273.7933	20613.01	20458.70	20905.25	20627.42	3757.53
01-10-21 00:00	246.8030	17029.75	16903.06	17270.68	17033.15	3470.41
Итого	26.9904	3583.26	3555.64	3634.57	3594.26	287.12

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

Тобд = 288.00ч / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (Н1-Н2)  
 Обновление v.2.30 / 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Абонент  
Телефон  
88

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377379  
Очетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Объем [Гкал]	Тпод [С]	Тобр [С]	Спод [Тонн]	Собр [Тонн]	Спод-Собр [Тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [град]	робр [град]	Тнар [час]	
01.09	0.0000	28.1	28.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.7	0.00	
02.09	0.0000	27.4	27.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.7	0.00	
03.09	0.0000	26.7	26.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.7	0.00	
04.09	0.0000	25.7	25.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.7	0.00	
05.09	0.0000	25.0	25.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.7	0.00	
06.09	0.0000	24.1	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.7	0.00	
07.09	0.0000	24.4	24.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.7	0.00	
08.09	0.0000	25.0	24.5	0.00	0.00	0.10	0.00	0.10	-0.10	-0.7	-0.3	0.81	
09.09	0.0000	25.8	22.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.0	9.44	
10.09	0.0000	25.9	25.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.0	0.00	
11.09	0.0000	26.3	26.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.0	0.00	
12.09	0.0000	26.6	26.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.0	0.00	
13.09	0.0000	27.0	26.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.0	0.00	
14.09	0.0000	26.9	27.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.0	0.00	
15.09	0.0379	46.9	41.0	176.85	175.41	-0.00	178.70	0.00	0.00	1.8	2.2	0.00	
16.09	1.6666	46.9	41.6	315.41	312.91	1.44	178.70	176.84	-0.00	5.4	5.0	12.84	
17.09	1.5722	45.6	40.5	303.28	300.88	2.50	318.71	315.52	3.19	5.6	5.1	24.00	
18.09	1.6923	47.2	41.7	302.61	300.22	2.39	306.30	303.27	3.03	5.6	5.2	24.00	
19.09	1.6258	46.6	41.2	302.55	300.18	2.38	305.83	302.74	3.09	5.6	5.2	24.00	
20.09	1.7270	47.8	42.1	302.55	301.27	2.38	305.69	302.64	3.05	5.6	5.1	24.00	
21.09	1.6591	47.1	41.7	304.55	302.13	2.38	307.78	304.66	3.11	5.6	5.1	24.00	
22.09	1.5225	46.5	40.5	304.85	302.40	2.42	307.88	304.80	3.12	5.6	5.1	24.00	
23.09	1.6214	45.5	41.1	305.06	302.64	2.43	308.22	305.11	3.08	6.2	5.8	23.45	
24.09	1.8317	49.5	43.5	305.03	302.62	2.43	308.58	305.37	3.11	7.2	6.7	24.00	
25.09	1.8807	50.6	44.5	305.10	302.73	2.41	308.58	305.37	3.11	7.2	6.7	24.00	
26.09	1.8932	51.1	44.9	305.30	302.95	2.36	309.79	305.60	3.19	6.6	6.6	24.00	
27.09	1.9129	51.1	44.8	304.70	302.33	2.35	308.06	305.87	3.19	6.9	6.4	24.00	
28.09	1.9917	51.7	45.2	304.46	302.08	2.37	308.46	305.23	3.23	7.2	6.7	24.00	
29.09	2.0357	51.9	45.2	304.45	302.10	2.38	308.30	305.03	3.27	7.2	6.7	24.00	
30.09	2.0808	52.4	45.6	304.29	301.92	2.34	308.31	305.05	3.26	7.2	6.7	24.00	
Итого	27.7515	38.1	34.8	4752.14	4714.89	-0.11	4805.78	4756.60	-0.11	49.29	3.2	3.1	382.54

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 382.54ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 337.46ч

Т/С	Объем [Гкал]	Спод [Тонн]	Собр [Тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	246.8030	17029.75	16903.06	17270.68	17033.15	3470.41
01-10-21 00:00	219.0514	12277.61	12188.17	12464.89	12276.55	3087.86
Итого	27.7515	4752.14	4714.89	4805.78	4756.60	382.54

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

Год = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-H2) 19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

Шокавский И. Ю

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377371  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тход [оС]	Тобр [оС]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Гход-Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Уход-Уобр [м3]	рход [г/ч]	рообр [г/ч]	Тнар [час]
01.10	2.9700	53.4	44.1	316.96	318.43	-1.46	321.19	321.38	-0.19	7.2	5.0	24.00
02.10	3.0019	53.6	44.2	316.89	318.34	-1.46	321.16	321.33	-0.17	7.2	5.0	24.00
03.10	2.9876	53.7	44.3	316.90	318.41	-1.51	321.18	321.38	-0.20	7.2	5.0	24.00
04.10	3.0013	54.1	44.6	316.60	318.11	-1.51	320.95	321.14	-0.19	7.1	5.0	24.00
05.10	3.0585	54.8	45.1	312.03	313.54	-1.51	316.44	316.59	-0.16	7.1	5.0	24.00
06.10	2.3909	55.8	45.1	223.12	224.18	-1.05	226.36	226.36	-0.02	5.4	5.0	23.97
07.10	3.2783	55.6	46.3	316.80	318.47	-1.66	321.54	321.73	-0.20	7.2	5.0	24.00
08.10	3.2101	55.8	45.7	316.78	318.59	-1.81	321.39	321.77	-0.38	7.2	5.0	24.00
09.10	3.0758	56.2	45.5	288.43	290.14	-1.70	292.68	293.03	-0.35	7.0	5.0	24.00
10.10	2.7330	54.8	45.0	279.03	280.68	-1.66	282.95	283.41	-0.46	6.9	5.0	23.82
11.10	3.2035	55.6	44.9	298.19	299.98	-1.79	302.51	302.94	-0.43	7.1	5.0	24.00
12.10	3.0973	56.1	45.2	282.27	284.05	-1.78	286.41	286.82	-0.41	7.1	5.0	24.00
Итого	36.0084	55.0	45.0	3584.00	3602.91	-18.90	3634.76	3637.91	-3.14	7.0	5.0	287.79

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
288.00ч = 287.79ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.21ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Отеп [Ткал]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом							
13-10-21 00:00		537.6688	52629.28	52900.04	53414.46	53433.71	3774.60
01-10-21 00:00		501.6605	49045.27	49297.13	49779.70	49795.81	3486.82
Итого		36.0084	3584.00	3602.91	3634.76	3637.91	287.79

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

Поощ = 288.00ч  
Обновление

V.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2)

19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 МЕС 21 Г.

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

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377371  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00  
 Расход под 0.10..100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.10..100.00 м3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

Дата	Обрел [Гкал]	Уплд [лс]	Гобр [лс]	Сплд [тонн]	Гобр [тонн]	Сплд-Гобр [тонн]	Уплд [м3]	Гобр [м3]	Уплд-Гобр [м3]	рплд [лч]	робр [лч]	Тнар [час]
01.09	0.0000	25.5	26.7	0.06	0.01	0.05	0.06	0.01	0.00	1.3	5.0	0.00
02.09	0.0000	25.0	26.2	0.02	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	1.3	5.0	0.00
03.09	0.0000	24.1	25.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.3	5.0	0.00
04.09	0.0000	23.4	24.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.3	5.0	0.00
05.09	0.0000	22.9	24.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.2	5.0	0.00
06.09	0.0000	22.0	23.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.2	5.0	0.00
07.09	0.0000	22.0	23.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.2	5.0	0.00
08.09	0.0000	22.3	23.3	0.00	0.15	-0.15	0.00	0.15	-0.15	0.7	5.0	0.02
09.09	0.0000	22.5	23.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
10.09	0.0000	23.3	25.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
11.09	0.0000	23.8	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
12.09	0.0000	24.0	25.1	0.00	0.06	-0.06	0.00	0.06	-0.06	0.1	5.0	0.00
13.09	0.0000	24.1	25.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00
14.09	0.5634	43.4	36.5	81.14	81.10	0.05	81.89	81.64	0.24	2.5	5.0	12.59
15.09	2.1622	46.6	40.5	354.54	355.66	-1.12	358.21	358.46	-0.26	5.8	5.0	23.91
16.09	2.1397	46.9	40.2	318.36	319.39	-1.03	321.70	321.89	-0.20	5.7	5.0	24.00
17.09	2.0596	45.7	39.0	310.26	311.33	-1.07	313.35	313.62	-0.27	5.7	5.0	24.00
18.09	2.2943	47.3	40.0	313.43	314.56	-1.13	316.78	317.00	-0.23	5.7	5.0	24.00
19.09	2.2490	46.6	39.5	315.29	316.47	-1.19	318.55	318.86	-0.31	5.7	5.0	24.00
20.09	2.3912	47.8	40.3	316.19	317.39	-1.20	319.63	319.91	-0.27	5.7	5.0	24.00
21.09	2.3179	47.2	39.9	317.32	318.57	-1.25	320.70	321.03	-0.33	5.7	5.0	24.00
22.09	2.1342	45.6	38.9	317.86	319.09	-1.24	321.03	321.44	-0.41	6.3	5.0	23.58
23.09	2.2508	46.4	39.4	318.15	319.44	-1.29	321.59	321.84	-0.41	7.2	5.0	24.00
24.09	2.5430	49.5	41.6	317.89	319.24	-1.34	321.59	321.90	-0.30	7.2	5.0	24.00
25.09	2.6069	50.7	42.5	317.84	319.18	-1.34	321.70	321.97	-0.27	7.2	5.0	24.00
26.09	2.6172	51.1	42.9	317.90	319.29	-1.39	321.83	322.13	-0.30	6.9	5.0	24.00
27.09	2.6258	51.1	42.9	317.48	318.89	-1.41	321.40	321.72	-0.32	7.3	5.0	24.00
28.09	2.7284	51.8	43.2	317.21	318.63	-1.42	321.22	321.48	-0.26	7.2	5.0	24.00
29.09	2.7918	52.0	43.2	317.16	318.59	-1.43	321.20	321.45	-0.24	7.2	5.0	24.00
30.09	2.8692	52.5	43.5	317.01	318.45	-1.43	321.11	321.34	-0.23	7.2	5.0	24.00
Итого	39.3443	37.6	33.8	5185.13	5205.49	-20.48	5243.41	5247.91	-4.81	0.31	3.9	396.10

Точч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_Гмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 396.10ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 323.90ч

Т/С	Обрел [Гкал]	Сплд [тонн]	Гобр [тонн]	Уплд [м3]	Гобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	501.6605	49045.27	49297.13	49779.70	49795.81	3486.82
01-09-21 00:00	462.3161	43860.14	44091.64	44538.29	44547.90	3090.72
Итого	39.3443	5185.13	5205.49	5243.41	5247.91	396.10

Расшифровка ошибок:  
 (<) параметр < min  
 (>) параметр > max  
 (X) обрмь датчика  
 (T) delta\_T < min  
 (R) перезалуск  
 (C) коррект. часов  
 (#) электрипитание

Тобщ = 720.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 МЕС 21 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Александров ш. 9А  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377370  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Гпод [ос]	Гобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	ппод [лат]	робр [лат]	Тнар [час]
01.10	2.3351	53.2	40.6	184.75	183.46	1.28	187.21	184.92	2.29	7.1	6.8	24.00
02.10	2.3648	53.4	40.6	184.73	183.45	1.28	187.21	184.91	2.29	7.0	6.7	24.00
03.10	2.3655	53.5	40.7	184.76	183.47	1.29	187.24	184.93	2.32	7.1	6.7	24.00
04.10	2.3744	53.9	41.0	184.61	183.27	1.34	187.13	184.76	2.37	7.0	6.7	24.00
05.10	2.4009	54.7	41.4	180.93	179.98	0.94	183.46	181.46	2.00	6.9	6.6	24.00
06.10	1.8758	55.7	41.3	130.38	129.51	0.87	132.28	130.58	1.69	7.2	7.1	20.12
07.10	2.5734	56.4	42.4	183.60	181.77	1.82	186.33	183.34	2.98	7.0	6.7	24.00
08.10	2.5182	55.6	41.9	183.58	181.78	1.80	186.23	183.31	2.92	7.0	6.7	24.00
09.10	2.3902	56.0	41.6	166.33	164.71	1.62	168.77	166.08	2.69	6.9	6.6	24.00
10.10	2.1395	54.5	41.2	160.72	159.16	1.56	162.97	160.46	2.51	6.7	6.5	23.99
11.10	2.4843	55.4	41.0	172.34	170.77	1.57	174.82	172.20	2.63	6.9	6.7	24.00
12.10	2.3971	55.9	41.3	163.41	161.99	1.42	165.80	163.31	2.49	6.9	6.7	24.00
13.10	2.4134	56.7	41.9	163.34	161.90	1.44	165.79	163.27	2.53	6.9	6.7	24.00
Итого	30.6328	55.0	41.3	2243.48	2225.24	18.24	2275.23	2243.54	31.70	7.0	6.7	308.10

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тед.пит + Тпроч.ав.  
 312.00ч = 308.10ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 3.90ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
14-10-21 00:00	428.3843	30256.16	30013.80	30704.12	30264.24	4069.06
01-10-21 00:00	397.7516	28012.68	27788.56	28428.89	28020.70	3760.96
Итого	30.6328	2243.48	2225.24	2275.23	2243.54	308.10

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

Тобд = 312.00ч / НС-А-2.34.ехт Q=GI (Н1-Н2)  
 Обновление v.2.30 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо Швакисаев И. Д.

Сер.ном. 377370

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 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	топод [лс]	гобр [лс]	Спод [тонн]	Гобр [тонн]	Спод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вообр [м3]	Упод-Вообр [м3]	рпод [ар]	рообр [ар]	Тнар [час]		
01.09	0.0000	25.6	24.0	0.00	0.00		0.00	0.00		3.6	3.9	0.00		
02.09	0.0000	24.8	23.2	0.00	0.00		0.00	0.00		3.6	3.9	0.00		
03.09	0.0000	24.0	22.5	0.00	0.00		0.00	0.00		3.7	4.0	0.00		
04.09	0.0000	23.8	22.5	0.00	0.00		0.00	0.00		3.6	3.9	0.00		
05.09	0.0000	23.7	22.4	0.00	0.00		0.00	0.00		3.4	3.7	0.00		
06.09	0.0000	23.3	21.7	0.00	0.00		0.00	0.00		3.5	3.8	0.00		
07.09	0.0000	22.6	21.3	0.00	0.00		0.00	0.00		3.6	3.9	0.00		
08.09	0.0000	22.5	20.8	0.00	0.43	-0.43	0.00	0.00	-0.43	2.1	2.4	1.90		
09.09	0.0000	22.7	25.0	0.00	0.00		0.00	0.00		-0.1	0.2	0.00		
10.09	0.0000	23.2	25.1	0.00	0.00		0.00	0.00		-0.1	0.2	0.00		
11.09	0.0000	23.8	26.1	0.00	0.00		0.00	0.00		-0.1	0.2	0.00		
12.09	0.0000	24.1	26.2	0.00	0.02	-0.02	0.00	0.00	-0.02	-0.1	0.2	0.00		
13.09	0.0000	24.3	26.5	0.00	0.00		0.00	0.00		-0.1	0.2	0.00		
14.09	0.4778	43.5	33.9	49.73	49.39	0.34	50.19	50.19	0.51	2.3	2.4	10.26		
15.09	1.8543	46.4	37.7	211.90	210.20	1.70	214.08	211.65	2.43	2.3	2.4	24.00		
16.09	1.8160	46.8	37.2	190.62	189.11	1.51	192.61	190.38	2.23	5.7	5.2	24.00		
17.09	1.7186	45.5	36.2	184.45	183.04	1.41	184.29	184.21	2.07	5.5	5.2	24.00		
18.09	1.8627	47.1	37.0	183.97	182.60	1.37	185.92	183.82	2.10	5.5	5.3	24.00		
19.09	1.8185	46.5	36.6	183.81	182.45	1.36	185.71	183.65	2.06	5.5	5.2	24.00		
20.09	1.9453	47.7	37.1	184.19	182.87	1.31	186.18	184.09	2.09	5.5	5.2	24.00		
21.09	1.8746	47.0	36.8	184.60	183.27	1.32	186.55	184.49	2.06	5.5	5.2	24.00		
22.09	1.7282	45.5	36.1	184.79	183.50	1.29	186.63	184.66	1.96	6.1	5.8	23.97		
23.09	1.8001	46.3	36.6	185.04	183.75	1.29	186.95	184.95	2.00	7.1	6.8	24.00		
24.09	2.0210	49.4	38.4	185.01	183.74	1.27	187.15	185.05	2.11	7.1	6.8	24.00		
25.09	2.0786	50.5	39.3	185.05	183.76	1.30	187.29	185.13	2.16	7.0	6.7	24.00		
26.09	2.1004	51.0	39.6	185.12	183.83	1.29	187.40	185.22	2.18	6.8	6.5	24.00		
27.09	2.0933	51.0	39.6	184.91	183.61	1.31	187.18	184.99	2.19	7.1	6.8	24.00		
28.09	2.1694	51.6	39.9	184.79	183.49	1.29	187.11	184.90	2.21	7.1	6.8	24.00		
29.09	2.2012	51.8	39.9	184.78	183.49	1.29	187.12	184.91	2.21	7.1	6.8	24.00		
30.09	2.2541	52.3	40.1	184.71	183.45	1.27	187.10	184.88	2.22	7.1	6.7	24.00		
Итого	31.8142	37.6	31.6	3037.48	3016.00	-0.45	21.93	3071.44	3037.09	-0.45	34.80	4.3	4.3	396.12

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдета\_т<мин + Тгал.пит + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 396.12ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 323.88ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Спод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	397.7516	28012.68	27788.56	28428.89	28020.70	3760.96
01-09-21 00:00	365.9374	24975.20	24772.56	25357.45	24983.61	3364.83
Итого	31.8142	3037.48	3016.00	3071.44	3037.09	396.12

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

Тощ = 720.00ч  
 Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=61 (Н1-Н2) 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 МЕС 21 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Шокацкое ш. 94  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381133  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	tпод [град]	tобр [град]	Tнар [час]
01.10	1.69392	53.2	41.0	138.791	136.975	1.816	140.641	138.086	2.555	7.0	6.5	24.00
02.10	1.70971	53.4	41.1	138.623	136.824	1.799	140.484	137.938	2.547	7.0	6.4	24.00
03.10	1.70707	53.5	41.2	138.711	136.881	1.830	140.576	138.006	2.570	7.0	6.5	24.00
04.10	1.71319	53.9	41.6	138.629	136.828	1.801	140.520	137.969	2.551	6.9	6.4	24.00
05.10	1.76645	54.7	42.1	140.223	138.396	1.826	142.189	139.572	2.617	6.9	6.4	24.00
06.10	2.06758	58.8	46.2	164.080	162.070	2.010	166.719	163.729	2.990	7.1	6.3	24.00
07.10	1.86672	56.5	43.0	138.721	137.086	1.635	140.785	138.305	2.480	7.0	6.4	24.00
08.10	1.81334	55.6	42.5	138.639	137.033	1.605	140.645	138.230	2.414	6.9	6.4	24.00
09.10	1.73578	55.9	42.2	126.498	124.982	1.516	128.352	126.049	2.303	6.8	6.4	24.00
10.10	1.56134	54.8	42.1	122.344	120.871	1.473	124.074	121.900	2.174	6.7	6.2	23.85
11.10	1.80458	55.2	41.3	130.512	128.979	1.533	132.377	130.045	2.332	6.9	6.4	24.00
12.10	1.74679	55.9	41.8	123.533	122.104	1.430	125.340	123.125	2.215	6.9	6.5	24.00
Итого	21.18648	55.1	42.2	1639.303	1619.029	20.273	1662.701	1632.953	29.748	6.9	6.4	287.85

Tотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t < мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 288.00ч = 287.85ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.15ч

T/с нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
13-10-21 00:00	309.31018	22672.801	22327.639	23011.543	22521.240	3773.99
01-10-21 00:00	288.12369	21033.498	20708.609	21348.842	20888.287	3486.15
Итого	21.18648	1639.303	1619.029	1662.701	1632.953	287.85

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

Тотщ = 288.00ч  
 Обновление V.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI(H1-H2) 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

Историческое № 84

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381133  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [оС]	тобр [оС]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Гход-Гобр [тонн]	Уход [м3]	Вобр [м3]	Уход-Вобр [м3]	прод [тап]	робр [тап]	Тнар [час]
01.09	0.00000	25.1	25.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.6	2.6	0.00
02.09	0.00000	24.8	25.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.6	2.6	0.00
03.09	0.00000	24.4	24.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.6	2.5	0.00
04.09	0.00000	23.8	24.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.5	2.5	0.00
05.09	0.00000	23.2	23.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.5	2.5	0.00
06.09	0.00000	22.5	22.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.5	2.4	0.00
07.09	0.00000	22.6	23.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.5	2.4	0.00
08.09	0.00000	22.6	22.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.4	1.4	0.19
09.09	0.00000	22.7	23.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.4	0.3	0.00
10.09	0.00000	22.9	23.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.4	0.3	0.00
11.09	0.00000	23.3	23.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.4	0.3	0.00
12.09	0.00000	23.5	24.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.4	0.3	0.00
13.09	0.00000	23.7	24.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.4	0.3	0.00
14.09	0.31826	42.6	34.2	37.820	36.600	1.221	38.154	36.814	1.340	2.4	2.2	8.74
15.09	1.25239	46.3	38.7	164.678	162.498	2.180	166.363	163.678	2.686	5.6	4.9	24.00
16.09	1.23038	46.7	38.1	142.646	140.758	1.889	144.129	141.752	2.377	5.5	4.9	24.00
17.09	1.21730	45.5	36.6	136.262	134.479	1.783	137.623	135.348	2.275	5.5	4.9	24.00
18.09	1.32382	47.2	37.5	137.223	135.418	1.805	138.680	136.342	2.338	5.5	5.0	24.00
19.09	1.26727	46.5	37.3	137.328	135.537	1.791	138.750	136.457	2.293	5.5	4.9	24.00
20.09	1.35012	47.7	37.9	138.014	136.191	1.822	139.510	137.137	2.373	5.4	4.9	24.00
21.09	1.30918	47.1	37.6	138.637	136.809	1.828	140.096	137.752	2.344	5.5	5.5	24.00
22.09	1.20034	45.6	36.9	138.637	136.828	1.809	140.016	137.732	2.283	6.1	5.5	24.00
23.09	1.26962	46.3	37.1	138.668	136.881	1.787	140.090	137.791	2.299	7.0	6.5	24.00
24.09	1.44602	49.3	38.9	138.787	136.855	1.932	140.385	137.854	2.531	7.0	6.5	24.00
25.09	1.57025	50.6	39.5	142.029	128.543	13.486	143.748	129.512	14.236	6.9	6.4	24.00
26.09	1.75286	51.0	39.2	148.795	110.543	38.252	150.619	111.367	39.252	6.7	6.2	24.00
27.09	1.50494	51.0	40.1	138.836	137.010	1.826	140.535	138.066	2.469	7.1	6.5	24.00
28.09	1.56698	51.7	40.4	138.842	137.020	1.822	140.590	138.094	2.496	7.0	6.5	24.00
29.09	1.58914	51.8	40.4	138.898	137.086	1.813	140.646	138.162	2.484	7.0	6.5	24.00
30.09	1.62708	52.4	40.6	138.859	137.027	1.832	140.645	138.119	2.525	7.0	6.5	24.00
Итого	22.79597	37.5	32.0	2294.959	2216.082	78.877	2320.578	2231.977	88.601	4.1	3.8	392.70

Тотч.пер. = 720.00ч = 392.70ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 392.70ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 327.30ч

Т/С	Нарастающим иголом	Отеп [Гкал]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Уход [м3]	Вобр [м3]	Тнар [час]
01-10-21 00:00	288.12369	21033.498	20708.609	21348.842	20888.287	3486.15	
01-09-21 00:00	265.32270	18738.539	18492.527	19028.264	18656.311	3093.44	
Итого	22.79597	2294.959	2216.082	2320.578	2231.977	392.70	

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

Тотш = 720.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=GI(H1-H2) 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 МЕС 21 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Шокашское ш 100 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376795  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [ос]	Тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Спод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	ппод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.10	1.33054	49.4	42.3	185.977	184.912	1.064	188.123	186.496	1.627	7.5	6.4	24.00
02.10	1.31592	49.4	42.3	185.955	184.889	1.066	188.100	186.479	1.621	7.5	6.4	24.00
03.10	1.31839	49.4	42.4	186.582	185.508	1.074	188.746	187.109	1.637	7.6	6.4	24.00
04.10	1.21836	48.0	41.4	186.326	185.240	1.086	188.363	186.770	1.594	7.5	6.4	24.00
05.10	1.15838	46.9	40.6	185.961	184.859	1.102	187.906	186.338	1.568	7.5	6.4	24.00
06.10	1.11715	46.1	40.1	186.023	184.924	1.100	187.912	186.361	1.551	7.5	6.3	24.00
07.10	1.25011	48.4	41.7	185.951	184.877	1.074	188.018	186.437	1.580	7.5	6.4	24.00
08.10	1.30982	49.4	42.4	185.766	184.709	1.057	187.926	186.309	1.617	7.5	6.4	23.89
09.10	1.26490	48.6	41.8	185.920	184.840	1.080	188.008	186.389	1.619	7.6	6.4	24.00
10.10	1.16527	48.6	41.8	172.373	171.400	0.973	174.313	172.846	1.467	7.6	6.4	22.25
11.10	1.23850	48.3	41.7	185.916	184.848	1.068	187.980	186.400	1.580	7.5	6.4	24.00
12.10	1.14564	47.0	40.8	185.965	184.865	1.100	187.916	186.357	1.559	7.6	6.4	24.00
Итого	14.83298	48.3	41.6	2218.715	2205.871	12.844	2243.311	2224.291	19.020	7.5	6.4	286.14

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 288.00ч = 286.14ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.86ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
13-10-21 00:00	271.24307	28706.059	28681.801	29120.488	28969.680	3745.12
01-10-21 00:00	256.41010	26487.344	26475.930	26877.178	26745.389	3458.98
Итого	14.83298	2218.715	2205.871	2243.311	2224.291	286.14

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

Тощ = 288.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1(H1-H2)  
 Обновление 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Шокашова И. Ю*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376795  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.010... 60.000 м<sup>3</sup>/ч Ду мм  
Расход обр 0.010... 60.000 м<sup>3</sup>/ч Ду мм

Дата	Отеп [Гкал]	Гпод [ос]	Гобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Гпод [гч]	Гобр [гч]	Гпод-Гобр [гч]	Тнар [час]	
01.09	0.00000	21.1	21.2	0.000	0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.1	0.00	0.00	
02.09	0.00000	19.3	19.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.1	0.00	0.00	
03.09	0.00000	17.4	17.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.1	0.00	0.00	
04.09	0.00000	16.6	16.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.1	0.00	0.00	
05.09	0.00000	15.5	15.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.1	0.00	0.00	
06.09	0.00000	15.0	15.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.1	0.00	0.00	
07.09	0.00000	15.5	15.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.1	0.00	0.00	
08.09	0.00000	16.4	16.0	0.000	0.000	0.055	0.000	0.000	0.000	0.3	0.2	0.14	0.00	
09.09	0.00000	17.3	17.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.5	0.4	0.00	0.00	
10.09	0.00000	18.1	18.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.5	0.4	0.00	0.00	
11.09	0.00000	18.2	18.3	0.000	0.000	-0.006	0.000	0.000	0.000	0.5	0.4	0.00	0.00	
12.09	0.00000	18.7	18.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.5	0.4	0.00	0.00	
13.09	0.00000	19.1	19.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.4	0.4	0.00	0.00	
14.09	0.40392	44.7	39.7	80.080	79.725	-0.004	0.000	0.000	0.004	0.4	0.4	0.00	0.00	
15.09	1.10292	45.5	41.1	249.258	248.010	1.248	80.852	80.340	0.512	3.5	2.8	7.62	24.00	
16.09	1.12289	46.2	41.3	228.492	227.277	1.215	251.732	250.037	1.695	6.6	4.6	24.00	24.00	
17.09	1.13294	46.6	40.5	186.176	185.100	1.076	230.816	229.145	1.672	6.4	4.7	24.00	24.00	
18.09	1.19789	47.7	41.3	186.076	184.994	1.082	188.109	186.566	1.543	6.1	5.0	24.00	24.00	
19.09	1.20847	47.4	40.9	186.141	184.879	1.262	188.090	186.514	1.576	6.1	5.0	24.00	24.00	
20.09	1.30298	49.2	42.2	185.932	184.879	1.053	188.054	186.523	1.531	6.1	5.0	23.99	24.00	
21.09	1.22162	47.9	41.3	186.008	184.926	1.082	188.031	186.451	1.580	6.1	5.0	24.00	24.00	
22.09	1.20530	47.9	41.4	186.006	184.908	1.098	188.045	186.436	1.609	6.7	5.5	23.59	24.00	
23.09	1.08929	46.0	40.2	185.955	184.832	1.123	187.836	186.268	1.568	7.6	6.5	24.00	24.00	
24.09	1.10426	46.1	40.2	186.004	184.869	1.135	187.887	186.311	1.576	7.6	6.5	24.00	24.00	
25.09	1.03123	44.9	39.3	185.869	184.709	1.160	187.664	186.084	1.580	7.6	6.4	23.79	24.00	
26.09	1.07261	45.7	39.9	186.107	184.969	1.139	187.957	186.395	1.562	7.6	6.5	24.00	24.00	
27.09	1.07501	45.6	39.9	186.029	184.928	1.102	187.881	186.350	1.531	7.6	6.4	24.00	24.00	
28.09	1.14523	46.7	40.6	185.965	184.836	1.129	187.895	186.307	1.588	7.6	6.4	24.00	24.00	
29.09	1.27846	48.8	42.0	185.928	184.838	1.090	188.029	186.410	1.619	7.5	6.4	24.00	24.00	
30.09	1.28998	49.1	42.1	185.900	184.844	1.057	188.027	186.410	1.617	7.6	6.4	24.00	24.00	
Итого	18.98501	34.1	30.8	3161.926	3143.731	-0.064	18.260	3195.051	3169.074	-0.064	26.041	3.9	3.2	391.13

Горч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 391.13ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 328.87ч

Г/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	256.41010	26487.344	26475.930	26877.178	26745.389	3458.98
01-09-21 00:00	237.42506	23325.418	23332.199	23682.127	23576.314	3067.85
Итого	18.98501	3161.926	3143.731	3195.051	3169.074	391.13

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

Тотщ = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377372  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	Гпод [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	гпод [ат]	гобр [ат]	Тнар [час]
01.10	1.45664	50.0	43.7	229.93	230.37	-0.45	232.64	232.49	0.15	9.0	6.2	24.00
02.10	1.4135	49.5	43.4	229.92	230.36	-0.44	232.57	232.45	0.13	9.0	6.2	24.00
03.10	1.4172	49.6	43.5	230.88	231.34	-0.46	233.55	233.45	0.11	9.0	6.2	24.00
04.10	1.2956	48.0	42.4	230.11	230.61	-0.50	232.62	232.61	0.01	9.0	6.2	24.00
05.10	1.2254	46.8	41.5	229.90	230.35	-0.45	232.29	232.26	0.03	9.0	6.2	24.00
06.10	1.2252	46.7	41.4	229.94	230.43	-0.49	232.32	232.34	-0.01	9.0	6.1	24.00
07.10	1.3733	49.0	43.0	229.94	230.44	-0.50	232.46	232.49	0.07	9.0	6.2	24.00
08.10	1.4123	49.6	43.5	229.78	230.27	-0.49	232.46	232.36	0.10	9.0	6.2	23.76
09.10	1.3530	48.6	42.8	229.96	230.46	-0.50	232.54	232.50	0.05	9.0	6.2	24.00
10.10	1.2668	48.9	43.0	213.18	213.66	-0.54	215.60	215.56	0.04	9.0	6.2	22.25
11.10	1.3104	48.3	42.6	229.94	230.47	-0.54	232.49	232.48	0.01	9.0	6.2	24.00
12.10	1.2245	47.0	41.8	229.95	230.47	-0.52	232.37	232.39	-0.03	9.0	6.2	24.00
Итого	15.9736	48.5	42.7	2743.43	2749.23	-5.80	2774.02	2773.38	-0.04	0.68	6.2	286.01

Готч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 288.00ч = 286.01ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.99ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
13-10-21 00:00	293.0704	35746.14	35861.25	36265.72	36246.58	3784.66
01-10-21 00:00	277.0968	33002.71	33112.02	33491.70	33473.20	3498.65
Итого	15.9736	2743.43	2749.23	2774.02	2773.38	286.01

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

Тобш = 288.00ч Обновление V.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Можайское ш. 10А*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377372  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	Qеп [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [лфт]	робр [лфт]	Тнар [час]
01.09	0.0000	23.3	23.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.2	0.00
02.09	0.0000	21.7	21.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.4	0.00
03.09	0.0000	19.9	20.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.5	0.00
04.09	0.0000	19.1	19.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.5	0.00
05.09	0.0000	18.1	18.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.6	0.00
06.09	0.0000	17.6	17.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.6	0.00
07.09	0.0000	18.0	18.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.6	0.00
08.09	0.0000	20.9	20.7	0.06	0.10	-0.04	0.10	0.10	0.00	9.0	0.0	0.00
09.09	0.0000	20.0	20.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.0	0.00
10.09	0.0000	20.8	21.0	0.00	0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01	9.0	0.3	0.00
11.09	0.0000	20.8	21.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.3	0.00
12.09	0.0000	21.3	21.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.3	0.00
13.09	0.0000	21.8	21.9	0.00	0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	9.0	0.3	0.00
14.09	0.5228	45.2	41.2	126.02	125.89	0.13	0.00	0.00	0.00	9.0	0.3	0.00
15.09	1.0940	45.9	42.2	293.87	294.03	-0.16	127.25	126.92	0.33	9.0	3.1	10.77
16.09	1.1412	46.4	42.1	264.58	264.80	-0.23	296.81	296.54	0.27	9.0	4.5	23.35
17.09	1.2410	47.3	41.9	229.59	230.21	-0.62	267.28	267.07	0.21	9.0	4.5	23.74
18.09	1.2359	47.6	42.3	229.44	230.90	-0.65	232.02	232.07	-0.14	9.0	4.8	24.00
19.09	1.2864	49.4	42.3	229.54	230.05	-0.52	231.90	232.04	-0.18	9.0	4.8	24.00
20.09	1.3729	49.4	43.5	229.35	229.99	-0.63	232.00	232.08	-0.08	9.0	4.8	24.00
21.09	1.2986	48.1	42.5	229.45	230.09	-0.64	231.95	232.10	-0.14	9.0	4.8	24.00
22.09	1.2809	48.0	42.4	229.50	230.02	-0.52	232.01	232.02	0.00	9.0	4.8	24.00
23.09	1.1657	46.1	41.1	229.53	229.93	-0.41	231.84	231.80	0.04	9.0	5.5	23.54
24.09	1.1943	46.5	41.3	229.60	229.98	-0.38	231.96	231.87	0.08	9.0	6.3	24.00
25.09	1.0895	45.1	40.3	229.47	229.89	-0.42	231.70	231.69	0.01	9.0	6.2	23.22
26.09	1.1458	45.8	40.9	229.88	230.30	-0.42	232.18	232.16	0.02	9.0	6.2	24.00
27.09	1.1584	45.9	40.9	229.79	230.24	-0.45	232.09	232.10	-0.01	9.0	6.2	24.00
28.09	1.2919	47.5	41.9	229.75	230.17	-0.42	232.21	232.11	0.09	9.0	6.2	24.00
29.09	1.3711	48.9	43.0	229.85	230.24	-0.39	232.45	232.29	0.16	9.0	6.2	24.00
30.09	1.3895	49.2	43.2	229.83	230.23	-0.40	232.45	232.29	0.16	9.0	6.2	24.00
Итого	20.2796	35.5	32.6	3899.08	3906.26	-7.32	3940.19	3939.43	-0.61	1.37	3.0	392.62

Тотч.пер. = 720.00ч = 392.62ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t<sub>мин</sub> + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 392.62ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 327.38ч

Г/С	Qеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	277.0968	33002.71	33112.02	33491.70	33473.20	3498.65
01-10-21 00:00	256.8172	29103.63	29205.76	29551.51	29533.78	3106.03
Итого	20.2796	3899.08	3906.26	3940.19	3939.43	392.62

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

Тотш = 720.00ч  
Оновление

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

19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Алжарыкское ш. 104

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377385

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

Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [ос]	Тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [лет]	робр [лет]	Тнар [час]
01.10	1.8430	49.8	45.2	397.98	400.13	-2.14	404.04	404.04	-1.38	7.5	5.7	24.00
02.10	1.7884	49.7	45.2	397.96	400.13	-2.16	404.03	404.03	-1.40	7.5	5.8	23.74
03.10	1.8243	49.8	45.3	399.45	401.74	-2.29	405.69	405.69	-1.54	7.5	5.8	24.00
04.10	1.6644	48.3	44.1	399.23	401.30	-2.08	403.65	403.65	-1.39	7.5	5.7	23.72
05.10	1.5188	47.2	43.2	399.02	401.05	-2.04	404.65	404.65	-1.41	7.5	5.7	22.78
06.10	1.5355	46.5	42.6	398.58	400.80	-2.21	404.29	404.29	-1.63	7.4	5.7	23.75
07.10	1.6321	48.8	44.5	397.99	400.28	-2.29	402.50	402.50	-1.57	7.5	5.7	22.21
08.10	1.7383	49.8	45.3	397.68	400.16	-2.09	403.71	403.71	-1.34	7.5	5.8	22.47
09.10	1.5888	48.9	44.6	397.99	399.76	-2.19	402.98	402.98	-1.49	7.5	5.8	21.69
10.10	1.4736	48.9	44.6	368.99	370.95	-1.96	374.50	374.50	-1.32	7.5	5.8	20.13
11.10	1.4799	48.6	44.5	397.95	399.96	-2.01	402.44	402.44	-1.32	7.5	5.7	20.27
12.10	1.5228	47.3	43.4	397.97	400.05	-2.07	403.66	403.66	-1.45	7.5	5.8	23.18
Итого	19.6101	48.6	44.4	4750.77	4776.31	-25.54	4804.19	4821.43	-17.24	7.5	5.7	271.93

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
288.00ч = 271.93ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 16.07ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
13-10-21 00:00	353.8643	61749.44	62085.96	62658.18	62821.70	5500.95
01-10-21 00:00	334.2542	56998.66	57309.64	57853.99	58000.27	5229.02
Итого	19.6101	4750.77	4776.31	4804.19	4821.43	271.93

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

Гобш = 288.00ч  
Обновление

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

19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Шокашское ш 104*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377385  
Отчетное число месяца 1 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	Отеп [Ткал]	Тпод [ос]	Тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.09	0.0000	27.3	23.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.4	3.5	16.96
02.09	0.0000	25.8	21.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.4	3.5	24.00
03.09	0.0000	24.2	19.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.3	3.4	24.00
04.09	0.0000	22.6	17.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.2	3.3	24.00
05.09	0.0000	22.0	17.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.0	3.1	24.00
06.09	0.0000	20.9	16.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	3.0	19.20
07.09	0.0000	21.2	17.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	2.9	24.00
08.09	0.0001	21.2	18.1	0.10	0.41	-0.31	0.10	0.41	-0.32	1.3	1.3	11.27
09.09	0.0000	21.1	20.1	0.00	0.00	-0.03	0.00	0.03	-0.03	0.2	0.3	0.00
10.09	0.0000	22.8	20.1	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.2	0.3	5.49
11.09	0.0000	24.9	21.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	0.2	24.00
12.09	0.0000	25.4	22.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	0.2	24.00
13.09	0.0000	25.4	22.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	0.2	21.70
14.09	0.5530	45.3	41.2	159.02	160.07	-1.05	160.59	161.39	-0.80	0.2	0.2	18.31
15.09	1.2297	45.9	42.5	471.51	474.09	-2.58	476.25	478.22	-1.97	3.4	2.6	8.57
16.09	1.4244	46.5	42.9	442.07	444.45	-2.38	446.64	448.38	-1.74	4.1	4.1	17.87
17.09	1.6456	47.0	42.9	399.47	401.67	-2.20	403.68	405.22	-1.54	6.3	4.2	20.63
18.09	1.6820	48.0	43.8	399.36	401.48	-2.11	403.75	405.18	-1.43	6.1	4.4	23.95
19.09	1.6970	47.8	43.5	399.45	401.74	-2.29	403.79	405.43	-1.64	6.1	4.4	24.00
20.09	1.8365	49.6	45.1	399.13	401.46	-2.34	403.79	405.36	-1.57	6.1	4.3	24.00
21.09	1.7041	48.2	44.0	399.23	401.54	-2.32	403.63	405.20	-1.55	6.1	4.4	23.99
22.09	1.6824	46.3	44.0	399.07	401.28	-2.21	403.15	404.76	-1.61	6.7	4.9	23.49
23.09	1.5123	46.3	42.6	399.21	401.32	-2.11	403.31	404.82	-1.52	7.6	5.8	24.00
24.09	1.5158	46.5	42.6	399.93	401.20	-2.27	402.84	404.55	-1.71	7.6	5.8	23.26
25.09	1.2979	45.2	41.6	398.93	401.41	-2.10	403.33	404.86	-1.53	7.5	5.8	20.52
26.09	1.4583	45.9	42.2	399.27	401.35	-2.09	403.27	404.80	-1.53	7.6	5.8	23.46
27.09	1.4916	47.1	43.1	398.47	400.59	-2.11	402.68	404.17	-1.49	7.5	5.8	24.00
28.09	1.5902	49.2	44.8	397.87	399.93	-2.05	402.43	403.77	-1.34	7.5	5.8	23.64
29.09	1.7581	49.4	45.0	397.86	399.96	-2.10	402.45	403.83	-1.38	7.5	5.8	21.06
30.09	1.7581	49.4	45.0	397.86	399.96	-2.10	402.45	403.83	-1.38	7.5	5.8	24.00
Итого	25.6579	36.9	33.0	6658.55	6695.45	-36.90	6729.33	6755.70	-26.37	4.6	3.6	611.38

Точ.пер. = 720.00ч = 611.38ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тдельта t<sub>кмин</sub> + Тэл.пит + Тпрод.ав.  
720.00ч = 611.38ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 108.62ч

Т/С	Нарастающим итогом	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-10-21 00:00	334.2542	56998.66	57309.64	57853.99	58000.27	5229.02	
01-09-21 00:00	308.5964	50340.12	50614.20	51124.66	51244.57	4617.64	
Итого	25.6579	6658.55	6695.45	6729.33	6755.70	611.38	

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

Точ. = 720.00ч / ОС-А-2.34.ext Q=G1(H1-H2)  
Оновление 19.10.21 Подпись



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Левый Садов*

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. 362697  
Омечное число месяца 1 Омечное время 00:00

Дата	Qлет [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> ]	tпод [чч]	робр [чч]	Тнар [час]
01.10	1.77050	50.0	44.9	339.863	345.020	-5.156	343.879	348.398	-4.520	7.6	0.0	24.00
02.10	1.75114	49.9	44.9	339.820	345.035	-5.215	343.844	348.422	-4.578	7.6	0.0	24.00
03.10	1.76678	50.0	45.0	341.008	346.215	-5.207	345.047	349.629	-4.582	7.7	0.0	24.00
04.10	1.64676	48.5	43.8	340.500	345.750	-5.250	344.312	348.980	-4.668	7.6	0.0	24.00
05.10	1.56845	47.4	42.9	339.855	345.129	-5.273	343.488	348.215	-4.727	7.6	0.0	24.00
06.10	1.52450	46.6	42.3	339.969	345.234	-5.266	343.492	348.246	-4.754	7.6	0.0	23.96
07.10	1.68298	49.0	44.2	339.867	345.125	-5.258	343.730	348.395	-4.664	7.6	0.0	24.00
08.10	1.70477	50.0	45.0	339.520	344.746	-5.227	343.551	348.152	-4.602	7.7	0.0	23.20
09.10	1.66046	49.1	44.4	339.879	345.066	-5.188	343.766	348.383	-4.617	7.7	0.0	24.00
10.10	1.52573	49.1	44.4	315.141	319.957	-4.816	318.766	323.016	-4.250	7.7	0.0	22.25
11.10	1.62055	48.9	44.3	339.809	345.062	-5.254	343.656	348.344	-4.687	7.6	0.0	23.92
12.10	1.53605	47.5	43.1	339.816	345.113	-5.297	343.465	348.238	-4.773	7.7	0.0	24.00
Итого	19.75867	48.8	44.1	4055.047	4117.453	-62.406	4100.996	4156.418	-55.422	7.6	0.0	285.34

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
288.00ч = 285.34ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.66ч

Т/С	Qлет [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
13-10-21 00:00	344.58108	41538.863	42023.145	42145.996	42480.871	3810.99
01-10-21 00:00	324.82242	37483.816	37905.691	38045.000	38324.453	3525.65
Итого	19.75867	4055.047	4117.453	4100.996	4156.418	285.34

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

Тощ = 288.00ч  
Обновление

V.2.30 / HC-A-2.34.ехт Q=GI (H1-H2)

19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Жокальская ИЮ

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 362697  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

Расход под 0.050... 60.000 м3/ч Ду мм  
Расход обр 0.050... 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]	прод [ан]	робр [ан]	Тнар [час]
01.09	0.00000	22.6	22.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	0.0	0.00
02.09	0.00000	21.1	21.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	0.0	0.00
03.09	0.00000	19.5	19.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	0.0	0.00
04.09	0.00000	18.2	18.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	0.0	0.00
05.09	0.00000	17.7	17.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	0.0	0.00
06.09	0.00000	17.5	17.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	0.0	0.00
07.09	0.00000	17.5	17.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	0.0	0.00
08.09	0.00000	18.1	18.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	0.0	0.00
09.09	0.00000	18.9	19.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	0.0	0.00
10.09	0.00000	19.7	19.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	0.0	0.00
11.09	0.00000	20.8	20.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	0.0	0.00
12.09	0.00000	21.1	21.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	0.0	0.00
13.09	0.00000	21.4	21.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	0.0	0.00
14.09	0.00000	19.6	19.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	0.0	0.00
15.09	0.00000	18.7	18.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	0.0	0.00
16.09	0.80911	47.0	41.5	176.711	178.809	-2.098	178.500	180.313	-1.813	2.9	0.0	11.94
17.09	1.56125	47.1	42.6	343.551	348.043	-4.492	347.188	351.117	-3.930	6.2	0.0	24.00
18.09	1.63229	48.2	43.6	343.559	348.105	-4.547	347.355	351.320	-3.965	6.3	0.0	24.00
19.09	1.62845	47.9	43.3	343.613	348.184	-4.570	347.239	351.348	-3.988	6.3	0.0	24.00
20.09	1.77286	49.8	44.8	343.203	347.809	-4.605	347.238	351.195	-3.957	6.3	0.0	23.55
21.09	1.66946	48.4	43.7	343.332	347.977	-4.645	347.156	351.199	-4.043	6.3	0.0	24.00
22.09	1.64786	48.5	43.8	343.406	348.027	-4.621	347.234	351.262	-4.027	6.8	0.0	23.55
23.09	1.52405	46.5	42.3	343.484	348.133	-4.648	347.023	351.133	-4.109	7.8	0.0	24.00
24.09	1.53934	46.6	42.3	343.621	348.133	-4.513	347.172	351.285	-4.113	7.8	0.0	24.00
25.09	1.33322	45.4	41.3	342.430	347.184	-4.754	345.797	350.063	-4.266	7.7	0.0	21.38
26.09	1.48459	46.2	41.9	340.086	345.133	-5.047	343.527	348.086	-4.559	7.7	0.0	24.00
27.09	1.49191	47.2	42.8	340.023	345.074	-5.051	343.461	348.020	-4.559	7.7	0.0	24.00
28.09	1.57409	49.4	44.5	339.781	344.895	-5.113	343.715	348.004	-4.578	7.7	0.0	24.00
29.09	1.71703	49.4	44.5	339.781	344.895	-5.113	343.715	348.199	-4.484	7.6	0.0	24.00
30.09	1.72879	49.6	44.7	339.766	344.910	-5.145	343.715	348.242	-4.527	7.7	0.0	24.00
Итого	23.11430	33.5	31.3	4966.379	5035.477	-69.098	5019.867	5080.785	-60.918	3.3	0.0	344.87

Точ.пер. = Тнар + Тпод + Тгакс + Тдельта\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 344.87ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 375.13ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	324.82242	37483.816	37905.691	38045.000	38324.453	3525.65
01-09-21 00:00	301.70810	32517.438	32870.215	33025.133	33243.668	3180.78
Итого	23.11430	4966.379	5035.477	5019.867	5080.785	344.87

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

Тобы = 720.00ч / 24 = 30 / 24 = 1.25  
v.2.30 / НС-А-2.34.exe Q=GI (H1-H2) 19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 МЕС 21 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Шокаевское ш. 112 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377350  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00  
 Расход под 0.10..100.00 М<sup>3</sup>/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.10..100.00 М<sup>3</sup>/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.10	1.7262	49.8	45.6	404.31	405.79	-1.47	409.05	409.82	-0.77	9.0	5.7	24.00
02.10	1.6912	49.6	45.5	404.29	405.74	-1.46	409.00	409.77	-0.77	9.0	5.7	24.00
03.10	1.7088	49.7	45.6	405.70	407.18	-1.48	410.46	411.25	-0.79	9.0	5.7	24.00
04.10	1.5657	48.2	44.4	405.10	406.57	-1.46	409.57	410.41	-0.85	9.0	5.7	24.00
05.10	1.4768	47.1	43.5	404.52	405.97	-1.45	408.77	409.68	-0.90	9.0	5.7	24.00
06.10	1.4442	46.5	43.0	404.56	406.04	-1.48	408.71	409.65	-0.94	9.0	5.6	24.00
07.10	1.6120	48.8	44.8	404.34	405.82	-1.47	408.90	409.74	-0.84	9.0	5.7	24.00
08.10	1.6836	49.7	45.6	403.91	405.36	-1.44	408.66	409.40	-0.74	9.0	5.7	24.00
09.10	1.5982	48.8	44.9	404.27	405.75	-1.48	408.83	409.67	-0.84	9.0	5.7	24.00
10.10	1.5780	48.6	44.7	404.27	405.75	-1.48	408.80	409.67	-0.87	9.0	5.7	24.00
11.10	1.5657	48.5	44.7	404.26	405.73	-1.47	408.78	409.63	-0.86	9.0	5.7	24.00
12.10	1.4612	47.2	43.7	404.33	405.80	-1.47	408.61	409.52	-0.91	9.0	5.7	24.00
Итого	19.1116	48.5	44.7	4853.87	4871.48	-17.61	4908.13	4918.20	-10.07	9.0	5.7	288.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
 288.00ч = 288.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

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

Тобщ = 288.00ч  
 Обновление V.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI (H1-H2) 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Школьное ш. 112

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377350  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Ткал]	Qпод [тС]	Qобр [тС]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Qпод [м3]	Qобр [м3]	Qпод-Vобр [м3]	qпод [ар]	qобр [ар]	Tнар [час]
01.09	0.0000	20.7	20.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.6	24.00
02.09	0.0000	20.3	20.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.1	24.00
03.09	0.0000	19.7	19.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.5	24.00
04.09	0.0000	18.9	18.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.6	2.31
05.09	0.0000	18.4	18.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
06.09	0.0000	17.9	17.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	4.9	0.00
07.09	0.0000	17.7	17.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.3	0.00
08.09	0.0000	17.2	17.8	0.01	0.12	-0.11	0.01	0.12	-0.11	9.0	-0.2	9.95
09.09	0.0000	21.0	18.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.5	24.00
10.09	0.0000	20.5	18.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.5	24.00
11.09	0.0000	20.3	18.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.5	24.00
12.09	0.0000	20.0	18.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.5	24.00
13.09	0.0000	18.8	18.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.5	24.00
14.09	0.6305	45.7	41.5	147.84	148.45	-0.61	149.32	149.69	-0.37	9.0	0.5	24.00
15.09	1.5099	45.9	42.4	431.13	432.53	-1.40	436.28	436.28	-0.86	9.0	2.8	10.34
16.09	1.5230	46.4	42.9	420.68	422.12	-1.44	425.00	425.86	-0.86	9.0	4.2	24.00
17.09	1.5552	46.9	43.2	404.71	406.12	-1.41	408.94	409.76	-0.82	9.0	4.1	24.00
18.09	1.5923	47.9	44.0	404.55	405.94	-1.39	408.96	409.73	-0.77	9.0	4.3	24.00
19.09	1.6094	47.7	43.8	404.63	406.08	-1.45	409.00	409.83	-0.83	9.0	4.2	24.00
20.09	1.7289	49.6	45.4	404.36	405.76	-1.41	409.77	409.77	-0.72	9.0	4.3	24.00
21.09	1.6129	48.1	44.2	404.45	405.91	-1.46	408.90	409.73	-0.84	9.0	4.3	24.00
22.09	1.6039	48.2	44.3	404.51	405.93	-1.42	409.77	409.77	-0.80	9.0	4.3	23.93
23.09	1.4396	46.2	42.7	404.41	405.88	-1.47	408.53	409.45	-0.92	9.0	5.8	24.00
24.09	1.4625	46.4	42.9	404.57	406.03	-1.46	408.73	409.61	-0.88	9.0	5.7	24.00
25.09	1.3593	45.2	41.9	404.27	405.71	-1.45	408.19	409.14	-0.95	9.0	5.7	24.00
26.09	1.3908	45.9	42.5	404.62	406.10	-1.48	408.68	409.63	-0.95	9.0	5.8	24.00
27.09	1.4040	45.9	42.5	404.61	406.09	-1.48	408.67	409.61	-0.94	9.0	5.7	24.00
28.09	1.5128	47.1	43.4	404.35	405.88	-1.52	408.61	409.54	-0.93	9.0	5.7	24.00
29.09	1.6545	49.1	45.1	404.27	405.73	-1.46	408.88	409.69	-0.80	9.0	5.7	24.00
30.09	1.6673	49.3	45.2	404.28	405.75	-1.47	408.92	409.73	-0.81	9.0	5.7	24.00
Итого	25.2567	35.1	32.7	6662.25	6686.17	-23.92	6732.76	6746.95	-14.19	9.0	3.3	598.53

Qтеп.пер. = Qнар + Qмин + Qмакс + Qdelta t<мин + Qэл.пит + Qпрод.ав.  
720.00ч = 598.53ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 121.47ч

T/C	Qтеп [Ткал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод [м3]	Qобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом	331.2754	56557.48	56758.93	57400.61	57449.78	5942.09
01-10-21 00:00	306.0187	49895.23	50072.76	50667.86	50702.83	5343.56
Итого	25.2567	6662.25	6686.17	6732.76	6746.95	598.53

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

Общ = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=61 (H1-H2) 19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379212 Расход под 0.10. 100.00 м<sup>3</sup>/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10. 100.00 м<sup>3</sup>/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Тпод [тонн]	Тобр [тонн]	Тпод-Тобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.10	1.8880	49.9	41.7	229.49	232.00	-2.51	232.19	233.96	-1.77	8.3	5.3	24.00
02.10	1.8665	49.8	41.7	229.50	231.99	-2.48	232.20	233.93	-1.73	8.4	5.4	24.00
03.10	1.8797	49.9	41.7	230.26	232.79	-2.53	232.98	234.75	-1.77	8.4	5.4	24.00
04.10	1.7308	48.3	40.9	230.00	232.54	-2.55	232.54	234.43	-1.89	8.4	5.3	24.00
05.10	1.6378	47.2	40.1	229.62	232.19	-2.56	232.06	234.01	-1.95	8.3	5.3	24.00
06.10	1.5966	46.5	39.6	229.66	232.21	-2.55	232.02	233.98	-1.96	8.3	5.3	24.00
07.10	1.7707	48.8	41.2	229.52	231.99	-2.46	232.13	233.89	-1.76	8.4	5.3	24.00
08.10	1.8460	49.8	41.8	229.28	231.77	-2.50	231.98	233.74	-1.76	8.4	5.3	24.00
09.10	1.7643	49.0	41.3	229.48	231.97	-2.49	232.09	233.88	-1.79	8.4	5.3	24.00
10.10	1.7352	48.7	41.2	229.51	232.03	-2.52	232.09	233.93	-1.84	8.4	5.3	24.00
11.10	1.7359	48.7	41.2	229.48	232.02	-2.54	232.07	233.91	-1.84	8.4	5.3	24.00
12.10	1.6135	47.3	40.3	229.52	232.09	-2.56	231.99	233.90	-1.91	8.4	5.4	24.00
Итого	21.0650	48.7	41.1	2755.34	2785.60	-30.26	2786.34	2808.32	-21.97	8.4	5.3	288.00

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 288.00ч = 288.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Ткал]	Тпод [тонн]	Тобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
13-10-21 00:00	375.0781	34989.17	35340.71	35504.65	35686.52	4101.81
01-10-21 00:00	354.0131	32233.83	32555.11	32718.30	32878.21	3813.81
Итого	21.0650	2755.34	2785.60	2786.34	2808.32	288.00

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

Тобш = 288.00ч / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (H1-H2)  
 Обновление v.2.30 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвечственное лицо

Можайское ИЛ

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379212  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [тккал]	Тпод [ос]	Тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.09	0.0000	25.8	24.3	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.0	0.0	0.00
02.09	0.0000	25.7	24.0	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.0	0.0	0.00
03.09	0.0000	25.2	23.5	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.0	0.0	0.00
04.09	0.0000	24.8	23.0	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.0	0.0	0.00
05.09	0.0000	24.2	22.5	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.0	0.0	0.00
06.09	0.0000	23.4	21.9	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.0	0.0	0.00
07.09	0.0000	23.3	21.8	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	-0.0	0.0	0.00
08.09	0.0000	22.7	23.1	0.06	0.00	-0.02	0.06	0.00	-0.02	0.2	0.2	0.00
09.09	0.0000	22.8	22.7	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.4	0.4	0.00
10.09	0.0000	23.4	22.4	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.4	0.4	0.00
11.09	0.0000	23.9	22.5	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.4	0.4	0.00
12.09	0.0000	24.2	22.7	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.4	0.4	0.00
13.09	0.0000	24.4	23.0	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-0.00	0.4	0.4	0.00
14.09	0.5512	45.8	39.0	79.61	80.46	-0.85	80.41	0.00	-0.65	3.7	2.6	7.76
15.09	1.4884	46.0	39.9	244.69	247.21	-2.52	247.16	0.00	-1.96	7.3	3.9	24.00
16.09	1.5758	46.6	40.0	229.00	241.58	-2.58	241.47	0.00	-1.99	7.1	3.0	24.00
17.09	1.5836	47.0	40.1	229.31	231.74	-2.43	231.72	0.00	-1.82	6.9	4.0	24.00
18.09	1.6123	48.0	41.0	229.12	231.47	-2.36	231.64	0.00	-1.72	7.0	4.0	24.00
19.09	1.6137	47.8	40.8	229.10	231.48	-2.39	231.59	0.00	-1.76	6.9	4.0	24.00
20.09	1.7602	49.7	42.0	228.60	231.06	-2.46	231.27	0.00	-1.77	7.0	4.0	24.00
21.09	1.6385	48.3	41.2	228.46	230.89	-2.43	230.98	0.00	-1.79	6.9	4.0	24.00
22.09	1.6603	48.3	41.0	228.90	231.28	-2.39	231.43	0.00	-1.74	7.5	4.5	24.00
23.09	1.5629	46.4	39.6	229.56	232.01	-2.45	231.91	0.00	-1.85	8.4	5.4	24.00
24.09	1.5797	46.5	39.7	229.66	232.12	-2.50	231.78	0.00	-1.86	8.4	5.4	24.00
25.09	1.4791	45.3	38.9	229.53	232.03	-2.46	231.78	0.00	-1.85	8.4	5.4	24.00
26.09	1.5132	46.0	39.4	229.71	232.28	-2.57	232.03	0.00	-1.94	8.4	5.4	24.00
27.09	1.5300	46.0	39.3	229.66	232.21	-2.56	231.97	0.00	-1.99	8.4	5.4	24.00
28.09	1.6377	47.1	40.0	229.53	232.06	-2.53	231.95	0.00	-1.91	8.4	5.4	24.00
29.09	1.8083	49.2	41.4	229.49	232.03	-2.53	232.13	0.00	-1.82	8.4	5.4	24.00
30.09	1.8299	49.4	41.5	229.44	231.99	-2.55	232.10	0.00	-1.81	8.4	5.4	24.00
Итого	26.4247	37.2	32.7	3773.42	3813.91	-40.55	3813.62	3843.94	-30.39	4.3	2.7	391.38

Тотч.дер. = 720.00ч = 391.38ч + 0.00ч + 0.00ч + Тмакс + Тdelta + Ткмин + Тэл.пит + Тпрод.ав.  
720.00ч = 391.38ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 328.62ч

Т/С	Отеп [тккал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	354.0131	32233.83	32555.11	32718.30	32878.21	3813.81
01-09-21 00:00	327.5884	28460.42	28741.21	28904.69	29034.26	3422.44
Итого	26.4247	3773.42	3813.91	3813.62	3843.94	391.38

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

Тотч = 720.00ч / v.2.30 / HC-A-2.3d.exe Q=G1 (H1-H2) 19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо Васильев И. И.

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 361881  
 Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00  
 Расход под 0.060.. 60.000 м<sup>3</sup>/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.060.. 60.000 м<sup>3</sup>/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.10	2.62728	49.7	41.7	328.738	332.430	-3.691	332.578	335.223	-2.645	7.7	6.1	24.00
02.10	2.60755	49.7	41.8	328.609	332.348	-3.738	332.453	335.145	-2.691	7.7	6.1	24.00
03.10	2.62570	49.7	41.8	329.535	333.328	-3.793	333.410	336.129	-2.719	7.7	6.1	24.00
04.10	2.41680	48.3	40.9	328.961	332.711	-3.750	332.609	335.398	-2.789	7.7	6.1	24.00
05.10	2.29699	47.2	40.2	328.293	332.020	-3.727	331.770	334.613	-2.844	7.7	6.1	24.00
06.10	2.21561	46.3	39.6	328.324	332.121	-3.797	331.688	334.629	-2.941	7.7	6.0	24.00
07.10	2.47836	48.7	41.1	328.160	331.949	-3.789	331.859	334.660	-2.801	7.7	6.1	24.00
08.10	2.60186	49.7	41.8	328.473	332.250	-3.777	332.332	335.051	-2.719	7.7	6.1	24.00
09.10	2.48657	48.9	41.4	328.781	332.551	-3.770	332.523	335.297	-2.773	7.7	6.1	24.00
10.10	2.42712	48.6	41.2	328.734	332.520	-3.785	332.418	335.250	-2.832	7.7	6.1	24.00
11.10	2.42803	48.6	41.3	328.629	332.430	-3.801	332.336	335.164	-2.828	7.7	6.1	24.00
12.10	2.26210	47.2	40.4	328.625	332.414	-3.789	332.105	335.020	-2.914	7.8	6.1	24.00
Итого	29.47397	48.5	41.1	3943.863	3989.070	-45.207	3988.082	4021.578	-33.496	7.7	6.1	288.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta <мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
 288.00ч = 288.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
13-10-21 00:00	525.97266	43950.125	50476.301	50969.738	3746.65	
01-10-21 00:00	496.49866	46006.262	46487.230	46948.160	3458.65	
Итого	29.47397	3943.863	3989.070	3988.082	4021.578	288.00

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

Тобщ = 288.00ч  
 Обновление v.2.30 / НС-А-2.34.exe Q=GI (H1-H2) 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.**

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Можаянская*  
*УИ* *116*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.Ном. 361881  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [оС]	Тобр [оС]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Гход-Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Уход-Уобр [м3]	прод [арт]	пообр [арт]	Тнарп [час]
01.09	0.00000	22.5	22.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.7	-0.8	0.00
02.09	0.00000	21.7	21.8	0.000	0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	-0.8	-0.8	0.00
03.09	0.00000	19.9	19.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.8	-0.8	0.00
04.09	0.00000	19.5	19.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.8	-0.8	0.00
05.09	0.00000	19.0	19.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.8	-0.8	0.00
06.09	0.00000	18.6	18.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.8	-0.8	0.00
07.09	0.00000	18.0	18.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.8	-0.8	0.00
08.09	0.00000	18.4	21.8	0.000	0.000	0.113	0.000	0.000	0.113	-0.5	-0.5	0.00
09.09	0.00000	19.2	19.2	0.000	0.000	0.641	0.000	0.000	0.645	-0.3	-0.1	0.00
10.09	0.00000	19.8	19.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	-0.2	0.00
11.09	0.00000	20.1	19.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	-0.2	0.00
12.09	0.00000	20.2	20.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	-0.2	0.00
13.09	0.00000	20.5	20.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	-0.2	0.00
14.09	0.81799	45.8	38.7	114.437	115.129	-0.691	115.586	115.977	0.000	-0.391	2.5	7.31
15.09	2.25492	45.8	39.9	380.492	384.672	-4.180	384.316	387.637	-3.320	3.1	2.5	24.00
16.09	2.28173	46.4	40.2	363.699	367.699	-4.000	370.582	370.582	-3.129	6.5	4.5	24.00
17.09	2.30256	46.8	39.7	327.602	331.102	-3.500	331.031	333.648	-2.617	6.3	4.6	24.00
18.09	2.41517	48.0	40.6	327.297	330.832	-3.535	330.883	333.484	-2.602	6.3	4.7	24.00
19.09	2.41826	47.6	40.2	327.391	330.973	-3.582	330.914	333.559	-2.645	6.3	4.7	24.00
20.09	2.61182	49.5	41.6	327.211	330.789	-3.578	331.008	333.543	-2.535	6.3	4.7	24.00
21.09	2.43946	48.2	40.7	327.133	330.723	-3.590	330.746	333.375	-2.629	6.3	4.7	24.00
22.09	2.40818	48.2	40.8	327.055	330.621	-3.566	330.676	333.293	-2.617	6.8	5.2	23.59
23.09	2.17918	46.3	39.6	326.910	330.500	-3.590	330.242	333.004	-2.762	7.8	6.1	24.00
24.09	2.20764	46.3	39.6	327.082	330.691	-3.609	330.418	333.207	-2.789	7.8	6.1	24.00
25.09	2.06954	45.1	38.8	327.180	330.766	-3.586	330.363	333.180	-2.816	7.7	6.1	24.00
26.09	2.12129	45.9	39.5	328.730	332.387	-3.656	332.039	334.895	-2.855	7.8	6.1	24.00
27.09	2.13283	45.8	39.3	328.555	332.191	-3.637	331.840	334.668	-2.828	7.7	6.1	24.00
28.09	2.27609	46.9	40.0	328.566	332.203	-3.637	332.008	334.762	-2.754	7.7	6.1	24.00
29.09	2.52722	49.1	41.4	328.820	332.461	-3.641	332.582	335.223	-2.641	7.7	6.1	24.00
30.09	2.55953	49.4	41.6	328.734	332.406	-3.672	332.527	335.180	-2.652	7.7	6.1	24.00
Итого	38.02342	35.3	31.6	5446.895	5506.898	-60.004	5504.633	5549.973	-45.340	3.6	2.7	390.90

Тотч.пер. = Тнарп + Тминп + Тмакс + Тdelta Т<минп + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 390.90ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 329.10ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Тнарп [час]
Нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	496.49866	46006.262	46487.230	46694.531	46948.160	3458.65
01-09-21 00:00	458.47525	40559.367	40980.332	41189.898	41398.188	3067.76
Итого	38.02342	5446.895	5506.898	5504.633	5549.973	390.90

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

Тотч. = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / ИС-А-2.34.ехт О=61 (И1-И2) 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Новоселово ш. 118  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376891  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	прод [ар]	робр [ар]	Tнар [час]
01.10	2.68773	50.2	44.3	459.66	459.14	0.52	465.11	463.46	1.65	8.1	6.2	24.00
02.10	2.6055	49.6	44.0	459.54	459.01	0.53	464.92	463.28	1.64	8.1	6.2	24.00
03.10	2.6208	49.7	44.1	461.47	460.95	0.52	466.88	465.26	1.63	8.2	6.3	24.00
04.10	2.3911	48.1	43.0	460.16	459.64	0.52	465.23	463.71	1.52	8.1	6.2	24.00
05.10	2.2403	46.9	42.0	459.82	459.26	0.55	464.63	463.16	1.46	8.1	6.2	24.00
06.10	2.2646	46.8	41.9	459.79	459.26	0.53	464.58	463.14	1.44	8.1	6.2	24.00
07.10	2.5264	49.1	43.6	459.54	459.05	0.49	464.79	463.24	1.54	8.1	6.3	24.00
08.10	2.5367	49.7	44.1	459.09	458.54	0.54	464.48	462.84	1.64	8.1	6.3	23.20
09.10	2.4431	48.7	43.4	459.57	459.04	0.53	464.75	463.19	1.56	8.2	6.3	24.00
10.10	2.4376	48.8	43.5	459.55	459.07	0.48	464.75	463.24	1.50	8.1	6.3	24.00
11.10	2.3610	48.4	43.3	459.55	459.00	0.55	464.67	463.14	1.54	8.1	6.3	24.00
12.10	2.2134	47.1	42.3	459.65	459.09	0.57	464.51	463.04	1.48	8.2	6.4	24.00
Итого	29.3278	48.6	43.3	5517.38	5511.04	6.34	5579.29	5560.70	18.60	8.1	6.3	287.20

Tотд = 288.00ч  
 Обновление в.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=SI(H1-H2) 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

Tотд.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tед.пит + Tпроч.ав.  
 288.00ч = 287.20ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.80ч

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

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Лавашков М. П. П. С.

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376891  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [ос]	Тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	рпод [ам]	робр [ам]	Тнар [час]
01.09	0.0000	20.8	21.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.6	3.7	0.00
02.09	0.0000	20.2	21.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.5	3.6	0.00
03.09	0.0000	18.8	19.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.5	3.6	0.00
04.09	0.0000	18.4	19.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.5	3.6	0.00
05.09	0.0000	18.0	19.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.5	3.6	0.00
06.09	0.0000	17.7	18.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.4	3.5	0.00
07.09	0.0000	17.2	18.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.5	3.6	0.00
08.09	0.0000	18.6	24.1	0.05	0.01	0.04	0.05	0.01	0.04	1.7	1.8	0.00
09.09	0.0000	19.8	23.0	0.66	0.13	0.54	0.67	0.13	0.54	0.4	0.0	0.00
10.09	0.0000	18.9	19.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.1	-0.0	0.00
11.09	0.0000	18.5	19.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.0	-0.0	0.00
12.09	0.0000	19.1	20.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.0	-0.0	0.00
13.09	0.0000	19.4	20.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.0	-0.0	0.00
14.09	0.0000	18.8	21.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.0	3.1	0.00
15.09	0.0000	18.3	20.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.0	4.3	0.00
16.09	0.9302	45.9	41.1	190.27	189.67	0.60	192.18	191.21	0.97	3.7	4.4	9.99
17.09	2.2346	47.4	42.5	457.66	456.86	0.80	462.55	460.85	1.71	6.7	4.8	24.00
18.09	2.2888	47.7	42.7	458.51	457.97	0.53	463.47	462.01	1.47	6.7	4.8	24.00
19.09	2.3633	48.0	42.8	458.60	458.06	0.54	462.12	462.12	1.49	6.7	4.8	24.00
20.09	2.4909	48.5	44.1	458.42	457.94	0.50	463.73	462.19	1.54	6.7	4.8	24.00
21.09	2.4019	48.2	43.0	459.33	458.72	0.59	464.40	462.83	1.57	6.7	4.8	24.00
22.09	2.3939	48.1	42.9	460.03	459.38	0.64	465.09	463.44	1.64	7.4	5.5	23.50
23.09	2.1606	46.2	41.5	460.06	459.48	0.63	464.73	463.24	1.49	8.2	6.3	24.00
24.09	2.2350	46.5	41.7	460.12	459.48	0.63	464.85	463.33	1.53	8.2	6.3	24.00
25.09	1.9232	45.2	40.8	459.67	459.04	0.63	464.17	462.73	1.44	8.2	6.2	21.60
26.09	2.1060	45.9	41.4	460.05	459.46	0.58	464.66	463.25	1.41	8.2	6.2	23.99
27.09	2.1250	46.0	41.4	459.99	459.38	0.61	464.62	463.17	1.45	8.2	6.2	24.00
28.09	2.3579	47.6	42.5	459.69	459.16	0.52	464.63	463.15	1.48	8.2	6.2	24.00
29.09	2.5056	49.0	43.6	459.57	459.03	0.55	464.82	463.22	1.60	8.1	6.2	24.00
30.09	2.5478	49.3	43.8	459.59	459.09	0.50	464.88	463.31	1.57	8.2	6.2	24.00
Итого	33.0647	33.1	31.4	6622.26	6612.82	9.44	6693.12	6670.18	22.94	4.8	3.9	343.08

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 343.08ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 376.92ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	178.8570	27219.28	27173.87	27570.65	27442.28	1536.71
01-09-21 00:00	145.7923	20597.01	20561.04	20877.54	20772.10	1193.63
Итого	33.0647	6622.26	6612.82	6693.12	6670.18	343.08

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

Год = 720.00ч  
Обновление

В.2.30 / ИС-А-2.34.ехт Q=61(Н1-Н2) 19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Шожаева И. И.

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381915

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

Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

Дата	Qтеп [Ткал]	tпод [с]	tобр [с]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Тнар [час]	Тнар [час]	
01.10	1.6511	43.0	36.4	252.52	252.84	-0.32	254.77	254.46	0.30	6.9	6.4	24.00
02.10	1.7652	43.8	36.8	252.50	252.80	-0.30	254.82	254.45	0.36	6.9	6.4	24.00
03.10	1.7490	43.6	36.7	252.52	252.86	-0.33	254.83	254.50	0.32	6.9	6.4	24.00
04.10	1.7280	43.9	37.0	252.27	252.58	-0.31	254.58	254.26	0.32	6.9	6.5	24.00
05.10	1.6475	42.8	36.3	252.32	252.68	-0.36	254.54	254.29	0.25	6.9	6.5	24.00
06.10	1.4587	42.1	35.7	227.88	228.18	-0.30	229.84	229.61	0.23	6.8	6.4	23.99
07.10	1.7108	43.3	36.8	264.64	264.98	-0.35	267.03	266.74	0.29	6.9	6.4	24.00
08.10	1.6678	43.2	36.9	264.34	264.69	-0.35	266.70	266.44	0.29	7.0	6.4	24.00
09.10	1.6162	42.4	36.2	261.02	261.33	-0.31	263.27	262.98	0.29	6.9	6.4	24.00
10.10	1.6556	43.1	36.8	260.92	261.25	-0.33	263.27	262.96	0.30	6.9	6.4	24.00
11.10	1.5677	42.7	36.0	233.86	234.14	-0.29	235.91	235.61	0.30	6.9	6.4	23.78
12.10	1.8330	45.3	38.3	260.82	261.12	-0.31	263.39	262.97	0.42	6.9	6.4	24.00
13.10	1.8297	45.5	38.4	260.96	261.28	-0.32	263.54	263.13	0.41	6.9	6.3	24.00
Итого	21.8804	43.4	36.8	3296.56	3300.74	-4.18	3326.48	3322.41	4.07	6.9	6.4	311.77

Точ.деб. = Тнар + Тмин + Тмакс + tdelta t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.  
312.00ч = 311.77ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.23ч

Т/С	Qтеп [Ткал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
14-10-21 00:00	451.9449	40101.83	40402.65	40675.74	40470.26	3793.02
01-10-21 00:00	430.0645	36805.27	36801.91	37349.26	37147.85	3481.25
Итого	21.8804	3296.56	3300.74	3326.48	3322.41	311.77

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

Тобш = 312.00ч  
Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1 (H1-H2)

19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Аджарское И 150

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381915  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [лс]	Тобр [лс]	Сход [Тонн]	Собр [Тонн]	Сход-Собр [Тонн]	Уход [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Уход-Уобр [м <sup>3</sup> ]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.09	0.0000	27.9	29.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.3	7.3	0.00
02.09	0.0000	27.3	28.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.4	7.4	0.00
03.09	0.0000	26.8	28.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.4	7.4	0.00
04.09	0.0000	26.0	27.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.3	7.3	0.00
05.09	0.0000	25.4	26.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.1	7.1	0.00
06.09	0.0000	24.9	25.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.3	7.3	0.00
07.09	0.0000	24.9	26.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.3	7.3	0.00
08.09	0.0018	25.7	22.0	0.47	0.53	-0.06	0.47	0.53	-0.06	6.9	6.9	3.55
09.09	0.0000	26.3	26.5	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	5.4	5.5	0.00
10.09	0.0000	27.1	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.3	5.3	0.00
11.09	0.0000	27.3	25.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.1	5.2	0.00
12.09	0.0000	27.5	25.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.0	5.1	0.00
13.09	0.0000	27.1	26.4	0.01	0.00	-0.02	0.00	0.00	-0.02	3.8	3.9	0.00
14.09	0.8235	44.7	36.7	100.38	100.47	-0.09	101.37	101.14	-0.23	4.7	4.5	7.61
15.09	1.8520	45.2	38.7	285.81	286.12	-0.30	288.21	288.21	0.41	7.0	6.4	23.88
16.09	1.3679	39.7	34.7	274.69	275.02	-0.33	276.77	276.63	0.13	7.0	6.4	24.00
17.09	1.8362	43.9	36.9	262.43	262.77	-0.33	264.88	264.52	0.37	7.0	6.5	24.00
18.09	2.4786	51.8	42.1	256.23	256.55	-0.34	259.48	258.74	0.74	6.9	6.4	24.00
19.09	2.3465	50.5	41.3	256.10	256.43	-0.34	259.18	258.55	0.63	6.9	6.4	24.00
20.09	2.5189	52.1	42.2	255.70	256.05	-0.36	258.24	258.24	0.73	6.9	6.4	24.00
21.09	2.3632	50.8	41.6	255.64	255.96	-0.33	258.76	258.11	0.66	6.9	6.4	24.00
22.09	1.9682	47.4	39.6	253.88	254.19	-0.30	256.61	256.13	0.49	6.9	6.4	23.45
23.09	1.5381	42.1	36.1	253.07	253.38	-0.30	255.24	254.97	0.27	6.9	6.4	24.00
24.09	1.4732	41.3	35.4	253.07	253.40	-0.32	255.15	254.93	0.22	6.9	6.4	24.00
25.09	1.2991	40.1	34.6	253.10	253.45	-0.35	255.08	254.93	0.15	6.9	6.4	20.53
26.09	1.5461	42.1	36.0	252.99	253.33	-0.34	255.15	254.93	0.22	6.9	6.4	24.00
27.09	1.7118	43.7	36.9	252.70	253.02	-0.31	255.02	254.70	0.31	6.9	6.4	24.00
28.09	1.8712	45.8	38.3	252.83	253.13	-0.30	255.36	254.93	0.43	6.9	6.4	24.00
29.09	1.8360	45.1	37.8	252.45	252.76	-0.31	254.89	254.50	0.39	6.9	6.4	24.00
30.09	1.9304	46.2	38.6	252.49	252.79	-0.30	255.07	254.60	0.48	6.9	6.4	24.00
Итого	30.7627	37.2	33.0	4224.05	4229.35	-5.30	4266.07	4259.29	-0.08	6.87	6.6	391.01

Годч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t<мин + Тед.пит + Тпрод.ав.  
720.00ч = 391.01ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 328.99ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Сход [Тонн]	Собр [Тонн]	Уход [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	430.0645	36805.27	36801.91	37349.26	37147.85	3481.25
01-10-21 00:00	399.3018	32581.22	32572.56	33083.19	32888.56	3090.24
Итого	30.7627	4224.05	4229.35	4266.07	4259.29	391.01

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

Табл. = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Адрес потребителя Александров И Л 57 Абонент \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377383 Расход под 0.10..100.00 м<sup>3</sup>/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10..100.00 м<sup>3</sup>/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

Дата	Отеп [Гкал]	Гпод [ос]	Гобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	гпод [ар]	гобр [ар]	Тнар [час]
01.10	1.5902	43.2	37.8	292.34	291.13	1.21	294.96	293.14	1.82	7.2	6.8	24.00
02.10	1.6804	43.7	38.0	292.26	291.02	1.23	294.93	293.05	1.88	7.1	6.8	24.00
03.10	1.6697	43.6	37.9	292.27	291.01	1.26	294.92	293.02	1.90	7.1	6.8	24.00
04.10	1.6666	44.1	38.4	291.95	290.70	1.25	294.67	292.77	1.90	7.2	6.8	24.00
05.10	1.5603	42.8	37.5	292.04	290.77	1.27	294.60	292.75	1.86	7.2	6.8	24.00
06.10	1.3703	42.2	36.9	263.73	262.53	1.20	266.00	264.26	1.74	7.1	6.7	22.88
07.10	1.6202	43.2	37.9	305.36	303.87	1.49	308.11	305.99	2.12	7.2	6.7	24.00
08.10	1.6091	43.4	38.2	306.51	305.03	1.48	309.29	307.18	2.10	7.2	6.8	24.00
09.10	1.5354	42.3	37.2	301.94	300.49	1.45	304.55	302.52	2.03	7.2	6.7	24.00
10.10	1.5858	43.2	38.0	301.80	300.36	1.45	304.52	302.46	2.05	7.2	6.7	24.00
11.10	1.4777	42.4	37.0	271.30	270.01	1.29	273.65	271.80	1.85	7.1	6.7	23.71
12.10	1.7508	45.5	39.7	301.57	300.11	1.46	304.55	302.39	2.16	7.2	6.7	24.00
13.10	1.7136	45.4	39.8	301.77	300.28	1.48	304.73	302.59	2.15	7.1	6.7	24.00
Итого	20.8301	43.5	38.0	3814.82	3797.30	17.52	3849.48	3823.92	25.55	7.2	6.7	310.59

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэд.пит + Тпрод.ав.  
 312.00ч = 310.59ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.41ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
14-10-21 00:00	440.6320	46604.75	46403.69	47278.31	46869.58	3812.81
01-10-21 00:00	419.8020	42789.93	42606.39	43428.84	43045.66	3502.22
Итого	20.8301	3814.82	3797.30	3849.48	3823.92	310.59

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

Годш = 312.00ч / Обновление v.2.30 / HS-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Жокаевское ш. 152

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377383  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [г/т]	робр [г/т]	Тнар [час]
01.09	0.0000	27.3	27.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.4	6.5	0.00
02.09	0.0000	27.1	27.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.3	6.4	0.00
03.09	0.0000	26.1	26.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.2	6.3	0.00
04.09	0.0000	25.7	26.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.2	6.2	0.00
05.09	0.0000	25.0	25.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.1	6.2	0.00
06.09	0.0000	24.1	24.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.1	6.2	0.00
07.09	0.0000	23.4	23.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.1	6.2	0.00
08.09	0.0000	21.9	19.5	0.32	0.29	0.02	0.29	0.29	0.00	6.1	6.2	0.00
09.09	0.0000	21.4	19.0	3.40	3.28	0.12	3.40	3.29	0.11	5.7	5.8	0.00
10.09	0.0000	22.2	19.7	3.93	3.88	0.04	3.93	3.89	0.04	5.5	5.6	0.00
11.09	0.0072	22.9	19.8	4.27	4.24	0.03	4.28	4.25	0.03	5.4	5.5	10.14
12.09	0.0020	23.4	20.5	5.33	5.30	0.03	5.35	5.32	0.03	5.3	5.4	2.51
13.09	0.0000	23.4	20.9	0.89	1.21	-0.32	0.89	1.21	-0.32	4.2	4.4	0.00
14.09	0.5872	44.2	37.7	87.21	86.74	0.47	88.04	87.34	0.70	4.6	4.6	5.85
15.09	1.7085	46.0	40.7	328.34	326.67	1.67	331.69	329.29	2.40	7.3	6.8	22.68
16.09	1.2665	39.7	35.7	316.86	315.32	1.54	319.29	317.27	2.02	7.3	6.8	24.00
17.09	1.4443	43.0	37.6	303.75	302.32	1.43	306.49	304.40	2.09	7.2	6.8	19.07
18.09	2.3404	50.8	43.3	295.03	293.54	1.49	298.77	296.26	2.51	7.2	6.8	24.00
19.09	2.2224	51.8	43.3	294.88	293.95	1.46	298.48	296.06	2.42	7.2	6.8	24.00
20.09	2.3661	52.1	44.1	294.40	292.95	1.45	298.18	295.67	2.51	7.2	6.8	24.00
21.09	2.2531	51.0	43.4	294.74	292.87	1.88	298.37	295.50	2.88	7.2	6.8	24.00
22.09	1.9613	48.3	41.6	292.86	292.42	1.45	294.88	294.88	0.00	7.2	6.8	24.00
23.09	1.4577	42.1	37.2	292.98	291.57	1.41	295.48	293.52	1.96	7.1	6.7	23.67
24.09	1.3770	41.3	36.6	293.03	291.64	1.39	295.44	293.51	1.93	7.1	6.7	23.67
25.09	1.1630	40.1	35.7	293.16	291.75	1.40	295.44	293.57	1.87	7.1	6.7	19.39
26.09	1.4518	42.1	37.1	292.96	291.56	1.39	295.47	293.52	1.95	7.1	6.7	23.47
27.09	1.5918	43.4	38.0	292.55	291.17	1.38	295.20	293.21	1.99	7.1	6.7	24.00
28.09	1.8033	46.0	39.8	292.57	291.16	1.41	295.53	293.39	2.13	7.1	6.7	24.00
29.09	1.7414	45.0	39.0	292.02	290.62	1.41	294.85	292.77	2.08	7.1	6.7	24.00
30.09	1.8699	46.4	40.0	292.28	291.07	1.21	295.27	293.32	1.95	7.1	6.7	24.00
Итого	28.6148	36.2	32.4	4868.75	4844.99	-0.32	4917.30	4881.73	-0.32	35.90	6.5	390.22

Точк. пер. = 720.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тдиф + Тпроч.ад.  
720.00ч = 390.22ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 329.78ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом							
01-10-21 00:00	419.8020		42789.93	42606.39	43428.84	43045.66	3502.22
01-09-21 00:00	391.1872		37921.18	37761.40	38511.53	38163.93	3112.00
Итого	28.6148		4868.75	4844.99	4917.30	4881.73	390.22

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

Точк. = 720.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI (H1-H2) 19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Можайское ш. 134 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381933  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	гпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.10	1.3661	43.3	31.7	118.06	117.97	0.09	119.13	118.54	0.58	6.9	6.8	24.00
02.10	1.4209	43.6	31.6	118.06	117.99	0.07	119.14	118.56	0.58	6.8	6.8	24.00
03.10	1.4065	43.5	31.6	118.07	118.00	0.07	119.14	118.58	0.56	6.8	6.8	24.00
04.10	1.4274	44.1	32.0	117.97	117.92	0.05	119.07	118.50	0.57	6.9	6.8	24.00
05.10	1.3321	42.7	31.4	117.96	117.89	0.07	119.00	118.46	0.54	6.9	6.8	24.00
06.10	1.1903	42.2	30.9	105.88	105.84	0.04	106.79	106.33	0.45	6.8	6.7	23.99
07.10	1.3893	43.2	31.9	123.29	123.22	0.07	124.40	123.84	0.56	6.9	6.8	24.00
08.10	1.3942	43.5	32.3	124.04	123.97	0.07	125.16	124.60	0.57	6.9	6.9	24.00
09.10	1.3158	42.2	31.4	122.03	121.98	0.05	123.09	122.57	0.52	6.9	6.8	24.00
10.10	1.3687	43.2	32.0	122.03	121.97	0.07	123.13	122.57	0.55	6.9	6.8	24.00
11.10	1.2239	42.2	31.0	109.18	109.16	0.03	110.12	109.67	0.46	6.8	6.8	24.00
12.10	1.5036	45.5	33.1	122.04	121.99	0.06	123.25	122.64	0.62	6.8	6.8	24.00
13.10	1.4761	45.4	33.3	122.10	122.04	0.06	123.30	122.70	0.60	6.8	6.8	24.00
Итого	17.8149	43.4	31.9	1540.72	1539.94	0.78	1554.72	1547.56	7.16	6.9	6.8	311.99

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тга.пит + Тпроч.ав.  
 312.00ч = 311.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
14-10-21 00:00	358.8619	18808.91	18800.95	19077.55	18917.25	3793.75
01-10-21 00:00	341.0470	17268.19	17261.01	17522.83	17369.69	3481.76
Итого	17.8149	1540.72	1539.94	1554.72	1547.56	311.99

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

Тобш = 312.00ч / НС-А-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_  
 Обновление в.2.30

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя: Школа № 154 Абонент: \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя: \_\_\_\_\_ Телефон: \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо: \_\_\_\_\_

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном. 381933 Расход под: 0.10.. 100.00 м<sup>3</sup>/ч Ду: \_\_\_\_\_ мм  
 Отчетное число месяца: 1 Отчетное время: 00:00 Расход обр: 0.10.. 100.00 м<sup>3</sup>/ч Ду: \_\_\_\_\_ мм

Дата	Отеп [Гкал]	топл [оС]	тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.09	0.0000	22.7	22.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.8	4.8	0.00
02.09	0.0000	22.2	21.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.8	4.8	0.00
03.09	0.0000	21.4	21.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.8	4.8	0.00
04.09	0.0000	20.9	20.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.8	4.7	0.00
05.09	0.0000	20.3	19.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.7	4.7	0.00
06.09	0.0000	19.8	19.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.7	4.7	0.00
07.09	0.0000	19.7	19.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.7	4.7	0.00
08.09	0.0000	20.8	19.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.8	4.8	2.46
09.09	0.0000	20.8	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.4	5.4	0.17
10.09	0.0000	21.0	23.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.2	5.2	0.00
11.09	0.0000	21.3	23.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.1	5.1	0.00
12.09	0.0000	21.8	23.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.0	5.0	0.00
13.09	0.0000	21.9	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.0	4.0	0.00
14.09	0.4235	42.4	29.4	32.12	31.88	-0.24	32.41	32.02	0.39	4.2	4.2	6.10
15.09	1.5888	46.4	34.5	134.30	134.05	0.25	135.69	134.83	0.86	7.0	6.9	24.00
16.09	1.1282	39.8	31.0	128.87	128.70	0.17	129.85	129.30	0.55	7.0	6.9	24.00
17.09	1.3598	42.6	31.5	123.24	123.08	0.16	124.32	123.68	0.65	6.9	6.9	24.00
18.09	1.9470	51.5	35.2	120.00	119.84	0.16	121.50	120.56	0.95	6.9	6.8	24.00
19.09	1.8866	50.8	35.0	119.94	119.78	0.16	121.40	120.49	0.91	6.9	6.8	24.00
20.09	1.9998	51.9	35.1	119.78	119.66	0.12	121.30	120.38	0.92	6.9	6.8	24.00
21.09	1.9006	50.9	34.9	119.71	119.57	0.14	121.17	120.28	0.89	6.9	6.8	24.00
22.09	1.7016	48.6	34.2	118.94	118.82	0.12	120.29	119.50	0.79	6.9	6.8	24.00
23.09	1.2688	42.1	31.4	118.26	118.17	0.09	119.28	118.73	0.54	6.8	6.8	24.00
24.09	1.2118	41.4	31.1	118.22	118.14	0.08	119.20	118.69	0.51	6.8	6.8	24.00
25.09	1.1238	40.2	30.7	118.20	118.12	0.08	119.13	118.66	0.47	6.8	6.8	24.00
26.09	1.2748	42.0	31.2	118.26	118.17	0.09	119.26	118.73	0.52	6.8	6.8	24.00
27.09	1.3518	43.2	31.8	118.13	118.04	0.09	119.20	118.62	0.58	6.8	6.8	24.00
28.09	1.5266	46.0	33.0	118.30	118.21	0.10	119.49	118.83	0.66	6.8	6.8	24.00
29.09	1.4631	44.9	32.4	118.05	117.95	0.09	119.19	118.55	0.63	6.8	6.8	24.00
30.09	1.5703	46.3	33.0	118.10	118.03	0.08	119.31	118.65	0.67	6.8	6.8	24.00
Итого	24.7272	34.8	27.9	1962.47	1960.22	-0.00	1982.03	1970.52	-0.00	11.52	5.9	392.74

Готч.пер. = 720.00ч = 392.74ч + Тнар + Тдифф + Тконтр.ав. = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 327.26ч  
 720.00ч = 392.74ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 327.26ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	341.0470	17268.19	17261.01	17522.83	17369.69	3481.76
01-09-21 00:00	316.3199	15305.72	15300.79	15540.80	15339.17	3089.02
Итого	24.7272	1962.47	1960.22	1982.03	1970.52	392.74

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

Тощн = 720.00ч / НС-А-2.34.ехт Q=61(Н1-Н2) 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_  
 Обновление v.2.30



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Скопакс ш. 136

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379952  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отел [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [арт]	робр [арт]	Тнар [час]
01.10	3.1954	43.3	33.0	311.02	313.30	-2.28	313.82	314.95	-1.12	7.4	6.9	24.00
02.10	3.3862	44.0	33.1	310.95	313.15	-2.20	313.84	314.81	-0.97	7.4	6.9	24.00
03.10	3.3468	43.8	33.0	310.97	313.11	-2.14	313.82	314.77	-0.95	7.4	6.9	24.00
04.10	3.3435	44.2	33.4	311.28	313.11	-1.83	314.18	314.80	-0.62	7.4	6.9	24.00
05.10	3.1783	43.0	32.8	311.52	313.64	-2.11	314.29	315.28	-0.98	7.5	6.9	24.00
06.10	2.7814	42.4	32.4	278.33	280.29	-1.95	280.74	281.72	-0.98	7.4	6.9	22.21
07.10	2.9984	43.3	33.1	293.26	295.33	-2.07	295.91	296.91	-1.00	7.5	6.9	24.00
08.10	3.0072	43.3	33.0	291.01	293.04	-2.03	293.63	294.58	-0.96	7.5	6.9	24.00
09.10	3.2081	42.6	32.6	322.50	324.76	-2.25	325.31	326.44	-1.13	7.4	6.9	24.00
10.10	3.2852	43.4	33.2	322.60	324.85	-2.25	325.54	326.57	-1.04	7.4	6.9	24.00
11.10	2.9722	42.9	32.5	285.79	287.74	-1.95	288.32	289.23	-0.90	7.4	6.9	22.50
12.10	3.5809	45.6	34.5	322.45	324.64	-2.19	325.64	326.51	-0.87	7.4	6.9	24.00
13.10	3.5092	45.7	34.8	322.21	324.39	-2.18	325.41	326.31	-0.90	7.4	6.8	24.00
Итого	41.7928	43.6	33.2	3993.91	4021.33	-27.42	4030.46	4042.87	-12.41	7.4	6.9	308.71

Точ.пер. = 312.00ч Тнар + 308.71ч + Тмин + 0.00ч + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
312.00ч = 308.71ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 3.29ч

Т/С	Нарассталишим иеголом	Отел [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
14-10-21 00:00		835.2585	49456.97	49765.17	50178.20	50122.95	3750.20
01-10-21 00:00		793.4657	45463.06	45743.84	46147.73	46080.07	3441.48
Итого		41.7928	3993.91	4021.33	4030.46	4042.87	308.71

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

Точ. = 312.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI(H1-H2)  
Обновление 19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

*Некасиное И 136*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379952  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.16... 160.00 м3/ч Дв  
Расход обр 0.16... 160.00 м3/ч Дв

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [ос]	Тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.09	0.0000	24.4	25.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.8	2.9	0.00
02.09	0.0000	23.4	24.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.7	2.8	0.00
03.09	0.0000	22.2	22.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.7	2.8	0.00
04.09	0.0000	21.2	21.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.6	2.7	0.00
05.09	0.0000	20.3	21.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.6	2.7	0.00
06.09	0.0000	19.8	20.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.5	2.6	0.00
07.09	0.0000	20.1	20.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.5	2.5	0.00
08.09	0.0000	20.2	21.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.2	4.2	0.00
09.09	0.0000	19.0	21.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.5	6.5	0.00
10.09	0.0000	19.4	21.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.9	5.9	0.00
11.09	0.0000	19.6	20.9	0.04	0.04	0.00	0.04	0.00	0.00	2.0	2.1	0.00
12.09	0.0000	22.3	23.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.0	2.1	0.00
13.09	0.0000	19.2	23.8	0.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.1	0.00
14.09	0.7054	45.5	37.7	90.20	90.30	-0.11	91.09	90.95	0.02	1.7	1.8	0.00
15.09	1.7854	45.7	39.4	287.50	289.29	-1.99	291.09	291.48	-1.31	5.1	4.9	7.14
16.09	1.3645	39.9	34.9	276.57	278.70	-2.08	278.70	280.31	-1.61	7.6	6.9	24.00
17.09	2.8005	44.4	34.9	295.45	293.46	1.98	298.27	295.19	3.08	7.5	6.9	24.00
18.09	4.4489	52.1	37.5	313.52	315.77	-2.24	317.94	317.96	-0.02	7.5	6.9	24.00
19.09	4.1934	50.9	37.5	314.11	316.12	-2.02	317.94	318.27	-0.33	7.5	6.9	24.00
20.09	4.5526	52.4	37.9	314.52	316.56	-2.04	318.60	318.76	-0.16	7.4	6.9	24.00
21.09	4.3447	51.2	37.4	315.03	316.66	-1.63	318.93	318.80	0.13	7.4	6.9	24.00
22.09	3.8162	47.9	35.7	313.50	315.56	-2.05	317.52	317.52	-0.57	7.4	6.9	24.00
23.09	2.9937	42.4	32.8	312.35	314.70	-2.35	316.95	316.34	-1.30	7.4	6.9	24.00
24.09	2.8459	41.5	32.3	312.24	314.62	-2.38	315.04	316.21	-1.39	7.4	6.9	24.00
25.09	2.6611	40.3	31.7	312.18	314.59	-2.41	314.82	316.12	-1.46	7.4	6.9	24.00
26.09	2.9911	42.3	32.7	312.16	314.48	-2.32	314.65	315.90	-1.26	7.4	6.9	24.00
27.09	3.2359	43.9	33.5	311.88	314.18	-2.30	314.77	316.05	-1.13	7.4	6.9	24.00
28.09	3.5526	46.1	34.7	311.98	314.22	-2.24	315.14	316.05	-0.91	7.4	6.8	24.00
29.09	3.4865	45.3	34.0	311.21	313.47	-2.26	314.26	315.23	-0.98	7.4	6.9	24.00
30.09	3.6960	46.5	34.6	311.27	313.48	-2.22	314.49	315.30	-0.81	7.4	6.8	24.00
Итого	53.4744	35.0	29.6	5015.96	5046.26	-32.71	2.41	5076.69	-13.72	3.79	5.5	391.14

Точн. пер. = 391.14ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta + Ткин + Тэл.пит + Тпрод.ав.  
720.00ч = 391.14ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 328.86ч

Т/С	Нарастающим итогом	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-10-21	00:00	793.4657	45463.06	45743.84	46147.73	46080.07	3441.48
01-09-21	00:00	739.9913	40447.11	40697.58	41081.05	41003.45	3050.34
Итого		53.4744	5015.96	5046.26	5066.69	5076.62	391.14

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

Годы = 720.00ч  
Обновление

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

19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Новодевичья 1А

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381934  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [ос]	Тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.10	1.0834	40.6	36.8	307.15	308.18	-1.03	309.61	310.20	-0.59	3.5	3.8	20.67
02.10	1.6019	46.3	41.6	342.29	343.62	-1.33	345.80	346.51	-0.71	3.0	3.4	24.00
03.10	1.6016	46.3	41.6	345.13	346.49	-1.36	348.68	349.39	-0.71	4.8	5.2	24.00
04.10	1.4708	45.6	40.7	299.24	300.20	-0.96	302.22	302.62	-0.40	4.7	5.0	23.88
05.10	1.3287	43.7	39.8	347.29	348.64	-1.36	350.48	351.32	-0.85	4.8	5.2	23.33
06.10	1.3980	44.9	40.2	295.96	296.92	-0.96	298.82	299.24	-0.42	4.7	5.0	23.98
07.10	1.5381	46.1	41.6	343.77	345.14	-1.38	347.27	348.04	-0.77	4.8	5.0	24.00
08.10	1.5412	46.7	41.5	297.27	298.24	-0.97	300.36	300.72	-0.36	4.7	5.0	23.97
09.10	1.5329	46.1	41.7	346.53	347.92	-1.39	350.05	350.83	-0.78	4.8	5.2	23.96
10.10	1.5467	46.8	41.6	299.73	300.70	-0.97	302.85	303.22	-0.37	4.7	5.0	24.00
11.10	1.5339	46.3	41.8	347.39	348.81	-1.42	350.94	351.75	-0.81	4.8	5.2	24.00
12.10	1.5198	47.0	41.9	300.40	301.43	-1.03	303.56	303.98	-0.41	4.7	5.0	23.95
13.10	0.2090	38.8	36.2	349.77	351.07	-1.30	352.34	353.32	-0.98	4.8	5.2	3.69
14.10	0.1988	38.5	35.5	301.48	302.47	-0.98	303.65	304.32	-0.67	4.7	5.0	4.79
Итого	18.1047	44.6	40.2	4523.40	4539.84	-16.45	4566.62	4575.47	-8.85	4.6	4.9	292.21

Точн.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тдел.лит + Тпроч.ав.  
336.00ч = 292.21ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 43.79ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
15-10-21 00:00	282.0470	55401.02	55614.29	56023.57	56102.59	3218.62
01-10-21 00:00	263.9422	50877.62	51074.45	51456.95	51527.12	2926.41
Итого	18.1047	4523.40	4539.84	4566.62	4575.47	292.21

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

Тотш = 336.00ч  
Обновление

V.2.30

/ NS-A-2.34.exe Q=GI (H1-H2)

18.10.21

Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Молодежная 1А

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. 381934  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	ппод [арт]	робр [арт]	Тнар [час]
01.09	0.0000	20.9	20.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	0.1	0.00
02.09	0.0000	20.3	19.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	0.1	0.00
03.09	0.0000	19.8	19.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	0.1	0.00
04.09	0.0000	18.2	17.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	0.1	0.00
05.09	0.0000	17.0	16.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	0.1	0.00
06.09	0.0000	16.8	16.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	0.1	0.00
07.09	0.0000	17.5	17.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	0.1	0.00
08.09	0.0000	18.2	17.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	0.1	0.00
09.09	0.0000	18.6	18.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	0.1	0.00
10.09	0.0000	19.0	18.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	0.1	0.00
11.09	0.0000	19.2	18.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	0.0	0.00
12.09	0.0000	19.4	18.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	0.1	0.00
13.09	0.0000	19.5	19.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	0.1	0.00
14.09	0.0000	19.0	18.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	0.1	0.00
15.09	0.5500	38.8	32.7	91.38	90.69	0.68	92.06	91.17	0.89	0.1	0.1	0.00
16.09	0.4523	37.1	33.3	210.83	210.88	-0.05	212.24	212.02	0.22	2.8	3.7	13.83
17.09	0.0000	35.8	33.3	311.60	312.55	-0.95	313.54	314.24	-0.70	4.7	5.6	13.01
18.09	0.0115	35.5	32.9	306.33	307.26	-0.93	308.22	308.89	-0.67	4.8	5.1	0.00
19.09	0.0023	35.0	32.4	321.46	322.48	-1.02	323.38	324.15	-0.77	4.8	5.1	0.30
20.09	0.8061	38.6	35.0	314.47	315.30	-0.83	316.75	317.18	-0.44	4.7	5.1	0.06
21.09	0.4214	40.1	36.5	328.39	329.55	-1.15	330.95	331.67	-0.72	4.8	5.1	15.58
22.09	0.9588	40.3	36.7	319.60	320.69	-1.09	322.11	322.79	-0.69	4.8	5.1	19.25
23.09	0.9406	40.7	37.1	330.92	332.06	-1.14	333.56	334.30	-0.74	4.8	5.1	18.57
24.09	0.9680	40.8	37.1	314.62	315.67	-1.05	317.14	317.78	-0.63	4.8	5.1	19.74
25.09	1.0049	41.0	37.2	306.55	307.55	-1.00	309.04	309.60	-0.56	4.8	5.0	20.67
26.09	0.8989	41.0	37.5	331.35	332.52	-1.16	334.04	334.77	-0.73	4.8	5.1	18.13
27.09	1.0035	40.9	37.4	304.63	305.61	-0.97	307.13	307.68	-0.55	4.8	5.0	20.61
28.09	0.6557	40.9	37.4	334.66	335.86	-1.20	337.35	337.35	-0.78	4.8	5.1	12.82
29.09	1.0338	40.9	37.0	308.57	309.59	-1.02	311.05	311.65	-0.60	4.8	5.1	20.86
30.09	0.8940	40.6	37.1	336.93	338.14	-1.21	339.61	340.40	-0.79	4.8	5.2	17.84
Итого	11.1026	29.7	27.6	4772.30	4786.39	-14.77	4808.17	4816.42	-9.36	1.11	2.5	229.70

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 229.70ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 490.30ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	263.9422	50877.62	51074.45	51456.95	51527.12	2926.41
01-09-21 00:00	252.8397	46105.32	46288.05	46648.78	46710.70	2696.72
Итого	11.1026	4772.30	4786.39	4808.17	4816.42	229.70

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

Тотш = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 18.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 МЕС 21 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Ново-Сортувальна №48 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 375055  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00  
 Расход под 0.16. 160.00 м3/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.16. 160.00 м3/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
01.10	1.3698	44.9	41.1	413.53	411.88	1.65	417.52	415.27	2.25	5.8	-0.2	19.32
02.10	1.6127	44.9	41.2	420.18	418.49	1.69	424.26	421.97	2.29	5.7	-0.2	24.00
03.10	1.6226	44.9	41.1	420.69	419.01	1.68	424.75	422.45	2.30	5.8	-0.2	24.00
04.10	1.6419	45.4	41.6	420.17	418.50	1.67	424.33	422.02	2.30	5.8	-0.2	24.00
05.10	1.5997	45.0	41.3	420.46	418.80	1.66	424.52	422.24	2.28	5.7	-0.2	24.00
06.10	1.5366	44.8	41.1	419.37	417.76	1.61	423.41	421.17	2.24	5.8	-0.2	23.35
07.10	1.6244	45.3	41.5	419.05	417.38	1.66	423.14	420.86	2.28	5.8	-0.2	24.00
08.10	1.5064	44.5	40.9	418.98	417.38	1.60	422.97	420.78	2.19	5.7	-0.2	23.17
09.10	1.5756	44.7	41.0	418.66	416.98	1.69	422.64	420.38	2.27	5.8	-0.2	23.94
10.10	1.6118	44.8	41.6	418.32	416.64	1.68	422.41	420.14	2.27	5.8	-0.2	23.94
11.10	1.5201	44.8	41.1	418.88	417.23	1.56	422.82	420.63	2.19	5.7	-0.2	23.23
12.10	1.4665	44.6	41.1	416.55	417.21	1.66	420.86	420.65	2.21	5.8	-0.2	22.91
13.10	1.5084	45.2	41.6	415.46	414.85	1.70	420.61	418.36	2.25	5.8	-0.2	23.06
14.10	1.4649	44.7	41.1	415.46	413.79	1.67	419.42	417.19	2.23	5.7	-0.2	23.20
15.10	1.5371	45.0	41.3	415.16	413.48	1.68	419.20	416.87	2.33	5.8	-0.2	22.67
16.10	1.5415	44.9	41.2	414.76	413.11	1.65	418.77	416.52	2.24	5.8	-0.2	23.19
17.10	1.8015	47.1	42.9	413.43	411.73	1.70	417.81	415.41	2.40	6.2	-0.2	24.00
18.10	1.6705	47.1	42.9	413.09	411.41	1.68	417.44	415.10	2.34	6.2	-0.1	22.27
Итого	28.2120	45.2	41.4	7515.52	7485.62	29.89	7588.89	7548.02	40.87	5.8	-0.2	418.23

Tпод.пер. = Tнар + Tшн + Tмакс + TдeлTа\_т<мин + Tдeл.пир + Tпроч.ав.  
 432.00ч = 418.23ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 13.77ч

T/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
Нарастающим итогом						
19-10-21 00:00	407.2169	73086.71	72776.34	74190.01	73666.23	3490.04
01-10-21 00:00	379.0050	65571.20	65290.71	66601.12	66118.20	3071.81
Итого	28.2120	7515.52	7485.62	7588.89	7548.02	418.23

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

Тобш = 432.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-H2) 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_  
 Обновление

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя Ново-Лурмская БСХ  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 375055  
 Очетное число месяца 1 Очетное 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	Qлет [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°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]
01.09	0.0000	27.6	27.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.6	-0.1	0.00
02.09	0.0000	27.2	27.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.6	-0.1	0.00
03.09	0.0000	26.4	26.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.6	-0.1	0.00
04.09	0.0000	25.4	24.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.6	-0.1	0.00
05.09	0.0000	25.0	24.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.6	-0.2	0.00
06.09	0.0000	24.7	24.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.3	-0.2	0.00
07.09	0.0000	24.4	24.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.1	-0.2	0.00
08.09	0.0000	24.3	24.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.1	-0.2	0.00
09.09	0.0000	24.4	24.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.1	-0.2	0.00
10.09	0.0000	24.8	24.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.1	-0.2	0.00
11.09	0.0000	25.0	25.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.1	-0.2	0.00
12.09	0.0000	25.4	25.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.2	-0.2	0.00
13.09	0.0000	25.6	25.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.2	-0.2	0.00
14.09	0.0000	24.0	24.6	0.03	0.04	-0.01	0.03	0.04	-0.01	2.0	-0.2	0.00
15.09	0.0012	28.7	32.9	0.37	0.03	0.34	0.37	0.03	0.34	2.0	-0.1	0.78
16.09	0.2133	38.1	35.1	245.12	244.04	1.07	246.84	245.51	1.33	5.2	-0.2	3.39
17.09	0.6557	41.8	38.5	406.64	404.78	1.86	410.08	407.71	2.37	5.8	-0.1	8.68
18.09	1.6574	46.2	42.1	400.72	398.86	1.86	404.81	402.32	2.50	5.9	-0.1	23.06
19.09	1.5011	46.3	42.3	394.11	392.34	1.77	398.15	395.75	2.39	5.7	-0.1	21.46
20.09	0.9678	41.4	38.1	408.20	405.57	2.63	411.59	409.45	2.13	5.6	-0.1	13.68
21.09	1.3648	43.8	40.0	417.67	415.96	1.71	421.51	419.20	2.31	5.7	-0.1	19.50
22.09	1.8030	48.2	43.5	419.41	417.64	1.78	424.08	421.50	2.59	5.9	-0.1	20.01
23.09	2.3597	53.8	48.2	412.76	410.87	1.89	418.38	415.50	2.88	5.9	-0.1	24.00
24.09	2.0924	52.2	47.1	404.38	402.56	1.82	409.58	406.89	2.70	5.8	-0.1	23.78
25.09	1.8560	49.8	45.3	432.13	430.20	1.93	437.25	434.50	2.74	6.1	-0.1	19.99
26.09	2.1578	52.3	47.3	421.01	419.18	1.83	426.44	423.71	2.72	6.5	-0.1	23.53
27.09	2.2715	53.4	48.1	419.75	417.93	1.82	425.39	422.61	2.78	6.2	-0.1	24.00
28.09	1.8180	48.9	44.6	412.29	410.51	1.78	417.00	414.47	2.52	5.9	-0.1	22.88
29.09	0.8882	43.4	40.1	405.47	403.87	1.61	409.15	407.04	2.11	5.7	-0.2	13.75
30.09	0.2164	42.1	38.9	407.08	405.55	1.54	410.54	408.55	1.98	5.6	-0.2	3.60
Итого	21.8244	36.2	34.2	6007.13	5980.93	-0.01	6071.18	6034.79	-0.01	36.40	-0.1	266.09

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тд.лит + Тпрч.ав.  
 720.00ч = 266.09ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 453.91ч

Т/С	Qлет [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	379.0050	65571.20	65290.71	66601.12	66118.20	3071.81
01-09-21 00:00	357.1806	59564.06	59309.79	60529.93	60083.41	2805.72
Итого	21.8244	6007.13	5980.93	6071.18	6034.79	266.09

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

Тобш = 720.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=61 (H1-H2) 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.**

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Ново-Львовский  
 Ответственное лицо Аск I

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 375057  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [с]	Тобр [с]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Тпод [ат]	Тобр [ат]	Тнар [час]
01.10	1.6007	44.8	40.9	455.16	456.23	-1.06	459.95	459.95	-0.39	5.8	-0.2	20.43
02.10	1.7896	44.8	40.9	449.71	450.75	-1.04	454.02	454.45	-0.42	5.7	-0.1	24.00
03.10	1.8023	44.8	40.9	450.39	451.35	-0.96	454.71	455.00	-0.29	5.8	-0.1	24.00
04.10	1.8222	45.3	40.9	449.22	450.06	-0.84	453.62	453.83	-0.20	5.8	-0.1	24.00
05.10	1.7724	44.9	41.1	449.66	450.52	-0.86	453.98	454.21	-0.23	5.7	-0.2	24.00
06.10	1.7152	44.7	40.9	448.52	449.31	-0.79	452.82	452.95	-0.13	5.8	-0.2	23.59
07.10	1.8027	45.2	41.3	448.13	448.81	-0.68	452.52	452.54	-0.02	5.8	-0.2	24.00
08.10	1.7017	44.5	40.7	448.06	448.77	-0.71	452.30	452.41	-0.11	5.7	-0.2	23.79
09.10	1.7310	44.6	40.8	447.88	448.46	-0.58	452.15	452.09	0.05	5.8	-0.2	23.91
10.10	1.7863	45.2	41.4	447.59	448.17	-0.58	451.98	451.92	0.05	5.8	-0.1	24.00
11.10	1.7099	44.7	41.0	448.16	448.80	-0.64	452.47	452.48	-0.01	5.7	-0.1	23.80
12.10	1.6418	44.6	40.9	448.57	449.17	-0.60	452.84	452.84	0.01	5.8	-0.1	23.35
13.10	1.7131	45.2	41.4	445.97	446.54	-0.57	450.32	450.27	0.05	5.8	-0.1	23.79
14.10	1.6616	44.6	40.9	445.16	445.77	-0.61	449.40	449.38	0.02	5.7	-0.1	23.73
Итого	24.2506	44.9	41.0	6282.20	6292.72	-10.52	6342.70	6344.31	-1.80	5.8	-0.1	330.40

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 336.00ч = 330.40ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 5.60ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
15-10-21 00:00	438.0769	75427.88	75481.19	76568.76	76416.04	3413.09
01-10-21 00:00	413.8262	69145.69	69188.47	70226.06	70071.73	3082.69
Итого	24.2506	6282.20	6292.72	6342.70	6344.31	330.40

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

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

19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

*Ново-Слободская 18к1*

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 375057  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]	
01.09	0.0000	27.4	27.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.3	-0.2	0.00	
02.09	0.0000	26.5	26.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.2	-0.2	0.00	
03.09	0.0000	24.8	24.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.2	-0.2	0.00	
04.09	0.0000	23.4	23.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.1	-0.2	0.00	
05.09	0.0000	23.3	23.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.1	-0.2	0.00	
06.09	0.0000	22.5	22.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.1	-0.2	0.00	
07.09	0.0000	22.0	21.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.1	-0.2	0.00	
08.09	0.0000	22.2	22.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.1	-0.2	0.00	
09.09	0.0000	22.6	22.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.1	-0.2	0.00	
10.09	0.0000	23.5	23.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.1	-0.2	0.00	
11.09	0.0000	24.2	24.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.1	-0.2	0.00	
12.09	0.0000	24.5	24.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.1	-0.2	0.00	
13.09	0.0000	24.6	24.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.2	-0.2	0.00	
14.09	0.0000	24.2	23.4	0.20	0.02	0.18	0.20	0.02	0.18	4.2	-0.2	0.00	
15.09	0.0002	26.7	38.6	0.64	0.01	0.63	0.64	0.02	0.62	2.5	-0.2	0.33	
16.09	0.0705	38.0	35.1	293.60	294.64	-1.04	295.66	0.02	0.02	5.2	-0.2	0.76	
17.09	0.6986	41.7	38.4	475.33	477.06	-1.73	479.33	0.00	0.00	5.9	-0.1	8.36	
18.09	1.8492	46.2	42.1	458.23	460.17	-1.94	464.15	0.00	0.00	5.8	-0.1	22.95	
19.09	1.5868	46.3	42.4	450.05	452.13	-2.07	454.67	0.00	0.00	5.7	-0.1	20.56	
20.09	1.0001	41.3	38.0	447.05	449.25	-2.20	450.76	0.00	0.00	5.7	-0.1	13.50	
21.09	1.3647	43.7	40.0	439.54	441.59	-2.05	443.55	0.00	0.00	5.7	-0.1	18.75	
22.09	1.8259	48.2	43.5	435.02	436.30	-1.28	439.85	0.00	0.00	5.9	-0.1	19.39	
23.09	2.4837	53.7	48.1	436.72	437.82	-1.10	442.71	0.00	0.00	5.9	-0.1	24.00	
24.09	2.3050	52.2	47.0	436.79	437.95	-1.16	442.41	0.00	0.00	5.8	-0.1	23.85	
25.09	1.9439	49.8	45.1	442.29	443.52	-1.23	447.96	0.00	0.00	6.1	-0.1	20.07	
26.09	2.3639	52.2	47.0	449.19	449.98	-0.80	454.96	0.00	0.00	6.5	-0.1	23.60	
27.09	2.5147	53.4	47.9	450.98	451.72	-0.74	456.99	0.00	0.00	6.2	-0.1	24.00	
28.09	2.0117	48.8	44.4	456.74	457.76	-1.02	462.14	0.00	0.00	5.9	-0.1	22.75	
29.09	1.0164	43.3	40.0	463.85	465.15	-1.30	468.04	0.00	0.00	5.7	-0.1	13.92	
30.09	0.2775	42.0	38.9	466.59	467.98	-1.40	470.55	0.00	0.00	5.6	-0.2	4.05	
Итого	23.3127	35.4	33.7	6602.80	6623.05	-21.06	6672.66	6682.14	-10.70	1.22	4.9	-0.2	260.84

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 260.84ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 459.16ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	413.8262	69145.69	69188.47	70226.06	70071.73	3082.69
01-09-21 00:00	390.5135	62542.89	62565.42	63553.40	63389.59	2821.85
Итого	23.3127	6602.80	6623.05	6672.66	6682.14	260.84

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

Пошл = 720.00ч  
Обновление

У.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (Н1-Н2)

19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Н.В.В. - Профсоюзная 1847*

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. 375045  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Ткал]	гпоб [ос]	гобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	гпоб [ат]	гобр [ат]	Тнар [час]
01.10	1.5926	44.9	40.2	345.92	341.87	4.05	349.27	344.56	4.71	5.8	5.0	23.34
02.10	1.6559	44.8	40.3	371.58	367.40	4.18	375.14	370.29	4.85	5.7	5.0	24.00
03.10	1.6627	44.8	40.3	369.59	365.46	4.12	373.13	368.32	4.81	5.7	5.0	24.00
04.10	1.6805	45.3	40.7	368.19	364.12	4.07	371.81	367.02	4.79	5.8	5.0	24.00
05.10	1.6302	44.9	40.5	368.73	364.62	4.11	372.29	367.50	4.79	5.7	5.0	24.00
06.10	1.5956	44.7	40.3	368.27	364.17	4.10	371.78	367.03	4.75	5.7	5.0	24.00
07.10	1.6441	45.2	40.7	367.00	362.93	4.07	370.58	365.83	4.75	5.8	5.0	24.00
08.10	1.5708	44.5	40.2	365.54	361.46	4.07	369.98	364.28	4.70	5.7	5.0	24.00
09.10	1.5991	44.6	40.2	366.36	362.28	4.08	369.85	365.13	4.71	5.7	5.0	24.00
10.10	1.6579	45.2	40.7	366.34	362.26	4.08	369.91	365.15	4.76	5.8	5.0	24.00
11.10	1.5849	44.7	40.4	365.73	361.68	4.05	369.23	364.53	4.70	5.7	5.0	24.00
12.10	1.5518	44.6	40.3	366.35	362.29	4.06	369.83	365.13	4.70	5.7	5.0	24.00
13.10	1.5931	45.1	40.8	364.34	360.30	4.03	367.89	363.20	4.69	5.8	5.0	24.00
14.10	1.5418	44.6	40.4	363.52	359.49	4.03	366.98	362.32	4.66	5.7	5.0	24.00
Итого	22.5608	44.8	40.4	5117.45	5060.33	57.11	5166.68	5100.30	66.38	5.7	5.0	335.34

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
336.00ч = 335.34ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.66ч

Т/С	Qтеп [Ткал]	гпоб [ос]	гобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом								
15-10-21 00:00	436.7723			63536.67	62887.28	64499.20	63628.41	3717.06
01-10-21 00:00	414.2115			58419.22	57826.95	59332.52	58528.11	3381.72
Итого	22.5608			5117.45	5060.33	5166.68	5100.30	335.34

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

Тотч. = 336.00ч  
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2)

19.10.21 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Южно-Сургутская  
 Ответственное лицо 18 К В

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 375045  
 Отчетное число месяца 1 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 [Ткал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [лп]	робр [лп]	Тнар [час]
01.09	0.0000	29.5	29.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.3	5.0	0.00
02.09	0.0000	29.2	29.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.5	5.0	0.00
03.09	0.0000	28.5	28.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.5	5.0	0.00
04.09	0.0000	28.2	28.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.5	5.0	0.00
05.09	0.0000	27.7	27.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.5	5.0	0.00
06.09	0.0000	27.3	27.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.5	5.0	0.00
07.09	0.0000	27.2	27.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.5	5.0	0.00
08.09	0.0000	27.2	27.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.9	5.0	0.00
09.09	0.0000	27.3	27.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.0	5.0	0.00
10.09	0.0000	27.6	27.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	5.0	0.00
11.09	0.0000	27.4	27.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	5.0	0.00
12.09	0.0000	27.7	27.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	5.0	0.00
13.09	0.0000	28.0	28.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	5.0	0.00
14.09	0.0000	27.7	28.1	0.04	0.11	-0.07	0.04	0.11	-0.07	1.5	5.0	0.00
15.09	0.0001	26.4	36.1	0.86	0.01	0.85	0.86	0.11	0.75	2.3	5.0	0.26
16.09	0.5281	38.0	34.5	225.14	222.44	2.70	226.72	0.02	2.98	5.1	5.0	10.96
17.09	0.9621	41.6	37.9	386.19	381.52	4.66	389.44	0.19	5.25	5.8	5.0	14.31
18.09	1.8516	46.1	41.4	395.53	390.72	4.80	399.56	0.98	5.58	5.8	5.0	24.00
19.09	1.8531	46.2	41.7	406.14	401.26	4.88	410.30	6.1	5.68	5.6	5.0	24.00
20.09	1.1943	41.2	37.6	399.29	394.55	4.74	402.58	2.8	5.30	5.6	5.0	17.27
21.09	1.4779	43.6	39.5	389.69	385.15	4.54	393.27	6.2	5.20	5.7	5.0	21.23
22.09	2.0356	48.0	42.7	384.36	379.84	4.42	388.82	2.9	5.33	5.9	5.0	24.00
23.09	2.4219	53.6	47.4	388.26	383.84	4.41	393.50	9.8	5.53	5.9	5.0	24.00
24.09	2.2169	52.1	46.4	385.48	381.12	4.36	390.44	0.4	5.40	5.7	5.0	24.00
25.09	1.8529	49.9	44.4	354.27	350.23	4.04	358.48	5.6	4.92	6.0	5.0	20.80
26.09	2.2292	52.2	46.2	366.22	362.12	4.10	370.91	1.2	5.09	6.5	5.0	24.00
27.09	2.3264	53.3	47.0	369.38	365.25	4.13	374.31	8.2	5.82	6.2	5.0	24.00
28.09	1.8344	49.1	43.8	351.25	347.35	3.90	355.28	1.2	5.50	5.9	5.0	23.09
29.09	1.2148	43.4	39.3	310.04	306.59	3.45	312.86	90	3.96	5.6	5.0	22.21
30.09	1.1835	42.0	38.0	298.33	295.04	3.29	300.87	1.1	297.11	5.5	5.0	24.00
Итого	25.1829	37.2	35.3	5410.47	5347.26	-0.07	5468.05	3.38	-0.07	74.75	4.9	322.14

Точ.пер. = 720.00ч = 322.14ч +  
 Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 322.14ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 397.86ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	414.2115	58419.22	57826.95	59332.52	58528.11	3381.72
01-10-21 00:00	389.0287	53008.75	52479.69	53864.47	53134.74	3059.58
Итого	25.1829	5410.47	5347.26	5468.05	5393.38	322.14

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

Точш = 720.00ч  
Обновление

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

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТВОРИТЕЛЬНОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 МЕС 21 Г.**

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Ново-Сургутский ДОУ*

Добонят  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 375056  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	прод [лет]	робр [лет]	Тнар [час]
01.10	1.36555	44.3	40.3	401.16	405.70	-4.54	404.95	408.89	-3.94	6.0	5.4	19.51
02.10	1.58677	44.4	40.4	392.31	396.78	-4.47	396.03	399.91	-3.88	5.9	5.3	24.00
03.10	1.57666	44.3	40.3	392.49	396.94	-4.45	396.19	400.06	-3.87	6.0	5.4	24.00
04.10	1.6209	44.9	40.9	400.69	405.28	-4.59	404.56	408.54	-3.98	6.0	5.4	24.00
05.10	1.56664	44.5	40.6	400.78	405.32	-4.54	404.60	408.55	-3.95	5.9	5.3	24.00
06.10	1.5221	44.3	40.4	402.13	406.73	-4.61	405.90	409.91	-4.00	6.0	5.4	23.59
07.10	1.6075	44.8	40.8	404.58	409.20	-4.61	408.46	412.51	-4.05	6.0	5.4	24.00
08.10	1.5484	44.1	40.3	407.45	412.13	-4.68	411.25	415.37	-4.12	5.9	5.3	24.00
09.10	1.5595	44.2	40.4	409.02	413.75	-4.73	412.83	416.98	-4.16	6.0	5.4	23.90
10.10	1.6085	44.8	40.9	409.20	413.92	-4.72	413.14	417.27	-4.13	6.1	5.4	24.00
11.10	1.5413	44.3	40.5	407.66	412.34	-4.67	411.48	415.62	-4.13	5.9	5.3	23.99
12.10	1.4634	44.2	40.5	409.14	413.89	-4.75	412.99	417.16	-4.16	6.0	5.4	23.11
13.10	1.5154	44.7	40.9	408.37	413.11	-4.74	412.29	416.45	-4.16	6.1	5.4	23.50
14.10	1.4861	44.3	40.6	403.40	408.08	-4.68	407.18	411.30	-4.12	5.9	5.3	23.91
Итого	21.5683	44.4	40.6	5648.38	5713.17	-64.79	5701.85	5758.49	-56.64	6.0	5.4	329.51

Точ. пер. = 329.51ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_тмин + Тэд.пит + Тпроц.ав.  
336.00ч = 329.51ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 6.49ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
15-10-21 00:00	423.1163	68067.16	68832.63	69082.70	69645.41	3582.61
01-10-21 00:00	401.5480	62418.78	63119.46	63380.86	63886.92	3253.10
Итого	21.5683	5648.38	5713.17	5701.85	5758.49	329.51

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

Точк = 336.00ч  
Обновление

v. 2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.**

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Омское отделение

*Альба-Сервис*

Абонент  
Телефон

Расход под  
Расход обр

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 375056  
Омское число месяца 1 Отчетное время 00:00

Дата	Счет [Ткал]	год [ос]	гобр [ос]	Спод [тонн]	Сгобр [тонн]	Спод-Сгобр [тонн]	Упод [м3]	Угобр [м3]	Упод-Угобр [м3]	прод [ар]	гобр [ар]	Тнар [час]
01.09	0.0000	23.7	23.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.0	4.8	0.00
02.09	0.0000	23.4	23.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.0	4.7	0.00
03.09	0.0000	22.8	23.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.0	4.7	0.00
04.09	0.0000	22.3	22.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.0	4.7	0.00
05.09	0.0000	21.8	21.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	4.6	0.00
06.09	0.0000	21.4	21.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	4.6	0.00
07.09	0.0000	21.1	21.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	4.6	0.00
08.09	0.0000	21.2	21.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	4.6	0.00
09.09	0.0000	21.4	21.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.9	4.7	0.00
10.09	0.0000	21.5	21.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.0	4.7	0.00
11.09	0.0000	21.6	21.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.0	4.7	0.00
12.09	0.0000	21.8	21.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.0	4.7	0.00
13.09	0.0000	21.5	21.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.0	4.7	0.00
14.09	0.0000	21.5	21.8	0.39	0.07	0.40	0.00	0.00	0.00	5.3	4.8	0.00
15.09	0.0000	21.1	24.7	2.13	0.05	2.13	2.13	0.05	2.08	5.3	4.8	0.00
16.09	0.3193	37.4	34.2	231.96	233.96	-1.99	233.54	235.30	-1.76	5.3	4.8	5.35
17.09	0.9739	41.2	37.3	329.18	332.45	-3.26	331.88	334.69	-2.81	6.0	5.4	16.81
18.09	1.5274	45.5	40.7	317.67	320.92	-3.25	320.81	323.48	-2.67	5.9	5.3	24.00
19.09	1.4746	45.8	41.2	317.81	321.11	-3.30	321.71	323.74	-2.73	5.8	5.2	24.00
20.09	1.0741	40.9	37.0	325.06	328.27	-3.21	327.71	330.46	-2.75	5.8	5.2	17.26
21.09	1.4905	43.2	38.7	330.45	333.80	-3.35	333.41	336.23	-2.82	5.9	5.3	24.00
22.09	1.9070	47.5	42.0	342.36	346.01	-3.64	346.08	348.98	-2.89	6.1	5.5	24.00
23.09	2.1945	53.1	46.3	322.80	326.15	-3.35	327.09	329.51	-2.42	6.1	5.5	24.00
24.09	1.9406	51.6	45.5	317.80	321.12	-3.32	321.79	324.30	-2.50	5.9	5.3	24.00
25.09	1.6790	49.2	43.7	324.36	327.73	-3.37	328.09	328.75	-0.66	6.2	5.6	20.73
26.09	2.0930	51.9	46.5	391.79	396.20	-4.41	396.77	400.29	-3.53	6.7	6.2	23.59
27.09	2.2484	52.8	47.1	397.41	401.88	-4.48	401.60	406.15	-3.55	6.4	5.8	24.00
28.09	1.8043	48.6	43.9	397.21	401.70	-4.48	401.68	405.44	-3.76	6.1	5.5	22.85
29.09	0.9194	43.1	39.7	406.29	410.91	-4.62	409.91	414.05	-4.14	5.9	5.3	14.63
30.09	0.2386	41.7	38.5	405.26	409.86	-4.60	408.64	412.82	-4.18	5.8	5.1	4.10
Итого	21.8846	34.0	31.8	5159.94	5212.18	-54.64	5213.55	5256.32	-45.18	5.3	4.9	293.33

Точн. пар. = 720.00ч = 293.33ч + 0.00ч + 0.00ч + Тдeltа\_t<мин + Тдeltа\_пир + Тпроч.ав.

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

Тотщ = 720.00ч  
Обновление

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

19.10.21 Подпись