

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

М. Буфносова

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377366  
Отсчетное число месяца 1 Отсчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [С]	Тобр [С]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	рпод [атм]	робр [атм]	Тнар [час]
01.10	5.6793	49.8	42.7	800.14	810.60	-10.46	809.55	817.72	-8.16	5.6	5.0	24.00
02.10	5.4707	49.0	42.2	798.76	813.20	-14.44	807.85	820.17	-12.32	5.6	5.0	24.00
03.10	5.4426	48.9	42.1	798.82	813.27	-14.45	807.91	820.17	-12.27	5.6	5.0	24.00
04.10	5.5979	50.0	43.0	798.42	812.86	-14.44	807.89	820.11	-12.22	5.7	5.0	24.00
05.10	5.4270	49.3	42.5	798.61	813.02	-14.41	807.81	820.06	-12.25	5.6	5.0	24.00
06.10	5.4894	49.8	43.0	798.45	812.94	-14.48	807.87	820.11	-12.23	5.6	5.0	24.00
07.10	5.5076	50.0	43.1	798.34	812.77	-14.42	807.81	820.08	-12.27	5.6	5.0	24.00
08.10	5.4501	50.0	43.2	798.27	812.75	-14.48	807.73	820.05	-12.31	5.6	5.0	24.00
09.10	5.2248	49.0	42.5	797.58	812.36	-14.78	806.69	819.44	-12.75	5.6	5.0	24.00
10.10	5.1123	48.7	42.3	797.56	812.42	-14.86	806.58	819.36	-12.78	5.8	5.0	24.00
11.10	5.5597	50.7	43.8	797.25	812.06	-14.81	806.95	819.55	-12.59	5.7	5.0	24.00
12.10	5.6152	51.2	44.2	797.45	812.33	-14.87	807.31	819.91	-12.59	5.6	5.0	24.00
13.10	5.5470	51.1	44.1	797.45	812.28	-14.83	807.19	819.81	-12.63	5.6	5.0	24.00
Итого	71.1236	49.8	43.0	10377.11	10562.84	-185.73	10499.16	10656.53	-157.37	5.6	5.0	312.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
312.00ч = 312.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
нарастающим итогом	1235.1632	137847.48	140001.14	139975.89	141571.03	3767.59
01-10-21 00:00	1164.0396	127470.38	129438.30	129476.73	130914.50	3455.59
Итого	71.1236	10377.11	10562.84	10499.16	10656.53	312.00

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

Тотш = 312.00ч  
Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=S1(N1-N2)

18.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

ИТЕЛЬНЫЕ ПРОТОКОЛЫ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*М. Бурагова*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377366  
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	Обр [Гкал]	под [ос]	гоб [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.09	0.0000	20.7	20.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	5.0	0.00
02.09	0.0000	18.7	18.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.4	5.0	0.00
03.09	0.0000	17.2	17.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.4	5.0	0.00
04.09	0.0000	15.4	15.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.4	5.0	0.00
05.09	0.0000	14.7	14.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.4	5.0	0.00
06.09	0.0000	14.8	14.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.4	5.0	0.00
07.09	0.0000	15.0	15.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.4	5.0	0.00
08.09	0.0000	17.7	16.2	0.04	0.02	0.02	0.00	0.00	0.02	-0.3	5.0	0.00
09.09	0.0000	16.5	16.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	5.0	0.00
10.09	0.0000	17.2	17.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	5.0	0.00
11.09	0.0000	17.6	17.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	5.0	0.00
12.09	0.0000	18.2	18.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	5.0	0.00
13.09	0.0000	22.1	34.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	5.0	0.00
14.09	1.1547	39.6	33.4	0.77	0.12	-0.65	0.77	0.12	-0.65	0.4	5.0	0.00
15.09	3.9756	44.7	37.8	186.23	188.79	-2.56	187.66	189.82	-2.16	0.65	5.0	0.00
16.09	3.3088	43.1	36.9	569.85	552.61	17.24	575.31	556.41	18.91	4.3	5.0	24.00
17.09	4.2012	45.6	39.7	538.99	508.10	30.89	543.82	511.45	32.37	5.7	5.0	24.00
18.09	4.7827	48.5	42.6	714.55	689.77	24.78	721.66	511.45	206.21	5.3	5.0	23.78
19.09	4.3086	45.5	40.1	812.72	790.96	21.76	821.79	695.02	126.77	5.5	5.0	24.00
20.09	4.3524	45.3	39.8	798.59	775.79	22.80	806.52	797.88	8.64	5.5	5.0	24.00
21.09	4.5142	45.9	40.3	797.88	775.47	22.41	805.71	781.84	23.87	5.5	5.0	24.00
22.09	4.7897	46.8	40.9	806.08	786.41	19.66	814.19	781.43	32.76	5.5	5.0	24.00
23.09	4.8032	46.6	40.9	806.41	791.42	15.99	814.85	792.56	22.29	5.5	5.0	24.00
24.09	4.8851	46.6	40.6	808.47	793.52	14.95	814.85	797.80	17.05	5.5	5.0	24.00
25.09	5.3126	48.1	41.6	809.88	795.05	14.83	816.84	799.85	16.99	5.5	5.0	24.00
26.09	5.4200	49.1	42.5	812.93	798.36	14.57	821.27	801.40	19.87	5.5	5.0	24.00
27.09	5.1147	47.9	41.6	815.30	800.59	14.71	824.63	805.03	19.60	5.5	5.0	24.00
28.09	4.8923	46.7	40.6	807.53	802.26	5.27	816.35	807.97	8.38	5.5	5.0	24.00
29.09	5.6542	49.8	42.7	802.83	808.00	-5.17	811.19	814.45	-3.27	5.6	5.0	24.00
30.09	5.7756	50.3	43.2	803.22	807.91	-5.30	812.02	815.03	-3.01	5.6	5.0	24.00
Итого	77.2457	33.9	30.7	12494.86	12273.71	-18.39	12626.35	12372.45	-2.98	5.6	5.0	24.00
Итого												391.72

Точ. пер. = 720.00ч + 391.72ч + Тнар + 0.00ч + Тмин + 0.00ч + Тмакс + Тdelta т<мин + 0.00ч + Тэд.пип + Тпроч.ав. + 0.00ч + 328.28ч

Т/С	Обр [Гкал]	под [ос]	гоб [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом								
01-10-21 00:00	1164.0396			127470.38	129438.30	129476.73	130914.50	3455.59
01-09-21 00:00	1086.7938			114975.52	117164.59	116850.38	118542.05	3063.87
Итого	77.2457			12494.86	12273.71	12626.35	12372.45	391.72

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

Годы = 720.00ч / 365 = 1.9726  
Обновление v. 2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1 (H1-H2) 18.10.21 Подпись

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

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя М. Буфорова 4  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378221  
 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	Qрен [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	побр [ар]	Tнар [час]
01.10	0.0000	50.0	47.1	694.81	690.20	4.62	703.03	697.51	5.52	6.3	5.0	0.00
02.10	0.0000	49.1	46.4	695.15	690.53	4.62	703.12	697.63	5.49	6.3	5.0	0.00
03.10	0.0000	49.1	46.3	695.10	690.39	4.71	703.04	697.46	5.58	6.3	5.0	0.00
04.10	0.4066	50.1	47.3	694.90	690.01	4.89	703.17	697.38	5.79	6.4	5.0	3.99
05.10	0.0000	49.4	46.7	695.00	690.32	4.61	703.02	697.57	5.45	6.3	5.0	0.00
06.10	0.0000	50.0	47.2	694.93	690.32	4.61	703.13	697.64	5.48	6.3	5.0	0.00
07.10	0.0000	50.1	47.3	694.86	690.22	4.64	703.12	697.61	5.51	6.3	5.0	0.00
08.10	0.0736	50.1	47.4	694.94	690.34	4.59	703.19	697.73	5.46	6.3	5.0	0.78
09.10	0.0000	49.2	46.5	694.69	690.07	4.61	702.66	697.21	5.44	6.3	5.0	0.00
10.10	0.0000	48.8	46.2	694.70	690.08	4.62	702.55	697.12	5.43	6.5	5.0	0.00
11.10	0.0133	50.9	48.0	694.46	689.93	4.53	702.97	697.50	5.47	6.4	5.0	0.13
12.10	0.0000	51.3	48.4	694.81	689.82	4.99	703.45	697.52	5.93	6.3	5.0	0.00
13.10	0.0000	51.2	48.4	694.83	690.34	4.49	703.42	698.00	5.42	6.3	5.0	0.00
Итого	0.4935	49.9	47.2	9033.18	8972.64	60.54	9139.87	9067.88	71.99	6.3	5.0	4.90

Точч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
 312.00ч = 4.90ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 307.10ч

Т/С	Qрен [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
14-10-21 00:00	326.7271	55799.16	55629.02	56641.11	56284.31	3118.52
01-10-21 00:00	326.2336	46765.98	46656.38	47501.24	47216.43	3113.62
Итого	0.4935	9033.18	8972.64	9139.87	9067.88	4.90

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

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

18.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

М. Бурякова А

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378221  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	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> ]	рпод [ар]	робр [ар]	Tнар [час]		
01.09	0.0000	24.6	24.1	0.00	0.00							0.00		
02.09	0.0000	24.0	23.4	0.00	0.00							0.00		
03.09	0.0000	23.3	22.7	0.00	0.00							0.00		
04.09	0.0000	22.6	22.1	0.00	0.00							0.00		
05.09	0.0000	22.0	21.5	0.00	0.00							0.00		
06.09	0.0000	21.7	21.2	0.00	0.00							0.00		
07.09	0.0000	21.6	21.1	0.00	0.00							0.00		
08.09	0.0000	21.8	21.3	0.00	0.00							0.00		
09.09	0.0000	22.0	22.0	0.00	0.00							0.00		
10.09	0.0000	22.7	23.0	0.00	0.00	0.30			0.31	0.00	0.00	0.00		
11.09	0.0000	22.7	23.0	0.00	0.00							0.00		
12.09	0.0000	22.9	22.7	0.00	0.00							0.00		
13.09	0.0000	23.1	22.7	0.00	0.00							0.00		
14.09	0.0000	27.9	31.2	0.00	0.79	-0.79			-0.79	4.0	5.0	0.00		
15.09	0.0000	42.0	25.2	0.00	0.51	-0.51			-0.52	4.9	5.0	0.00		
16.09	0.0719	41.7	39.5	0.00	0.64	-0.64			0.52	7.4	5.0	23.30		
17.09	0.0000	45.6	43.4	362.80	360.43	2.37	365.85	363.17	2.68	6.8	5.0	12.03		
18.09	0.0000	48.5	46.0	702.98	698.24	4.73	709.96	704.55	5.41	6.4	5.0	0.00		
19.09	0.0000	48.5	43.3	700.03	695.17	4.86	707.85	702.19	5.66	6.3	5.0	0.00		
20.09	0.0000	45.6	43.3	699.73	695.10	4.63	706.68	701.37	5.32	6.3	5.0	0.00		
21.09	0.0000	45.4	43.0	699.02	694.50	4.53	705.90	700.69	5.21	6.2	5.0	0.00		
22.09	0.0000	46.0	43.6	697.52	693.02	4.51	704.55	699.34	5.21	6.2	5.0	0.00		
23.09	0.0000	46.9	44.4	695.73	691.26	4.47	703.02	697.81	5.21	6.2	5.0	0.00		
24.09	0.0000	46.7	44.3	695.25	690.73	4.52	702.48	697.23	5.25	6.2	5.0	0.00		
25.09	0.0000	48.2	44.3	694.58	690.03	4.55	701.80	696.54	5.26	6.2	5.0	0.00		
26.09	0.0000	49.2	46.6	696.24	691.69	4.55	703.95	698.59	5.36	6.2	5.0	0.00		
27.09	0.0000	48.0	45.6	698.07	693.53	4.54	706.09	700.73	5.36	6.2	5.0	0.00		
28.09	0.0000	48.9	44.4	695.09	690.61	4.46	702.70	697.46	5.23	6.3	5.0	0.00		
29.09	0.0000	49.9	47.1	695.05	690.44	4.61	703.25	697.74	5.50	6.3	5.0	0.09		
30.09	0.1332	50.5	47.6	695.52	690.89	4.63	703.89	698.37	5.52	6.3	5.0	1.39		
Итого	0.2139	35.7	34.4	10122.98	10058.06	-1.93	66.85	10230.65	10154.77	-1.94	77.82	4.9	5.0	44.68

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
720.00ч = 44.68ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 675.32ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Tнар [час]
01-10-21 00:00	326.2336	46765.98	46656.38	47501.24	47216.43	3113.62
01-09-21 00:00	326.0197	36643.01	36598.32	37270.59	37061.66	3068.94
Итого	0.2139	10122.98	10058.06	10230.65	10154.77	44.68

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

Тотч. = 720.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=G1(H1-H2) 18.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

МЕТЬЧНДИ ИСОЛЮКОИ УЧЕГДА ТЕШЛОВОИ ЭНЕРГИИ  
И ТЕШЛОНОСИТЕЛЈА ЗА 10 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

М. Буязова Б

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2  
Сер.ном. 376889  
Отчетное число месяца 1  
Отчетное время 00:00

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

Дата	Отен [Гкал]	Гпод [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.10	1.8554	49.9	44.1	317.98	306.37	11.62	321.73	309.22	12.51	6.6	4.5	24.00
02.10	1.7948	49.1	43.5	318.09	306.49	11.60	321.73	309.28	12.45	6.6	4.5	24.00
03.10	1.7995	49.0	43.4	318.15	306.52	11.63	321.77	309.30	12.47	6.6	4.5	24.00
04.10	1.8400	50.0	44.3	317.80	306.06	11.74	321.56	308.94	12.62	6.7	4.6	24.00
05.10	1.7773	49.3	43.7	317.72	306.12	11.60	321.38	308.94	12.43	6.6	4.5	24.00
06.10	1.8013	49.9	44.2	316.98	305.43	11.55	320.72	308.30	12.42	6.6	4.5	23.95
07.10	1.8178	50.0	44.3	317.61	305.02	11.59	321.37	308.92	12.45	6.6	4.5	24.00
08.10	1.8144	50.1	44.4	317.61	305.99	11.62	321.38	308.89	12.49	6.6	4.5	24.00
09.10	1.7449	49.1	43.6	317.49	305.92	11.57	321.11	308.71	12.41	6.6	4.5	24.00
10.10	1.7112	48.7	43.4	317.53	305.96	11.57	321.10	308.73	12.37	6.8	4.7	24.00
11.10	1.8685	50.8	44.9	317.39	305.80	11.60	321.27	308.76	12.51	6.7	4.6	24.00
12.10	1.8612	51.2	45.4	317.52	305.90	11.62	321.45	308.93	12.52	6.6	4.5	24.00
13.10	1.8289	51.1	45.4	317.51	305.89	11.63	321.43	308.91	12.52	6.7	4.5	24.00
Итого	23.5153	49.9	44.2	4129.39	3978.47	150.93	4178.00	4015.83	162.17	6.7	4.5	311.95

Точ.пер. = Тнар + Ттин + Тмакс + Тдета\_т\_мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.  
312.00ч = 311.95ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.05ч

Т/С	Отен [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
14-10-21 00:00	379.3408	40370.80	39019.67	40990.14	39441.09	3735.76
01-10-21 00:00	355.8256	36241.41	35041.20	36812.14	35423.26	3423.81
Итого	23.5153	4129.39	3978.47	4178.00	4015.83	311.95

Тобщ = 312.00ч  
Обновление v.2.30 / HC-A-2.3d.exe Q=GI (H1-H2) 18.10.21 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 ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя М. Буфорова  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376889  
 Оч.ное число месяца 1 Оч.ное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вообр [м3]	Упод-Вообр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.09	0.0000	27.2	28.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.5	-0.2	0.00
02.09	0.0000	26.7	27.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.4	-0.2	0.00
03.09	0.0000	26.1	27.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.9	-0.2	0.00
04.09	0.0000	25.4	26.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.6	-0.3	0.00
05.09	0.0000	25.0	26.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.5	-0.3	0.00
06.09	0.0000	24.9	26.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.8	-0.3	0.00
07.09	0.0000	24.7	26.0	0.06	0.03	0.03	0.06	0.03	0.03	-0.2	-0.2	0.00
08.09	0.0000	24.7	26.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	-0.1	0.00
09.09	0.0000	25.2	26.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	-0.1	0.00
10.09	0.0000	25.5	26.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	-0.1	0.00
11.09	0.0000	25.6	26.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	-0.1	0.00
12.09	0.0000	25.9	27.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	-0.1	0.00
13.09	0.0000	26.1	27.4	0.00	0.55	-0.55	0.00	0.55	-0.55	1.2	1.3	0.12
14.09	0.0000	26.5	30.6	0.00	0.17	-0.17	0.00	0.17	-0.17	4.0	4.0	0.08
15.09	0.0000	28.6	35.4	0.00	0.10	-0.10	0.00	0.10	-0.10	4.4	4.4	0.11
16.09	0.8214	41.6	40.8	166.22	159.58	6.64	167.61	160.63	6.98	5.4	4.4	12.05
17.09	1.5427	45.5	40.8	324.06	311.99	12.06	327.26	314.50	12.76	6.5	4.5	24.00
18.09	1.7058	48.5	43.2	320.62	308.78	11.84	324.20	311.55	12.65	6.4	4.4	24.00
19.09	1.5045	45.6	40.9	319.89	308.12	11.78	323.07	310.61	12.46	6.5	4.5	24.00
20.09	1.4834	45.3	40.7	319.60	307.89	11.71	322.73	310.36	12.38	6.5	4.4	24.00
21.09	1.5092	45.9	41.2	318.99	307.22	11.77	322.20	309.74	12.46	6.5	4.4	24.00
22.09	1.5974	46.8	41.9	318.21	306.53	11.68	321.55	309.11	12.44	6.5	4.4	24.00
23.09	1.5740	46.6	41.7	318.04	306.37	11.66	321.34	308.94	12.40	6.5	4.4	24.00
24.09	1.5653	46.6	41.7	317.81	305.68	12.14	321.11	308.25	12.86	6.5	4.4	24.00
25.09	1.7122	48.1	42.8	319.44	306.78	11.68	321.98	309.49	12.49	6.5	4.4	23.99
26.09	1.7225	49.2	43.8	318.46	307.69	11.75	323.09	310.54	12.55	6.5	4.4	24.00
27.09	1.6321	48.0	42.9	318.05	306.39	11.67	321.54	309.09	12.45	6.5	4.5	24.00
28.09	1.5966	46.8	41.8	318.09	306.45	11.64	321.40	309.04	12.36	6.6	4.5	24.00
29.09	1.8515	49.8	44.1	318.06	306.39	11.67	321.78	309.25	12.54	6.6	4.5	24.00
30.09	1.8753	50.4	44.5	318.32	306.67	11.65	322.15	309.59	12.57	6.6	4.5	24.00
Итого	23.6942	36.4	34.8	4633.93	4463.38	-0.82	171.37	4683.05	4501.52	-0.83	182.36	348.35

Точ.пер. = 348.35ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 348.35ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 371.65ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	355.8256	36241.41	35041.20	36812.14	35425.26	3423.81
01-09-21 00:00	332.1313	31607.48	30577.82	32129.09	30923.74	3075.46
Итого	23.6942	4633.93	4463.38	4683.05	4501.52	348.35

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

Тобш = 720.00ч  
 Обновление в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI(Н1-Н2) 18.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

М. Бучугова 8

Абонент  
Телефон

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378216  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	Гпод [ос]	Гобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Упод-Уобр [МЗ]	Гпод [ар]	Гобр [ар]	Тнар [час]
01.10	1.7208	49.9	43.1	253.30	251.95	1.35	256.28	254.21	2.06	9.0	5.0	24.00
02.10	1.6626	49.0	42.5	253.41	252.02	1.39	256.28	254.23	2.05	9.0	5.0	24.00
03.10	1.6769	49.0	42.4	253.47	252.15	1.32	256.34	254.34	2.01	9.0	5.0	24.00
04.10	1.7411	50.0	43.2	253.34	251.93	1.41	256.34	254.20	2.14	9.0	5.0	24.00
05.10	1.6854	49.3	42.7	253.52	252.22	1.30	256.43	254.44	1.99	9.0	5.0	24.00
06.10	1.7062	49.8	43.2	252.94	251.64	1.30	255.90	253.89	2.01	9.0	5.0	23.95
07.10	1.7234	50.0	43.3	253.46	252.14	1.32	256.45	254.41	2.04	9.0	5.0	24.00
08.10	1.7295	50.0	43.3	253.41	252.13	1.28	256.41	254.40	2.01	9.0	5.0	24.00
09.10	1.6717	49.1	42.5	253.34	252.18	1.16	256.23	254.37	1.86	9.0	5.0	24.00
10.10	1.6472	48.7	42.3	253.42	252.27	1.15	256.27	254.43	1.83	9.0	5.0	24.00
11.10	1.8094	50.7	43.7	253.26	252.07	1.18	256.33	254.36	1.97	9.0	5.0	24.00
12.10	1.8023	51.2	44.2	253.37	252.16	1.20	256.48	254.52	1.96	9.0	5.0	24.00
13.10	1.7679	51.1	44.2	253.33	252.16	1.17	256.45	254.52	1.93	9.0	5.0	24.00
Итого	22.3444	49.8	43.1	3293.57	3277.03	16.54	3332.18	3306.32	25.87	9.0	5.0	311.95

Точ.пер. = 312.00ч = 311.95ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.05ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Тнар [час]
14-10-21 00:00	363.4282	37727.08	37622.40	38306.82	38028.38	3736.62
01-10-21 00:00	341.0838	34333.51	34345.37	34974.63	34722.07	3424.67
Итого	22.3444	3293.57	3277.03	3332.18	3306.32	311.95

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

Тоби = 312.00ч Обновление v.2.30 / HC-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 М. Баженова  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378216  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [оС]	Тобр [оС]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Уход-Уобр [м3]	прод [ар]	пообр [ар]	Тнар [час]	
01.09	0.0000	21.3	21.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00	
02.09	0.0000	20.6	20.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00	
03.09	0.0000	19.2	19.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00	
04.09	0.0000	18.6	18.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00	
05.09	0.0000	17.1	17.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00	
06.09	0.0000	16.6	16.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00	
07.09	0.0000	17.1	17.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00	
08.09	0.0000	18.0	18.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00	
09.09	0.0000	18.9	19.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00	
10.09	0.0000	19.4	19.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00	
11.09	0.0000	19.6	19.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00	
12.09	0.0000	20.0	20.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00	
13.09	0.0000	20.2	22.1	0.00	0.25	-0.25	0.00	0.00	-0.25	9.0	5.0	0.00	
14.09	0.0000	23.7	23.7	0.00	0.08	-0.08	0.00	0.00	-0.08	9.0	5.0	0.00	
15.09	0.0000	35.6	38.1	0.00	0.04	-0.04	0.00	0.00	0.04	9.0	5.0	0.14	
16.09	0.8081	41.6	35.5	132.03	131.46	0.57	133.12	132.27	0.85	9.0	5.0	11.87	
17.09	1.4594	45.5	40.0	260.47	259.25	1.21	263.04	261.25	1.79	9.0	5.0	24.00	
18.09	1.5701	48.5	42.4	256.04	254.74	1.29	258.89	256.96	1.93	9.0	5.0	24.00	
19.09	1.3835	45.5	40.2	255.11	253.96	1.15	257.63	255.94	1.69	9.0	5.0	24.00	
20.09	1.3681	45.3	40.0	254.74	253.65	1.09	257.23	255.61	1.62	9.0	5.0	24.00	
21.09	1.4241	45.9	40.3	254.44	252.74	1.70	256.99	254.73	2.26	9.0	5.0	24.00	
22.09	1.5175	46.8	40.9	253.94	252.17	1.77	256.59	254.21	2.38	9.0	5.0	24.00	
23.09	1.4873	46.6	40.8	253.78	252.29	1.49	256.39	254.32	2.08	9.0	5.0	24.00	
24.09	1.4715	46.6	40.9	253.62	252.19	1.42	256.24	254.23	2.01	9.0	5.0	24.00	
25.09	1.6015	48.1	41.9	254.20	253.03	1.17	256.98	255.18	1.80	9.0	5.0	23.99	
26.09	1.6141	49.1	42.9	254.94	253.75	1.18	257.86	256.00	1.86	9.0	5.0	24.00	
27.09	1.5243	47.9	42.0	253.86	252.63	1.23	256.62	254.77	1.85	9.0	5.0	24.00	
28.09	1.4849	46.7	41.0	253.73	252.53	1.21	256.36	254.57	1.79	9.0	5.0	24.00	
29.09	1.7219	49.8	43.1	253.38	252.16	1.21	256.34	254.40	1.94	9.0	5.0	24.00	
30.09	1.7485	50.4	43.5	253.60	252.27	1.33	256.62	254.57	2.05	9.0	5.0	24.00	
Итого	22.1848	33.7	31.0	3697.87	3679.21	-0.38	19.04	3736.91	-0.38	27.90	9.0	5.0	348.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t<мин + Тел.пит + Тпрод.ав.  
 720.00ч = 348.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 372.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	341.0838	34433.51	34345.37	34974.63	34722.07	3424.67
01-09-21 00:00	318.8990	30735.64	30666.16	31237.72	31012.68	3076.67
Итого	22.1848	3697.87	3679.21	3736.91	3709.39	348.00

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

Точ.п = 720.00ч  
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 10 мес 21 г.**

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

И. Буяголова 10

Абонент  
Телефон

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378217  
Очетное число месяца   1   Очетное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Тпод [ар]	Тобр [ар]	Тнар [час]
01.10	3.3075	49.8	43.4	512.38	508.16	4.22	518.41	512.79	5.63	5.7	4.5	24.00
02.10	3.2017	49.0	42.8	512.52	508.27	4.24	518.35	512.76	5.59	5.8	4.6	24.00
03.10	3.1965	48.9	42.7	512.52	508.20	4.33	518.34	512.67	5.67	5.8	4.6	24.00
04.10	3.2864	50.0	43.6	512.30	508.00	4.30	518.36	512.63	5.73	5.9	4.7	24.00
05.10	3.1798	49.2	43.0	511.89	507.57	4.32	517.77	512.12	5.64	5.8	4.6	24.00
06.10	3.2061	49.8	43.6	510.77	506.50	4.27	516.80	511.10	5.70	5.8	4.6	23.95
07.10	3.2402	50.0	43.7	511.80	507.48	4.28	517.85	512.19	5.66	5.8	4.6	24.00
08.10	3.2476	50.0	43.6	511.77	507.48	4.29	517.84	512.13	5.71	5.7	4.6	24.00
09.10	3.1122	49.0	43.0	511.55	507.27	4.29	517.38	511.78	5.60	5.8	4.6	24.00
10.10	3.0577	48.7	42.7	511.56	507.29	4.27	517.32	511.73	5.59	6.0	4.8	24.00
11.10	3.3458	50.7	44.2	511.91	507.63	4.27	518.12	512.40	5.72	5.9	4.7	24.00
12.10	3.3248	51.2	44.7	512.14	507.97	4.17	518.47	512.83	5.64	5.8	4.6	24.00
13.10	3.2621	51.0	44.7	512.09	508.02	4.07	518.42	512.89	5.53	5.8	4.6	24.00
Итого	41.96884	49.8	43.5	6555.20	6599.88	55.32	6733.44	6660.02	73.41	5.8	4.6	311.95

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпрод.ав.  
312.00ч = 311.95ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.05ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
14-10-21 00:00	710.3181	91838.35	91226.09	93247.13	92274.34	3668.15
01-10-21 00:00	668.3497	85183.15	84626.20	86513.69	85614.31	3356.20
Итого	41.96884	6555.20	6599.88	6733.44	6660.02	311.95

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

Тотш = 312.00ч  
Обновление

V.2.30 / NS-A-2.34.ext Q=61 (H1-H2)

18.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

М. Бучугова 10

Абонент  
Телефон

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378217  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.09	0.0000	28.4	28.7	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	-0.4	-0.6	0.00
02.09	0.0000	27.3	27.6	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	-0.4	-0.7	0.00
03.09	0.0000	26.1	26.4	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	-0.4	-0.7	0.00
04.09	0.0000	24.1	24.4	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	-0.5	-0.7	0.00
05.09	0.0000	25.1	25.4	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	-0.4	-0.8	0.00
06.09	0.0000	25.6	25.8	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	-0.4	-0.8	0.00
07.09	0.0000	24.5	24.7	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	-0.5	-0.8	0.00
08.09	0.0000	24.4	24.6	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	-0.5	-0.8	0.00
09.09	0.0000	24.4	24.7	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	-0.5	-0.8	0.00
10.09	0.0000	25.1	25.4	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	-0.5	-0.8	0.00
11.09	0.0000	26.3	26.5	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	-0.4	-0.8	0.00
12.09	0.0000	26.8	27.0	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	-0.4	-0.7	0.00
13.09	0.0000	22.0	24.1	0.00	0.99	0.87	0.00	0.00	0.00	0.3	-0.0	0.05
14.09	0.2087	39.5	36.9	235.11	233.06	2.05	236.89	234.63	2.27	4.7	3.8	0.78
15.09	0.0814	44.7	41.8	705.13	699.02	6.11	711.91	704.93	6.98	6.7	4.5	0.80
16.09	0.7074	43.3	40.0	609.04	604.10	4.94	614.50	608.77	5.73	6.1	4.4	7.32
17.09	2.3448	45.5	40.9	511.58	507.37	4.21	516.66	511.48	5.17	5.7	4.5	24.00
18.09	2.8707	48.4	42.8	512.23	507.96	4.27	517.95	512.45	5.50	5.5	4.4	24.00
19.09	2.7249	45.5	40.2	512.63	508.30	4.32	517.73	512.27	5.12	5.7	4.5	24.00
20.09	2.7341	45.2	39.9	512.93	508.41	4.52	517.96	512.34	5.63	5.7	4.5	24.00
21.09	2.7848	45.9	40.4	512.39	507.78	4.61	516.25	511.78	5.11	5.7	4.5	24.00
22.09	2.8895	46.8	41.1	510.91	506.39	4.52	515.89	510.52	5.10	5.7	4.5	24.00
23.09	2.8188	46.6	41.1	510.59	506.13	4.45	515.89	510.27	5.62	5.7	4.5	24.00
24.09	2.7611	46.6	41.2	510.09	505.66	4.44	515.39	509.83	5.56	5.7	4.5	24.00
25.09	2.9779	48.1	42.3	511.09	506.67	4.42	516.68	511.05	5.63	5.7	4.5	23.99
26.09	3.0342	49.1	43.2	512.72	508.42	4.30	518.60	512.98	5.62	5.7	4.5	24.00
27.09	2.8781	47.9	42.3	510.37	506.10	4.27	515.95	510.46	5.49	5.7	4.5	24.00
28.09	2.8093	46.7	41.3	511.16	506.84	4.33	516.48	511.01	5.48	5.7	4.5	24.00
29.09	3.2852	49.8	43.4	512.48	508.09	4.39	518.48	512.73	5.76	5.7	4.6	24.00
30.09	3.3519	50.3	43.8	512.91	508.73	4.17	519.08	513.41	5.66	5.7	4.5	24.00
Итого	41.2625	37.3	34.6	8714.36	8639.92	74.44	8804.94	8711.80	93.14	3.1	2.2	344.94

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 344.94ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 375.06ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-10-21 00:00	668.3497	85183.15	84626.20	86513.69	85614.31	3356.20
01-09-21 00:00	627.0872	76468.79	75986.28	77708.75	76902.52	3011.26
Итого	41.2625	8714.36	8639.92	8804.94	8711.80	344.94

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

Тотч = 720.00ч  
Обновление

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

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

И. Букинова Л.А.

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378636  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.16. 160.00 М3/ч Ду мм  
Расход обр 0.16. 160.00 М3/ч Ду мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Тнар [час]	
01.10	3.7840	46.4	38.7	495.89	489.35	6.54	500.99	492.91	8.08	5.9	24.00
02.10	3.6471	45.5	38.2	494.64	488.09	6.55	499.53	491.52	8.01	5.7	24.00
03.10	3.7384	46.0	38.4	494.26	487.69	6.57	499.25	491.16	8.09	6.0	24.00
04.10	3.6033	45.6	38.3	494.33	487.73	6.59	499.24	491.19	8.05	5.9	24.00
05.10	3.5209	45.1	37.9	494.16	487.60	6.56	499.92	490.99	7.93	5.9	24.00
06.10	3.5613	45.6	38.4	492.80	486.25	6.55	497.70	489.74	7.96	5.9	23.95
07.10	3.6303	46.0	38.6	493.70	487.16	6.55	498.72	490.71	8.01	5.9	24.00
08.10	3.6190	46.0	38.7	493.63	487.08	6.55	498.60	490.58	8.02	5.9	24.00
09.10	3.4971	45.3	38.2	493.29	486.76	6.53	498.13	490.20	7.92	5.9	24.00
10.10	3.4029	44.9	38.0	493.13	486.56	6.56	497.90	489.97	7.93	5.9	24.00
11.10	3.4470	45.3	38.3	492.02	485.53	6.49	496.85	488.98	7.87	5.5	24.00
12.10	3.4540	45.2	38.4	505.59	498.89	6.70	510.53	502.43	8.10	5.9	24.00
13.10	3.4893	45.8	39.0	515.34	508.07	7.27	520.50	511.82	8.68	5.9	24.00
Итого	46.3945	45.6	38.4	6452.78	6366.76	86.02	6516.87	6412.22	104.65	5.9	311.95

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
312.00ч = 311.95ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.05ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
14-10-21 00:00	803.4158	86527.43	85545.30	87665.51	86314.44	3746.65
01-10-21 00:00	757.0212	80074.65	79178.54	81148.64	79902.22	3434.70
Итого	46.3945	6452.78	6366.76	6516.87	6412.22	311.95

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

Тотал = 312.00ч  
Обновление

v.2.30 / NS-A-2.3d.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  
Отвественное лицо

М. Бучагова *LB*

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378636  
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	Отен [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	22.7	23.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.7	0.00
02.09	0.0000	22.0	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.7	0.00
03.09	0.0000	20.7	21.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.7	0.00
04.09	0.0000	20.3	21.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.7	0.00
05.09	0.0000	19.9	20.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.8	-0.7	0.00
06.09	0.0000	19.7	20.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.8	-0.7	0.00
07.09	0.0000	19.6	20.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.8	-0.7	0.00
08.09	0.0000	20.0	20.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.8	-0.7	0.00
09.09	0.0000	20.2	21.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.7	0.00
10.09	0.0000	20.7	21.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.7	0.00
11.09	0.0000	20.9	21.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.7	0.00
12.09	0.0000	21.1	21.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.7	0.00
13.09	0.0000	21.4	22.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.7	-0.7	0.00
14.09	0.0000	20.9	20.8	0.23	0.00	0.23	0.23	0.00	0.23	-0.7	-0.7	0.00
15.09	1.5216	62.8	55.8	218.96	216.67	0.29	2.29	2.29	2.29	3.5	3.0	5.86
16.09	4.0584	58.7	53.5	821.85	812.47	9.38	9.38	835.07	833.50	6.2	5.0	22.13
17.09	2.5303	45.9	41.9	676.76	668.82	7.94	7.94	683.55	674.50	6.3	5.5	22.56
18.09	2.9943	47.8	42.2	537.87	531.70	6.16	6.16	543.17	536.27	6.2	5.7	24.00
19.09	2.7846	45.5	40.4	537.84	531.47	6.37	6.37	535.66	535.66	6.1	5.6	24.00
20.09	2.8464	44.3	38.8	516.41	510.48	5.94	5.94	521.26	514.19	6.0	5.6	24.00
21.09	3.3597	45.4	38.6	492.35	486.54	5.81	5.81	497.22	490.05	6.1	5.7	24.00
22.09	3.9114	48.0	40.1	495.98	489.93	6.05	6.05	501.41	493.70	6.1	5.7	24.00
23.09	3.9570	48.4	40.4	496.80	490.45	6.36	6.36	502.30	494.32	6.1	5.7	24.00
24.09	3.8516	48.0	40.3	497.63	491.05	6.57	6.57	503.09	494.91	6.1	5.7	24.00
25.09	3.5361	46.1	38.7	480.95	475.05	5.91	5.91	485.82	478.49	6.0	5.7	23.98
26.09	3.4067	47.5	39.8	445.37	439.84	5.54	5.54	450.17	443.21	6.0	5.6	22.52
27.09	3.6648	49.5	40.4	403.64	398.97	4.67	4.67	408.36	402.12	5.9	5.6	19.24
28.09	4.1744	49.6	41.3	498.33	491.72	6.61	6.61	504.14	495.73	6.1	5.7	24.00
29.09	3.6791	46.1	38.7	496.33	490.02	6.31	6.31	501.39	493.59	6.0	5.7	24.00
30.09	3.8150	46.8	39.1	496.19	489.74	6.45	6.45	501.39	493.35	6.0	5.7	24.00
Итого	54.0912	35.7	32.7	8113.50	8014.91	98.59	8205.26	8083.47	121.79	2.8	2.6	356.29

Тотч.пер. = 720.00ч = 356.29ч + 0.00ч + 0.00ч + Тdelta\_t<мин + Тэл.лип + Тпроч.ав.  
720.00ч = 356.29ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 363.71ч

Т/С	Отен [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	757.0212	80074.65	79178.54	81148.64	79902.22	3434.70
01-10-21 00:00	702.9301	71961.15	71163.63	72943.38	71818.75	3078.41
Итого	54.0912	8113.50	8014.91	8205.26	8083.47	356.29

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

Тотч = 720.00ч  
Обновление

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

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

М. Буфкизова 18

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. 377919  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	рпод [гг]	робр [гг]	Tнар [час]
01.10	2.38272	69.0	51.3	135.149	132.128	3.021	138.079	133.780	4.299	5.3	4.5	24.00
02.10	2.30594	67.6	50.5	134.572	131.548	3.024	137.382	133.140	4.242	5.3	4.5	24.00
03.10	2.30902	67.6	50.4	134.446	131.418	3.028	137.248	132.997	4.251	5.3	4.5	24.00
04.10	2.35970	68.7	51.4	135.875	132.830	3.045	138.803	134.491	4.312	5.3	4.5	24.00
05.10	2.29666	67.8	50.8	135.051	132.022	3.028	137.893	133.637	4.256	5.3	4.5	24.00
06.10	2.32082	68.6	51.4	134.766	131.761	3.005	137.656	133.404	4.252	5.3	4.5	23.91
07.10	2.35538	69.0	51.5	134.666	131.671	2.995	137.588	133.319	4.269	5.3	4.5	24.00
08.10	2.35898	69.3	51.4	131.723	128.777	2.945	134.604	130.389	4.215	5.2	4.5	24.00
09.10	2.29867	68.4	50.6	128.969	126.083	2.886	131.723	127.615	4.107	5.2	4.4	24.00
10.10	2.25701	67.7	50.2	128.547	125.666	2.881	131.240	127.170	4.070	5.2	4.4	24.00
11.10	2.28497	68.6	50.7	127.463	124.619	2.844	130.201	126.135	4.066	5.1	4.4	24.00
12.10	2.21506	67.7	50.2	127.121	124.295	2.826	129.783	125.777	4.006	5.1	4.4	24.00
13.10	2.18830	67.3	50.2	127.937	125.080	2.857	130.584	126.576	4.008	5.1	4.4	24.00
Итого	29.93323	68.2	50.8	1716.285	1677.898	38.387	1752.783	1698.431	54.353	5.2	4.5	311.91

Tотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t < мин + Tэл.лит + Tпроч.ав.  
312.00ч = 311.91ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.09ч

T/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Tнар [час]
нарастающим итогом	377.15060	17386.260	16977.369	17839.455	17212.561	3374.45
01-10-21 00:00	347.21735	15669.975	15299.471	16086.672	15514.130	3062.55
Итого	29.93323	1716.285	1677.898	1752.783	1698.431	311.91

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

Тотч = 312.00ч  
Обновление

v.2.30

/ NS-D-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  
Отвественное лицо

И. Буфогова 18

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377919  
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]	Тпод [сС]	Тобр [сС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.09	0.00000	24.7	25.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.8	-0.5	0.00
02.09	0.00000	23.8	24.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.8	-0.5	0.00
03.09	0.00000	22.8	23.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.8	-0.5	0.00
04.09	0.00000	21.6	22.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.8	-0.5	0.00
05.09	0.00000	21.1	21.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.9	-0.5	0.00
06.09	0.00000	21.1	21.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.9	-0.4	0.00
07.09	0.00000	21.0	21.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.9	-0.3	0.00
08.09	0.00000	21.7	22.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.9	-0.2	0.00
09.09	0.00000	22.2	22.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.8	-0.2	0.00
10.09	0.00000	22.9	23.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.8	-0.1	0.00
11.09	0.00000	23.0	23.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.8	-0.1	0.00
12.09	0.00000	23.4	23.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.8	-0.1	0.00
13.09	0.00000	23.7	24.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.8	-0.1	0.00
14.09	0.00463	27.7	23.4	1.086	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.8	-0.1	0.00
15.09	0.00617	27.2	21.2	1.199	1.167	0.032	0.032	1.203	0.033	3.4	6.3	12.04
16.09	1.18130	65.8	53.2	93.662	91.545	2.117	95.527	1.170	0.224	3.3	6.3	4.62
17.09	1.99963	68.2	54.7	147.801	144.061	3.740	150.938	1.170	0.224	3.3	6.3	4.62
18.09	2.39969	71.1	55.1	149.185	145.865	3.319	150.938	1.170	0.224	3.3	6.3	4.62
19.09	2.32183	69.2	52.8	141.747	138.490	3.257	144.839	1.170	0.224	3.3	6.3	4.62
20.09	2.33038	69.4	52.7	138.751	135.635	3.116	141.797	1.170	0.224	3.3	6.3	4.62
21.09	2.40552	69.8	53.0	142.946	139.497	3.449	146.115	1.170	0.224	3.3	6.3	4.62
22.09	2.55389	71.3	53.9	146.714	143.444	3.270	150.095	1.170	0.224	3.3	6.3	4.62
23.09	2.53615	71.2	53.8	146.138	142.888	3.250	149.499	1.170	0.224	3.3	6.3	4.62
24.09	2.45069	70.4	53.6	145.586	142.349	3.237	148.868	1.170	0.224	3.3	6.3	4.62
25.09	2.50282	71.1	53.9	145.246	142.010	3.236	148.575	1.170	0.224	3.3	6.3	4.62
26.09	2.51045	71.7	54.5	145.551	142.331	3.220	148.946	1.170	0.224	3.3	6.3	4.62
27.09	2.38745	69.9	53.3	143.315	140.157	3.158	146.506	1.170	0.224	3.3	6.3	4.62
28.09	2.30472	68.2	51.7	136.545	136.450	3.095	142.507	1.170	0.224	3.3	6.3	4.62
29.09	2.36633	68.9	51.6	136.273	133.248	3.025	139.226	1.170	0.224	3.3	6.3	4.62
30.09	2.38958	69.2	51.8	137.047	134.007	3.040	140.040	1.170	0.224	3.3	6.3	4.62
Итого	34.65122	46.4	38.1	2101.792	2053.364	48.428	2148.382	2080.894	67.488	2.8	2.5	372.16

Тотч.пер. = 372.16ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 372.16ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 347.84ч

Т/С	Нарасчитанном Итого	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-10-21 00:00	347.21735	15669.975	13568.183	15299.471	16086.672	15514.130	3062.55
01-09-21 00:00	312.56610	13568.183	13246.106	13938.290	13433.236	2690.39	
Итого	34.65122	2101.792	2053.364	2148.382	2080.894	372.16	

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

Тотч = 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 \_\_\_\_\_  
Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
Отвечственное лицо И. Бучагоза

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377898  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	гнод [лс]	гообр [лс]	Гнод [тонн]	Гообр [тонн]	Гнод-Гообр [тонн]	Унод [м3]	Вообр [м3]	Унод-Вообр [м3]	гнод [ат]	гообр [ат]	Тнар [час]
01.10	2.25886	68.3	49.5	120.030	115.648	4.382	122.587	116.994	5.593	5.4	4.4	24.00
02.10	2.17855	67.0	48.7	119.502	115.150	4.352	121.954	116.450	5.504	5.4	4.4	24.00
03.10	2.18801	66.9	48.6	119.393	115.058	4.335	121.843	116.353	5.490	5.4	4.4	24.00
04.10	2.24057	68.1	49.5	120.680	116.286	4.394	123.238	117.642	5.597	5.4	4.4	24.00
05.10	2.18239	67.2	49.0	119.943	115.658	4.285	122.420	116.980	5.439	5.4	4.4	24.00
06.10	2.20603	67.9	49.5	119.708	115.354	4.354	122.236	116.698	5.538	5.4	4.4	24.00
07.10	2.24861	68.3	49.5	119.653	115.247	4.406	122.203	116.593	5.610	5.4	4.4	24.00
08.10	2.20675	68.6	49.2	117.040	112.825	4.215	119.555	114.123	5.432	5.4	4.4	24.00
09.10	2.20675	67.7	48.4	114.604	110.443	4.160	116.996	111.680	5.316	5.3	4.4	24.00
10.10	2.16833	67.1	48.1	114.230	110.134	4.097	116.582	111.346	5.236	5.2	4.3	24.00
11.10	2.19886	67.9	48.5	113.279	109.188	4.091	115.666	110.411	5.255	5.2	4.3	24.00
12.10	2.13468	67.0	48.1	112.990	108.901	4.089	115.314	110.109	5.205	5.2	4.3	24.00
13.10	2.10715	66.6	48.1	113.715	109.629	4.086	116.027	110.840	5.188	5.2	4.3	24.00
Итого	28.59050	67.6	48.8	1524.768	1469.523	55.244	1556.622	1486.219	70.403	5.3	4.4	311.91

Точч.пар. = 312.00ч = 311.91ч + 0.00ч + 0.00ч + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
312.00ч = 311.91ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.09ч

Т/с	Qтеп нарастающим итогом [Гкал]	Qтеп [Гкал]	Гнод [тонн]	Гообр [тонн]	Унод [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]
14-10-21 00:00	399.18292	399.18292	17045.271	16468.943	17481.932	16678.334	3713.72
01-10-21 00:00	370.59241	370.59241	15520.504	14999.420	15925.310	15192.115	3401.81
Итого	28.59050	28.59050	1524.768	1469.523	1556.622	1486.219	311.91

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

Табл = 312.00ч Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1(H1-H2) 18.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

М. Буфорова д/о

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377898  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	qпод [г/ч]	qобр [г/ч]	Tнар [час]		
01.09	0.00000	24.4	23.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.8	-0.6	0.00		
02.09	0.00000	23.5	22.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.8	-0.7	0.00		
03.09	0.00000	22.5	21.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.8	-0.7	0.00		
04.09	0.00000	21.1	19.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.9	-0.7	0.00		
05.09	0.00000	20.5	19.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.9	-0.8	0.00		
06.09	0.00000	20.5	19.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.9	-0.8	0.00		
07.09	0.00000	20.5	19.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.9	-0.8	0.00		
08.09	0.00000	20.9	20.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.9	-0.8	0.00		
09.09	0.00000	21.3	20.7	0.000	0.000	0.016	0.000	0.000	0.016	-0.9	-0.4	0.00		
10.09	0.00000	21.9	21.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.9	-0.1	0.00		
11.09	0.00000	22.2	21.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.9	-0.1	0.00		
12.09	0.00000	22.5	21.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.9	-0.1	0.00		
13.09	0.00000	22.9	22.5	0.015	0.015	0.009	0.006	0.009	0.006	-0.5	-0.1	0.00		
14.09	0.00000	22.5	22.0	0.944	0.300	0.645	0.645	0.301	0.344	3.3	3.4	0.00		
15.09	0.00000	22.1	20.9	0.865	0.625	0.240	0.240	0.628	0.238	6.3	6.4	0.00		
16.09	1.66066	64.9	45.0	83.653	80.829	2.824	85.278	81.627	3.651	6.1	5.4	15.54		
17.09	2.34442	70.6	49.7	131.326	126.177	5.149	134.068	127.655	6.413	5.7	4.6	24.00		
18.09	2.48117	70.5	51.8	132.479	126.609	5.870	135.472	127.655	7.256	5.7	4.6	24.00		
19.09	2.37886	68.6	50.0	125.839	121.116	4.723	128.535	128.216	5.982	5.5	4.5	24.00		
20.09	2.32464	68.8	49.9	123.225	118.562	4.663	125.883	119.964	5.919	5.5	4.5	24.00		
21.09	2.34115	69.2	50.7	126.911	122.135	4.776	129.679	123.626	6.053	5.6	4.5	24.00		
22.09	2.42870	70.6	52.0	130.304	125.275	5.028	133.257	126.879	6.378	5.6	4.5	24.00		
23.09	2.41646	70.5	51.9	129.817	124.766	5.052	132.756	126.359	6.378	5.6	4.5	24.00		
24.09	2.33638	69.8	51.8	129.301	124.412	4.889	132.166	125.990	6.176	5.6	4.5	24.00		
25.09	2.38908	70.5	51.9	129.057	124.158	4.898	131.971	125.744	6.227	5.6	4.5	24.00		
26.09	2.38877	71.1	52.6	129.272	124.375	4.897	132.237	125.004	6.233	5.6	4.5	24.00		
27.09	2.28113	69.3	51.4	127.313	122.495	4.817	130.098	124.025	6.072	5.6	4.5	24.00		
28.09	2.20159	67.6	49.8	123.941	119.368	4.573	126.528	120.774	5.754	5.5	4.5	24.00		
29.09	2.24765	68.3	49.7	121.055	116.601	4.454	123.637	117.971	5.666	5.4	4.5	24.00		
30.09	2.26980	68.6	49.9	121.740	117.222	4.519	124.353	118.609	5.743	5.4	4.5	24.00		
Итого	34.44946	45.5	35.9	1867.058	1795.049	-0.016	72.024	1907.743	1816.950	-0.016	90.809	2.8	2.4	351.54

Погр.пер. = 720.00ч = 351.54ч + 0.00ч + 0.00ч + Тмакс + Тдельта\_т\_мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 351.54ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 368.46ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
Нарастающим итогом	370.59241	15520.504	14999.420	15925.310	15192.115	3401.81
01-10-21 00:00	336.14294	13653.446	13204.371	14017.566	13375.165	3050.28
01-09-21 00:00						
Итого	34.44946	1867.058	1795.049	1907.743	1816.950	351.54

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

Тотал = 720.00ч  
Обновление

В.2.30 / NS-A-2.34.exe Q=61 (H1-H2)

18.10.21 Подпись



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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

И. Бурылова 30

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2  
Отчетное число месяца 1

Сер. ном. 382082  
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	5.0350	46.8	40.1	751.55	760.52	-8.96	759.41	766.43	-7.02	6.0	5.0	24.00
02.10	4.7927	45.9	39.5	750.06	759.13	-9.06	757.70	764.85	-7.16	2.7	5.0	24.00
03.10	4.9091	46.3	39.8	749.89	758.95	-9.05	757.63	764.73	-7.10	3.7	5.0	24.00
04.10	4.6770	45.9	39.6	749.11	757.87	-8.76	756.77	763.62	-6.84	-0.8	5.0	24.00
05.10	4.6008	45.4	39.2	748.77	757.98	-9.21	756.28	763.60	-7.32	-0.6	5.0	24.00
06.10	4.8154	46.0	39.6	748.74	757.79	-9.05	756.26	763.55	-7.30	9.0	5.0	24.00
07.10	4.8885	46.4	39.9	748.84	757.82	-8.98	756.49	763.65	-7.16	9.0	5.0	24.00
08.10	4.8711	46.4	40.0	748.51	757.52	-9.02	756.16	763.39	-7.23	9.0	5.0	24.00
09.10	4.7128	45.7	39.5	748.36	757.36	-9.00	755.78	763.07	-7.29	9.0	5.0	24.00
10.10	4.6008	45.2	39.2	748.26	757.31	-9.05	755.59	762.95	-7.36	9.0	5.0	24.00
11.10	4.6301	45.7	39.5	748.41	748.24	-8.84	746.74	753.91	-7.16	9.0	5.0	24.00
12.10	4.6404	45.6	39.5	759.38	768.57	-9.19	766.89	774.40	-7.51	9.0	5.0	24.00
Итого	57.1737	46.0	39.6	8990.88	9099.05	-108.17	9081.70	9168.15	-86.45	6.2	5.0	288.00

Точ. пер. = 288.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_tкмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
288.00ч = 288.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
13-10-21 00:00	1048.0953	1048.0953	121955.17	123452.04	123604.69	124609.80	3769.91
01-10-21 00:00	990.9217	990.9217	112964.29	114352.98	114522.99	115441.66	3481.91
Итого	57.1737	57.1737	8990.88	9099.05	9081.70	9168.15	288.00

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

Тощ = 288.00ч / НС-А-2.34.ехт Q=G1(Н1-Н2)  
Обновление v.2.30 / 18.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

ИТЕЛТИЛДИ ИСТИКОВУИ УЧЕДІА ТЕЛШЮВОН ЭНЕРГИИ  
И ТЕЛШОНСИПТЕЛІА ЗА 09 МЕС 21 Т.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

А. Буржулова 30

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 382082  
Очетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	гпод [ар]	гобр [ар]	Тнар [час]
01.09	0.0000	22.7	21.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	5.0	0.00
02.09	0.0000	19.4	19.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.2	5.0	0.00
03.09	0.0000	17.6	17.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
04.09	0.0000	15.2	15.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
05.09	0.0000	14.5	14.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
06.09	0.0000	15.4	15.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
07.09	0.0000	16.2	16.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
08.09	0.0000	17.7	17.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
09.09	0.0000	18.5	18.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.8	5.0	0.00
10.09	0.0000	19.6	18.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.8	5.0	0.00
11.09	0.0000	20.5	19.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.9	5.0	0.00
12.09	0.0000	20.6	19.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.9	5.0	0.00
13.09	0.0000	22.1	30.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.0	5.0	0.00
14.09	0.0000	19.7	39.4	0.00	0.08	0.08	0.87	0.08	0.80	-0.8	5.0	0.00
15.09	1.4483	63.7	57.3	240.12	236.91	0.21	0.00	0.22	-0.22	9.0	5.0	0.00
16.09	6.8350	59.1	52.6	1069.89	1082.95	-13.06	244.59	0.55	-9.62	4.03	5.0	3.87
17.09	4.2011	46.2	41.4	894.29	904.89	-10.60	1087.56	1097.18	-8.77	2.2	5.0	24.00
18.09	4.5336	48.2	42.3	791.73	801.30	-9.57	903.56	912.35	-7.55	-0.8	5.0	24.00
19.09	4.1997	45.9	40.3	771.58	780.96	-9.38	800.66	808.21	-7.64	-0.8	5.0	24.00
20.09	4.2887	44.7	39.0	760.05	768.43	-8.38	779.45	787.09	-7.64	-0.8	5.0	24.00
21.09	4.6098	45.8	39.6	750.48	759.41	-8.94	767.37	774.11	-6.74	4.3	5.0	24.00
22.09	4.9936	48.3	41.5	749.19	758.05	-8.86	758.06	765.17	-7.11	1.6	5.0	24.00
23.09	5.0436	48.7	41.9	750.08	758.95	-8.87	757.66	764.34	-6.68	5.0	5.0	24.00
24.09	4.9623	48.4	41.7	753.98	758.95	-8.97	758.69	765.39	-6.70	-0.8	5.0	23.98
25.09	4.5840	46.5	40.1	730.49	738.92	-8.43	762.53	769.04	-6.51	-0.8	5.0	24.00
26.09	4.6630	47.9	41.1	679.45	687.34	-7.88	738.13	744.66	-6.52	-0.9	5.0	24.00
27.09	4.8296	49.9	41.9	609.26	616.25	-6.99	686.82	692.96	-6.14	7.4	5.0	24.00
28.09	5.5275	50.0	42.6	755.63	764.58	-8.95	616.59	621.51	-4.92	2.1	5.0	24.00
29.09	4.7744	46.5	40.0	752.53	761.57	-9.04	764.77	771.28	-6.51	-0.8	5.0	24.00
30.09	4.9960	47.2	40.4	752.27	761.17	-8.90	760.40	767.48	-7.08	-0.8	5.0	24.00
Итого	74.4903	34.9	32.3	11811.89	11944.63	-136.74	11948.09	12048.85	-105.59	4.83	3.3	363.85

Годч. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдельта\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 363.85ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 356.15ч

Т/С	Нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-10-21 00:00		990.9217	112964.29	114352.98	114522.99	115441.66	3481.91
01-09-21 00:00		916.4315	101152.40	102408.35	102574.90	103392.80	3118.06
Итого		74.4903	11811.89	11944.63	11948.09	12048.85	363.85

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

Тобш = 720.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.exe Q=G1(N1-H2)

18.10.21 Подпись

# ИТЕЛНОСИТЕЛ Я 10 МЕС 21 Г .

Именное потребителя  
 Адрес потребителя  
 Ответственное лицо

И. Жукова 741

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376800  
 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]	Тпод [ос]	Тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ан]	робр [ан]	Тнар [час]
01.10	0.23542	47.9	42.5	44.604	266.301	-221.697	45.090	268.590	-223.500	5.9	13.7	24.00
02.10	0.23693	48.1	42.6	44.518	265.531	-221.013	45.008	267.820	-222.812	5.9	13.7	24.00
03.10	0.25164	49.5	43.8	44.997	269.109	-224.113	45.519	271.547	-226.028	5.9	13.7	23.89
04.10	0.23302	48.6	43.2	45.927	273.945	-228.018	46.443	276.371	-229.928	6.2	13.7	22.44
05.10	0.26678	51.4	45.3	44.892	270.773	-225.881	45.454	273.398	-227.945	6.0	13.7	24.00
06.10	0.25822	48.9	43.5	44.363	267.395	-223.031	44.911	269.957	-225.046	5.9	13.7	24.00
07.10	0.23515	48.7	43.3	44.761	267.547	-222.786	45.270	269.949	-224.680	6.0	13.7	23.72
08.10	0.23813	48.7	43.3	44.942	267.781	-222.839	45.449	270.156	-224.707	5.9	13.7	24.00
09.10	0.25481	50.1	44.2	44.735	267.504	-222.769	45.267	269.996	-224.729	5.9	13.7	24.00
10.10	0.25625	50.8	44.9	44.581	267.461	-222.880	45.124	270.000	-224.876	5.9	13.7	24.00
11.10	0.24506	49.9	44.2	44.740	267.520	-222.779	45.268	270.008	-224.740	5.9	13.7	24.00
Итого	2.71140	49.5	43.9	493.061	2950.867	-2457.806	498.802	2977.793	-2478.991	6.0	13.7	262.05

Точ.пер. = 264.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тдельта т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 264.00ч = 262.05ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.95ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
12-10-21 00:00	62.87725	7051.334	37860.598	7169.185	38312.848	3785.98
01-10-21 00:00	60.16584	6558.273	34909.730	6670.383	35335.055	3523.93
Итого	2.71140	493.061	2950.867	498.802	2977.793	262.05

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

Тош = 264.00ч Обновление в.2.30 / НС-А-2.34.ехт 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

И. Якубова 7к 1

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376800  
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]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Тпод [ат]	Тобр [ат]	Тнар [час]
01.09	0.00000	21.5	21.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.9	13.7	0.00
02.09	0.00000	20.9	20.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.8	13.7	0.00
03.09	0.00000	20.3	19.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.8	13.7	0.00
04.09	0.00000	19.0	18.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.8	13.7	0.00
05.09	0.00000	18.5	18.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.8	13.7	0.00
06.09	0.00000	18.5	18.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.9	13.7	0.00
07.09	0.00000	18.4	18.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.9	13.7	0.00
08.09	0.00000	18.4	18.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.9	13.7	0.00
09.09	0.00000	18.9	18.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.9	13.7	0.00
10.09	0.00000	19.3	19.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.9	13.7	0.00
11.09	0.00000	19.5	19.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.9	13.7	0.00
12.09	0.00000	19.7	19.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.9	13.7	0.00
13.09	0.00000	20.1	19.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.9	13.7	0.00
14.09	0.00000	23.2	21.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.9	13.7	0.00
15.09	0.00000	28.1	24.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.9	13.7	4.63
16.09	0.15014	46.7	41.7	31.149	195.494	-164.345	31.476	197.119	-165.644	2.8	13.7	24.00
17.09	0.25054	51.3	45.8	46.701	290.223	-243.522	47.284	293.104	-245.820	4.8	13.7	23.82
18.09	0.25745	52.2	46.4	45.805	281.684	-235.879	46.393	284.543	-238.150	6.0	13.7	24.00
19.09	0.25490	52.1	46.4	46.609	284.520	-237.910	47.206	287.408	-240.202	6.0	13.7	24.00
20.09	0.27682	53.7	47.3	44.483	272.406	-227.923	45.085	275.268	-230.183	5.9	13.7	24.00
21.09	0.25133	49.9	45.2	43.064	262.033	-218.969	43.597	264.557	-220.959	5.9	13.7	24.00
22.09	0.24773	49.9	44.1	43.535	263.687	-220.152	44.047	266.113	-222.066	5.9	13.7	24.00
23.09	0.25248	50.9	44.9	43.298	263.691	-220.393	43.827	266.199	-222.372	5.9	13.7	24.00
24.09	0.24382	50.2	44.5	43.527	263.668	-220.141	44.049	266.125	-222.076	5.9	13.7	24.00
25.09	0.22817	48.9	43.3	42.481	256.184	-213.703	42.961	258.473	-215.511	6.0	13.7	23.83
26.09	0.24617	50.4	44.6	44.040	265.559	-221.519	44.572	268.051	-223.479	5.8	13.7	24.00
27.09	0.25493	51.6	45.6	43.524	266.285	-222.761	44.071	268.887	-224.815	5.8	13.7	24.00
28.09	0.23734	49.8	44.3	43.939	267.000	-223.061	44.458	269.473	-225.015	5.8	13.7	24.00
29.09	0.23138	48.4	43.0	44.408	267.137	-222.729	44.900	269.477	-224.576	5.8	13.7	24.00
30.09	0.21540	47.2	42.2	44.654	267.047	-222.393	45.128	269.305	-224.176	5.9	13.7	22.93
Итого	3.59858	35.3	32.1	651.218	3966.617	-3315.399	659.054	4004.100	-3345.045	4.3	13.7	387.20

Тотч.пер. = 720.00ч = 387.20ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 387.20ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 332.80ч

Т/С	Нарастающим итогом	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-10-21 00:00	60.16584	6558.273	34909.730	6670.383	35335.055	3523.93	
01-09-21 00:00	56.56727	5907.055	30943.113	6011.329	31330.955	3136.73	
Итого	3.59858	651.218	3966.617	659.054	4004.100	387.20	

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

Тотч. = 720.00ч  
Обновление

В.2.30 / НС-А-2.34.exe Q=61(Н1-Н2)

18.10.21 Подпись

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

И. Жукова И.И.

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2

Сер.ном. 376807

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

Отчетное число месяца 1

Отчетное время 00:00

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> ]	rhoд [кг/л]	rhoобр [кг/л]	Tнар [час]
01.10	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	279.848	-279.848	3.4	5.0	0.00
02.10	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	278.996	-278.996	3.6	5.0	0.00
03.10	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	282.426	-282.426	3.8	5.0	0.00
04.10	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	287.965	-287.965	4.2	5.0	0.00
05.10	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	285.230	-285.230	4.7	5.0	0.00
06.10	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	281.277	-281.277	3.8	5.0	0.00
07.10	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	281.266	-281.266	3.3	5.0	0.00
08.10	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	281.473	-281.473	3.2	5.0	0.00
09.10	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	281.238	-281.238	3.1	5.0	0.00
10.10	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	281.301	-281.301	3.1	5.0	0.00
11.10	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	281.359	-281.359	3.2	5.0	0.00
Итого	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	3102.379	-3102.379	3.6	5.0	0.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Qdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
264.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 264.00ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Tнар [час]
нарастающим итогом	15.79366	1612.304	1978.467	1655.260	41049.961	153.81
12-10-21 00:00	15.79366	1612.304	1978.467	1655.260	37947.582	153.81
01-10-21 00:00					3102.379	0.00
Итого	0.00000	0.000	0.000	0.000	3102.379	0.00

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 / NS-A-2.34.exe Q=G1(N1-N2)

18.10.21

Подпись

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

А. Жусуба М. К.

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376807  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.0	5.0	0.00
02.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.0	5.0	0.00
03.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.9	5.0	0.00
04.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.8	5.0	0.00
05.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.8	5.0	0.00
06.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.0	5.0	0.00
07.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.0	5.0	0.00
08.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.9	5.0	0.00
09.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.4	5.0	0.00
10.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.3	5.0	0.00
11.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.5	5.0	0.00
12.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.5	5.0	0.00
13.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.1	5.0	0.00
14.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.6	5.0	0.00
15.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.2	5.0	0.00
16.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.3	5.0	0.00
17.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.3	5.0	0.00
18.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.1	5.0	0.00
19.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.9	5.0	0.00
20.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.5	5.0	0.00
21.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.0	5.0	0.00
22.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.3	5.0	0.00
23.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.1	5.0	0.00
24.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.1	5.0	0.00
25.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.5	5.0	0.00
26.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.3	5.0	0.00
27.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.5	5.0	0.00
28.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.9	5.0	0.00
29.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.6	5.0	0.00
30.09	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.7	5.0	0.00
Итого	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.4	5.0	0.00

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

Г/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-10-21 00:00	15.79366	1612.304	1978.467	1655.260	37947.582	153.81
01-09-21 00:00	15.79366	1612.304	1978.467	1655.260	34718.871	153.81
Итого	0.00000	0.000	0.000	0.000	3228.711	0.00

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

Точ. = 720.00ч  
Обновление

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

18.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

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

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя А. Жукова 1а Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381914 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]	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	1.4934	39.9	35.5	336.32	334.92	1.40	338.88	336.98	1.90	9.0	5.0	23.92
02.10	1.6688	41.0	35.9	321.43	320.25	1.19	324.05	322.25	1.79	9.0	5.0	24.00
03.10	2.2163	47.4	40.6	321.09	319.86	1.23	324.52	322.41	2.12	9.0	5.0	24.00
04.10	2.4190	50.1	42.8	325.77	324.43	1.34	329.65	327.31	2.34	9.0	5.0	23.63
05.10	2.4061	49.7	42.8	346.78	345.12	1.66	350.82	348.16	2.65	9.0	5.0	24.00
06.10	2.4233	50.1	43.2	348.52	347.17	1.35	352.64	350.28	2.36	9.0	5.0	24.00
07.10	2.5371	50.8	43.7	352.71	351.38	1.33	356.29	353.91	2.37	9.0	5.0	24.00
08.10	2.5601	51.0	43.8	352.00	350.68	1.32	354.98	352.62	2.36	9.0	5.0	24.00
09.10	2.5399	50.7	43.6	350.73	349.43	1.30	352.80	350.51	2.29	9.0	5.0	24.00
10.10	2.4945	50.7	43.6	348.58	347.34	1.24	352.80	350.51	2.29	9.0	5.0	24.00
11.10	2.6336	51.8	44.3	348.00	346.76	1.24	352.38	350.01	2.37	9.0	5.0	24.00
Итого	25.3920	48.5	41.8	3751.94	3737.34	14.59	3793.99	3769.07	24.92	9.0	5.0	263.55

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 264.00ч = 263.55ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.45ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	468.3423	53179.77	53148.66	53938.51	53688.48	3557.64
01-10-21 00:00	442.9503	49427.83	49411.32	50144.52	49919.42	3294.09
Итого	25.3920	3751.94	3737.34	3793.99	3769.07	263.55

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

Тобш = 264.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=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

И. Жукова И.А.

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381914  
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]	Впод [м3]	Вобр [м3]	Впод-Вообр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.09	0.0000	28.2	28.7	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	2-2	5.0	0.00
02.09	0.0000	27.1	27.6	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	1-8	5.0	0.00
03.09	0.0000	26.0	26.4	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	1-3	5.0	0.00
04.09	0.0000	25.3	25.8	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0-8	5.0	0.00
05.09	0.0000	24.7	25.1	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0-4	5.0	0.00
06.09	0.0000	23.9	23.9	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	-0.1	5.0	0.00
07.09	0.0000	23.4	23.2	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.6	5.0	0.00
08.09	0.0000	23.2	23.1	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	7.0	5.0	0.00
09.09	0.0000	23.7	23.7	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
10.09	0.0000	24.2	24.2	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
11.09	0.0000	24.5	24.4	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
12.09	0.0000	25.2	25.6	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
13.09	0.0000	25.3	25.7	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
14.09	0.0000	25.1	25.6	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
15.09	0.0000	24.3	23.7	0.00	0.00	1.04	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
16.09	0.0000	23.7	23.7	0.00	0.00	-1.04	0.00	0.00	0.00	9.0	5.0	0.00
17.09	0.6331	40.8	35.3	115.54	0.63	-0.30	0.33	0.33	-1.04	4.17	5.0	0.00
18.09	2.2380	45.6	39.5	115.54	115.23	0.30	116.46	115.94	0.52	9.0	5.0	11.63
19.09	1.8824	44.0	38.0	365.00	363.10	1.89	368.62	365.85	2.77	9.0	5.0	23.89
20.09	1.6308	41.0	35.5	312.07	310.75	1.32	314.96	312.95	2.01	9.0	5.0	24.00
21.09	1.9620	44.3	37.6	292.36	291.36	1.00	294.72	293.14	1.59	9.0	5.0	24.00
22.09	2.6884	52.7	43.4	287.18	286.20	0.98	289.87	288.18	1.70	9.0	5.0	24.00
23.09	2.3431	50.0	42.0	288.65	287.64	1.01	292.42	290.25	2.17	9.0	5.0	24.00
24.09	2.1700	48.6	41.2	289.08	288.17	0.91	292.49	290.62	2.17	9.0	5.0	24.00
25.09	1.7365	43.9	38.0	290.41	289.53	0.88	293.66	291.91	1.87	9.0	5.0	24.00
26.09	1.6137	42.5	37.1	291.03	290.15	0.88	293.71	292.18	1.76	9.0	5.0	24.00
27.09	1.5697	41.8	36.5	292.41	291.53	0.88	294.93	293.50	1.43	9.0	5.0	24.00
28.09	1.5869	41.2	36.9	293.46	292.59	0.87	295.91	294.49	1.41	9.0	5.0	24.00
29.09	1.5645	40.3	36.1	358.17	356.84	1.33	361.10	359.20	1.90	9.0	5.0	24.00
30.09	1.1335	40.4	35.6	360.85	359.54	1.30	363.65	361.84	1.82	9.0	5.0	24.00
Итого	24.7526	33.8	31.4	4071.10	4058.00	-1.34	4109.23	4086.85	-1.34	23.72	7.1	320.21

Тотч.пер. = 320.21ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 320.21ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 399.79ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Впод [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]
01-10-21 00:00	442.9503	4947.83	4941.32	50144.52	49919.42	3294.09
01-09-21 00:00	418.1977	45356.73	45353.32	46035.29	45832.57	2973.88
Итого	24.7526	4071.10	4058.00	4109.23	4086.85	320.21

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)  
18.10.21 Подпись



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

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя А. Жукова 14 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381932  
 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]	гобр [ос]	гпод [тонн]	гобр [тонн]	гпод-гобр [тонн]	Упод [м3]	Угобр [м3]	Упод-Угобр [м3]	рпод [ар]	ргобр [ар]	Тнар [час]
01.10	0.7197	38.9	34.3	156.10	154.27	1.83	157.24	155.16	2.08	5.6	1.9	24.00
02.10	1.6855	41.3	36.6	360.25	357.20	3.05	363.24	359.54	3.70	5.5	4.5	24.00
03.10	2.2026	47.5	41.3	359.78	357.12	2.66	363.64	360.05	3.59	5.4	4.5	24.00
04.10	2.4073	50.2	43.7	366.09	363.65	2.44	370.46	367.00	3.46	5.5	4.5	23.65
05.10	2.3502	49.7	43.7	388.04	385.74	2.30	392.57	389.28	3.29	5.7	4.6	24.00
06.10	2.3376	50.1	44.1	389.07	386.64	2.43	393.69	390.24	3.45	5.6	4.5	24.00
07.10	2.4518	50.9	44.7	393.66	391.48	2.18	398.48	395.23	3.25	5.6	4.5	24.00
08.10	2.4464	50.8	44.7	392.77	390.66	2.11	397.60	394.41	3.19	5.6	4.5	24.00
09.10	2.4434	50.6	44.5	391.18	389.14	2.04	395.95	392.85	3.10	5.6	4.5	24.00
10.10	2.3868	50.6	44.5	389.54	387.56	1.98	394.27	391.25	3.02	5.4	4.3	24.00
11.10	2.5293	51.9	45.4	388.89	386.93	1.96	393.83	390.73	3.10	5.4	4.3	24.00
Итого	23.9606	48.4	42.5	3975.37	3950.39	24.98	4020.97	3985.74	35.23	5.5	4.2	263.65

Точ.двр. = Тнар + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
 264.00ч = 263.65ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.35ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	гпод [тонн]	гобр [тонн]	Упод [м3]	Угобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
12-10-21 00:00	456.7941	58836.58	58504.44	59685.00	59127.08	3517.10
01-10-21 00:00	432.8335	54861.21	54554.05	55664.03	55141.34	3253.45
Итого	23.9606	3975.37	3950.39	4020.97	3985.74	263.65

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 / NS-A-2.34.exe Q=GI (H1-H2)  
 18.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

ИГЛУЧНЫИ ЦЕЛЮКОИ УЧЕТА ТЕПЛОВОИ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Организационное лицо

И. Жукоба 14

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381932  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [ос]	Тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	пход [ар]	робр [ар]	Тнар [час]	
01.09	0.0000	25.0	24.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.3	0.00	
02.09	0.0000	23.7	23.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.3	0.00	
03.09	0.0000	22.5	22.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.3	0.00	
04.09	0.0000	21.5	21.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.3	0.00	
05.09	0.0000	20.9	20.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.4	0.00	
06.09	0.0000	20.8	20.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.4	0.00	
07.09	0.0000	21.1	20.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.4	0.00	
08.09	0.0000	21.5	21.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.4	0.00	
09.09	0.0000	22.1	21.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.4	0.00	
10.09	0.0000	22.8	22.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.4	0.00	
11.09	0.0000	23.0	22.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.4	0.00	
12.09	0.0000	23.4	22.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.4	0.00	
13.09	0.0000	23.5	23.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.4	0.00	
14.09	0.0000	22.7	22.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	-0.3	0.00	
15.09	0.0000	21.8	21.1	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.2	-0.3	0.00	
16.09	0.0000	26.9	27.9	1.52	1.64	0.12	1.52	1.65	0.13	0.7	0.4	2.54	
17.09	0.4559	42.7	29.5	33.78	24.41	9.38	34.08	24.52	9.56	1.7	1.5	16.90	
18.09	1.6999	45.5	40.9	363.84	359.98	3.87	367.45	362.88	4.57	5.7	4.6	23.83	
19.09	1.3530	43.7	39.1	327.06	324.04	3.02	330.07	326.45	3.62	5.6	4.8	20.67	
20.09	1.3825	41.0	36.6	316.67	313.00	3.67	319.24	315.05	4.20	5.5	4.7	24.00	
21.09	1.8462	44.7	38.8	317.08	314.45	2.64	320.12	316.75	3.36	5.6	4.8	24.00	
22.09	2.5009	52.8	45.0	319.33	315.21	4.11	323.54	318.27	5.27	5.5	4.8	24.00	
23.09	2.2007	50.1	43.2	321.01	317.16	3.85	324.82	320.02	4.80	5.0	5.0	24.00	
24.09	2.0305	48.5	42.2	323.50	321.02	2.48	327.13	323.78	3.35	5.8	5.0	24.00	
25.09	1.6222	43.9	38.9	324.27	321.70	2.57	327.27	324.04	3.23	5.8	5.0	24.00	
26.09	1.5148	42.5	37.8	325.87	323.30	2.57	328.70	325.56	3.13	5.8	5.0	24.00	
27.09	1.4954	41.8	37.3	328.69	326.06	2.63	331.46	328.27	3.20	5.8	5.0	24.00	
28.09	1.4484	41.2	37.4	399.00	396.19	2.81	402.26	398.87	3.38	5.5	4.4	22.91	
29.09	1.4749	40.3	36.7	401.36	398.53	2.84	404.52	401.14	3.38	5.6	4.4	24.00	
30.09	0.5173	41.1	37.2	131.72	130.98	0.73	132.80	131.87	0.93	3.9	1.5	16.16	
Итого	21.5426	32.8	30.9	4234.71	4187.66	-0.13	4275.00	4219.12	-0.13	56.00	2.6	1.9	319.01

Точ.пер. = 720.00ч = 319.01ч + 0.00ч + 0.00ч + Тмакс + Тdelta\_t<мин - 0.00ч + Тед.пит + Тпроч.ав. 400.99ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Тход [ос]	Тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом								
01-10-21 00:00	432.8335			54861.21	54554.05	55664.03	55141.34	3253.45
01-09-21 00:00	411.2908			50626.50	50366.39	51389.04	50922.21	2934.44
Итого	21.5426			4234.71	4187.66	4275.00	4219.12	319.01

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

Тощ = 720.00ч / 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  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

М. Жукова 15

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376812  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	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	2.81810	71.1	54.3	167.934	168.738	-0.805	171.795	171.080	0.715	4.5	4.2	24.00
02.10	2.94984	71.6	54.5	172.971	174.088	-1.117	177.000	176.525	0.475	4.6	4.3	24.00
03.10	2.92615	71.5	54.2	168.699	169.787	-1.088	172.623	172.129	0.494	4.5	4.2	24.00
04.10	2.71838	69.6	52.5	159.098	160.098	-1.000	162.629	162.191	0.438	4.6	4.3	23.94
05.10	2.98572	72.3	55.4	176.658	177.818	-1.160	180.848	180.389	0.459	4.6	4.3	24.00
06.10	2.94233	71.9	55.5	179.375	180.566	-1.191	183.588	183.186	0.402	4.6	4.3	24.00
07.10	2.77178	70.8	53.3	158.029	159.049	-1.020	161.648	161.178	0.471	4.5	4.3	23.87
08.10	2.80128	71.8	52.7	146.320	147.250	-0.930	149.756	149.188	0.568	4.4	4.2	24.00
09.10	2.93810	73.5	54.1	151.105	152.100	-0.994	154.803	154.199	0.604	4.4	4.2	24.00
10.10	2.99366	73.8	54.9	158.902	159.969	-1.066	162.818	162.244	0.574	4.5	4.2	24.00
11.10	2.85662	72.0	53.9	157.828	158.879	-1.051	161.543	161.055	0.488	4.5	4.2	24.00
Итого	31.70198	71.8	54.1	1796.920	1808.342	-11.422	1839.051	1833.363	5.688	4.5	4.3	263.81

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
264.00ч = 263.81ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.19ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
12-10-21 00:00	547.54303	27845.648	27939.514	28646.174	28412.541	4399.09
01-10-21 00:00	515.84106	26048.729	26131.172	26807.123	26579.178	4135.27
Итого	31.70198	1796.920	1808.342	1839.051	1833.363	263.81

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

18.10.21 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

И. Жукова 15

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376812  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	гпод [ар]	гобр [ар]	Тнар [час]	
01.09	0.00000	22.4	21.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.5	0.9	0.00	
02.09	0.00000	23.0	21.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.5	1.1	0.00	
03.09	0.00000	22.8	21.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.6	0.8	0.00	
04.09	0.00000	22.0	20.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.5	0.3	0.00	
05.09	0.00000	21.6	20.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.5	-0.1	0.00	
06.09	0.00000	21.5	20.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.5	-0.2	0.00	
07.09	0.00000	21.6	20.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.5	0.1	0.00	
08.09	0.00000	21.4	20.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.5	0.3	0.00	
09.09	0.00000	20.9	20.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.5	0.1	0.00	
10.09	0.00000	21.2	20.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.6	1.8	0.00	
11.09	0.00000	21.5	21.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.5	0.5	0.00	
12.09	0.00000	21.8	21.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.5	3.4	0.00	
13.09	0.00000	22.0	21.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.6	4.3	0.00	
14.09	0.00000	21.8	20.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.6	6.5	0.00	
15.09	0.04942	64.2	22.1	1.176	0.961	0.215	4.3.293	0.000	0.232	0.6	4.8	0.00	
16.09	0.88382	69.0	48.1	42.357	41.854	0.504	1.197	0.965	0.232	1.8	3.7	7.76	
17.09	2.25744	69.6	53.8	143.445	142.822	0.623	43.330	0.965	0.953	4.5	4.6	24.00	
18.09	2.35823	71.3	55.3	148.490	149.268	0.777	146.617	1.926	1.842	4.4	4.2	24.00	
19.09	2.35862	70.4	54.1	144.283	144.814	-0.531	151.926	151.418	1.842	4.4	4.2	24.00	
20.09	2.49535	70.5	51.7	132.604	133.201	-0.598	147.543	146.811	0.732	4.4	4.2	24.00	
21.09	2.67019	70.8	54.0	158.740	159.533	-0.793	135.604	134.889	0.715	4.3	4.2	24.00	
22.09	2.78873	71.6	56.1	179.914	180.941	-1.027	162.365	161.719	0.646	4.5	4.2	24.00	
23.09	2.79398	71.9	57.2	190.688	191.824	-1.137	184.104	183.615	0.488	4.6	4.3	24.00	
24.09	2.74313	71.4	57.2	193.223	194.459	-1.236	195.158	194.768	0.391	4.7	4.3	24.00	
25.09	2.63107	70.2	55.9	184.193	185.352	-1.158	197.701	197.434	0.268	4.7	4.3	24.00	
26.09	2.75498	71.1	57.3	199.764	201.049	-1.285	188.338	188.068	0.270	4.7	4.3	23.84	
27.09	2.87342	72.4	58.5	206.486	207.902	-1.416	204.355	204.135	0.221	4.6	4.2	24.00	
28.09	2.78465	71.9	56.8	183.783	184.984	-1.201	211.402	211.225	0.178	4.7	4.2	24.00	
29.09	2.70936	70.9	54.9	169.326	170.406	-1.080	188.094	187.771	0.322	4.5	4.2	24.00	
30.09	2.58593	69.9	54.4	166.998	168.043	-1.045	173.205	172.824	0.381	4.4	4.1	24.00	
Итого	37.74934	47.8	38.0	2445.471	2457.414	-13.285	1.342	2501.619	2493.143	8.477	2.6	3.0	367.20

Тотч.пер. = 720.00ч = 367.20ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t к мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 367.20ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 352.80ч

Т/С	Нарастающим иском	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-10-21 00:00	515.84106	26046.729	26131.172	26807.123	26579.178	4135.27	
01-09-21 00:00	478.09177	23603.258	23673.758	24305.504	24086.035	3768.07	
Итого	37.74934	2445.471	2457.414	2501.619	2493.143	367.20	

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.ехт Q=GI (H1-H2)

18.10.21 Подпись

**ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ УЧЕТ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 21 г.**

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

И. Жукова / И. Жукова

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 376818  
Отсчетное число месяца 1 Отсчетное 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]	Тход [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	1.62665	70.7	40.4	53.852	53.887	-0.035	55.099	54.313	0.787	0.2	4.1	24.00
02.10	1.64832	71.1	41.0	55.096	55.174	-0.078	56.385	55.624	0.761	0.1	4.1	24.00
03.10	1.61674	71.0	40.7	53.542	53.560	-0.018	54.791	53.988	0.803	0.1	4.1	24.00
04.10	1.48968	69.1	39.4	50.470	50.544	-0.073	51.593	50.925	0.667	0.2	4.2	24.00
05.10	1.68794	71.8	41.7	56.284	56.398	-0.114	57.627	56.873	0.755	0.1	4.2	24.00
06.10	1.68617	71.4	41.8	57.067	57.135	-0.068	58.415	57.617	0.798	0.1	4.1	24.00
07.10	1.53034	70.2	39.3	49.767	49.767	-0.076	50.140	49.070	0.688	0.1	4.1	24.00
08.10	1.51373	71.3	38.6	46.350	46.431	-0.081	47.442	46.766	0.675	0.1	4.1	24.00
09.10	1.60085	73.0	39.5	47.892	47.984	-0.091	49.070	48.345	0.724	0.1	4.1	24.00
10.10	1.64851	73.1	40.3	50.413	50.516	-0.103	51.656	50.914	0.742	0.1	4.1	24.00
11.10	1.58126	71.4	39.7	50.073	50.123	-0.049	51.255	50.506	0.749	0.1	4.1	24.00
Итого	17.63018	71.3	40.2	570.730	571.518	-0.788	584.162	576.011	8.150	0.1	4.1	264.00

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдельта t<мин + 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]
Нарастающим итогом						
12-10-21 00:00	40.84956	1360.265	1359.656	1391.890	1370.581	632.58
01-10-21 00:00	23.21937	789.535	788.138	807.728	794.570	368.58
Итого	17.63018	570.730	571.518	584.162	576.011	264.00

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

Точн = 264.00ч  
Обновление

в.2.30 / ИС-А-2.34.ехт Q=G1 (H1-H2) 18.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

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

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Н. Жукова 17  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376818  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Абонент \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Расход под 0.060.. 60.000 М3/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.060.. 60.000 М3/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм

Дата	Отеп [Ткал]	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	21.3	20.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.5	0.00
02.09	0.00000	21.0	20.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.5	0.00
03.09	0.00000	20.4	19.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.5	0.00
04.09	0.00000	19.5	18.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.5	0.00
05.09	0.00000	19.1	18.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.5	0.00
06.09	0.00000	19.0	18.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.5	0.00
07.09	0.00000	18.9	18.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.5	0.00
08.09	0.00000	19.1	18.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.5	0.00
09.09	0.00000	19.3	18.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.5	0.00
10.09	0.00000	19.8	19.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.5	0.00
11.09	0.00000	20.2	19.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.5	0.00
12.09	0.00000	20.5	20.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.5	0.00
13.09	0.00000	20.8	20.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.5	0.00
14.09	0.00000	20.3	19.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.2	0.5	0.00
15.09	0.05854	64.0	24.3	1.478	0.562	0.917	1.380	1.507	0.563	0.944	1.9	0.00
16.09	0.60334	67.7	31.9	16.904	15.524	1.380	17.265	15.604	0.944	1.661	4.3	8.58
17.09	1.45543	69.3	37.7	46.313	46.299	0.014	47.347	46.620	0.727	0.727	4.0	24.00
18.09	1.50788	70.7	39.2	47.968	48.130	-0.162	49.079	48.488	0.591	0.591	4.0	24.00
19.09	1.42797	69.7	38.5	45.886	46.015	-0.128	46.922	46.346	0.577	0.577	4.1	24.00
20.09	1.39550	69.9	37.0	42.579	42.206	0.372	43.545	42.488	1.057	1.057	4.0	24.00
21.09	1.56084	70.3	39.6	51.147	51.288	-0.141	52.319	51.679	0.640	0.640	4.1	24.00
22.09	1.68298	71.1	42.0	57.963	58.138	-0.174	59.320	58.632	0.689	0.689	4.2	24.00
23.09	1.73556	71.4	43.1	61.422	61.405	0.017	62.872	61.953	0.919	0.919	4.2	24.00
24.09	1.69771	70.9	43.4	62.027	62.234	-0.208	63.471	62.799	0.672	0.672	4.2	24.00
25.09	1.63922	69.8	42.0	59.319	59.119	0.200	60.661	59.624	1.037	1.037	4.2	24.00
26.09	1.75750	70.6	43.1	64.198	64.410	-0.212	65.682	64.987	0.695	0.695	4.1	24.00
27.09	1.83178	72.0	44.2	66.197	66.423	-0.226	67.783	67.048	0.736	0.736	4.1	24.00
28.09	1.69834	71.4	42.3	58.688	58.846	-0.159	60.071	59.355	0.716	0.716	4.0	24.00
29.09	1.62031	70.4	40.5	54.315	54.436	-0.121	55.565	54.869	0.696	0.696	4.0	24.00
30.09	1.54646	69.3	40.1	53.130	53.102	0.028	54.318	53.515	0.803	0.803	4.0	24.00
Итого	23.21935	46.6	30.0	789.535	788.138	-1.531	2.928	807.728	794.570	13.158	0.2	368.58

Точ.пер. = 720.00ч = 368.58ч +  
 Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 368.58ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 351.42ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	23.21937	789.535	788.138	807.728	794.570	368.58
01-09-21 00:00	0.00000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00
Итого	23.21935	789.535	788.138	807.728	794.570	368.58

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

Тощ = 720.00ч  
 Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-H2) 18.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

И. Жукова 19

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376809  
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]	Глод [ос]	Гобр [ос]	Глод [тонн]	Гобр [тонн]	Глод-Гобр [тонн]	Улод [м3]	Улод [м3]	Улод-Уобр [м3]	рлод [ар]	рообр [ар]	Тнар [час]
01.10	1.60250	47.3	41.7	282.258	274.707	7.551	285.254	277.016	8.238	7.3	5.0	24.00
02.10	1.54560	46.5	41.0	282.258	274.699	7.559	285.148	276.918	8.230	7.3	5.0	24.00
03.10	1.54392	46.3	40.9	282.309	274.746	7.562	285.191	276.953	8.238	7.3	5.0	24.00
04.10	1.27579	45.7	40.0	224.281	218.227	6.055	226.520	219.938	6.582	6.9	5.0	19.72
05.10	1.55582	46.8	41.3	281.625	274.063	7.562	284.539	276.320	8.219	7.3	5.0	24.00
06.10	1.56754	47.3	41.7	281.754	274.164	7.590	284.746	276.477	8.270	7.3	5.0	24.00
07.10	1.56216	46.9	41.4	281.910	274.418	7.492	284.875	276.688	8.188	7.3	5.0	24.00
08.10	1.59247	47.3	41.7	281.973	274.441	7.531	284.992	276.746	8.246	7.2	5.0	24.00
09.10	1.54874	46.6	41.2	282.156	274.570	7.586	285.074	276.820	8.254	7.2	5.0	24.00
10.10	1.49131	46.1	40.9	282.141	274.543	7.598	285.008	276.758	8.250	7.2	5.0	24.00
11.10	1.35854	46.1	40.5	240.988	234.551	6.438	243.441	236.430	7.012	6.9	5.0	21.14
12.10	1.55448	47.5	42.1	283.223	275.625	7.598	286.246	277.969	8.277	7.2	5.0	24.00
Итого	18.19889	46.7	41.2	3286.875	3198.754	88.121	3321.035	3225.031	96.004	7.2	5.0	280.85

Готч.пер. = 288.00ч = 280.85ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Тэг.пит + Тпрод.ав.  
288.00ч = 280.85ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 7.15ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Глод [тонн]	Гобр [тонн]	Улод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
13-10-21 00:00	331.79449	42409.668	41365.309	42997.395	41790.375	3672.33
01-10-21 00:00	313.59564	39122.793	38166.555	39676.359	38565.344	3391.48
Итого	18.19889	3286.875	3198.754	3321.035	3225.031	280.85

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

Тобщ = 288.00ч Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1 (H1-H2)

18.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

М. Жукова 19

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376809  
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]	тпод [с]	тобр [с]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.09	0.00000	25.3	24.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.5	5.0	0.00
02.09	0.00000	25.0	24.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.5	5.0	0.00
03.09	0.00000	24.6	23.8	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	5.0	0.00
04.09	0.00000	23.9	23.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	5.0	0.00
05.09	0.00000	23.5	22.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.3	5.0	0.00
06.09	0.00000	23.0	22.3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	5.0	0.00
07.09	0.00000	22.8	22.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	5.0	0.00
08.09	0.00000	22.7	22.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	5.0	0.00
09.09	0.00000	23.5	22.6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	5.0	0.00
10.09	0.00000	23.8	23.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	5.0	0.00
11.09	0.00000	24.9	23.7	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	5.0	0.00
12.09	0.00000	25.5	24.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	5.0	0.00
13.09	0.00000	25.6	24.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	5.0	0.00
14.09	0.00000	25.3	24.2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.4	5.0	0.00
15.09	0.00000	24.5	23.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.5	5.0	0.00
16.09	0.00000	23.8	22.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.5	5.0	0.00
17.09	0.79181	45.6	40.0	140.625	0.000	134.758	5.867	142.023	135.934	6.090	5.0	12.12
18.09	1.50626	48.5	43.2	279.816	0.000	272.148	7.668	282.945	274.574	8.371	5.0	24.00
19.09	1.45414	46.9	41.8	281.977	0.000	273.988	7.988	284.926	276.293	8.633	5.0	24.00
20.09	1.50468	46.6	41.3	284.602	0.000	275.410	9.191	287.543	277.691	9.852	5.0	24.00
21.09	1.61306	47.5	41.9	285.164	0.000	277.309	7.855	288.219	279.645	8.574	5.0	24.00
22.09	1.56146	47.2	41.8	285.137	0.000	277.320	7.816	288.156	279.660	8.496	5.0	24.00
23.09	1.35679	45.6	41.2	258.066	0.000	251.066	7.000	260.711	253.125	7.586	5.0	22.42
24.09	1.42075	45.6	40.1	254.969	0.000	248.043	6.926	257.516	249.969	7.547	5.0	23.07
25.09	1.48783	47.6	42.0	261.488	0.000	254.277	7.211	264.301	256.441	7.859	5.0	22.89
26.09	1.58206	47.9	42.5	281.484	0.000	273.734	7.750	284.551	276.113	8.437	5.0	24.00
27.09	1.58302	48.2	42.6	281.750	0.000	274.043	7.707	284.848	276.434	8.414	5.0	24.00
28.09	1.55203	47.5	42.1	281.711	0.000	274.020	7.691	284.730	276.336	8.395	5.0	24.00
29.09	1.61938	47.9	42.3	285.789	0.000	278.133	7.656	288.906	280.523	8.383	5.0	24.00
30.09	1.61160	47.7	42.0	282.230	0.000	274.676	7.555	285.277	277.008	8.270	5.0	24.00
Итого	20.61487	35.0	31.9	3744.809	0.000	3638.926	105.883	3784.652	3669.746	114.906	3.1	320.50

Тотч.пер. = 320.00ч + 720.00ч = 1040.00ч  
 Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав. = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 399.50ч = 399.50ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	313.59564	39122.793	38166.555	39676.359	38565.344	3391.48
01-09-21 00:00	292.98080	35377.984	34527.629	35891.707	34895.598	3070.98
Итого	20.61487	3744.809	3638.926	3784.652	3669.746	320.50

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

Тотш = 720.00ч  
 Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2) 18.10.21 Подпись



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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

И. Жукова

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377361  
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]	Тпод [тонн]	Тобр [тонн]	Тпод-Тобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	тпод [ат]	тобр [ат]	Тнар [час]
01.10	1.6922	47.4	43.2	400.83	405.01	-4.18	405.11	408.64	-3.53	7.5	6.4	24.00
02.10	1.6404	46.5	42.4	401.00	405.19	-4.19	405.13	408.70	-3.57	7.5	6.5	24.00
03.10	1.6547	46.3	42.2	401.27	405.46	-4.19	405.37	408.94	-3.57	7.5	6.5	24.00
04.10	1.3980	45.7	41.4	318.52	321.82	-3.31	321.70	324.49	-2.79	7.1	6.2	19.47
05.10	1.6815	46.8	42.6	399.98	404.16	-4.18	404.16	407.68	-3.52	7.5	6.4	24.00
06.10	1.6866	47.3	43.1	400.11	404.32	-4.21	404.38	407.93	-3.55	7.5	6.4	24.00
07.10	1.6727	47.0	42.8	400.50	404.67	-4.16	404.71	408.24	-3.53	7.4	6.4	24.00
08.10	1.6884	47.4	43.2	400.63	404.84	-4.20	404.91	408.45	-3.54	7.4	6.4	24.00
09.10	1.6490	46.7	42.6	400.86	405.05	-4.20	405.02	408.58	-3.56	7.4	6.3	24.00
10.10	1.5819	46.2	42.2	401.02	405.22	-4.21	405.08	408.70	-3.62	7.4	6.3	23.75
11.10	1.4586	46.2	41.9	342.40	345.98	-3.58	345.89	348.90	-3.01	7.1	6.2	20.63
12.10	1.6707	47.6	43.4	401.95	406.12	-4.17	406.29	409.79	-3.50	7.4	6.4	24.00
Итого	19.4747	46.8	42.6	4669.07	4717.84	-48.77	4717.76	4759.05	-41.29	7.4	6.4	279.84

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпрод.ав.  
288.00ч = 279.84ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 8.16ч

Т/С	Тнар [Ткал]	Тпод [Ткал]	Тпод [тонн]	Тобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
нарастающим итогом							
13-10-21 00:00	343.2160	323.7413	60480.00	60969.81	61320.67	61651.64	3588.59
01-10-21 00:00			55810.93	56251.97	56602.91	56892.59	3308.74
Итого	19.4747		4669.07	4717.84	4717.76	4759.05	279.84

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

Тобш = 288.00ч  
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 09 МЕС 21 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

А. Жукова

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377361  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	тпод [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Впод [м3]	Вобр [м3]	Впод-Вообр [м3]	рпод [лвт]	робр [лвт]	Тнар [час]
01.09	0.0000	26.5	27.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.0	-0.5	0.00
02.09	0.0000	26.3	27.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	-0.6	0.00
03.09	0.0000	25.9	27.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.3	-0.7	0.00
04.09	0.0000	25.4	26.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.6	-0.7	0.00
05.09	0.0000	24.7	25.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.8	-0.8	0.00
06.09	0.0000	24.2	25.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.8	-0.7	0.00
07.09	0.0000	23.8	24.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.7	2.8	0.00
08.09	0.0000	23.8	24.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.5	7.4	0.00
09.09	0.0000	24.6	25.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.2	7.1	0.00
10.09	0.0000	24.9	25.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.5	7.4	0.00
11.09	0.0000	26.4	26.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.1	7.0	0.00
12.09	0.0000	26.7	26.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.5	7.3	0.00
13.09	0.0000	25.7	26.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.0	2.9	0.00
14.09	0.0000	25.6	27.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.6	1.7	0.00
15.09	0.0000	27.9	27.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.9	2.9	0.00
16.09	0.0075	46.7	31.4	0.49	0.00	0.49	0.00	0.00	0.00	3.7	3.79	8.10
17.09	1.0707	45.6	40.2	1.94.43	1.95.64	-1.21	1.96.37	1.97.17	-0.80	4.1	0.1	8.10
18.09	1.9224	48.6	43.9	4.06.31	4.09.97	-3.66	4.10.86	4.13.75	-2.89	7.6	3.2	12.61
19.09	1.7682	47.0	42.6	4.06.34	4.10.11	-3.77	4.10.60	4.13.69	-3.09	6.5	6.5	24.00
20.09	1.7275	46.7	42.4	4.05.62	4.09.50	-3.88	4.09.82	4.13.03	-3.21	7.5	6.4	24.00
21.09	1.7651	47.5	43.2	4.04.89	4.08.78	-3.89	4.09.24	4.12.45	-3.21	7.5	6.5	24.00
22.09	1.6843	47.3	43.1	4.05.10	4.09.00	-3.90	4.09.39	4.12.65	-3.26	7.6	6.5	24.00
23.09	1.4658	46.5	42.5	3.65.04	3.68.58	-3.54	3.68.79	3.71.77	-2.99	7.4	6.4	22.01
24.09	1.5526	45.7	41.4	3.62.86	3.66.58	-3.72	3.66.49	3.69.60	-3.11	7.6	6.3	22.20
25.09	1.6181	47.7	43.3	3.70.83	3.74.72	-3.89	3.74.84	3.78.09	-3.25	7.5	6.5	22.52
26.09	1.6713	48.0	44.0	3.99.31	4.03.50	-4.19	4.03.67	4.07.21	-3.55	7.5	6.5	24.00
27.09	1.7007	48.2	44.0	3.99.81	4.03.96	-4.15	4.04.21	4.07.69	-3.48	7.6	6.5	24.00
28.09	1.6643	47.6	43.4	3.99.75	4.03.93	-4.18	4.04.06	4.07.57	-3.51	7.6	6.5	24.00
29.09	1.7211	48.0	43.7	4.05.81	4.10.03	-4.22	4.10.25	4.13.79	-3.54	7.5	6.4	24.00
30.09	1.7064	47.7	43.5	4.00.82	4.04.98	-4.16	4.05.16	4.08.66	-3.50	7.5	6.5	24.00
Итого	23.0460	36.5	34.3	5327.41	5379.27	-52.35	5384.23	5427.13	-43.39	0.50	4.3	343.77

Готч.пер. = 720.00ч = 343.77ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 343.77ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 376.23ч

Т/С	нарастающим итогом	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Впод [м3]	Вобр [м3]	Тнар [час]
01-10-21 00:00		323.7413	55810.93	56251.97	56602.91	56892.59	3308.74
01-09-21 00:00		300.6953	50483.52	50872.70	51218.68	51465.47	2964.97
Итого		23.0460	5327.41	5379.27	5384.23	5427.13	343.77

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

Тотщ = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=61 (H1-H2) 18.10.21 Подпись

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

А. Жукова 25

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378218  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Vобр [м3]	qпод [л/ч]	qобр [л/ч]	Tнар [час]
01.10	3.0366	47.4	42.3	594.00	589.27	4.73	600.33	594.34	5.99	7.4	6.0	24.00
02.10	2.9130	46.5	41.6	594.03	589.25	4.78	600.11	594.18	5.93	7.4	6.0	24.00
03.10	2.8819	46.3	41.5	588.99	584.39	4.60	595.03	589.22	5.81	7.4	6.0	24.00
04.10	2.5042	45.7	40.6	483.42	479.70	3.72	488.26	483.54	4.72	7.0	5.8	24.00
05.10	2.9697	46.8	41.9	592.87	588.27	4.60	599.06	593.23	4.72	7.4	5.9	24.00
06.10	2.9456	47.3	42.3	591.38	586.86	4.52	597.68	591.94	5.74	7.4	5.9	24.00
07.10	2.9440	47.0	42.1	591.73	587.31	4.42	597.98	592.32	5.74	7.4	5.9	24.00
08.10	2.9828	47.3	42.3	593.08	588.70	4.37	599.38	593.77	5.66	7.3	5.9	24.00
09.10	2.8983	46.7	41.8	593.14	588.70	4.45	599.29	593.66	5.61	7.3	5.9	24.00
10.10	2.8129	46.2	41.4	593.22	588.86	4.36	599.27	593.74	5.52	7.3	5.9	24.00
11.10	2.6305	46.4	41.2	510.92	507.21	3.71	516.17	511.38	4.79	7.0	5.8	24.00
12.10	2.9175	47.3	42.5	595.63	591.21	4.42	601.99	596.36	4.79	7.4	5.9	24.00
Итого	34.4371	46.7	41.8	6922.42	6869.73	52.69	6994.55	6927.67	66.88	7.3	5.9	288.00

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

T/C	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
13-10-21 00:00	650.9486	92618.02	91415.18	93901.71	92382.84	4117.22
01-10-21 00:00	616.5115	85695.59	84545.45	86907.16	85455.16	3829.22
Итого	34.4371	6922.42	6869.73	6994.55	6927.67	288.00

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

Тотщ = 288.00ч  
Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1(N1-N2) 18.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

И. Жукова А.С.

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378218  
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 [Гкал]	Тход [лс]	Тобр [лс]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Гход-Гобр [тонн]	Уход [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Уход-Уобр [м <sup>3</sup> ]	рход [arc]	робр [arc]	Тнар [час]	
01.09	0.0000	27.0	28.2	0.00	0.00		0.00	0.00		0.1	0.0	0.00	
02.09	0.0000	26.6	27.7	0.00	0.00		0.00	0.00		0.1	0.0	0.00	
03.09	0.0000	26.0	27.2	0.00	0.00		0.00	0.00		0.1	0.0	0.00	
04.09	0.0000	25.5	26.8	0.00	0.00		0.00	0.00		0.1	0.0	0.00	
05.09	0.0000	25.1	26.3	0.00	0.00		0.00	0.00		0.1	0.0	0.00	
06.09	0.0000	24.8	26.0	0.00	0.00		0.00	0.00		0.1	0.0	0.00	
07.09	0.0000	24.1	25.3	0.00	0.00		0.00	0.00		0.1	0.0	0.00	
08.09	0.0000	23.9	25.0	0.00	0.00		0.00	0.00		0.1	0.0	0.00	
09.09	0.0000	20.7	22.5	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.07	0.2	0.1	0.00	
10.09	0.0000	24.5	25.6	0.00	0.00		0.00	0.00		0.2	0.1	0.00	
11.09	0.0000	25.4	26.4	0.00	0.00		0.00	0.00		0.2	0.1	0.00	
12.09	0.0000	25.6	26.6	0.00	0.00		0.00	0.00		0.2	0.1	0.00	
13.09	0.0000	25.6	26.6	0.00	0.00		0.00	0.00		0.2	0.1	0.00	
14.09	0.0000	42.1	50.2	0.63	0.91	-0.28	0.64	0.91	-0.27	1.8	1.7	0.00	
15.09	1.9950	53.8	48.6	383.16	350.37	32.79	388.37	354.32	34.05	5.9	4.5	10.81	
16.09	3.2529	47.4	47.4	764.54	698.86	65.68	774.24	706.38	67.86	7.4	5.1	22.20	
17.09	2.5853	46.1	41.9	618.82	591.91	26.91	625.09	596.92	28.17	7.5	5.9	23.76	
18.09	2.7943	48.4	43.7	589.09	584.75	4.34	595.66	590.09	5.56	7.5	5.56	24.00	
19.09	2.8258	47.0	42.2	591.38	587.01	4.38	597.60	592.01	5.59	7.4	5.9	24.00	
20.09	2.9241	46.7	41.8	593.93	589.37	4.55	600.08	594.34	5.73	7.4	5.9	24.00	
21.09	3.0482	47.6	42.4	594.48	589.98	4.50	600.87	595.09	5.77	7.5	6.0	24.00	
22.09	2.9139	47.1	42.2	594.67	590.22	4.45	600.94	595.30	5.63	7.5	6.1	24.00	
23.09	2.5431	46.4	41.5	519.92	515.98	3.95	525.27	520.27	4.99	7.3	6.0	24.00	
24.09	2.8134	46.1	41.4	601.47	597.02	4.45	607.57	601.94	6.1	7.5	6.1	23.68	
25.09	2.8230	47.8	42.7	549.48	545.32	4.16	555.44	550.08	5.36	7.4	6.0	23.09	
26.09	2.9506	47.9	42.9	592.29	587.79	4.50	598.74	592.99	5.75	7.5	6.0	24.00	
27.09	3.0116	48.2	43.2	592.42	587.81	4.61	598.95	593.08	5.88	7.5	6.1	24.00	
28.09	2.9701	47.6	42.6	592.79	588.09	4.70	599.16	593.21	5.95	7.5	6.1	24.00	
29.09	3.0524	47.9	42.8	596.09	591.40	4.69	602.57	596.61	5.96	7.5	6.0	24.00	
30.09	3.0387	47.7	42.6	593.48	588.80	4.67	599.89	593.95	5.95	7.5	6.0	24.00	
Итого	45.5425	37.8	36.0	9368.70	9185.59	-0.28	183.40	9471.14	-0.27	203.91	4.0	3.2	367.63

Точч.пер. = 720.00ч = 367.63ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t мин + Тdelta t макс + Тгорч.ав.  
720.00ч = 367.63ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 352.37ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Уход [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
нараскающим иголом	616.5115	85695.59	84545.45	86907.16	85455.16	3829.22
01-10-21 00:00	570.9690	76326.89	75359.86	77436.02	76187.66	3461.59
Итого	45.5425	9368.70	9185.59	9471.14	9267.50	367.63

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

Точш = 720.00ч  
Обновление

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

18.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

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

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя А. Жукова д. 24 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Теплоучаститель КМ-5-2 Сер. ном. 378219  
 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 [с]	tобр [с]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	tпод [ат]	tобр [ат]	Tнар [час]
01.10	2.8441	47.1	41.1	467.16	470.52	-3.36	472.05	474.35	-2.30	9.0	5.8	24.00
02.10	2.7392	46.3	40.5	467.20	470.57	-3.37	471.96	474.27	-2.31	9.0	5.8	24.00
03.10	2.7333	46.1	40.3	467.31	470.66	-3.35	472.00	474.38	-2.38	9.0	5.8	24.00
04.10	2.3015	45.5	39.4	376.13	378.98	-2.84	379.84	381.82	-1.98	9.0	5.7	24.00
05.10	2.7749	46.6	40.7	466.55	470.05	-3.51	471.38	473.81	-2.43	9.0	5.8	24.00
06.10	2.8039	47.1	41.2	466.61	470.09	-3.48	471.50	473.92	-2.42	9.0	5.8	24.00
07.10	2.7913	46.8	40.9	466.73	470.20	-3.47	471.58	474.02	-2.44	9.0	5.8	24.00
08.10	2.8247	47.2	41.2	466.63	470.07	-3.44	471.57	473.89	-2.32	9.0	5.7	24.00
09.10	2.7294	46.5	40.7	466.78	470.22	-3.44	471.54	474.01	-2.44	9.0	5.7	24.00
10.10	2.6575	46.0	40.3	466.85	470.33	-3.48	471.54	474.01	-2.47	9.0	5.7	24.00
11.10	2.4410	46.0	40.0	402.24	405.25	-3.01	406.30	408.36	-2.05	9.0	5.6	24.00
12.10	2.7751	47.3	41.5	468.18	471.62	-3.45	473.15	475.51	-2.36	9.0	5.7	24.00
Итого	32.4159	46.6	40.7	5448.37	5488.55	-40.18	5504.44	5532.34	-27.91	9.0	5.7	288.00

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

T/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
13-10-21 00:00	599.7134	72937.84	73472.76	73928.51	74198.85	4131.79
01-10-21 00:00	567.2975	67489.47	67984.20	68424.07	68666.51	3843.79
Итого	32.4159	5448.37	5488.55	5504.44	5532.34	288.00

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

Точш = 288.00ч / НС-Д-2.34.exe Q=GI (H1-H2)  
 Обновление 18.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

**ИШУЛЧЛЫДЫ ИЛУОЛУКОВЫ УЧЕГДА ТЕЙШУВОВИ ЭНЕРГИИ  
И ТЕЙШУНОСИТЕЛЭЙ ЗА 09 МЕС 21 Г.**

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

А. Хубаева

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 378219  
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]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	гпод [ав]	гобр [ав]	Тнар [час]
01.09	0.0000	29.0	28.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.2	0.00
02.09	0.0000	28.0	27.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.2	0.00
03.09	0.0000	27.2	26.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.8	0.00
04.09	0.0000	25.4	24.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.8	0.00
05.09	0.0000	25.7	25.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.8	0.00
06.09	0.0000	25.6	25.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.7	0.00
07.09	0.0000	25.3	24.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.7	0.00
08.09	0.0000	25.8	25.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.6	0.00
09.09	0.0000	26.5	26.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.6	0.00
10.09	0.0000	26.9	26.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	2.3	0.00
11.09	0.0000	27.4	27.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	1.6	0.00
12.09	0.0000	28.1	27.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.1	0.00
13.09	0.0000	28.2	27.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.1	0.00
14.09	0.0000	41.8	45.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.1	0.00
15.09	1.7588	53.0	46.1	2.48	2.11	0.37	2.13	2.13	0.00	9.0	1.2	0.01
16.09	3.2715	52.0	46.3	5.65	5.69	-0.04	5.72	5.72	0.00	9.0	1.2	0.01
17.09	2.4662	45.8	40.7	4.78	4.82	-0.04	5.72	5.72	0.00	9.0	4.4	10.70
18.09	2.8336	48.4	42.4	4.65	4.82	-0.17	5.75	5.75	0.00	9.0	5.0	23.76
19.09	2.7185	46.8	42.4	4.68	4.68	0.00	4.85	4.85	0.00	9.0	5.7	24.00
20.09	2.7872	46.5	40.6	4.67	4.70	-0.03	4.72	4.72	0.00	9.0	5.9	24.00
21.09	2.9022	47.4	40.6	4.67	4.70	-0.03	4.74	4.74	0.00	9.0	5.8	24.00
22.09	2.8270	47.1	41.1	4.67	4.71	-0.04	4.72	4.72	0.00	9.0	5.8	24.00
23.09	2.4708	46.3	40.6	4.25	4.28	-0.03	4.75	4.75	0.00	9.0	5.9	24.00
24.09	2.6329	45.7	40.0	4.55	4.58	-0.03	4.32	4.32	0.00	9.0	5.8	24.00
25.09	2.7706	47.5	41.4	4.51	4.58	-0.07	4.62	4.62	0.00	9.0	5.9	23.76
26.09	2.8239	48.0	41.8	4.66	4.69	-0.03	4.58	4.58	0.00	9.0	5.8	24.00
27.09	2.8519	48.0	42.0	4.66	4.69	-0.03	4.71	4.71	0.00	9.0	5.9	24.00
28.09	2.7900	47.4	41.4	4.66	4.71	-0.05	4.73	4.73	0.00	9.0	5.9	24.00
29.09	2.8746	47.8	41.7	4.68	4.71	-0.03	4.73	4.73	0.00	9.0	5.8	24.00
30.09	2.8654	47.5	41.4	4.67	4.70	-0.03	4.72	4.72	0.00	9.0	5.8	24.00
Итого	43.6450	38.5	35.3	72.95	73.43	-0.48	73.74	73.74	0.00	9.0	3.2	370.23

Точ. пер. = 720.00ч = 370.23ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + Тэд.пид + Тпроч.ав. = 349.77ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-10-21 00:00	567.2975	67.89	67.98	684.24	686.66	3843.79
01-09-21 00:00	523.6525	601.94	606.40	610.49	612.60	3473.56
Итого	43.6450	72.95	73.43	73.74	74.05	370.23

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

Тогда = 720.00ч Обновление v. 2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1(N1-N2) 18.10.21 Подпись

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

И. Жукова АБ

Добонетт  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379214  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Гпод [лс]	Гобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.10	3.9815	47.4	42.1	746.59	750.73	-4.14	754.58	757.13	-2.55	7.0	6.3	24.00
02.10	3.8509	46.6	41.4	746.73	750.96	-4.23	754.47	757.16	-2.70	7.0	6.3	24.00
03.10	3.8253	46.4	41.3	746.71	750.95	-4.23	754.37	757.13	-2.75	7.0	6.3	24.00
04.10	3.1547	45.8	40.4	593.14	596.31	-3.17	599.06	601.03	-1.97	6.6	6.1	24.00
05.10	3.7682	46.9	41.7	720.86	724.90	-4.04	728.40	730.98	-2.58	6.9	6.3	24.00
06.10	3.8940	47.4	42.1	743.82	748.09	-4.27	751.77	754.47	-2.70	6.9	6.3	24.00
07.10	3.7869	47.1	42.0	741.49	745.65	-4.16	749.29	751.97	-2.68	6.9	6.3	24.00
08.10	3.8173	47.4	42.3	741.50	745.72	-4.22	749.42	752.13	-2.71	6.9	6.3	24.00
09.10	3.6915	46.7	41.8	742.47	746.65	-4.18	750.21	752.92	-2.71	6.9	6.3	24.00
10.10	3.5986	46.2	41.4	742.96	747.16	-4.20	750.53	753.32	-2.79	6.9	6.2	24.00
11.10	3.2964	46.2	41.1	638.59	642.25	-3.66	645.10	647.48	-2.37	6.6	6.1	24.00
12.10	3.8111	47.6	42.5	747.08	751.28	-4.20	755.12	757.81	-2.69	6.9	6.3	24.00
Итого	44.4776	46.8	41.7	8651.95	8700.66	-48.70	8742.33	8773.53	-31.20	6.9	6.3	287.22

Тотч.пер. = 288.00ч + 287.22ч +  
Тнар + 0.00ч +  
Тмин + 0.00ч +  
Тмакс + Тdelta\_т<мин +  
Тдел.пит + Тпроч.ав. 0.00ч + 0.78ч

Т/С	нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
13-10-21 00:00	860.4066	115004.27	115266.96	116600.95	116464.10	3782.58	
01-10-21 00:00	815.9290	106352.32	106566.30	107858.63	107690.57	3495.36	
Итого	44.4776	8651.95	8700.66	8742.33	8773.53	287.22	

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 / 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

И. Жукова д.г.

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379214  
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]	Qпод [м <sup>3</sup> ]	Qобр [м <sup>3</sup> ]	Qпод-Qобр [м <sup>3</sup> ]	tпод [град]	tобр [град]	Тнар [час]
01.09	0.0000	23.1	24.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	-0.0	0.00
02.09	0.0000	21.9	23.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	-0.1	0.00
03.09	0.0000	20.3	21.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	-0.1	0.00
04.09	0.0000	19.4	20.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
05.09	0.0000	18.8	20.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
06.09	0.0000	18.7	20.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
07.09	0.0000	18.6	19.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
08.09	0.0000	19.1	20.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
09.09	0.0000	19.9	21.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
10.09	0.0000	20.7	22.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
11.09	0.0000	21.1	22.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
12.09	0.0000	21.4	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
13.09	0.0000	21.4	22.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	-0.1	0.00
14.09	0.0000	21.6	22.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.1	0.00
15.09	2.1424	53.6	49.0	477.44	479.98	-2.55	0.19	0.19	0.08	1.0	1.0	0.00
16.09	4.2960	52.3	48.1	1027.82	1033.07	-5.25	483.88	485.48	-1.60	5.5	5.5	10.42
17.09	3.8856	45.9	41.3	836.27	840.47	-4.20	1041.12	1044.48	-3.36	7.0	7.0	24.95
18.09	4.2847	48.6	43.0	761.77	765.81	-4.05	844.72	847.38	-2.66	7.0	6.2	22.00
19.09	4.0249	47.0	41.7	761.24	765.37	-4.13	770.31	772.61	-2.30	7.1	6.4	24.00
20.09	4.0104	46.7	41.5	761.79	765.73	-3.94	769.29	771.80	-2.51	7.0	6.3	24.00
21.09	4.2011	47.6	42.1	762.52	766.65	-4.13	770.73	772.05	-2.38	6.9	6.3	24.00
22.09	4.0362	47.3	42.0	760.06	764.16	-4.10	770.64	773.19	-2.46	7.0	6.3	24.00
23.09	3.4494	46.5	41.5	681.60	685.26	-3.66	688.15	690.95	-2.49	7.1	6.4	24.00
24.09	3.6415	45.8	40.4	682.98	686.83	-3.85	689.83	692.23	-2.41	6.9	6.3	24.00
25.09	3.9759	47.7	42.3	730.03	730.02	0.01	733.91	736.30	-2.39	7.1	6.5	23.99
26.09	4.0117	48.0	42.7	746.28	750.38	-4.10	751.48	756.92	-2.45	7.0	6.4	24.00
27.09	4.0633	48.3	42.8	743.23	746.88	-3.65	751.46	753.48	-2.02	7.1	6.4	24.00
28.09	3.9430	47.6	42.4	744.74	748.85	-4.11	752.78	755.32	-2.54	7.0	6.4	24.00
29.09	4.0226	48.0	42.7	753.15	757.33	-4.18	761.39	763.97	-2.58	7.0	6.3	24.00
30.09	4.0075	47.8	42.4	745.70	749.83	-4.13	753.77	756.34	-2.56	7.0	6.4	24.00
Итого	61.9962	35.2	33.0	11972.81	12036.70	-63.99	12104.31	12143.22	-39.02	0.11	3.7	369.36

Точ. пер. = 720.00ч = 369.36ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + Tdelta t<sub>кмин</sub> + Tэд.пир + Tпрод.ав.  
720.00ч = 369.36ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 350.64ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод [м <sup>3</sup> ]	Qобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
01-10-21 00:00	815.9290	106352.32	106566.30	107858.63	107690.57	3495.36
01-09-21 00:00	753.9328	94379.51	94529.61	95754.31	95547.35	3126.00
Итого	61.9962	11972.81	12036.70	12104.31	12143.22	369.36

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

Табл = 720.00ч  
Обновление

в. 2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (H1-H2)

18.10.21 Подпись



**ИТЕЛНОСИТЕЛДЭ ЗА 10 МЕС 21 Г.**  
**И ТЕЛНОСИТЕЛДЭ ЗА 10 МЕС 21 Г.**

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя А. Жукова 33 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377360 Расход под 0.10... м<sup>3</sup>/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм  
 Очечное число месяца 1 Очечное время 00:00 Расход обр 0.10... м<sup>3</sup>/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Tнар [час]
01.10	1.4523	46.5	40.7	251.41	251.41	-0.02	254.01	253.41	0.59	6.5	6.0	24.00
02.10	1.4022	45.6	40.0	248.96	248.98	-0.03	251.43	250.92	0.50	6.5	6.0	24.00
03.10	1.4375	46.1	40.3	248.48	248.51	-0.03	250.99	250.45	0.54	6.5	6.1	24.00
04.10	1.3839	45.6	40.0	247.77	247.81	-0.04	250.24	249.73	0.50	6.5	6.0	24.00
05.10	1.3635	45.2	39.7	246.87	246.90	-0.03	249.29	248.78	0.51	6.4	6.0	24.00
06.10	1.3766	45.8	40.2	246.84	246.89	-0.05	249.29	248.81	0.48	6.4	6.0	24.00
07.10	1.4010	46.1	40.4	246.81	246.84	-0.03	249.31	248.80	0.50	6.5	6.1	24.00
08.10	1.3885	46.0	40.4	246.74	246.77	-0.03	249.22	248.72	0.50	6.4	6.0	24.00
09.10	1.3615	45.4	39.9	246.67	246.72	-0.05	249.11	248.63	0.48	6.4	6.0	24.00
10.10	1.3407	45.1	39.6	246.66	246.71	-0.05	249.07	248.60	0.47	6.4	6.0	24.00
11.10	1.3240	45.2	39.8	247.37	247.38	-0.01	249.79	249.27	0.52	6.4	6.0	24.00
12.10	1.3548	45.4	40.1	253.70	253.73	-0.03	256.19	255.71	0.48	6.4	6.0	24.00
Итого	16.5864	45.7	40.1	2978.29	2978.66	-0.39	3007.93	3001.84	6.09	6.4	6.0	288.00

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

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
13-10-21 00:00		304.2418	41130.36	41097.40	41670.03	41498.66	3903.63
01-10-21 00:00		287.6553	38152.07	38118.73	38662.09	38496.82	3615.63
Итого		16.5864	2978.29	2978.66	3007.93	3001.84	288.00

Тотч. = 288.00ч / Обновление v.2.30 / NS-D-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 18.10.21 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

И. Жукова 33

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377360  
Опечное 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 [°C]	Тобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Гпод [гг]	Гобр [гг]	Тнар [час]
01.09	0.0000	21.8	21.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.7	0.7	0.00
02.09	0.0000	21.3	20.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.7	0.6	0.00
03.09	0.0000	20.5	19.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.7	0.6	0.00
04.09	0.0000	19.9	18.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.6	0.6	0.00
05.09	0.0000	19.3	18.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.6	0.6	0.00
06.09	0.0000	18.9	17.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.6	0.6	0.00
07.09	0.0000	18.6	17.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.6	0.6	0.00
08.09	0.0000	18.6	18.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.6	0.6	0.00
09.09	0.0000	19.1	18.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.6	0.6	0.00
10.09	0.0000	19.5	18.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.6	0.6	0.00
11.09	0.0000	19.6	19.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.6	0.6	0.00
12.09	0.0000	20.0	19.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.6	0.6	0.00
13.09	0.0000	20.2	19.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.7	0.6	0.00
14.09	0.0308	27.8	18.8	3.43	0.07	-0.07	0.07	0.07	-0.07	0.3	0.2	0.00
15.09	0.0100	35.0	18.5	0.60	0.15	3.29	0.00	0.15	3.29	1.8	1.8	0.00
16.09	0.7372	51.9	45.6	122.86	0.60	0.60	0.61	0.00	0.61	4.8	4.8	24.00
17.09	1.0717	46.2	42.1	268.34	0.27	0.27	124.43	0.61	0.62	7.2	7.0	22.70
18.09	1.2014	47.4	42.9	268.83	0.21	0.21	271.05	0.62	0.63	7.0	6.2	23.54
19.09	1.2429	45.7	41.0	262.11	0.72	0.72	270.42	0.63	0.63	6.7	6.3	24.00
20.09	1.2310	44.4	40.5	264.49	0.32	0.32	265.64	0.63	0.63	6.7	6.3	24.00
21.09	1.3669	45.8	40.5	260.19	259.16	1.04	267.13	0.63	0.82	6.6	6.2	24.00
22.09	1.4655	48.1	42.3	256.36	255.80	0.56	262.66	0.63	0.82	6.5	6.1	24.00
23.09	1.5770	48.7	42.6	255.57	255.33	0.24	258.94	0.62	1.12	6.6	6.2	24.00
24.09	1.4877	47.9	42.0	255.84	254.65	1.18	258.72	0.84	1.84	6.6	6.2	24.00
25.09	1.3875	46.4	40.7	245.21	245.44	0.23	258.38	0.84	1.84	6.6	6.2	24.00
26.09	1.1518	47.7	41.9	200.04	245.98	-0.19	257.98	0.36	0.36	6.6	6.2	24.00
27.09	1.5634	49.8	42.8	232.04	200.17	-0.13	248.31	0.36	0.36	6.3	6.2	24.00
28.09	1.4150	46.3	40.7	253.74	254.92	-0.05	234.77	0.64	0.64	6.5	6.1	21.98
29.09	1.4522	46.8	41.1	253.24	253.25	-0.01	257.82	0.62	0.62	6.6	6.2	24.00
Итого	19.9967	34.4	30.4	3645.44	3637.52	-0.72	3684.30	16.18	16.18	3.8	3.6	393.56

Точк. пер. = 720.00ч = 393.56ч + 0.00ч + 0.00ч + Тдета\_тмин + Тэл.лит + Тпрод.ав.  
720.00ч = 393.56ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 326.44ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	287.6553	38152.07	38118.73	38662.09	38496.82	3615.63
01-09-21 00:00	267.6587	34506.64	34481.21	34977.79	34828.63	3222.07
Итого	19.9967	3645.44	3637.52	3684.30	3668.19	393.56

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=GI(H1-H2) 18.10.21 Подпись

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

И. Жукова 55

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

Тепловычислитель КМ-5-2  
Отчетное число месяца 1

Сер.ном. 381924  
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]
01.10	1.4721	46.5	41.6	300.19	298.94	1.25	303.27	301.43	1.84	9.0	6.1	24.00
02.10	1.4108	45.6	40.9	297.02	295.83	1.19	299.95	298.23	1.72	9.0	6.1	24.00
03.10	1.4514	46.0	41.2	296.55	295.31	1.24	299.53	297.75	1.78	9.0	6.1	24.00
04.10	1.4118	45.6	40.9	295.76	294.59	1.17	298.70	296.96	1.74	9.0	6.1	24.00
05.10	1.3796	45.1	40.5	294.62	293.46	1.16	297.48	295.79	1.70	9.0	6.1	24.00
06.10	1.4095	46.0	40.9	294.58	293.40	1.18	297.50	295.77	1.73	9.0	6.1	24.00
07.10	1.4332	46.1	41.2	294.47	293.36	1.11	297.43	295.77	1.66	9.0	6.1	24.00
08.10	1.4342	46.1	41.2	294.40	293.28	1.13	297.36	295.69	1.67	9.0	6.1	24.00
09.10	1.4021	45.4	40.7	294.43	293.29	1.14	297.32	295.62	1.71	9.0	6.1	24.00
10.10	1.3686	44.9	40.3	294.40	293.28	1.13	297.24	295.59	1.65	9.0	6.1	24.00
11.10	1.3739	45.3	40.7	294.61	293.48	1.13	297.48	295.82	1.66	9.0	6.0	24.00
12.10	1.3873	45.3	40.7	302.09	300.94	1.15	305.04	303.36	1.68	9.0	6.0	24.00
Итого	16.9344	45.6	40.9	3553.11	3539.14	13.97	3588.30	3567.77	20.54	9.0	6.1	288.00

Тотч.пер. = 288.00ч + Тнар + Тпод + Тобр + Гпод + Гобр + Упод + Уобр + Тнар [час]

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
13-10-21 00:00	302.9288	48731.79	48532.75	49373.02	49033.59	3618.25
01-10-21 00:00	285.9944	45178.67	44993.61	45784.72	45465.83	3330.25
Итого	16.9344	3553.11	3539.14	3588.30	3567.77	288.00

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

Тотш = 288.00ч  
Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2)

18.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

И. Жукова 35

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381924  
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	Отепл [Гкал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [лрт]	робр [лрт]	Тнар [час]
01.09	0.0000	26.0	25.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	2.7	0.00
02.09	0.0000	25.7	25.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	2.7	0.00
03.09	0.0000	25.0	24.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	2.8	0.00
04.09	0.0000	24.4	23.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	2.7	0.00
05.09	0.0000	23.9	23.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	2.7	0.00
06.09	0.0000	23.4	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	2.7	0.00
07.09	0.0000	22.9	22.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	2.7	0.00
08.09	0.0000	22.7	22.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	2.7	0.00
09.09	0.0000	23.1	22.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	2.7	0.00
10.09	0.0011	24.2	22.8	0.99	0.07	0.93	1.00	0.00	0.00	9.0	2.5	0.00
11.09	0.0000	23.7	23.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.0	0.05
12.09	0.0000	23.9	23.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.4	0.00
13.09	0.0000	25.1	23.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.8	0.00
14.09	0.0000	25.0	23.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	3.4	0.00
15.09	0.0001	23.8	23.0	0.31	0.00	0.31	0.31	0.00	0.00	9.0	2.3	2.36
16.09	0.8353	53.1	45.9	123.16	122.52	0.64	124.79	0.00	123.77	9.0	4.6	0.84
17.09	1.3007	45.9	41.9	320.67	319.25	1.42	323.89	0.00	321.94	9.0	7.1	7.69
18.09	1.3739	47.8	43.4	308.88	307.67	1.21	312.21	0.00	310.43	9.0	6.2	23.55
19.09	1.2714	45.6	41.5	308.11	306.89	1.23	311.17	0.00	309.43	9.0	6.2	24.00
20.09	1.2090	44.3	40.4	304.41	303.10	1.31	307.28	0.00	305.49	9.0	6.1	24.00
21.09	1.3535	45.6	41.1	301.68	300.20	1.49	304.66	0.00	302.64	9.0	6.1	24.00
22.09	1.5972	48.1	43.0	303.82	302.32	1.50	307.13	0.00	305.02	9.0	6.2	24.00
23.09	1.5972	48.5	43.3	304.27	303.04	1.23	307.66	0.00	305.77	9.0	6.2	24.00
24.09	1.5118	48.0	43.1	304.36	303.09	1.27	307.66	0.00	305.80	9.0	6.2	24.00
25.09	1.3930	46.2	41.5	293.14	292.00	1.14	296.12	0.00	294.44	9.0	6.2	24.00
26.09	1.2960	47.6	42.7	262.89	261.87	1.02	264.17	0.00	264.17	9.0	6.1	21.44
27.09	1.5348	49.8	43.8	303.95	302.74	1.21	307.48	0.00	305.59	9.0	6.1	19.85
28.09	1.4274	46.2	41.5	302.56	301.30	1.26	305.63	0.00	303.81	9.0	6.2	24.00
29.09	1.4832	46.8	42.0	302.04	300.84	1.20	305.20	0.00	303.40	9.0	6.2	24.00
Итого	20.7571	35.9	33.0	4297.43	4277.99	19.45	4343.04	4315.18	27.86	9.0	4.7	339.57

Тотч.пер. = 720.00ч = 339.57ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 339.57ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 380.43ч

Г/С нарастающим итогом	Отепл [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-10-21 00:00	285.9944	45178.67	44993.61	45784.72	45465.83	3330.25
01-09-21 00:00	265.2372	40881.24	40715.63	41441.68	41150.64	2990.68
Итого	20.7571	4297.43	4277.99	4343.04	4315.18	339.57

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

Тотщ = 720.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ект Q=GI (H1-H2)

18.10.21 Подпись

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

А. Жукова 41

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381922  
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 [лс]	Тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.10	1.3782	46.4	38.0	162.67	162.97	-0.30	164.34	164.11	0.23	6.4	5.0	24.00
02.10	1.3225	45.5	37.4	161.95	162.25	-0.30	163.56	163.35	0.21	6.4	5.0	24.00
03.10	1.3589	46.0	37.6	161.87	162.17	-0.29	163.50	163.27	0.23	6.4	5.0	24.00
04.10	1.3170	45.6	37.4	161.49	161.80	-0.31	163.09	162.89	0.20	6.4	5.0	24.00
05.10	1.2855	45.1	37.2	160.89	161.19	-0.30	162.45	162.27	0.18	6.3	5.0	24.00
06.10	1.3085	45.7	37.5	160.46	160.79	-0.33	162.05	161.88	0.18	6.4	5.0	24.00
07.10	1.3323	46.0	37.7	159.98	160.31	-0.33	161.60	161.43	0.17	6.4	5.0	24.00
08.10	1.3324	46.0	37.6	159.71	160.03	-0.31	161.33	161.13	0.20	6.4	5.0	24.00
09.10	1.2955	45.4	37.3	159.97	160.28	-0.31	161.54	161.36	0.18	6.4	5.0	24.00
10.10	1.2670	45.0	37.1	159.91	160.21	-0.30	161.46	161.29	0.17	6.3	5.0	24.00
11.10	1.3088	45.1	37.8	179.15	179.50	-0.35	180.90	180.74	0.16	6.3	5.0	24.00
12.10	1.3304	45.3	38.3	188.09	188.42	-0.32	189.94	189.75	0.19	6.3	5.0	24.00
Итого	15.8369	45.6	37.6	1976.15	1979.91	-3.76	1995.75	1993.46	2.29	6.4	5.0	288.00

Тотч.пер. = 288.00ч + 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	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
13-10-21 00:00	148.0126	19832.39	20847.65	20049.94	34397.14	2324.74
01-10-21 00:00	132.1756	17856.24	18867.74	18054.18	32403.68	2036.74
Итого	15.8369	1976.15	1979.91	1995.75	1993.46	288.00

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

Тотш = 288.00ч  
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.exe Q=Г1(Н1-Н2) 18.10.21 Подпись

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

И. Жукова 41

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381922  
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]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Гпод [лпд]	Гобр [лпд]	Гпод-Гобр [лпд]	Тнар [час]
01.09	0.0000	29.3	30.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	5.0	0.00	0.00
02.09	0.0000	28.4	29.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	5.0	0.00	0.00
03.09	0.0000	27.3	28.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	5.0	0.00	0.00
04.09	0.0000	26.6	27.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	5.0	0.00	0.00
05.09	0.0000	25.8	26.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.2	5.0	0.00	0.00
06.09	0.0000	25.7	26.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.1	5.0	0.00	0.00
07.09	0.0000	25.5	26.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.5	5.0	0.00	0.00
08.09	0.0000	26.2	27.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.4	5.0	0.00	0.00
09.09	0.0000	26.9	27.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.6	5.0	0.00	0.00
10.09	0.0000	27.8	28.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.7	5.0	0.00	0.00
11.09	0.0000	28.0	28.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.1	5.0	0.00	0.00
12.09	0.0000	28.4	29.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.4	5.0	0.00	0.00
13.09	0.0000	28.7	29.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.7	5.0	0.00	0.00
14.09	0.0000	27.4	28.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.0	5.0	0.00	0.00
15.09	0.0000	25.7	29.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.2	5.0	0.00	0.00
16.09	1.3426	53.2	43.8	142.05	141.81	-0.19	0.00	0.19	-0.19	0.83	5.0	15.50	15.50
17.09	1.2956	46.1	39.3	190.04	190.28	-0.24	143.96	143.13	0.28	6.7	5.0	24.00	24.00
18.09	1.3695	47.5	39.4	169.11	169.36	-0.25	191.97	191.70	0.29	6.6	5.0	24.00	24.00
19.09	1.3127	45.6	37.6	163.75	164.02	-0.27	170.92	170.63	0.23	6.6	5.0	24.00	24.00
20.09	1.2258	44.3	36.5	157.97	158.24	-0.27	165.37	165.14	0.23	6.5	5.0	24.00	24.00
21.09	1.3287	45.6	37.0	154.32	154.57	-0.25	159.45	159.26	0.19	6.5	5.0	24.00	24.00
22.09	1.4440	48.0	38.6	154.37	154.63	-0.25	155.85	155.60	0.26	6.5	5.0	24.00	24.00
23.09	1.4645	48.6	39.1	154.21	154.46	-0.25	156.07	155.75	0.32	6.6	5.0	24.00	24.00
24.09	1.3968	47.8	38.8	155.19	155.31	-0.11	155.94	155.61	0.33	6.5	5.0	24.00	24.00
25.09	1.2969	46.3	37.8	153.24	153.52	-0.28	156.88	156.44	0.45	6.5	5.0	23.75	23.75
26.09	1.1296	47.6	39.2	133.99	134.22	-0.22	154.80	154.44	0.21	6.5	5.0	19.96	19.96
27.09	1.5033	49.6	39.6	150.29	150.53	-0.24	135.44	135.21	0.22	6.2	5.0	21.17	21.17
28.09	1.5060	49.3	40.3	163.98	164.28	-0.23	152.05	151.68	0.37	6.4	5.0	24.00	24.00
29.09	1.3394	46.2	38.1	163.98	164.28	-0.30	167.62	167.25	0.38	6.4	5.0	24.00	24.00
30.09	1.3792	46.7	38.3	163.79	164.11	-0.32	165.64	165.43	0.21	6.5	5.0	24.00	24.00
Итого	20.3347	37.3	33.6	2372.02	2375.47	-3.70	2397.46	2392.88	-0.19	4.77	4.4	344.38	344.38

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + tdelta\_t<мин + Тэл.лпд + Тпрод.ав.  
720.00ч = 344.38ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 375.62ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-10-21 00:00	132.1756	17856.24	18867.74	18054.18	32403.68	2036.74
01-09-21 00:00	111.8409	15484.22	16492.28	15656.72	30010.80	1692.36
Итого	20.3347	2372.02	2375.47	2397.46	2392.88	344.38

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

Тоща = 720.00ч  
Обновление

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

18.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

И. Жукова 43

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2  
Отчетное число месяца 1

Сер. ном. 376892  
Отчетное время 00:00

Расход под  
Расход обр

0.10... 100.00 м<sup>3</sup>/ч Ду  
0.10... 100.00 м<sup>3</sup>/ч Ду

Дата	Отеп [Ткал]	Гпод [ос]	Гобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	гпод [град]	робр [град]	Тнар [час]
01.10	1.3195	46.4	39.1	180.82	179.92	0.89	182.66	181.26	1.40	9.0	7.0	24.00
02.10	1.2551	45.5	38.6	180.55	179.64	0.91	182.33	180.94	1.39	9.0	7.1	24.00
03.10	1.2825	46.0	38.9	180.49	179.60	0.89	182.31	180.91	1.40	9.0	7.1	24.00
04.10	1.2227	45.5	38.8	180.44	179.55	0.89	182.22	180.86	1.37	9.0	7.0	24.00
05.10	1.2112	45.2	38.5	180.32	179.43	0.88	182.07	180.72	1.35	9.0	7.0	24.00
06.10	1.2455	45.7	38.8	180.22	179.33	0.88	182.01	180.65	1.36	9.0	7.0	24.00
07.10	1.2730	46.0	39.0	180.19	179.17	0.88	182.00	180.48	1.52	9.0	7.0	24.00
08.10	1.2489	45.9	38.9	180.15	179.27	0.88	181.95	180.57	1.38	9.0	7.0	24.00
09.10	1.2308	45.4	38.5	180.19	179.29	0.90	181.95	180.57	1.38	9.0	7.0	24.00
10.10	1.2192	45.0	38.2	180.21	179.29	0.91	181.95	180.57	1.38	9.0	7.0	24.00
11.10	1.2192	45.1	38.4	180.08	179.17	0.91	181.83	180.44	1.39	9.0	7.0	24.00
12.10	1.2526	45.4	38.6	185.45	184.49	0.96	187.26	185.82	1.44	9.0	7.1	24.00
Итого	15.0408	45.6	38.7	2169.08	2158.16	10.92	2190.55	2173.79	16.77	9.0	7.0	288.00

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

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
13-10-21 00:00	278.8532	29749.36	29553.76	30139.73	29818.28	3795.50
01-10-21 00:00	263.8124	27580.28	27395.60	27949.18	27644.50	3507.50
Итого	15.0408	2169.08	2158.16	2190.55	2173.79	288.00

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.ext 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

А. Жукова 43

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376892  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м³]	Уобр [м³]	Упод-Уобр [м³]	гпод [град]	гобр [град]	Тнар [час]
01.09	0.0000	26.6	26.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.6	0.00
02.09	0.0000	25.8	25.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.7	0.00
03.09	0.0000	25.1	24.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.7	0.00
04.09	0.0000	23.8	23.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	-0.4	0.00
05.09	0.0000	23.1	22.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.1	0.00
06.09	0.0000	23.3	22.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.1	0.00
07.09	0.0000	23.3	22.8	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	9.0	0.7	0.00
08.09	0.0000	24.0	23.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	0.7	0.00
09.09	0.0000	24.4	23.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	4.5	0.00
10.09	0.0000	24.9	24.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	4.8	0.00
11.09	0.0000	25.0	24.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	4.8	0.00
12.09	0.0000	25.3	24.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.2	0.00
13.09	0.0000	26.0	25.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	5.6	0.00
14.09	0.0000	28.4	28.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	2.6	0.00
15.09	0.0073	29.2	25.1	1.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.0	2.2	6.17
16.09	0.9295	52.3	44.4	116.66	116.36	0.31	118.17	117.45	1.21	9.0	4.6	9.87
17.09	1.2007	46.1	40.0	196.98	195.87	1.11	198.96	197.38	0.72	9.0	7.4	24.00
18.09	1.3221	47.3	40.4	189.86	189.08	0.77	191.88	190.56	1.58	9.0	7.4	24.00
19.09	1.2642	45.6	38.9	189.22	188.39	0.83	191.10	189.77	1.31	9.0	7.3	24.00
20.09	1.1395	44.2	38.1	185.53	184.67	0.86	187.27	185.96	1.33	9.0	7.3	24.00
21.09	1.2588	45.7	38.9	182.94	181.79	1.15	184.75	183.12	1.30	9.0	7.2	24.00
22.09	1.3711	48.0	40.5	182.73	181.91	0.83	184.72	183.12	1.64	9.0	7.2	24.00
23.09	1.3950	48.7	41.0	182.52	181.71	0.82	184.56	183.34	1.38	9.0	7.2	24.00
24.09	1.3425	47.8	40.4	182.49	181.40	1.08	184.46	183.19	1.37	9.0	7.2	24.00
25.09	1.2569	46.3	39.2	175.94	175.10	0.84	177.73	176.39	1.63	9.0	7.2	24.00
26.09	1.0464	47.6	40.2	141.90	141.21	0.69	143.42	142.32	1.34	9.0	7.1	24.00
27.09	1.4941	49.3	40.8	166.64	165.86	0.78	168.59	167.20	1.11	9.0	6.7	21.51
28.09	1.4347	49.3	41.4	181.70	180.82	0.88	183.78	182.31	1.39	9.0	7.1	21.89
29.09	1.2929	46.3	39.1	181.18	180.29	0.89	183.03	182.31	1.47	9.0	7.2	24.00
30.09	1.3253	46.7	39.4	181.07	180.19	0.88	182.94	181.54	1.40	9.0	7.1	24.00
Итого	19.0810	36.3	32.2	2638.59	2624.64	13.94	2666.59	2645.01	21.57	9.0	4.7	371.44

Точк. пер. = 720.00ч = 371.44ч + Тнар + Тпод + тобр + Гпод + Гобр + Упод + Уобр + Тнар [час] + Тпод [лс] + тобр [лс] + Гпод [тонн] + Гобр [тонн] + Упод [м³] + Уобр [м³] + Тнар [час]

Т/С	Нарастающим итогом	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м³]	Уобр [м³]	Тнар [час]
01-10-21 00:00	263.8124	27580.28	27395.60	27949.18	27644.50	3507.50	
01-09-21 00:00	244.7315	24941.69	24770.95	25282.59	24999.48	3136.06	
Итого	19.0810	2638.59	2624.64	2666.59	2645.01	371.44	

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

Годш = 720.00ч  
Обновление

В.2.30 / НС-А-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  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

И. Жукова 45

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378220  
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 [°С]	Тобр [°С]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.10	1.3140	46.5	38.4	160.66	165.05	-4.38	162.31	166.23	-3.92	9.0	5.2	24.00
02.10	1.2701	45.6	37.8	160.38	164.74	-4.36	161.97	165.89	-3.92	9.0	5.3	24.00
03.10	1.3058	46.1	38.0	160.35	164.73	-4.38	161.96	165.88	-3.92	9.0	5.3	24.00
04.10	1.2697	45.7	37.8	160.27	164.65	-4.39	161.86	165.79	-3.94	9.0	5.2	24.00
05.10	1.2388	45.2	37.6	160.19	164.56	-4.37	161.74	165.69	-3.94	9.0	5.2	24.00
06.10	1.2493	45.7	38.0	160.10	164.47	-4.37	161.70	165.62	-3.93	9.0	5.2	24.00
07.10	1.2789	46.1	38.2	160.05	164.42	-4.37	161.67	165.58	-3.91	9.0	5.2	24.00
08.10	1.2762	46.1	38.2	160.02	164.37	-4.36	161.63	165.54	-3.91	9.0	5.2	24.00
09.10	1.2459	45.5	37.7	160.02	164.38	-4.36	161.59	165.52	-3.93	9.0	5.2	24.00
10.10	1.2171	45.0	37.5	160.07	164.43	-4.37	161.61	165.54	-3.94	9.0	5.2	24.00
11.10	1.2279	45.4	37.8	160.32	164.69	-4.38	161.89	165.84	-3.95	9.0	5.1	24.00
12.10	1.2320	45.3	37.9	164.53	169.07	-4.54	166.14	170.24	-4.10	9.0	5.1	24.00
Итого	15.1157	45.7	37.9	1926.94	1979.56	-52.62	1946.07	1993.35	-47.29	9.0	5.2	288.00

Qтеп.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэд.лит + Тпрод.ав.  
288.00ч = 288.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
13-10-21 00:00	271.7968	26382.11	27077.17	26730.51	27311.71	3710.98
01-10-21 00:00	256.6811	24455.17	25097.61	24784.44	25318.35	3422.98
Итого	15.1157	1926.94	1979.56	1946.07	1993.35	288.00

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

Тобщ = 288.00ч  
Обновление v.2.30 / NS-A-2.34.exe Q=61 (Н1-Н2) 18.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

И. Жукова 45

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 378220  
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-обр [тонн]	Уплд [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Уплд-Уобр [м <sup>3</sup> ]	рпод [ар]	робр [ар]	Tнар [час]
01.09	0.0000	27.2	27.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03	0.3	0.2	0.00
02.09	0.0000	26.7	26.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-2.78	0.4	1.9	0.00
03.09	0.0000	25.9	26.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-4.97	0.6	1.3	0.00
04.09	0.0000	25.6	25.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-3.57	0.7	1.3	0.00
05.09	0.0000	24.8	25.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-3.94	0.7	1.5	0.00
06.09	0.0000	24.3	24.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-4.13	0.8	0.9	0.00
07.09	0.0000	24.1	24.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-3.82	0.4	1.2	0.00
08.09	0.0000	24.9	25.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-3.69	0.6	1.3	0.00
09.09	0.0000	25.4	25.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-3.85	0.4	1.8	0.00
10.09	0.0000	26.1	26.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-3.19	0.5	1.8	0.00
11.09	0.0000	26.3	26.6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-3.85	0.6	1.5	0.00
12.09	0.0000	26.6	26.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-3.95	0.7	1.5	0.00
13.09	0.0000	31.2	41.3	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	-3.90	0.3	0.2	0.00
14.09	0.0000	43.0	43.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	0.2	0.00
15.09	0.7716	53.5	45.7	100.28	105.57	-5.29	0.00	0.00	2.78	0.4	1.9	0.00
16.09	0.9920	46.0	40.2	171.81	175.74	-5.29	101.66	106.63	-4.97	0.6	3.1	0.87
17.09	1.1415	47.8	40.9	165.52	170.13	-3.93	173.55	177.12	-4.97	0.6	4.8	13.90
18.09	1.0747	45.6	39.2	165.52	167.16	-4.37	167.56	171.50	-3.57	0.7	5.3	24.00
19.09	1.0944	44.4	37.7	163.59	167.13	-4.50	167.16	171.29	-3.94	0.7	5.3	24.00
20.09	1.2515	45.6	37.9	161.73	165.79	-3.54	165.12	168.28	-4.13	0.9	5.3	24.00
21.09	1.3942	48.1	39.6	161.65	166.14	-4.06	163.34	166.95	-3.16	0.9	5.2	24.00
22.09	1.2380	46.3	38.4	155.95	160.18	-4.34	163.46	167.40	-3.62	0.9	5.3	24.00
23.09	1.1421	47.7	39.5	138.71	142.52	-4.19	157.54	167.28	-3.86	0.9	5.4	24.00
24.09	1.3157	49.9	40.2	135.16	138.85	-3.82	140.20	143.60	-3.82	0.9	5.3	24.00
25.09	1.2899	46.3	38.3	160.93	165.34	-4.41	162.57	166.52	-3.79	0.9	5.3	23.95
26.09	1.4651	46.9	38.3	160.93	165.34	-4.41	162.57	166.52	-3.40	0.9	5.3	21.37
27.09	1.3286	46.9	38.7	160.86	165.24	-4.38	162.53	166.43	-3.19	0.9	5.3	20.01
28.09	1.2486	37.0	34.6	2327.01	2393.30	-66.30	2351.91	2411.53	-3.85	9.0	5.3	24.00
29.09	1.2486	37.0	34.6	2327.01	2393.30	-66.30	2351.91	2411.53	-3.95	9.0	5.3	24.00
30.09	1.2486	37.0	34.6	2327.01	2393.30	-66.30	2351.91	2411.53	-3.95	9.0	5.3	24.00
Итого	18.2486	37.0	34.6	2327.01	2393.30	-66.30	2351.91	2411.53	-59.64	0.02	4.4	344.10

Точ. пер. = 344.10ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta + t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 344.10ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 375.90ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Уплд [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Tнар [час]
01-10-21 00:00	256.6811	24455.17	25097.61	24784.44	25318.35	3422.98
01-09-21 00:00	238.4326	22128.16	22704.31	22432.54	22906.82	3078.88
Итого	18.2486	2327.01	2393.30	2351.91	2411.53	344.10

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

Годы = 720.00ч  
Обновление

в. 2.30

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

18.10.21

Подпись

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

Название потребителя \_\_\_\_\_  
Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
Ответственное лицо А. Жукова 47

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376896  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.10	0.0000	46.5	43.6	524.69	532.72	-8.03	530.10	537.59	-7.49	7.0	5.0	0.00
02.10	0.0000	45.7	42.8	523.90	531.83	-7.93	529.13	536.52	-7.38	7.1	5.0	0.00
03.10	0.0236	46.1	43.2	523.69	531.62	-7.93	528.98	536.39	-7.41	7.1	5.0	0.33
04.10	0.1865	45.7	42.9	523.52	531.36	-7.84	528.77	536.07	-7.30	7.0	5.0	2.51
05.10	0.0000	45.2	42.4	523.22	531.09	-7.87	528.31	535.70	-7.39	7.0	5.0	0.00
06.10	0.0000	45.7	42.9	522.95	530.86	-7.91	528.20	535.56	-7.37	7.0	5.0	0.00
07.10	0.0000	46.1	43.2	522.90	530.80	-7.91	528.21	535.55	-7.34	7.0	5.0	0.00
08.10	0.0000	46.2	43.3	522.67	530.58	-7.91	527.98	535.36	-7.38	7.0	5.0	0.00
09.10	0.0000	45.5	42.7	522.63	530.53	-7.90	527.80	535.16	-7.36	7.0	5.0	0.00
10.10	0.0000	45.0	42.3	522.68	530.50	-7.82	527.74	535.11	-7.37	7.0	5.0	0.00
11.10	0.0043	45.5	42.7	522.51	530.40	-7.89	527.66	535.05	-7.39	6.9	5.0	0.06
12.10	0.0302	45.3	42.7	535.41	543.61	-8.20	540.68	548.38	-7.70	7.0	5.0	0.41
Итого	0.2446	45.7	42.9	6290.77	6385.89	-95.12	6353.55	6442.45	-88.89	7.0	5.0	3.30

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.  
288.00ч = 3.30ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 284.70ч

Т/с	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
13-10-21 00:00	238.3236	81060.83	82116.43	82148.27	83068.62	2080.06
01-10-21 00:00	238.0789	74770.05	75730.54	75794.72	76626.17	2076.76
Итого	0.2446	6290.77	6385.89	6353.55	6442.45	3.30

Тобщ = 288.00ч / Обновление v.2.30 / NS-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 18.10.21 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 М. Жукова 47  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376896  
 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]
01.09												
02.09												
03.09												
04.09												
05.09												
06.09												
07.09												
08.09												
09.09												
10.09												
11.09												
12.09												
13.09												
14.09												
15.09												
16.09												
17.09												
18.09												
19.09												
20.09												
21.09												
22.09												
23.09												
24.09												
25.09												
26.09												
27.09	0.7251	50.4	47.1	213.94	217.25	-3.31	216.51	219.57	-3.06	7.2	5.0	9.70
28.09	1.5823	49.9	46.6	527.64	535.81	-8.17	533.86	541.38	-7.52	7.1	5.0	21.17
29.09	0.0000	46.3	43.4	525.37	533.47	-8.10	530.73	538.32	-7.59	7.1	5.0	0.00
30.09	0.0000	46.9	44.0	525.05	533.14	-8.09	530.55	538.11	-7.55	7.1	5.0	0.00
Итого	2.3073	48.4	45.3	1792.00	1819.67	-27.67	1811.66	1837.38	-25.73	7.1	5.0	30.87

Точ.пер. = 720.00ч Тнар + 30.87ч + Тмин + 0.00ч + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тд.пит + Тпрод.ав.  
 720.00ч = 30.87ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 689.13ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-10-21 00:00	238.0789	74770.05	75730.54	75794.72	76626.17	2076.76
27-09-21 01:00	235.8018	72986.97	73919.92	73992.09	74797.94	2046.30
Итого	2.3073	1792.00	1819.67	1811.66	1837.38	30.87

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

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

18.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

И. Жукова 49

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 375053  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Упод-Уобр [М3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.10	0.0000	47.4	44.7	1070.92	1083.33	-12.41	1082.58	1093.67	-11.09	-0.0	5.7	0.00
02.10	0.0000	46.6	43.9	1070.55	1082.89	-12.34	1081.78	1092.91	-11.13	-0.0	5.7	0.00
03.10	0.0000	46.4	43.8	1033.50	1045.36	-11.86	1044.23	1055.02	-10.78	-0.0	5.6	0.00
04.10	0.0469	45.9	43.3	889.00	899.05	-10.05	898.05	907.23	-9.19	-0.0	5.5	0.08
05.10	0.0000	47.0	44.3	1070.45	1082.95	-12.50	1081.84	1093.13	-11.28	-0.0	5.6	0.00
06.10	0.0000	47.3	44.7	1070.23	1082.66	-12.42	1081.75	1093.02	-11.27	-0.0	5.6	0.00
07.10	0.0000	47.2	44.5	1070.81	1083.38	-12.56	1082.30	1093.66	-11.36	-0.0	5.6	0.00
08.10	0.0000	47.4	44.7	1070.23	1082.98	-12.75	1081.84	1093.33	-11.48	-0.0	5.6	0.00
09.10	0.0000	46.8	44.2	1070.36	1082.89	-12.53	1081.62	1093.09	-11.47	-0.0	5.6	0.00
10.10	0.0000	46.3	43.8	1070.44	1082.86	-12.42	1081.45	1092.80	-11.34	-0.0	5.6	0.00
11.10	0.0379	46.6	44.0	914.83	925.50	-10.67	924.47	934.08	-9.61	-0.0	5.5	0.08
12.10	0.0000	47.3	44.7	1073.70	1086.36	-12.66	1085.30	1096.73	-11.44	-0.0	5.6	0.00
Итого	0.0848	46.8	44.2	12475.03	12620.20	-145.17	12607.22	12738.66	-131.44	-0.0	5.6	0.16

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
288.00ч = 0.16ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 287.84ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
13-10-21 00:00	446.4526	163486.92	165745.84	165815.36	167746.34	2090.83
01-10-21 00:00	446.3678	151011.89	153125.64	153208.14	155007.69	2090.67
Итого	0.0848	12475.03	12620.20	12607.22	12738.66	0.16

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

Тотш = 288.00ч  
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 09 мес 21 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

А. Жукова 49

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 375053  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тход [лс]	Тобр [лс]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Гход-Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Уход-Уобр [м3]	прод [лн]	робр [лн]	Тнар [час]
01.09	0.0000	24.8	24.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.8	0.00
02.09	0.0000	23.5	23.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.8	0.00
03.09	0.0000	22.7	22.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.8	0.00
04.09	0.0000	21.3	21.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.8	0.00
05.09	0.0000	20.5	20.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.8	0.00
06.09	0.0000	20.4	20.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.8	0.00
07.09	0.0000	20.6	20.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.8	0.00
08.09	0.0000	21.1	20.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.8	0.00
09.09	0.0000	21.8	21.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.8	0.00
10.09	0.0000	22.1	21.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.8	0.00
11.09	0.0000	22.5	22.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.8	0.00
12.09	0.0000	23.0	22.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.8	0.00
13.09	0.0000	23.3	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.0	-0.8	0.00
14.09	0.0000	22.4	22.1	0.02	0.02	-0.02	0.02	0.00	0.03	-0.02	-1.0	0.00
15.09	0.0859	54.2	51.5	180.00	184.45	-4.45	182.52	186.78	-4.27	-0.0	4.3	0.42
16.09	0.9467	50.3	46.6	443.52	457.34	-13.83	448.97	462.13	-13.16	-0.0	4.6	8.15
17.09	0.0000	46.3	43.6	1086.58	1086.84	-0.27	1097.83	1096.73	1.09	-0.0	5.6	0.00
18.09	0.0000	48.4	45.6	1072.83	1072.31	0.52	1085.02	1083.02	2.00	-0.0	5.7	0.00
19.09	0.0000	47.1	44.4	1073.20	1073.06	0.14	1084.67	1083.20	1.47	-0.0	5.7	0.00
20.09	0.0000	46.8	44.1	1072.59	1072.89	-0.30	1083.94	1082.91	1.03	-0.0	5.6	0.00
21.09	0.0000	47.7	44.9	1072.66	1074.08	-1.42	1084.42	1084.44	-0.02	-0.0	5.7	0.00
22.09	0.0000	47.1	44.4	1069.67	1082.05	-12.38	1081.09	1092.30	-11.20	-0.0	5.8	0.00
23.09	0.0478	46.4	43.8	928.28	938.86	-10.58	937.92	947.52	-9.59	-0.0	5.7	0.08
24.09	0.0072	46.3	43.8	1075.58	1087.58	-12.00	1086.69	1097.61	-10.92	-0.0	5.8	0.05
25.09	0.0567	47.9	45.1	1031.19	1042.73	-11.55	1042.62	1052.95	-10.33	-0.0	5.7	0.09
26.09	0.0000	48.3	45.2	1069.94	1082.16	-12.22	1081.80	1092.78	-10.98	-0.0	5.7	0.00
27.09	0.0113	47.7	45.0	1070.17	1082.45	-12.31	1081.56	1092.59	-11.03	-0.0	5.8	0.08
28.09	0.0000	48.0	45.3	1072.20	1084.64	-12.44	1081.92	1092.95	-11.03	-0.0	5.7	0.00
29.09	0.0000	47.7	45.0	1070.69	1083.09	-12.41	1084.13	1095.27	-11.14	-0.0	5.7	0.00
30.09	0.0000	35.9	34.3	15458.63	15586.41	-128.44	15627.56	15736.80	-114.83	-0.0	2.7	8.86
Итого	1.1555	35.9	34.3	15458.63	15586.41	-128.44	15627.56	15736.80	-114.83	-0.0	2.7	8.86

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 8.86ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 711.14ч

Т/С	Нарасквщкм итогом	Отеп [Ткал]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-10-21 00:00		446.3678	151011.89	153125.64	153208.14	155007.69	2090.67
01-09-21 00:00		445.2123	135553.27	137539.23	137580.58	139270.89	2081.81
Итого		1.1555	15458.63	15586.41	15627.56	15736.80	8.86

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

Тотч = 720.00ч  
Обновление

v.2.30

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

18.10.21

Подпись

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

И. Крылова

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376601  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	гпод [ос]	гобр [ос]	гпод [тонн]	гобр [тонн]	гпод-гобр [тонн]	Упод [м3]	Voбр [м3]	Упод-Voобр [м3]	гпод [лп]	гообр [лп]	Тнар [час]
01.10	1.6817	45.9	41.5	376.35	375.18	1.17	380.15	378.32	1.84	5.9	5.0	24.00
02.10	1.4745	45.5	41.2	375.48	374.33	1.15	379.23	377.40	1.83	5.9	5.0	20.91
03.10	1.4899	45.8	41.4	375.53	374.38	1.15	379.31	377.48	1.83	5.9	5.0	20.62
04.10	1.4227	43.9	40.0	375.16	374.05	1.11	378.64	376.95	1.70	5.8	5.0	22.72
05.10	1.3582	43.2	39.4	374.68	373.58	1.09	378.05	376.40	1.66	5.9	5.0	22.71
06.10	1.2615	42.3	38.7	374.32	373.25	1.07	377.55	375.97	1.58	5.8	5.0	22.26
07.10	1.2316	44.9	40.7	373.79	372.66	1.13	377.41	375.97	1.75	5.9	5.0	17.33
08.10	1.4166	46.5	42.0	373.60	372.46	1.14	377.47	375.65	1.84	5.9	5.1	18.33
09.10	1.5355	46.0	41.6	373.40	372.25	1.14	377.20	375.64	1.82	5.9	5.0	21.93
10.10	1.1526	44.8	40.7	373.38	372.24	1.14	376.98	375.38	1.76	5.9	5.0	16.13
11.10	1.1041	44.4	40.5	373.42	372.29	1.13	376.97	375.23	1.73	5.9	5.0	15.93
12.10	1.0205	42.5	39.0	373.20	372.09	1.11	376.45	374.84	1.61	5.9	5.0	17.26
13.10	0.4924	40.9	37.7	372.97	371.89	1.08	375.99	374.47	1.52	5.8	5.0	9.21
14.10	0.6887	41.4	38.0	372.41	371.37	1.04	375.50	373.99	1.52	5.8	5.0	12.28
Итого	17.3304	44.1	40.2	5237.69	5222.04	15.65	5286.93	5262.95	23.97	5.9	5.0	261.60

Точ.пер. = 261.60ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
336.00ч = 261.60ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 74.40ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	гпод [тонн]	гобр [тонн]	Упод [м3]	Voобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
15-10-21 00:00	361.9935	63749.23	63538.77	64695.06	64288.58	3135.55
01-10-21 00:00	344.6631	58511.54	58316.73	59408.13	59025.63	2873.94
Итого	17.3304	5237.69	5222.04	5286.93	5262.95	261.60

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

Годш = 336.00ч  
Обновление v.2.30 / NS-A-2.34.exe Q=61 (H1-H2) 19.10.21 Подпись \_\_\_\_\_

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

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

И. Крылова 3

Абонент  
Телефон

Теплоучислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376601  
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 [арт]	робр [арт]	Тнар [час]
01.09	0.0000	23.6	23.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.3	1.5	0.00
02.09	0.0000	22.5	22.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.3	1.5	0.00
03.09	0.0000	21.1	21.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.3	1.5	0.00
04.09	0.0000	19.8	19.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.3	1.5	0.00
05.09	0.0000	19.3	19.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.2	1.4	0.00
06.09	0.0000	19.1	19.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.2	1.4	0.00
07.09	0.0000	18.6	18.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.2	1.4	0.00
08.09	0.0000	19.0	19.2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.2	1.4	0.00
09.09	0.0000	19.6	19.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.2	1.4	0.00
10.09	0.0000	20.4	20.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.2	1.4	0.00
11.09	0.0000	21.0	21.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.2	1.4	0.00
12.09	0.0000	21.4	21.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.2	1.5	0.00
13.09	0.0000	21.4	21.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.2	1.5	0.00
14.09	0.0000	19.0	19.9	0.35	0.00	0.35	0.00	0.00	0.00	1.3	1.5	0.00
15.09	0.0086	28.4	19.7	1.03	0.87	0.26	0.35	0.09	0.27	2.0	2.2	0.00
16.09	0.4130	37.5	34.6	211.66	210.78	0.88	1.04	0.87	0.17	4.1	4.2	15.25
17.09	1.4202	44.1	40.3	393.91	392.07	1.84	2.13	1.17	2.12	5.4	4.8	4.94
18.09	1.3826	45.0	41.0	378.23	376.46	1.77	3.97	5.9	1.11	5.4	4.9	22.17
19.09	1.6900	46.7	42.2	377.30	375.46	1.84	3.81	9.2	2.44	6.1	4.9	20.62
20.09	1.7874	48.5	43.5	380.92	379.43	1.50	3.81	2.1	3.78	5.8	4.9	24.00
21.09	1.7643	42.2	42.7	383.11	381.90	1.21	3.87	1.8	3.82	5.9	5.0	21.90
22.09	1.5600	45.0	41.0	381.46	380.31	1.15	3.85	2.4	3.85	5.9	5.0	24.00
23.09	0.6581	41.4	38.1	380.68	379.64	1.04	3.83	8.3	3.83	5.9	5.0	24.00
24.09	0.8792	40.8	37.6	381.21	380.16	1.05	3.84	3.9	3.82	5.9	5.0	11.55
25.09	0.7187	40.9	37.6	377.76	376.71	1.05	3.80	7.9	3.82	5.9	5.0	11.41
26.09	1.1304	41.2	37.9	377.40	376.66	1.03	3.80	7.5	3.79	5.9	5.0	16.46
27.09	1.2636	43.3	39.5	377.33	376.41	1.00	3.80	4.9	3.79	5.8	4.9	13.51
28.09	1.4481	45.9	41.6	377.14	375.25	1.08	3.80	7.2	3.79	5.8	5.0	20.49
29.09	1.6401	45.7	41.4	376.93	375.98	1.16	3.80	9.6	3.79	5.9	5.0	19.66
30.09	18.4301	32.3	30.2	5534.12	5514.97	19.15	585.45	5557.75	27.71	3.7	3.3	295.35

Точ. пер. = 295.35ч + 0.00ч + Тнар + Тдета t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 295.35ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 424.65ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-10-21 00:00	344.6631	58511.54	58316.73	59408.13	59025.63	2873.94
01-09-21 00:00	326.2331	52977.42	52801.75	53822.68	53467.88	2578.59
Итого	18.4301	5534.12	5514.97	5585.45	5557.75	295.35

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

Точ. пер. = 720.00ч  
Обновление

в. 2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (H1-H2)

19.10.21 Подпись