

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 20 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Тасобека 2

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 361883  
Отеч.ное 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]	Qпод [м3]	Qобр [м3]	Qпод-Qобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Tнар [час]
01.12	1.63030	58.3	49.0	173.547	172.410	1.137	176.301	174.375	1.926	6.5	5.0	23.99
02.12	1.75596	60.3	50.2	173.563	172.418	1.145	176.492	174.492	2.000	6.5	5.0	24.00
03.12	1.86607	61.9	51.2	173.523	172.383	1.141	176.605	174.531	2.074	6.5	5.0	24.00
04.12	1.82530	60.3	50.0	175.781	174.637	1.145	178.762	176.699	2.063	6.5	5.0	24.00
05.12	1.88438	61.3	51.0	182.629	181.434	1.195	185.793	183.672	2.121	6.5	5.0	24.00
06.12	2.16842	66.1	54.5	185.770	184.562	1.207	189.488	187.137	2.352	6.5	5.0	24.00
07.12	2.13893	65.8	54.5	188.074	186.816	1.258	191.813	189.426	2.387	6.5	5.0	24.00
08.12	1.99632	63.0	52.5	190.602	189.332	1.285	194.082	191.789	2.293	6.5	5.0	24.00
09.12	2.02301	63.6	52.9	187.988	186.703	1.285	191.488	189.168	2.320	6.7	5.0	24.00
10.12	2.27503	66.4	56.2	185.813	184.535	1.277	189.781	187.270	2.512	7.0	5.0	24.00
11.12	2.13804	66.0	54.5	185.242	184.176	1.254	189.199	186.742	2.371	7.1	5.0	24.00
12.12	2.28420	68.5	56.2	185.242	183.988	1.254	189.199	186.703	2.496	7.1	5.0	24.00
13.12	2.02342	64.1	53.1	183.559	182.320	1.238	187.016	184.754	2.262	7.1	5.0	24.00
14.12	1.94717	62.5	51.8	181.367	180.148	1.219	184.629	182.422	2.031	7.1	5.0	24.00
15.12	1.95194	63.0	51.9	175.113	173.949	1.164	178.309	176.148	2.207	7.2	5.0	24.00
16.12	1.99798	64.6	53.1	173.312	172.156	1.156	176.629	174.445	2.184	7.2	5.0	24.00
17.12	1.75238	60.5	50.4	172.867	171.703	1.164	175.789	173.758	2.031	7.3	5.0	24.00
18.12	1.70167	59.4	49.6	172.496	171.324	1.172	175.320	173.336	1.984	7.2	5.0	24.00
19.12	1.81906	61.7	51.1	172.328	171.168	1.160	175.336	173.281	2.055	7.2	5.0	24.00
20.12	1.72589	60.2	50.2	172.367	171.242	1.125	175.254	173.285	1.969	7.2	5.0	24.00
21.12	1.64957	58.8	49.3	172.449	171.313	1.137	175.215	173.293	1.922	7.2	5.0	24.00
22.12	1.65888	58.8	49.2	172.480	171.344	1.137	175.238	173.312	1.926	7.2	5.0	24.00
Итого	42.21391	62.6	51.9	3936.297	3910.062	26.234	4007.652	3960.039	47.613	6.9	5.0	527.99

Тотч.пер. = 528.00ч = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тед.пит + Тпроч.ав.  
528.00ч = 527.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод [м3]	Qобр [м3]	Tнар [час]
Нарастающим итогом						
23-12-20 00:00	281.20050	39858.727	39614.703	40365.297	39995.016	5281.72
01-12-20 00:00	238.98662	35922.430	35704.641	36357.645	36034.977	4753.73
Итого	42.21391	3936.297	3910.062	4007.652	3960.039	527.99

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

Годы = 528.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОСИТЕЛ ЗА 11 мес 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

Бакелка 2

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 361883  
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	Орен [Ткал]	тпод [сч]	тобр [сч]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Тнар [час]
01.11	1.03692	46.2	40.3	174.602	173.428	1.174	176.381	174.793	1.588	6.4	5.0	24.00
02.11	0.98052	45.9	40.1	170.633	169.482	1.150	172.340	170.807	1.533	6.5	5.0	24.00
03.11	0.90382	44.0	38.6	168.998	167.865	1.133	170.557	169.078	1.479	6.6	5.0	24.00
04.11	0.86657	43.6	38.5	170.016	168.875	1.141	171.566	170.092	1.475	6.5	5.0	24.00
05.11	0.90341	44.2	38.9	169.922	168.777	1.145	171.510	170.012	1.498	6.5	5.0	24.00
06.11	0.98834	46.0	40.1	167.176	166.084	1.092	168.873	167.371	1.502	6.5	5.0	24.00
07.11	0.95002	45.4	39.6	165.137	164.055	1.082	166.762	165.299	1.463	6.5	5.0	24.00
08.11	0.94570	45.0	39.3	165.213	164.137	1.076	166.818	165.365	1.453	6.5	5.0	24.00
09.11	1.34971	53.5	45.1	159.496	158.482	1.014	161.652	160.027	1.625	6.4	5.0	24.00
10.11	1.24356	51.2	43.3	156.301	155.283	1.018	158.234	156.689	1.545	6.5	5.0	24.00
11.11	1.32293	52.5	43.9	154.781	153.777	1.004	156.785	155.203	1.582	6.5	5.0	24.00
12.11	1.36526	53.3	44.5	155.840	154.793	1.047	157.922	156.273	1.548	6.4	5.0	24.00
13.11	1.17607	49.3	41.7	155.848	154.832	1.016	157.641	156.129	1.648	6.3	5.0	23.96
14.11	1.19158	49.3	41.7	155.848	155.578	1.008	158.406	156.883	1.523	6.3	5.0	24.00
15.11	1.32859	52.3	43.8	156.586	155.297	1.004	158.324	156.723	1.602	6.3	5.0	24.00
16.11	1.54553	56.0	46.4	160.293	159.266	1.027	162.645	160.906	1.66.785	6.3	5.0	24.00
17.11	1.83614	61.8	50.7	165.879	164.777	1.102	168.781	166.785	1.738	6.2	5.0	24.00
18.11	1.81512	61.1	50.4	169.680	170.563	1.125	172.605	170.582	1.926	6.3	5.0	24.00
19.11	1.62629	57.5	48.0	171.707	171.223	1.148	174.891	173.031	1.859	6.3	5.0	24.00
20.11	1.54104	55.9	47.0	172.371	171.531	1.129	175.070	173.254	1.816	6.3	5.0	24.00
21.11	1.47790	54.5	46.0	172.660	171.195	1.137	175.090	173.152	1.937	6.4	5.0	24.00
22.11	1.69495	58.7	48.9	172.332	171.195	1.117	170.574	168.789	1.785	6.4	5.0	24.00
23.11	1.49683	55.7	46.8	168.145	167.027	1.117	158.355	156.887	1.566	6.3	5.0	24.00
24.11	1.30404	52.1	43.7	156.355	155.363	0.992	158.355	156.887	1.617	6.4	5.0	24.00
25.11	1.34561	53.1	44.5	156.414	155.418	0.996	158.504	157.773	1.680	6.1	5.0	23.98
26.11	1.40621	54.0	45.1	157.285	156.258	1.027	159.453	157.773	1.855	6.5	5.0	24.00
27.11	1.54711	56.8	47.0	157.195	156.160	1.035	159.574	157.813	1.762	6.5	5.0	24.00
28.11	1.67110	59.9	49.2	157.109	156.047	1.053	159.715	157.859	1.801	6.5	5.0	24.00
29.11	1.59461	58.5	48.4	157.254	156.227	1.027	159.758	157.957	1.801	6.4	5.0	24.00
30.11	1.61844	58.5	48.8	166.098	165.008	1.090	168.742	166.883	1.859	6.5	5.0	24.00
Итого	40.07390	52.5	44.4	4907.625	4875.363	32.262	4971.889	4921.639	50.250	6.4	5.0	719.95

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 719.95ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.05ч

Т/С	Орен [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-12-20 00:00	238.98662	35922.430	35704.641	36357.645	36034.977	4753.73
01-11-20 00:00	198.91274	31014.805	30829.277	31385.756	31113.338	4033.78
Итого	40.07390	4907.625	4875.363	4971.889	4921.639	719.95

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

Точ. пер. = 720.00ч / Обновление  
v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 28.12.20 Подпись

МЭСУЧНЫЕ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 20 г.

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

Басобева Н

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

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

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

Дата	Отеп [Ткал]	тпод [оС]	тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Упод-Вообр [м3]	гпод [ат]	робр [ат]	Упод [м3]	Тнар [час]
01.12	57.4	41.3	0.000	88.428	-88.428	89.561	89.162	0.398	6.4	0.7	0.000	23.99	
02.12	59.3	42.1	0.000	88.504	-88.504	89.711	89.268	0.443	6.4	0.7	0.000	24.00	
03.12	60.8	42.7	0.000	88.533	-88.533	89.797	89.316	0.480	6.4	0.7	0.000	24.00	
04.12	59.2	41.6	0.000	89.600	-89.600	90.830	90.359	0.471	6.4	0.7	0.000	24.00	
05.12	60.3	42.6	0.000	93.199	-93.199	94.500	94.014	0.486	6.4	0.7	0.000	24.00	
06.12	65.0	45.0	0.000	95.020	-95.020	96.602	95.955	0.646	6.4	0.7	0.000	24.00	
07.12	64.8	45.3	0.000	96.061	-96.061	97.824	97.016	0.809	6.4	0.7	0.000	24.00	
08.12	62.0	43.9	0.000	97.334	-97.334	98.785	98.238	0.547	6.4	0.7	0.000	24.00	
09.12	62.6	44.0	0.000	96.037	-96.037	97.518	96.943	0.574	6.6	0.7	0.000	24.00	
10.12	67.3	46.3	0.000	95.088	-95.088	96.781	96.072	0.709	6.9	0.7	0.000	24.00	
11.12	64.9	45.2	0.000	94.814	-94.814	96.383	95.740	0.643	7.0	0.7	0.000	24.00	
12.12	67.4	46.5	0.000	94.814	-94.814	96.508	95.801	0.707	7.0	0.7	0.000	24.00	
13.12	63.0	44.4	0.000	93.791	-93.791	95.246	94.686	0.561	7.0	0.7	0.000	24.00	
14.12	61.5	43.3	0.000	92.561	-92.561	93.914	93.404	0.510	7.0	0.7	0.000	24.00	
15.12	61.9	43.0	0.000	89.391	-89.391	90.723	90.195	0.527	7.0	0.7	0.000	24.00	
16.12	63.5	43.9	0.000	88.559	-88.559	89.955	89.387	0.568	7.1	0.7	0.000	24.00	
17.12	59.5	42.1	0.000	88.170	-88.170	89.352	88.932	0.420	7.1	0.7	0.000	24.00	
18.12	58.5	41.6	0.000	87.959	-87.959	89.098	88.689	0.408	7.1	0.7	0.000	24.00	
19.12	60.6	42.6	0.000	87.953	-87.953	89.201	88.732	0.469	7.1	0.7	0.000	24.00	
20.12	59.2	42.1	0.000	87.859	-87.859	89.189	88.613	0.576	7.1	0.7	0.000	24.00	
21.12	57.9	41.5	0.000	87.793	-87.793	89.074	88.529	0.545	7.1	0.7	0.000	24.00	
22.12	57.8	41.4	0.000	87.814	-87.814	89.076	88.553	0.523	7.1	0.7	0.000	24.00	
Итого	61.6	43.3	0.000	2009.281	-2009.281	2039.627	2027.605	12.021	6.8	0.7	0.000	527.99	

Гоч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдельта\_t<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
528.00ч = 527.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/с	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Упод [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом							
23-12-20 00:00			20336.723	20539.611	20488.660	0.000	5256.03
01-12-20 00:00			18327.441	18499.984	18461.055	0.000	4728.04
Итого			2009.281	2039.627	2027.605	0.000	527.99

Годн = 528.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ext Ф=С1 (Н1-Н2)

28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

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

ИШЉАЧНИИ ЦЕЛОУКОИ УЧЕТА ТЕПЛОВОИ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЈ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

*Батавска 4*

Абонент  
Телефон

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

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

Дата	Орен [Ткал]	ггод [ос]	гобр [ос]	Ггод [тонн]	Гобр [тонн]	Ггод-Гобр [тонн]	Угод [м3]	Вобр [м3]	Угод-Вобр [м3]	ггод [ар]	гобр [ар]	Угод [м3]	Гнар [час]
01.11		45.5	37.3	0.000	88.153	-88.153	88.815	88.748	0.067	6.3	0.7	0.000	24.00
02.11		45.3	37.2	0.000	85.940	-85.940	86.609	86.521	0.088	6.4	0.7	0.000	24.00
03.11		43.5	35.2	0.000	85.090	-85.090	85.657	85.603	0.055	6.5	0.7	0.000	24.00
04.11		43.1	35.3	0.000	85.758	-85.758	86.307	86.278	0.028	6.4	0.7	0.000	24.00
05.11		43.6	35.5	0.000	85.745	-85.745	86.312	86.276	0.036	6.4	0.7	0.000	24.00
06.11		45.3	35.6	0.000	84.424	-84.424	85.020	84.944	0.075	6.4	0.7	0.000	24.00
07.11		44.8	35.0	0.000	83.508	-83.508	84.084	84.010	0.074	6.4	0.7	0.000	24.00
08.11		44.4	34.7	0.000	83.400	-83.400	83.949	83.887	0.062	6.3	0.7	0.000	24.00
09.11		52.6	38.5	0.000	80.766	-80.766	81.639	81.352	0.287	6.4	0.7	0.000	24.00
10.11		50.3	37.4	0.000	78.742	-78.742	79.545	79.273	0.271	6.4	0.7	0.000	24.00
11.11		51.6	37.4	0.000	80.682	-80.682	80.006	81.248	0.611	6.3	0.7	0.000	24.00
12.11		48.6	37.9	0.000	80.492	-80.492	81.678	81.248	0.430	6.3	0.7	0.000	24.00
13.11		48.5	36.1	0.000	80.344	-80.344	81.205	81.010	0.195	6.2	0.7	0.000	24.00
14.11		48.5	35.9	0.000	80.355	-80.355	81.041	80.854	0.188	6.2	0.7	0.000	24.00
15.11		51.5	37.3	0.000	83.225	-83.225	84.154	83.904	0.250	6.3	0.7	0.000	24.00
16.11		54.9	39.0	0.000	86.793	-86.793	87.549	87.549	0.320	6.2	0.7	0.000	24.00
17.11		60.7	42.2	0.000	87.713	-87.713	88.025	88.846	0.477	6.1	0.7	0.000	24.00
18.11		60.0	42.1	0.000	87.477	-87.477	88.959	88.471	0.488	6.2	0.7	0.000	24.00
19.11		56.5	40.5	0.000	87.395	-87.395	88.533	88.172	0.361	6.2	0.7	0.000	24.00
20.11		54.9	39.7	0.000	87.611	-87.611	88.391	88.057	0.334	6.2	0.7	0.000	24.00
21.11		53.7	39.1	0.000	87.604	-87.604	88.545	88.264	0.281	6.2	0.7	0.000	24.00
22.11		54.7	41.0	0.000	85.422	-85.422	86.398	86.318	0.074	6.3	0.7	0.000	24.00
23.11		51.2	37.0	0.000	79.219	-79.219	79.986	79.748	0.238	6.2	0.7	0.000	24.00
24.11		52.2	37.7	0.000	79.125	-79.125	80.051	79.145	0.268	6.0	0.7	0.000	24.00
25.11		53.1	38.0	0.000	79.441	-79.441	80.906	80.029	0.367	6.3	0.7	0.000	24.00
26.11		55.8	39.1	0.000	80.055	-80.055	81.129	80.639	0.877	6.4	0.7	0.000	24.00
27.11		58.8	40.7	0.000	80.059	-80.059	81.080	80.687	0.430	6.4	0.7	0.000	24.00
28.11		57.5	40.3	0.000	84.580	-84.580	85.666	85.273	0.393	6.4	0.7	0.000	24.00
30.11													
Итого		51.7	38.1	0.000	2496.575	-2496.575	2522.979	2514.320	8.658	6.3	0.7	0.000	720.00

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

Т/С	Орен [Ткал]	Ггод [тонн]	Гобр [тонн]	Угод [м3]	Вобр [м3]	Угод-Вобр [м3]	Гнар [час]
Нарастающим итогом							
01-12-20 00:00		18327.441	18499.984	18461.055	18461.055	0.000	4728.04
01-11-20 00:00		15830.866	15977.006	15946.734	15946.734	0.000	4008.04
Итого		2496.575	2522.979	2514.320	2514.320	0.000	720.00

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

Тобш = 720.00ч  
Обновление

в. 2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (H1-H2)

28.12.20 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 20 г.

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

Басобкава В

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

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

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.12	1.48502	56.1	42.2	106.016	107.033	-1.018	107.576	107.949	-0.373	6.4	5.0	23.99
02.12	1.59511	58.0	43.0	106.094	107.133	-1.039	107.758	108.084	-0.326	6.4	5.0	24.00
03.12	1.68838	59.5	43.6	106.133	107.146	-1.012	107.881	108.135	-0.254	6.3	5.0	24.00
04.12	1.64813	58.0	42.7	107.385	108.396	-1.012	109.064	109.348	-0.283	6.4	5.0	24.00
05.12	1.69637	59.0	43.8	111.719	112.734	-1.016	113.529	113.775	-0.246	6.4	5.0	24.00
06.12	1.94587	63.5	46.5	113.838	114.859	-1.021	114.859	116.049	-0.100	6.4	5.0	24.00
07.12	1.92415	63.4	46.7	115.232	116.219	-0.986	117.367	117.432	-0.064	6.4	5.0	24.00
08.12	1.81949	60.7	45.1	116.730	117.762	-1.031	118.715	118.910	-0.195	6.4	5.0	24.00
09.12	1.85880	61.3	45.2	115.176	116.188	-1.010	117.172	117.330	-0.158	6.6	5.0	24.00
10.12	2.06674	65.7	47.6	113.949	114.947	-0.998	116.199	116.188	0.012	6.6	5.0	24.00
11.12	1.95065	65.4	46.2	113.635	114.666	-1.031	115.732	115.838	-0.105	7.0	5.0	24.00
12.12	2.08313	65.8	47.5	113.676	114.691	-1.016	115.926	115.930	-0.004	7.0	5.0	24.00
13.12	1.84404	61.6	45.2	112.439	113.453	-1.014	114.404	114.566	-0.162	7.0	5.0	24.00
14.12	1.76743	60.1	44.2	110.938	111.965	-1.027	112.791	113.012	-0.221	7.0	5.0	24.00
15.12	1.75788	60.5	44.1	107.127	108.131	-1.004	108.943	109.146	-0.203	7.1	5.0	24.00
16.12	1.81620	62.2	45.1	106.055	107.059	-1.004	107.945	108.100	-0.154	7.1	5.0	24.00
17.12	1.58628	57.3	43.2	105.340	106.607	-0.986	107.570	107.570	-0.287	7.1	5.0	24.00
18.12	1.54373	58.2	43.2	105.621	106.607	-0.986	107.283	107.570	-0.287	7.1	5.0	24.00
19.12	1.63236	59.3	43.8	105.322	106.316	-0.994	107.039	107.264	-0.314	7.1	5.0	24.00
20.12	1.56091	58.1	43.3	105.355	106.346	-0.990	107.008	107.291	-0.252	7.1	5.0	24.00
21.12	1.49638	56.8	42.6	105.316	106.307	-0.990	106.902	107.307	-0.299	7.1	5.0	24.00
22.12	1.49182	56.7	42.5	105.334	106.318	-0.984	106.912	107.242	-0.340	7.1	5.0	24.00
Итого	38.25886	60.2	44.4	2408.432	2430.607	-22.176	2449.047	2453.707	-4.672	6.8	5.0	527.99

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t\_мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 528.00ч = 527.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарасп.итогом	260.67535	24746.748	25058.422	25043.580	25249.070	5388.32
01-12-20 00:00	222.41650	22338.316	22627.814	22594.533	22795.363	4860.33
Итого	38.25886	2408.432	2430.607	2449.047	2453.707	527.99

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

Тобш = 528.00ч  
 Обновление v.2.30

/ NS-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 20 Г.

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

Бочарова Р

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 3627222  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду мм  
 Расход обр 0.050.. 60.000 м3/ч Ду мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
01.11	0.94414	45.0	36.1	106.174	107.184	-1.010	107.195	107.863	-0.668	6.3	5.0	24.00
02.11	0.91202	44.9	36.1	103.965	104.945	-0.980	104.973	105.617	-0.645	6.4	5.0	24.00
03.11	0.84336	43.0	34.8	102.719	103.693	-0.975	103.627	104.301	-0.674	6.5	5.0	24.00
04.11	0.81713	43.2	34.8	103.301	104.299	-0.998	104.203	104.910	-0.707	6.4	5.0	24.00
05.11	0.84492	42.7	35.0	103.299	104.279	-0.980	104.219	104.900	-0.682	6.5	5.0	24.00
06.11	0.91464	44.7	35.7	101.787	102.777	-0.990	102.762	103.412	-0.650	6.4	5.0	24.00
07.11	0.89438	44.1	35.3	100.947	101.932	-0.984	101.885	102.543	-0.658	6.4	5.0	24.00
08.11	0.87048	43.7	35.1	100.727	101.734	-1.008	101.650	102.342	-0.691	6.4	5.0	24.00
09.11	1.24116	51.5	39.0	98.666	99.631	-0.965	99.896	100.365	-0.469	6.3	5.0	24.00
10.11	1.14103	49.4	37.6	96.627	97.590	-0.963	97.746	98.264	-0.518	6.4	5.0	24.00
11.11	1.20847	50.6	38.0	95.504	96.449	-0.945	96.658	97.127	-0.469	6.3	5.0	24.00
12.11	1.25189	51.5	38.4	96.250	97.207	-0.957	97.455	97.912	-0.457	6.3	5.0	24.00
13.11	1.07791	47.8	36.5	96.000	96.949	-0.949	97.033	97.574	-0.541	6.2	5.0	24.00
14.11	1.07878	47.7	36.4	96.051	97.004	-0.953	97.088	97.627	-0.539	6.2	5.0	24.00
15.11	1.20727	50.5	37.9	96.158	97.117	-0.959	97.313	97.793	-0.480	6.3	5.0	24.00
16.11	1.39596	53.7	39.7	99.459	100.432	-0.973	100.809	101.199	-0.391	6.2	5.0	24.00
17.11	1.66781	59.2	43.1	103.377	104.340	-0.963	105.059	105.277	-0.219	6.1	5.0	24.00
18.11	1.64693	58.7	43.1	105.641	106.607	-0.967	107.332	107.564	-0.232	6.2	5.0	24.00
19.11	1.47823	55.3	41.3	105.592	106.572	-0.980	107.107	107.447	-0.340	6.2	5.0	24.00
20.11	1.41490	53.9	40.5	105.662	106.654	-0.992	107.100	107.498	-0.398	6.2	5.0	24.00
21.11	1.35929	52.8	40.0	105.613	106.602	-0.988	107.000	107.426	-0.426	6.2	5.0	24.00
22.11	1.55150	56.5	41.9	105.680	106.666	-0.986	107.262	107.564	-0.303	6.3	5.0	24.00
23.11	1.37890	53.8	40.4	103.135	104.111	-0.977	104.535	104.934	-0.398	6.3	5.0	24.00
24.11	1.18949	50.3	37.8	95.158	96.102	-0.943	96.307	96.770	-0.463	6.2	5.0	24.00
25.11	1.22258	51.3	38.5	95.629	96.584	-0.955	96.814	97.281	-0.467	6.0	5.0	24.00
26.11	1.27848	52.1	38.8	95.953	96.896	-0.943	97.600	97.182	-0.418	6.3	5.0	24.00
27.11	1.40124	54.6	40.0	95.854	96.791	-0.938	97.199	97.541	-0.342	6.4	5.0	24.00
28.11	1.51807	57.6	41.8	95.867	96.775	-0.908	97.348	97.586	-0.238	6.4	5.0	24.00
29.11	1.44050	56.3	41.2	95.875	96.803	-0.928	97.295	97.602	-0.307	6.4	5.0	24.00
30.11	1.46474	56.3	41.8	101.270	102.234	-0.965	102.771	103.104	-0.332	6.4	5.0	24.00
Итого	36.65621	50.8	38.6	3007.938	3036.961	-29.023	3044.822	3058.943	-14.121	6.3	5.0	720.00

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

Т/С	Отеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	222.41650	22338.316	22627.814	22594.533	22795.363	4860.33
01-11-20 00:00	185.76025	19330.379	19590.854	19549.711	19736.420	4140.33
Итого	36.65621	3007.938	3036.961	3044.822	3058.943	720.00

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

Тотал = 720.00ч  
Обновление

v. 2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ ЗА 12 мес 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

Белые - Прохорова

Добونت  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378657  
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 [С]	Тобр [С]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Тнар [час]
01.12	2.7040	57.5	45.3	221.84	221.24	0.59	225.23	223.43	1.81	7.1	5.5	24.00
02.12	2.9341	59.3	46.1	221.80	221.22	0.58	225.43	223.48	1.95	7.1	5.5	24.00
03.12	3.5027	65.7	49.9	221.64	221.03	0.61	226.01	223.66	2.36	7.0	5.5	24.00
04.12	3.3410	64.0	49.0	221.66	221.07	0.60	225.83	223.57	2.23	7.0	5.5	24.00
05.12	3.3190	63.5	48.5	221.73	221.18	0.56	225.84	223.66	2.26	7.0	5.5	24.00
06.12	3.5355	65.6	49.6	221.80	221.23	0.58	226.16	223.80	2.18	7.0	5.5	24.00
07.12	3.6327	66.6	50.2	221.69	221.08	0.61	226.18	223.80	2.37	7.0	5.5	24.00
08.12	3.6447	66.8	50.4	221.66	221.11	0.56	226.18	223.73	2.45	7.0	5.5	24.00
09.12	3.7005	67.5	50.8	221.74	221.16	0.58	226.18	223.77	2.41	7.0	5.5	24.00
10.12	3.8097	68.5	51.3	221.73	221.17	0.55	226.46	223.87	2.48	7.0	5.5	24.00
11.12	3.6869	67.5	50.9	221.64	221.17	0.55	226.25	223.92	2.54	7.0	5.5	24.00
12.12	3.5670	66.1	50.0	221.64	221.09	0.55	226.20	223.79	2.46	7.0	5.4	24.00
13.12	3.1772	62.1	47.2	212.76	212.16	0.59	226.20	214.49	2.41	7.0	5.5	24.00
14.12	3.3630	63.6	48.4	221.73	221.14	0.59	225.84	223.59	2.08	7.0	5.5	24.00
15.12	3.3678	64.0	48.8	221.79	221.23	0.56	225.95	223.73	2.22	7.1	5.5	24.00
16.12	3.1490	61.7	47.6	221.87	221.30	0.56	225.77	223.67	2.22	7.1	5.5	24.00
17.12	2.7612	57.6	45.1	221.77	221.18	0.59	225.19	223.34	2.10	7.1	5.5	24.00
18.12	2.6444	56.2	44.3	221.88	221.27	0.60	225.04	223.26	1.85	7.1	5.5	24.00
19.12	2.6763	56.4	44.4	221.91	221.31	0.60	225.21	223.35	1.82	7.1	5.5	24.00
20.12	2.6545	56.4	44.5	221.85	221.26	0.59	225.13	223.41	1.80	7.1	5.5	24.00
21.12	2.6472	56.4	44.5	221.85	221.26	0.59	225.13	223.36	1.77	7.1	5.5	24.00
22.12	2.7495	57.3	45.0	221.64	221.08	0.56	225.36	223.45	1.81	7.1	5.5	24.00
23.12	2.8980	58.8	45.7	221.84	221.24	0.56	225.75	223.62	1.91	7.1	5.5	24.00
24.12	3.1481	61.8	47.7	221.85	221.23	0.61	225.75	223.62	2.13	7.1	5.5	24.00
25.12	2.5980	55.3	43.6	221.85	221.27	0.58	225.02	223.27	1.75	7.1	5.5	24.00
26.12	2.7586	57.2	44.8	221.82	221.24	0.58	225.20	223.36	1.85	7.1	5.5	24.00
27.12	3.2121	61.8	47.4	221.77	221.19	0.58	225.69	223.56	2.13	7.1	5.5	24.00
Итого	85.1827	61.7	47.4	5978.75	5963.08	15.67	6084.04	6027.14	56.90	7.1	5.5	648.00

Точч. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
648.00ч = 648.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

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

Тотщ = 648.00ч  
Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI(H1-H2) 29.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

# И ТЕЛПОНСИТЕЛГҮҮ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя: Бетхис-Промсервис  
 Адрес потребителя: \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо: \_\_\_\_\_

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

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном.: 378657  
 Отчетное число месяца: 1 Отчетное время: 00:00  
 Расход под: 0.16.. 160.00 МЗ/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр: 0.16.. 160.00 МЗ/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	побр [ар]	Тнар [час]
01.11	1.9285	49.8	41.2	222.16	221.57	0.60	224.78	223.37	1.41	6.7	5.2	24.00
02.11	1.9400	49.7	41.0	221.92	221.34	0.58	224.51	223.12	1.39	6.7	5.2	24.00
03.11	1.9647	50.1	41.3	221.89	221.31	0.58	224.52	223.13	1.40	6.7	5.2	24.00
04.11	1.9612	50.4	41.6	221.94	221.36	0.58	224.60	223.20	1.40	6.7	5.2	24.00
05.11	1.9193	49.8	41.2	222.02	221.44	0.58	224.64	223.25	1.39	6.7	5.2	24.00
06.11	1.9230	49.6	40.9	221.91	221.31	0.61	224.50	223.10	1.40	6.7	5.2	24.00
07.11	1.9069	49.4	40.8	221.90	221.31	0.59	224.46	223.09	1.38	6.7	5.2	24.00
08.11	1.8936	49.5	41.0	222.05	221.46	0.59	224.63	223.25	1.38	6.7	5.2	24.00
09.11	1.7991	47.3	39.3	222.03	221.45	0.58	224.39	223.08	1.31	6.7	5.2	24.00
10.11	1.2400	46.5	38.6	156.49	156.07	0.42	158.10	157.19	0.91	6.7	5.2	17.10
11.11	1.8797	47.1	40.5	221.41	220.82	0.59	223.76	222.40	1.36	6.9	5.3	24.00
12.11	2.1021	50.0	40.5	221.50	220.93	0.57	224.13	222.68	1.46	6.9	5.4	24.00
13.11	2.0563	49.7	40.4	221.41	220.83	0.57	224.11	222.56	1.55	7.0	5.4	24.00
14.11	2.1911	51.3	41.4	221.37	220.79	0.58	224.11	222.62	1.43	6.9	5.4	24.00
15.11	2.2721	52.4	42.2	221.40	220.80	0.59	224.26	222.71	1.50	7.0	5.4	24.00
16.11	2.2935	52.3	42.0	221.23	220.63	0.60	224.07	222.50	1.57	7.0	5.4	24.00
17.11	2.7936	56.7	44.1	221.46	220.88	0.57	224.80	222.95	1.84	7.0	5.5	24.00
18.11	3.1917	62.0	47.6	221.64	221.08	0.57	225.57	223.46	2.11	7.0	5.5	24.00
19.11	2.8400	58.5	45.6	221.53	220.96	0.57	225.04	223.16	1.87	7.0	5.4	24.00
20.11	2.7844	57.9	45.4	221.50	220.90	0.60	224.95	223.09	1.85	7.0	5.4	24.00
21.11	2.7745	57.9	45.4	221.55	220.93	0.62	225.00	223.11	1.88	7.0	5.4	24.00
22.11	2.6978	56.9	44.7	221.47	220.86	0.60	224.80	222.99	1.81	7.0	5.5	24.00
23.11	2.7135	57.2	45.0	221.45	220.86	0.59	224.82	222.98	1.84	7.1	5.5	24.00
24.11	2.7436	58.2	45.8	221.46	220.88	0.58	224.95	223.08	1.86	7.1	5.5	24.00
25.11	2.7414	58.2	45.8	221.58	221.00	0.58	225.08	223.22	1.86	7.1	5.5	24.00
26.11	2.7204	57.9	45.7	221.75	221.17	0.57	225.21	223.36	1.85	7.1	5.5	24.00
27.11	2.7111	58.0	45.8	221.82	221.21	0.62	225.30	223.45	1.85	7.1	5.5	24.00
28.11	2.8405	59.2	46.4	221.75	221.18	0.57	225.36	223.45	1.90	7.2	5.6	24.00
29.11	2.8822	60.0	47.0	221.77	221.21	0.56	225.46	223.54	1.91	7.1	5.6	24.00
30.11	2.7702	58.7	46.2	221.70	221.11	0.59	225.23	223.36	1.87	7.1	5.5	24.00
Итого	70.4759	53.7	43.1	6585.05	6567.63	17.42	6675.02	6626.47	48.55	6.9	5.4	713.10

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 713.10ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 6.90ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	407.5331	41934.40	41857.01	42461.14	42209.10	4780.74
01-11-20 00:00	337.0572	35349.35	35289.39	35786.12	35582.63	4067.64
Итого	70.4759	6585.05	6567.63	6675.02	6626.47	713.10

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

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

29.12.20 Подпись \_\_\_\_\_



И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Белкено-Уфагафарская СХ*

Абонент  
Телефон

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

Расход по 0.10. 100.00 м3/ч Ду мм

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [loc]	тобр [loc]	Спод [Гонн]	Упод [м3]	рпод [лр]	робр [лр]	Тнар [час]
01.12	2.4053	50.1	46.7	676.97	685.00	7.8	2.4	24.00
02.12	2.4537	50.6	47.1	676.97	685.14	7.9	3.2	24.00
03.12	2.5593	51.3	47.6	677.11	685.50	7.9	4.2	24.00
04.12	2.5102	50.8	47.1	677.09	685.31	7.8	5.4	24.00
05.12	2.5742	50.7	47.0	677.39	685.59	7.8	2.3	24.00
06.12	2.5088	50.2	46.5	677.59	685.63	7.8	4.3	24.00
07.12	2.6368	50.7	46.9	677.58	685.73	7.8	1.9	24.00
08.12	2.6233	50.7	46.9	677.63	685.86	7.8	2.4	24.00
09.12	2.6032	50.4	46.7	677.69	685.77	7.8	0.9	24.00
10.12	2.5997	50.3	46.5	671.36	679.37	7.8	1.2	24.00
11.12	2.5866	50.1	46.3	666.36	674.31	7.8	1.0	24.00
12.12	2.5449	49.5	45.8	666.59	674.33	7.8	1.8	24.00
13.12	2.4752	49.1	45.4	666.44	674.06	7.8	2.5	24.00
14.12	2.5544	49.7	46.0	666.52	674.28	7.9	2.8	24.00
15.12	2.6249	50.8	47.0	681.72	690.11	8.2	3.4	24.00
16.12	2.7015	51.4	47.7	698.56	707.23	8.3	2.5	24.00
17.12	2.6416	51.1	47.4	698.72	707.34	8.4	1.5	24.00
18.12	2.7466	53.8	48.8	546.02	553.42	8.4	3.3	24.00
19.12	2.6899	53.7	48.1	472.05	478.41	8.5	2.2	24.00
20.12	2.7013	53.8	48.3	472.08	478.44	8.5	1.7	24.00
21.12	2.7280	54.0	49.1	552.22	559.77	8.5	2.5	24.00
22.12	2.7819	54.0	49.5	608.64	608.87	8.3	0.9	24.00
23.12	2.7773	53.9	49.4	600.53	608.69	8.3	1.0	24.00
24.12	2.7156	52.9	48.5	600.58	608.45	8.4	0.9	24.00
25.12	2.6859	52.4	48.1	600.34	608.06	8.4	1.0	24.00
26.12	2.6601	53.0	48.6	585.45	593.16	8.3	2.4	23.93
27.12	2.8044	53.7	49.2	599.66	607.80	8.3	1.1	24.00
Итого	70.8945	51.6	47.5	17141.84	17355.64	8.1	2.2	647.93

Тотч.пер. = 647.93ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
648.00ч = 647.93ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.07ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Спод [тонн]	Упод [м3]	Тнар [час]
Нараскажики иголом				
28-12-20 00:00	448.8354	148726.41	150287.13	5766.02
01-12-20 00:00	377.9409	131584.56	132931.48	5118.09
Итого	70.8945	17141.84	17355.64	647.93

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

Тотч = 648.00ч  
Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1(H1-H2) 29.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 20 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Вулкано-Промышленка 34  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

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

Расход по 0.10.100.00 м<sup>3</sup>/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [С]	Тобр [С]	Гпод [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.11	1.6627	43.9	41.5	670.48	676.66	7.6	4.2	24.00
02.11	1.6353	43.5	41.1	670.49	676.57	7.6	3.9	24.00
03.11	1.6396	43.4	41.0	670.89	676.94	7.7	3.6	24.00
04.11	1.6610	43.6	41.2	671.38	677.48	7.6	1.5	24.00
05.11	1.7051	43.9	41.4	671.47	677.65	7.6	0.7	24.00
06.11	1.6812	43.6	41.2	671.33	677.44	7.7	1.7	24.00
07.11	1.6636	43.7	41.3	671.84	677.99	7.6	4.6	24.00
08.11	1.6581	43.3	41.0	672.82	678.87	7.6	1.3	24.00
09.11	1.8729	44.7	42.1	673.83	680.30	7.7	0.7	24.00
10.11	2.0523	46.3	43.4	674.02	680.91	7.7	0.7	24.00
11.11	2.0969	46.7	43.7	674.06	680.96	7.7	1.9	24.00
12.11	2.2987	49.4	46.1	675.07	682.87	7.6	3.5	24.00
13.11	2.3395	49.9	46.5	674.97	682.92	7.6	2.1	24.00
14.11	2.3819	50.1	46.7	675.13	683.14	7.6	2.6	24.00
15.11	2.4539	50.3	46.8	676.14	684.20	7.7	1.9	24.00
16.11	2.6909	52.2	48.4	677.20	685.89	7.7	0.9	24.00
17.11	2.6665	51.3	47.5	677.15	685.55	7.7	0.7	24.00
18.11	2.5855	50.7	47.0	677.25	685.45	7.8	3.4	24.00
19.11	2.5282	50.7	47.1	677.50	685.73	7.7	1.6	24.00
20.11	2.4401	49.6	46.1	677.38	685.61	7.7	1.3	24.00
21.11	2.4908	50.3	46.8	677.34	685.45	7.7	1.3	24.00
22.11	2.5068	50.6	47.4	677.12	685.47	7.7	2.1	24.00
23.11	2.4640	50.6	47.1	677.12	685.30	7.7	1.5	24.00
24.11	2.4504	50.6	47.1	677.12	684.92	7.7	1.2	24.00
25.11	2.4061	50.4	46.9	676.81	684.92	7.7	1.8	24.00
26.11	2.4194	50.6	47.1	677.09	685.25	7.7	1.4	24.00
27.11	2.3650	50.4	47.0	677.02	685.09	7.7	4.1	24.00
28.11	2.3802	50.3	46.9	676.92	684.98	7.7	3.0	24.00
Итого	65.7439	48.1	44.9	20249.20	20472.07	7.7	2.0	720.00

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

Т/С	Тнар [Гкал]	Тмин [Гкал]	Тмакс [тонн]	Тdelta [м <sup>3</sup> ]	Тэл.пит [час]	Тпроч.ав [час]
нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	377.9409		131584.56	132931.48	5118.09	
01-11-20 00:00	312.1970		111335.36	112459.41	4398.09	
Итого	65.7439		20249.20	20472.07	720.00	

Год = 720.00ч  
 Обновление . . . . .  
 Ч.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1(H1-H2) 29.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

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

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ ЗА 12 мес 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Воскресная 9

Адрес  
Телефон

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

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [оС]	Тобр [оС]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Гход-Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Уход-Уобр [м3]	рход [атм]	робр [атм]	Тнар [час]
01.12	7.9841	71.5	60.3	709.45	711.89	-2.44	725.84	723.88	1.97	7.2	6.0	24.00
02.12	8.5449	73.9	62.3	737.14	739.73	-2.59	755.23	752.98	2.25	7.2	6.0	24.00
03.12	9.0093	75.7	63.4	727.46	729.97	-2.51	746.13	743.48	2.65	7.2	5.9	24.00
04.12	8.9748	75.6	63.2	725.03	727.60	-2.57	743.58	741.00	2.58	7.2	5.9	24.00
05.12	8.7687	74.8	62.2	695.32	697.82	-2.50	710.30	712.81	2.52	7.1	5.9	24.00
06.12	9.8859	79.6	66.0	726.09	728.59	-2.49	746.63	743.19	3.44	7.2	5.9	24.00
07.12	10.0760	81.0	67.2	729.53	730.87	-1.34	750.81	745.97	4.84	7.2	5.9	24.00
08.12	9.6540	79.0	65.6	717.45	718.79	-1.34	737.42	732.97	4.45	7.1	5.9	24.00
09.12	9.4980	78.7	64.7	677.91	679.40	-1.48	696.64	692.42	4.22	7.2	5.9	24.00
10.12	10.5284	83.7	68.2	678.66	679.97	-1.31	699.62	694.31	5.31	7.5	6.1	24.00
11.12	10.7139	84.7	69.4	698.62	699.37	-0.75	720.69	714.66	6.03	7.7	6.5	24.00
12.12	10.9611	85.6	69.9	699.38	700.02	-0.65	721.91	715.55	6.36	7.7	6.5	24.00
13.12	10.5340	83.8	68.9	704.63	704.76	-0.12	726.48	726.48	0.00	7.8	6.6	24.00
14.12	10.3046	82.5	68.1	710.81	710.89	-0.08	732.22	732.22	0.00	7.8	6.5	24.00
15.12	10.4575	83.5	69.1	724.70	724.84	-0.14	747.00	747.00	0.00	7.8	6.5	24.00
16.12	9.9198	81.3	67.6	719.37	719.38	-0.02	740.45	740.45	0.00	7.8	6.5	24.00
17.12	10.1042	81.7	68.4	757.26	757.26	0.00	773.37	773.37	0.00	7.8	6.5	24.00
18.12	10.0836	81.8	68.8	770.57	770.37	0.20	793.64	786.91	6.27	7.9	6.6	24.00
19.12	10.0635	81.9	68.6	754.59	754.38	0.20	776.97	770.48	6.52	7.9	6.5	24.00
20.12	10.1486	82.3	69.1	766.19	765.95	0.23	789.14	782.58	6.48	7.9	6.5	24.00
21.12	9.0483	77.3	65.5	765.44	765.24	0.20	785.84	780.28	5.56	7.9	6.5	24.00
22.12	8.6292	75.4	63.3	712.58	712.63	-0.05	730.72	725.75	4.97	7.7	6.5	24.00
Итого	213.8926	79.8	66.4	15908.17	15929.73	-22.38	16359.20	16250.85	108.35	7.5	6.3	528.00

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
528.00ч = 528.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарасклашки иголом	990.1787	85822.59	86199.63	145937.30	145303.63	2995.38
23-12-20 00:00	776.2861	69914.41	70269.90	129578.09	129052.77	2467.38
01-12-20 00:00						
Итого	213.8926	15908.17	15929.73	16359.20	16250.85	528.00

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

Тотч = 528.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI(H1-H2) 28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ ЗА 11 мес 20 Г.

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

Воскреская 9

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 382066  
 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]	тепл [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вообр [м3]	Упод-Вообр [м3]	рпод [гп]	робр [гп]	Тнар [час]
01.11	7.9502	72.5	62.4	791.09	793.23	-2.14	809.84	807.49	2.34	7.2	5.7	24.00
02.11	8.0710	72.8	63.0	818.29	820.13	-1.84	837.81	835.14	2.67	7.4	5.8	24.00
03.11	8.0593	72.8	63.0	816.64	818.43	-1.79	836.13	833.37	2.75	7.4	5.9	24.00
04.11	8.0297	73.1	63.3	820.24	821.89	-1.65	839.97	837.05	2.91	7.4	5.9	24.00
05.11	7.9055	72.6	62.9	815.38	817.07	-1.68	834.74	831.95	2.79	7.4	5.9	24.00
06.11	8.0412	73.0	63.2	816.63	818.26	-1.62	836.21	833.30	2.91	7.4	5.8	24.00
07.11	8.0864	73.1	63.4	828.60	830.15	-1.55	848.55	845.50	3.05	7.4	5.9	24.00
08.11	8.0252	73.3	63.6	823.94	825.40	-1.46	843.89	840.78	3.11	7.4	5.9	24.00
09.11	8.1479	73.1	62.5	765.40	766.79	-1.39	783.82	780.61	3.21	7.2	5.8	24.00
10.11	8.1949	73.3	62.8	779.49	781.00	-1.51	798.34	795.23	3.12	7.3	5.9	24.00
11.11	8.0420	72.7	61.8	739.05	740.66	-1.61	756.63	753.73	2.91	7.1	5.8	24.00
12.11	8.3735	73.6	62.7	766.03	767.57	-1.54	784.69	781.45	3.23	7.2	5.8	24.00
13.11	8.2229	72.8	62.6	801.15	802.63	-1.48	820.29	817.14	3.15	7.4	5.9	24.00
14.11	8.3098	73.8	63.3	785.29	786.57	-1.29	804.52	801.06	3.46	7.3	5.8	24.00
15.11	8.1336	73.0	61.9	730.80	732.29	-1.50	748.34	745.26	3.09	7.1	5.8	24.00
16.11	8.3670	73.8	62.1	717.15	718.76	-1.61	734.72	731.55	3.16	7.0	5.8	24.00
17.11	8.9470	75.9	63.7	731.18	732.58	-1.40	750.05	746.27	3.77	7.0	5.8	24.00
18.11	9.1588	76.8	64.6	773.89	774.78	-0.89	771.90	767.57	4.33	7.1	5.8	24.00
19.11	8.9412	75.7	64.2	773.89	775.12	-1.23	793.80	789.45	4.35	7.2	5.8	24.00
20.11	8.7997	75.2	64.0	781.75	782.54	-0.79	801.56	797.26	4.30	7.2	5.8	24.00
21.11	8.6611	74.7	63.6	778.61	779.48	-0.87	798.16	794.03	4.13	7.2	5.9	24.00
22.11	8.7826	75.5	63.8	744.83	745.70	-0.87	763.88	759.66	4.21	7.2	5.9	24.00
23.11	8.4306	73.9	62.8	752.18	752.81	-0.63	770.67	766.46	4.21	7.2	5.9	24.00
24.11	8.0829	72.2	61.8	771.64	772.55	-0.91	789.79	786.18	3.61	7.3	5.9	24.00
25.11	6.8146	70.3	59.3	618.18	620.04	-1.86	632.07	630.21	1.86	7.2	6.2	21.81
26.11	7.8977	71.3	60.5	728.02	730.83	-2.80	744.73	743.18	1.55	7.2	6.0	24.00
27.11	7.9515	71.5	60.7	739.20	741.91	-2.72	756.25	754.57	1.68	7.3	6.0	24.00
28.11	8.0025	71.7	61.0	748.33	750.93	-2.60	765.70	763.86	1.84	7.3	6.0	24.00
29.11	7.7331	70.6	59.7	705.55	707.95	-2.39	721.48	719.62	1.86	7.2	6.0	24.00
30.11	7.7849	71.0	59.9	703.88	706.17	-2.29	719.91	717.95	1.97	7.2	6.0	24.00
Итого	245.9482	73.2	62.5	22944.46	22992.22	-47.76	23498.45	23406.89	91.55	7.3	5.9	717.68

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_тмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 717.68ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.32ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	776.2861	69914.41	70269.90	129578.09	129052.77	2467.38
01-12-20 00:00	530.3379	46369.96	47277.68	106079.65	105645.88	1749.70
Итого	245.9482	22944.46	22992.22	23498.45	23406.89	717.68

Точ. пер. = 720.00ч / 720.00ч / НС-Д-2.34.ехт Q=GI (H1-H2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

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

# И ТЕЛПОНОСИТЕЛЪТ ЗА 12 мес 20 Г.

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

Телдоговчислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379968  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00  
 Расход под 0.16.. 160.00 М3/ч ДУ мм  
 Расход обр 0.16.. 160.00 М3/ч ДУ мм

Дата	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]
01.12	6.9639	71.5	49.4	316.23	313.57	2.66	323.54	317.20	6.35	7.1	5.7	24.00
02.12	7.4434	73.7	50.9	325.70	323.07	2.63	333.66	327.03	6.63	7.2	5.6	23.91
03.12	7.8257	75.5	51.3	322.94	320.25	2.70	331.21	324.25	6.96	7.1	5.5	24.00
04.12	7.8066	75.4	51.1	321.76	319.06	2.70	329.96	323.01	6.95	7.1	5.6	24.00
05.12	7.6060	74.7	50.1	309.10	306.48	2.62	316.84	310.11	6.74	7.0	5.6	24.00
06.12	8.5961	79.5	52.9	322.67	320.03	2.64	331.76	324.26	7.50	7.1	5.6	24.00
07.12	8.7435	80.7	53.7	322.71	319.89	2.82	332.07	324.23	7.84	7.0	5.5	24.00
08.12	8.3943	78.8	52.4	317.65	315.02	2.63	326.43	319.08	7.35	7.0	5.5	24.00
09.12	8.1796	78.5	51.3	300.07	297.53	2.54	308.32	301.21	7.10	7.1	5.8	24.00
10.12	9.0363	83.5	53.6	301.28	298.86	2.41	310.58	302.90	7.68	7.4	6.1	24.00
11.12	9.1463	85.4	54.7	309.41	306.95	2.46	319.13	311.27	7.87	7.6	6.2	24.00
12.12	9.4374	85.4	55.0	309.82	307.41	2.42	319.77	311.77	8.01	7.6	6.2	24.00
13.12	9.0820	83.5	54.5	312.19	309.68	2.51	321.79	313.99	7.80	7.6	6.2	24.00
14.12	8.9061	82.4	54.1	314.77	312.25	2.52	324.21	316.54	7.68	7.6	6.2	24.00
15.12	9.0494	83.2	55.0	320.75	318.24	2.50	330.54	322.75	7.80	7.7	6.2	24.00
16.12	8.6375	81.0	53.9	318.46	315.96	2.50	327.74	320.29	7.45	7.7	6.2	24.00
17.12	8.8680	81.6	55.1	335.25	332.68	2.57	345.12	337.41	7.70	7.8	6.2	24.00
18.12	8.8406	81.7	55.2	340.61	338.01	2.60	350.66	342.90	7.76	7.8	6.2	24.00
19.12	8.9653	82.1	55.7	339.31	336.66	2.65	349.42	341.54	7.77	7.8	6.1	24.00
20.12	8.0120	77.0	53.4	337.98	335.27	2.66	346.95	339.75	7.89	7.8	6.1	24.00
21.12	7.5868	75.2	51.1	314.95	312.33	2.62	322.94	316.18	7.19	7.8	6.2	24.00
Итого	186.0430	79.6	53.2	7047.14	6990.09	57.06	7246.01	7083.24	162.77	7.4	5.9	527.91

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 528.00ч = 527.91ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.09ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
23-12-20 00:00	1369.2476	64029.93	63477.27	65553.60	64265.86	4655.74
01-12-20 00:00	1183.2046	56982.79	56487.18	58307.59	57182.62	4127.83
Итого	186.0430	7047.14	6990.09	7246.01	7083.24	527.91

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

Тощ. = 528.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_  
 Обновление

# И ТЕПЛОСИТЕЛЪ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо Богданова Н

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

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

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тход [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ам]	робр [ам]	Тнар [час]
01.11	7.1187	72.3	52.1	350.68	347.77	2.91	358.96	352.21	6.74	7.1	5.4	24.00
02.11	7.2363	72.7	52.7	361.61	358.64	2.97	370.21	363.32	6.90	7.3	5.5	24.00
03.11	7.2115	72.6	52.8	362.03	359.07	2.96	370.62	363.78	6.85	7.4	5.5	24.00
04.11	7.1712	72.9	53.1	362.67	359.66	3.01	371.34	364.44	6.91	7.4	5.5	24.00
05.11	7.0994	72.4	52.7	360.21	357.25	2.96	368.73	361.93	6.80	7.4	5.5	24.00
06.11	7.2579	72.9	52.9	361.92	359.00	2.91	370.59	363.74	6.85	7.3	5.4	24.00
07.11	7.2629	73.0	53.2	366.52	363.50	3.02	375.30	368.36	6.94	7.4	5.5	24.00
08.11	7.2090	73.1	53.3	363.44	360.46	2.97	372.19	365.30	6.89	7.4	5.5	24.00
09.11	7.2407	73.0	51.7	339.57	336.72	2.85	347.71	340.97	6.74	7.1	5.4	24.00
10.11	7.2950	73.1	52.0	344.79	341.92	2.87	353.10	346.29	6.81	7.2	5.5	24.00
11.11	7.1111	72.5	50.8	327.14	324.29	2.85	334.88	328.25	6.63	7.0	5.4	24.00
12.11	7.4291	73.4	51.6	340.41	337.52	2.89	348.66	341.78	6.89	7.1	5.5	24.00
13.11	7.3672	72.7	52.0	354.90	351.97	2.93	363.35	356.44	6.91	7.3	5.5	24.00
14.11	7.3942	73.6	52.3	346.68	343.86	2.83	355.13	348.29	6.85	7.2	5.4	24.00
15.11	7.1555	72.9	50.8	324.77	322.04	2.73	332.52	326.23	6.54	7.0	5.4	24.00
16.11	7.3125	73.7	50.7	318.46	315.80	2.65	326.23	319.64	6.59	6.9	5.4	24.00
17.11	7.8324	75.8	51.7	324.65	321.99	2.66	333.02	326.05	6.96	7.09	5.4	24.00
18.11	8.0177	76.5	52.5	333.45	330.79	2.66	342.19	335.09	7.09	7.1	5.4	24.00
19.11	7.8774	75.5	52.6	343.20	340.45	2.75	351.98	344.89	7.05	7.1	5.4	24.00
20.11	7.7673	75.0	52.6	346.51	343.73	2.78	355.26	348.21	7.09	7.2	5.4	24.00
21.11	7.6401	74.6	52.5	344.84	342.11	2.73	353.45	346.55	6.90	7.2	5.5	24.00
22.11	7.6672	75.3	52.1	329.98	327.32	2.67	338.38	331.52	6.86	7.1	5.5	24.00
23.11	7.3776	73.7	51.6	333.96	331.27	2.69	342.12	335.44	6.88	7.2	5.5	24.00
24.11	7.1032	72.0	51.2	341.37	338.60	2.77	349.36	342.81	6.54	7.2	5.5	24.00
25.11	5.9199	70.2	48.6	274.31	272.07	2.23	280.45	275.15	5.29	7.1	5.8	21.46
26.11	6.9050	71.3	49.7	322.91	320.28	2.63	330.32	324.04	6.28	7.1	5.6	24.00
27.11	6.9828	71.5	50.1	328.81	326.14	2.69	336.38	330.00	6.38	7.2	5.7	24.00
28.11	6.9932	71.5	50.5	332.32	329.63	2.69	339.99	333.59	6.40	7.3	5.7	24.00
29.11	6.7246	70.5	49.0	313.35	310.69	2.66	320.39	314.23	6.16	7.1	5.7	24.00
30.11	6.7352	70.8	49.2	311.92	309.25	2.66	318.97	312.80	6.17	7.1	5.6	24.00
Итого	217.4160	73.0	51.6	10167.37	10083.79	83.57	10411.80	10211.11	200.69	7.2	5.5	717.46

Почв.пер. = 720.00ч = 717.46ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 717.46ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.54ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	1183.2046	56982.79	56487.18	58307.59	57182.62	4127.83
01-11-20 00:00	965.7886	46815.42	46403.39	47895.79	46971.51	3410.36
Итого	217.4160	10167.37	10083.79	10411.80	10211.11	717.46

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

Тобш = 720.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=61 (H1-H2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Городова

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376412  
Одсчетное 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 [С]	tобр [С]	Qпод [Гонн]	Qобр [Гонн]	Qпод-Гобр [Гонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	Рпод [ар]	Робр [ар]	Tнар [час]
01.12	3.6241	58.9	51.8	512.53	513.52	-0.98	520.80	520.03	-0.24	6.1	5.0	24.00
02.12	3.7720	59.7	52.3	511.99	514.06	-2.07	520.45	520.70	-0.24	6.2	5.0	24.00
03.12	4.1179	61.8	53.8	511.72	514.00	-2.28	520.76	521.01	-0.25	6.1	5.0	24.00
04.12	4.4374	64.1	55.5	513.97	516.48	-2.51	523.68	523.93	-0.25	6.1	5.0	24.00
05.12	4.7424	66.6	57.5	516.23	518.87	-2.63	526.70	526.86	-0.16	6.2	5.0	24.00
06.12	4.9485	68.5	58.9	515.72	518.50	-2.78	526.57	526.86	-0.13	6.1	5.0	24.00
07.12	4.9813	68.7	59.1	515.46	518.54	-3.08	526.57	526.98	-0.41	6.1	5.0	24.00
08.12	4.7145	67.0	57.8	512.63	515.66	-3.03	523.15	523.70	-0.55	6.1	5.0	24.00
09.12	4.9813	68.9	59.5	528.14	530.34	-2.20	539.58	523.07	0.50	6.8	5.0	23.81
10.12	4.8198	67.9	58.5	514.90	517.19	-2.29	525.70	525.45	0.25	7.2	5.0	24.00
11.12	4.6339	67.4	58.1	494.61	496.23	-1.62	504.84	504.07	0.77	7.0	5.0	23.60
12.12	4.6435	65.9	56.9	513.80	515.84	-2.04	522.00	523.95	-1.11	7.4	5.0	24.00
13.12	4.5566	65.2	55.3	512.44	515.87	-3.40	522.40	523.51	-1.96	7.4	5.0	24.00
14.12	4.3675	63.8	55.7	511.87	515.99	-4.13	521.45	523.41	-1.96	7.4	5.0	24.00
15.12	3.6837	65.1	55.7	388.58	390.22	-1.64	396.11	395.87	0.24	6.8	5.0	23.60
16.12	4.4971	64.8	56.0	508.18	510.82	-2.63	517.95	518.31	-0.36	7.6	5.0	24.00
17.12	4.0294	61.9	54.0	507.30	511.04	-3.73	516.33	518.06	-1.73	7.7	5.0	24.00
18.12	4.0850	62.5	54.5	506.70	511.09	-4.38	515.81	518.20	-2.39	7.3	5.0	24.00
19.12	3.8221	60.2	52.7	506.35	511.13	-4.78	514.88	517.83	-2.95	7.2	5.0	24.00
20.12	3.6037	58.3	51.3	506.42	511.71	-5.29	514.45	518.10	-3.66	7.2	5.0	24.00
21.12	3.2993	55.6	49.2	506.51	512.05	-5.54	513.83	517.92	-4.09	7.2	5.0	24.00
22.12	3.3365	55.4	48.8	506.06	511.66	-5.59	513.32	517.50	-4.18	7.6	5.0	24.00
23.12	3.7281	58.7	51.3	505.48	511.37	-5.88	513.56	517.74	-4.18	7.4	5.0	23.91
Итого	97.4257	63.3	55.0	11627.61	11702.39	-74.78	11843.04	11869.05	-28.60	2.59	6.9	550.92

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
552.00ч = 550.92ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.08ч

T/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [Гонн]	Qобр [Гонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
24-12-20 00:00	677.5121	109288.88	109580.30	110856.77	110830.74	5112.20
01-12-20 00:00	580.0864	97661.27	97877.91	99013.73	98961.69	4561.28
Итого	97.4257	11627.61	11702.39	11843.04	11869.05	550.92

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

Тошш = 552.00ч  
Оновление

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

# И ТЕПЛОСИТЕЛ ЗА 11 мес 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Гоборова

Абонент  
Телефон

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

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.11	2.6732	51.9	46.6	508.45	509.27	-0.81	514.92	514.57	0.35	6.4	5.0	24.00
02.11	2.8148	53.0	47.5	508.10	509.00	-0.90	514.81	514.46	0.35	6.4	5.0	24.00
03.11	2.8805	53.7	48.0	507.90	508.77	-0.87	514.74	514.34	0.40	6.4	5.0	24.00
04.11	3.0544	55.2	49.8	517.30	518.27	-0.96	524.81	524.34	0.47	6.5	5.0	24.00
05.11	2.7368	53.7	48.0	523.63	524.60	-0.97	530.63	530.35	0.27	6.6	5.0	24.00
06.11	2.4721	50.6	45.9	523.83	524.66	-0.83	530.15	529.95	0.20	6.5	5.0	24.00
07.11	2.5463	50.9	46.1	523.74	524.62	-0.87	530.16	529.93	0.23	6.5	5.0	24.00
08.11	2.6219	51.8	46.8	523.43	524.37	-0.94	530.06	529.86	0.20	6.5	5.0	24.00
09.11	2.6864	51.6	46.4	523.41	524.39	-0.98	529.98	529.80	0.17	6.5	5.0	24.00
10.11	3.1384	55.3	49.4	522.72	523.78	-1.06	529.40	528.96	0.44	6.5	5.0	24.00
11.11	3.3972	57.0	52.0	521.51	522.62	-1.12	529.20	528.96	0.24	6.5	5.0	24.00
12.11	3.8435	61.1	53.7	519.99	521.16	-1.16	528.95	528.22	0.73	6.4	5.0	24.00
13.11	3.5003	58.7	52.0	520.19	521.39	-1.20	528.56	528.05	0.51	6.2	5.0	24.00
14.11	3.3961	57.7	51.2	520.20	521.39	-1.19	527.96	527.87	0.09	6.2	5.0	24.00
15.11	3.2675	56.2	49.9	520.27	521.55	-1.27	527.96	527.71	0.25	6.2	5.0	24.00
16.11	3.3298	56.0	49.6	520.44	521.55	-1.11	527.96	527.73	0.23	6.2	5.0	24.00
17.11	3.9600	60.5	52.9	519.66	520.84	-1.18	528.04	527.73	0.30	6.2	5.0	24.00
18.11	4.1409	62.0	54.0	516.27	521.64	-1.39	525.45	524.74	0.70	6.3	5.0	24.00
19.11	4.1047	61.9	53.9	512.55	517.66	-1.13	525.45	524.74	0.70	6.3	5.0	24.00
20.11	4.0273	61.6	53.8	512.40	514.03	-1.63	521.61	521.09	0.53	6.3	5.0	24.00
21.11	3.8931	60.1	53.4	512.12	513.91	-1.79	521.09	521.09	0.00	6.3	5.0	24.00
22.11	3.8384	60.1	52.7	512.48	514.08	-1.60	520.96	520.84	0.12	6.3	5.0	24.00
23.11	3.8859	60.9	53.3	512.23	514.00	-1.77	521.07	520.79	0.28	6.2	5.0	24.00
24.11	3.8350	61.1	53.7	512.45	513.53	-1.06	520.88	520.88	0.00	6.2	5.0	24.00
25.11	3.6337	59.6	51.2	512.45	513.68	-1.23	520.89	520.49	0.40	6.3	5.0	24.00
26.11	3.4965	58.0	51.2	512.29	514.06	-1.77	520.30	520.35	0.05	6.2	5.0	24.00
27.11	3.6689	59.6	52.5	511.94	513.82	-1.88	520.38	520.52	0.14	6.2	5.0	24.00
28.11	3.7300	60.2	53.0	511.86	513.37	-1.51	520.48	520.15	0.33	6.2	5.0	24.00
29.11	3.7222	60.1	52.9	511.21	513.31	-2.10	519.82	520.07	0.25	6.2	5.0	24.00
30.11	3.6119	59.1	52.1	511.34	513.50	-2.16	519.64	520.08	0.44	6.2	5.0	24.00
Итого	101.9078	57.3	50.8	15486.38	15525.41	-39.03	15724.42	15715.24	0.95	10.12	6.3	720.00

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

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-12-20 00:00	580.0864	97661.27	97877.91	99013.73	98961.69	4561.28
01-11-20 00:00	478.1786	82174.89	82352.51	83289.31	83246.45	3841.28
Итого	101.9078	15486.38	15525.41	15724.42	15715.24	720.00

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < min  
(>) параметр > max  
(X) оброта датчика  
(Т) 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)

28.12.20 Подпись



# И ТЕПЛОНОСИТЕЛ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Комсомолецка 5

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377384  
Очередное число месяца 1 Очередное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [оС]	Тобр [оС]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Гход-Гобр [тонн]	Уход [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Уход-Уобр [м <sup>3</sup> ]	рход [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.12	1.9980	53.6	48.9	422.77	412.68	10.09	428.45	417.32	11.13	6.4	5.9	24.00
02.12	2.1109	54.7	49.7	422.75	412.63	10.12	428.67	417.43	11.24	6.4	5.9	24.00
03.12	2.2040	55.4	50.2	422.65	412.52	10.13	428.73	417.44	11.29	6.4	5.9	24.00
04.12	2.2548	56.1	50.8	422.68	412.53	10.15	428.89	417.53	11.36	6.4	5.9	24.00
05.12	2.3893	58.1	52.4	422.81	412.66	10.15	429.44	418.02	11.42	6.4	5.9	24.00
06.12	2.4465	58.7	52.9	422.89	412.77	10.12	429.66	418.21	11.45	6.4	5.9	24.00
07.12	2.5343	59.5	53.5	422.68	412.55	10.13	429.64	418.13	11.49	6.4	5.9	24.00
08.12	2.5254	59.4	53.5	422.73	412.59	10.14	429.74	418.22	11.52	6.4	5.9	24.00
09.12	2.5133	59.4	53.5	422.85	412.66	10.19	429.75	418.19	11.52	6.4	5.9	24.00
10.12	2.5284	59.5	53.5	422.81	412.65	10.16	429.75	418.19	11.52	6.4	5.9	24.00
11.12	2.4928	59.2	53.3	422.71	412.52	10.19	429.59	418.01	11.49	6.4	5.9	24.00
12.12	2.4702	58.5	52.6	422.92	412.73	10.19	429.63	418.14	11.49	6.4	5.9	24.00
13.12	2.4036	57.8	52.2	422.63	412.75	10.19	429.23	417.76	11.48	6.4	5.9	24.00
14.12	2.4613	58.9	53.0	422.47	412.28	10.19	429.23	417.76	11.48	6.4	5.9	24.00
15.12	2.5421	58.9	54.2	422.93	412.70	10.19	430.02	418.41	11.55	6.5	5.9	24.00
16.12	2.6162	60.2	55.0	422.91	412.72	10.23	430.22	418.56	11.62	6.5	6.0	24.00
17.12	2.4199	59.2	53.5	422.85	412.72	10.19	429.73	418.27	11.46	6.5	6.0	24.00
18.12	2.3418	58.7	53.2	422.76	412.63	10.13	429.54	418.14	11.40	6.5	5.9	24.00
19.12	2.3032	58.1	52.7	422.78	412.64	10.14	429.41	418.02	11.39	6.5	5.9	24.00
20.12	2.2976	58.3	52.9	422.77	412.66	10.14	429.45	418.08	11.37	6.5	6.0	24.00
21.12	2.3469	59.1	53.5	422.78	412.63	10.15	429.61	418.20	11.41	6.5	6.0	24.00
22.12	2.3594	59.1	53.5	422.45	412.35	10.10	429.34	417.93	11.41	6.5	6.0	24.00
23.12	2.3610	59.1	53.5	422.55	412.39	10.16	429.41	417.92	11.48	6.5	6.0	24.00
24.12	2.5576	61.3	55.3	422.55	412.41	10.14	429.89	418.34	11.55	6.5	6.0	24.00
25.12	2.5981	62.4	56.2	422.56	412.41	10.16	430.15	418.49	11.66	6.5	6.0	24.00
26.12	2.6276	62.8	56.6	422.68	412.48	10.16	430.33	418.66	11.67	6.5	6.0	24.00
27.12	2.7871	63.9	57.3	422.79	412.63	10.16	430.72	418.94	11.78	6.5	6.0	24.00
Итого	65.4912	59.0	53.2	11413.73	11139.63	274.10	11598.12	11288.18	309.94	6.5	5.9	648.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
648.00ч = 648.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Уход [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
Нарастающая итогом	404.6035	94847.32	92751.43	96041.02	93739.55	8479.68
28-12-20 00:00	339.1124	83433.59	81611.80	84442.90	82451.38	7831.68
01-12-20 00:00						
Итого	65.4912	11413.73	11139.63	11598.12	11288.18	648.00

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

# И ТЕПЛОСИТЕЛ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Опелъствено лице

Коледова екс

Абонент  
Телефон

Регловодчислителъ КМ-5-2 Сер.ном. 377384  
Опелъчно число месеца 1 Опелъчно време 00:00

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

Дата	Очен [Ткал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [лс]	робр [лс]	Тнар [час]
01.11	1.2050	42.9	40.1	421.64	411.69	9.95	425.38	414.88	10.50	6.3	5.8	24.00
02.11	1.1808	42.4	39.6	421.16	411.23	9.92	424.78	414.34	10.45	6.3	5.8	24.00
03.11	1.1705	42.2	39.5	421.22	411.27	9.95	424.86	414.36	10.50	6.3	5.8	24.00
04.11	1.1663	42.3	39.6	421.42	411.48	9.94	425.05	414.62	10.43	6.3	5.8	24.00
05.11	1.1991	42.5	39.7	421.59	411.69	9.90	425.24	414.78	10.46	6.3	5.8	24.00
06.11	1.2035	42.2	39.3	421.30	411.37	9.93	424.91	414.47	10.45	6.3	5.8	24.00
07.11	1.2186	41.9	39.4	421.34	411.41	9.94	424.98	414.52	10.46	6.3	5.8	24.00
08.11	1.1693	42.3	39.1	421.46	411.51	9.95	425.01	414.54	10.47	6.3	5.8	24.00
09.11	1.7081	48.0	43.9	421.77	411.81	9.95	426.41	415.54	10.47	6.3	5.8	24.00
10.11	2.0199	53.6	48.8	421.86	411.84	10.02	427.52	416.48	10.77	6.4	5.8	24.00
11.11	2.0402	53.8	48.9	421.70	411.70	10.00	427.43	416.48	11.05	6.4	5.8	24.00
12.11	2.0315	53.7	48.9	421.70	411.68	10.02	427.43	416.40	11.03	6.4	5.9	24.00
13.11	2.0650	54.6	49.7	421.70	411.70	10.00	427.58	416.37	11.06	6.4	5.9	24.00
14.11	2.0714	55.1	50.2	421.67	411.70	10.00	427.58	416.52	11.06	6.4	5.9	24.00
15.11	2.0839	55.0	50.1	421.83	411.79	9.98	427.70	416.61	11.09	6.4	5.9	24.00
16.11	1.9622	53.0	48.3	421.70	411.65	10.04	427.80	416.69	11.12	6.4	5.9	24.00
17.11	2.0568	53.7	48.9	421.64	411.61	10.03	427.24	416.22	11.02	6.4	5.9	24.00
18.11	2.2322	55.7	50.4	422.13	412.07	10.06	428.27	416.27	11.26	6.4	5.9	24.00
19.11	2.2694	56.8	51.4	422.27	412.18	10.09	428.60	417.35	11.27	6.4	5.9	24.00
20.11	2.2569	56.8	51.5	422.28	412.20	10.09	428.60	417.35	11.27	6.4	5.9	24.00
21.11	2.1450	55.6	51.4	422.46	412.37	10.09	428.77	417.51	11.27	6.4	5.9	24.00
22.11	2.1202	55.6	50.5	422.41	412.30	10.09	428.51	417.29	11.22	6.4	5.9	24.00
23.11	2.0304	54.3	49.5	422.32	412.30	10.05	428.15	417.30	11.13	6.4	5.9	24.00
24.11	1.9836	53.7	49.0	422.49	412.30	10.02	428.15	417.09	11.06	6.4	5.9	24.00
25.11	1.9789	53.5	48.9	422.49	412.46	10.03	428.23	417.15	11.09	6.4	5.9	24.00
26.11	1.9586	53.3	48.7	422.58	412.42	10.05	428.21	417.14	11.07	6.4	5.9	24.00
27.11	1.9709	53.5	48.9	422.88	412.80	10.16	428.20	417.08	11.12	6.4	5.9	24.00
28.11	1.9757	53.4	48.7	423.02	412.90	10.09	428.58	417.48	11.10	6.4	5.9	24.00
29.11	1.9623	53.3	48.7	422.73	412.63	10.12	428.67	417.55	11.12	6.4	5.9	24.00
30.11							428.37	417.27	11.10	6.4	5.9	24.00
Итого	54.6528	51.0	46.7	12659.09	12358.49	300.59	12816.31	12488.23	328.08	6.4	5.8	720.00

Точн. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тделта\_тмин + Тэл.лип + Тпроч.ав.  
720.00ч = 720.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Очен [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	339.1124	83433.59	81611.80	84442.90	82451.38	7831.68
01-11-20 00:00	284.4596	70774.51	69253.31	71626.59	69963.14	7111.68
Итого	54.6528	12659.09	12358.49	12816.31	12488.23	720.00

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

Общ = 720.00ч  
Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI(HI-H2) 29.12.20 Подпись

ИТЛУУТЛИЙН ШЕҮЛЭӨНӨЛ ҮЧЭГД ТЭЛШҮҮВЭЛ ЭНЭРТЭЙН  
И ТЭЛШӨНОСИТЕЛ (ЗА 12 МЕС 20 Т.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Хасгэцэнэвчэс

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376743  
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]	Впод [м3]	Вобр [м3]	Впод-Вобр [м3]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Тнар [час]
01.12	5.2324	53.5	48.5	1032.22	1025.80	6.42	1046.19	1037.23	8.95	6.0	5.4	24.00
02.12	5.4567	54.7	49.4	1032.00	1025.52	6.48	1046.42	1037.41	9.02	6.0	5.4	24.00
03.12	5.6786	55.4	49.9	1031.77	1025.30	6.47	1046.63	1037.37	9.25	6.0	5.4	24.00
04.12	5.8708	56.0	50.3	1031.80	1025.27	6.53	1046.92	1037.59	9.33	6.0	5.4	24.00
05.12	6.2851	58.1	52.0	1032.09	1025.63	6.47	1048.25	1038.67	9.58	6.0	5.4	24.00
06.12	6.4365	58.7	52.5	1032.11	1025.61	6.50	1048.67	1038.91	9.77	6.0	5.4	24.00
07.12	6.6183	59.5	53.1	1031.55	1025.06	6.48	1048.52	1038.70	9.81	6.0	5.4	24.00
08.12	6.5811	59.5	53.1	1031.64	1025.17	6.47	1048.59	1038.81	9.83	6.0	5.4	24.00
09.12	6.5332	59.4	53.1	1031.67	1025.23	6.44	1048.55	1038.77	9.72	6.0	5.4	24.00
10.12	6.5579	59.5	53.2	1031.70	1025.12	6.44	1048.16	1038.44	9.72	6.0	5.4	24.00
11.12	6.5185	59.2	52.9	1031.36	1025.28	6.42	1048.16	1038.47	9.69	6.0	5.4	24.00
12.12	6.4307	58.0	52.3	1032.05	1025.52	6.53	1048.22	1038.55	9.67	6.0	5.4	24.00
13.12	6.2697	58.0	51.9	1031.61	1025.11	6.50	1048.19	1038.47	9.72	6.1	5.5	24.00
14.12	6.4423	58.8	52.6	1031.61	1025.11	6.44	1048.19	1038.47	9.86	6.1	5.5	24.00
15.12	6.6610	60.2	53.7	1031.53	1025.09	6.44	1048.84	1039.98	9.59	6.1	5.5	24.00
16.12	6.8130	61.2	54.6	1031.23	1024.86	6.38	1049.09	1039.16	9.94	6.1	5.5	24.00
17.12	6.3438	59.4	53.2	1031.37	1025.00	6.38	1048.27	1037.64	9.52	6.1	5.5	24.00
18.12	6.1614	58.8	52.8	1030.52	1024.16	6.41	1047.08	1037.94	9.44	6.1	5.5	24.00
19.12	6.0610	58.2	52.4	1031.16	1024.75	6.41	1047.45	1037.94	9.42	6.1	5.5	24.00
20.12	6.0772	58.3	52.4	1031.17	1024.73	6.38	1047.47	1038.05	9.45	6.1	5.5	24.00
21.12	6.1755	59.1	53.1	1031.20	1024.83	6.45	1047.89	1038.44	9.45	6.1	5.5	24.00
22.12	6.2328	59.2	53.1	1031.13	1024.67	6.45	1047.86	1038.27	9.59	6.1	5.5	24.00
23.12	6.2544	59.2	53.1	1031.25	1024.69	6.50	1047.95	1038.27	9.69	6.1	5.5	24.00
24.12	6.7598	61.2	54.7	1031.25	1024.75	6.53	1049.03	1039.13	9.97	6.1	5.5	24.00
25.12	6.9264	62.4	55.6	1030.52	1023.98	6.39	1048.70	1038.81	10.22	6.1	5.5	24.00
26.12	6.9319	62.8	56.1	1029.98	1023.59	6.39	1048.70	1038.66	10.05	6.1	5.5	24.00
27.12	7.2725	63.9	56.8	1029.97	1023.75	6.22	1049.31	1039.13	10.19	6.1	5.5	24.00
Итого	171.5826	59.0	52.8	27847.41	27673.41	174.00	28298.09	28037.34	260.75	6.1	5.4	648.00

Тотч.пер. = 648.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
648.00ч = 648.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Впод [м3]	Вобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	1044.3817	231291.25	229427.94	234206.89	231850.00	5406.92
28-12-20 00:00	872.7991	203443.84	201754.53	205908.80	203812.66	4758.92
Итого	171.5826	27847.41	27673.41	28298.09	28037.34	648.00

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

Тотч. = 648.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI(H1-H2) 29.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛИ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

Коммунальска Б

Абонент  
Телефон

Теплоучаститель КМ-5-2 Сер.ном. 376743  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [оС]	Тобр [оС]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Гход-Гобр [тонн]	Уход [М3]	Уобр [М3]	Уход-Vобр [М3]	рход [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.11	3.08666	43.0	40.0	1036.45	1029.92	6.53	1045.72	1037.84	7.88	6.0	5.3	24.00
02.11	3.01777	42.4	39.5	1035.84	1029.28	6.56	1044.81	1037.08	7.73	6.0	5.3	24.00
03.11	3.00011	42.2	39.3	1035.92	1029.39	6.53	1044.83	1037.09	7.73	6.0	5.3	24.00
04.11	2.96977	42.4	39.5	1036.25	1029.69	6.56	1045.20	1037.47	7.73	6.0	5.3	24.00
05.11	3.02722	42.6	39.6	1036.45	1029.87	6.58	1045.48	1037.67	7.81	6.0	5.3	24.00
06.11	3.00559	42.2	39.3	1036.09	1029.52	6.58	1044.97	1037.19	7.78	6.0	5.3	24.00
07.11	3.0619	42.3	39.4	1036.44	1029.94	6.50	1045.38	1037.64	7.73	6.0	5.3	24.00
08.11	2.97111	42.0	39.1	1036.78	1030.20	6.58	1045.58	1037.88	7.70	6.0	5.3	24.00
09.11	4.2613	47.5	43.4	1036.25	1029.73	6.52	1047.56	1039.17	7.70	6.0	5.3	24.00
10.11	5.1934	53.6	48.6	1035.38	1028.86	6.52	1049.39	1040.42	8.39	6.0	5.3	24.00
11.11	5.2534	53.8	48.7	1035.61	1029.09	6.52	1049.70	1040.73	8.97	6.0	5.4	24.00
12.11	5.2267	53.7	48.7	1035.64	1029.11	6.52	1049.67	1040.72	8.97	6.0	5.4	24.00
13.11	5.3619	54.6	49.5	1035.47	1028.95	6.53	1049.97	1040.86	9.11	6.0	5.4	24.00
14.11	5.4424	55.2	50.0	1035.45	1028.95	6.50	1050.22	1041.14	9.08	6.0	5.4	24.00
15.11	5.4461	55.0	49.8	1035.63	1029.09	6.53	1050.34	1041.19	9.16	6.0	5.4	24.00
16.11	5.1198	53.0	48.1	1035.38	1028.84	6.53	1049.55	1040.36	8.94	6.0	5.4	24.00
17.11	5.3747	53.8	48.6	1035.44	1028.81	6.53	1049.08	1040.14	9.19	6.0	5.4	24.00
18.11	5.8126	55.6	50.0	1032.80	1026.27	6.63	1049.55	1040.36	9.34	6.0	5.4	24.00
19.11	5.9587	56.8	51.1	1031.06	1024.45	6.61	1046.58	1037.17	9.41	6.0	5.4	24.00
20.11	5.8921	56.7	51.1	1030.97	1024.55	6.42	1046.47	1037.20	9.27	6.0	5.4	24.00
21.11	5.7993	56.7	51.1	1031.28	1024.81	6.47	1046.72	1037.44	9.28	6.0	5.4	24.00
22.11	5.6147	55.6	50.2	1031.27	1024.81	6.45	1046.19	1037.06	9.12	6.0	5.4	24.00
23.11	5.5449	55.7	50.3	1031.08	1024.67	6.41	1045.52	1036.89	9.19	6.0	5.4	24.00
24.11	5.2445	54.3	49.2	1031.25	1024.84	6.41	1045.52	1036.62	8.89	6.0	5.4	24.00
25.11	5.1290	53.7	48.7	1031.53	1025.08	6.45	1045.55	1036.62	8.92	6.0	5.4	24.00
26.11	5.1199	53.6	48.7	1031.67	1025.27	6.41	1045.67	1036.81	8.86	6.0	5.4	24.00
27.11	5.0796	53.3	48.4	1031.80	1025.28	6.42	1045.55	1036.69	8.86	6.0	5.4	24.00
28.11	5.1135	53.6	48.6	1030.81	1024.39	6.42	1044.73	1035.86	8.87	6.0	5.4	24.00
29.11	5.0940	53.4	48.5	1031.33	1024.86	6.47	1045.19	1036.28	8.91	6.0	5.4	24.00
30.11	5.1041	53.4	48.4	1031.73	1025.23	6.50	1045.59	1036.62	8.97	6.0	5.4	24.00
Итого	141.3269	51.1	46.5	31019.05	30823.78	195.27	31405.03	31144.28	260.75	6.0	5.3	720.00

Тотч. пер. = 720.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэд.пир + Тпрод.ав.  
720.00ч = 720.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Уход [М3]	Уобр [М3]	Тнар [час]
01-12-20 00:00	872.7991	203443.84	201754.53	205908.80	203812.66	4758.92	(X)
01-11-20 00:00	731.4722	172424.80	170930.75	174503.77	172668.38	4038.92	(X)
Итого	141.3269	31019.05	30823.78	31405.03	31144.28	720.00	(#)

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

Год = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ехт Q=GI (H1-H2) 29.12.20 Подпись

ИТШУАТЛИДИ ИЛУОЛУКУИ УЧЕЛДА ТЕШУЮВОИ ЭНЕРГИИ  
И ТЕШНОСИТЕЛІ ЗА 12 МЕС 20 Т.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Кассионова Екатерина*

Доменик  
Телефон

Телдывычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379492  
Очтетное число месяца 1 Очтетное время 00:00

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

Дата	Орел [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Упод-Уобр [М3]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Тнар [час]
01.12	3.0621	58.2	50.8	410.72	413.12	-2.41	417.16	418.17	-1.01	9.0	5.5	24.00
02.12	3.1639	58.9	51.3	408.62	411.03	-2.41	415.18	416.12	-0.94	9.0	5.5	24.00
03.12	3.4592	61.4	52.7	396.26	398.57	-2.31	403.13	403.77	-0.64	9.0	5.7	24.00
04.12	3.4746	61.3	52.8	407.07	409.44	-2.37	414.10	414.82	-0.72	9.0	5.5	24.00
05.12	3.4915	61.1	52.6	407.51	409.87	-2.36	414.53	415.20	-0.66	9.0	5.5	24.00
06.12	3.5619	61.5	52.9	407.47	409.79	-2.32	415.18	415.83	-0.63	9.0	5.5	24.00
07.12	3.6936	62.6	53.6	407.85	410.18	-2.33	415.19	415.83	-0.55	9.0	5.5	24.00
08.12	3.6966	62.6	53.6	406.94	409.28	-2.34	414.24	414.83	-0.59	9.0	5.5	24.00
09.12	3.6382	62.2	53.4	408.38	410.69	-2.31	415.62	416.21	-0.59	9.0	5.5	24.00
10.12	3.6584	62.1	53.2	409.00	411.42	-2.42	416.29	416.87	-0.58	9.0	5.5	24.00
11.12	3.6287	61.8	53.1	410.74	413.11	-2.37	417.95	418.59	-0.65	9.0	5.5	24.00
12.12	3.5978	61.3	52.6	410.28	412.68	-2.40	417.38	418.05	-0.67	9.0	5.5	24.00
13.12	3.5030	60.6	52.1	409.77	412.17	-2.41	416.71	417.45	-0.74	9.0	5.6	24.00
14.12	3.5789	61.3	52.6	410.05	412.43	-2.38	417.13	417.80	-0.67	9.0	5.6	24.00
15.12	3.6057	61.8	53.2	414.22	416.70	-2.48	422.22	422.22	-0.70	9.0	5.6	24.00
16.12	3.6515	62.5	53.6	408.66	411.03	-2.37	415.99	416.62	-0.62	9.0	5.8	24.00
17.12	3.3711	61.7	52.6	369.19	371.36	-2.17	375.66	376.23	-0.57	9.0	6.3	24.00
18.12	3.3577	61.1	52.6	390.39	392.70	-2.31	392.49	392.77	-0.28	9.0	5.7	24.00
19.12	3.2949	60.5	52.1	390.19	392.49	-2.30	396.74	397.54	-0.80	9.0	5.7	24.00
20.12	3.3016	60.6	52.2	390.82	393.13	-2.31	397.42	398.19	-0.77	9.0	5.7	24.00
21.12	3.3294	61.2	52.2	388.62	390.95	-2.34	395.32	396.05	-0.73	9.0	5.7	24.00
22.12	3.3656	61.6	52.8	383.44	385.72	-2.28	390.09	390.79	-0.70	9.0	5.8	24.00
23.12	3.4138	61.8	52.9	384.04	386.30	-2.27	390.76	391.40	-0.64	9.0	5.7	24.00
24.12	3.3831	61.2	52.4	386.00	388.35	-2.35	392.66	393.38	-0.72	9.0	5.7	24.00
25.12	3.3301	60.7	52.2	385.72	388.02	-2.30	392.27	393.02	-0.76	9.0	5.7	24.00
26.12	3.3579	61.2	52.5	386.28	388.61	-2.33	392.92	393.65	-0.73	9.0	5.7	24.00
27.12	3.5377	62.3	53.2	385.91	388.20	-2.29	392.78	393.38	-0.59	9.0	5.7	24.00
Итого	93.5085	61.3	52.7	10774.13	10837.37	-63.23	10960.41	10979.03	-18.63	9.0	5.7	648.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
648.00ч = 648.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Орел [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
28-12-20 00:00	541.6711	87845.76	88375.29	88994.43	89290.70	8150.56
01-12-20 00:00	448.1626	77071.63	77537.92	78034.02	78311.67	7502.56
Итого	93.5085	10774.13	10837.37	10960.41	10979.03	648.00

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

Точ.пер. = 648.00ч  
Обновление

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

29.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Консольская 9

Абонент  
Телефон

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

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [С]	Тобр [С]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.11	1.6562	44.6	39.9	351.31	353.42	-2.11	354.65	356.13	-1.48	9.0	5.4	24.00
02.11	1.7959	45.8	40.8	351.46	353.55	-2.09	354.98	356.38	-1.41	9.0	5.4	24.00
03.11	2.0458	48.8	43.0	350.92	353.02	-2.09	354.87	356.13	-1.27	9.0	5.4	24.00
04.11	2.0322	48.9	43.2	351.45	353.56	-2.11	355.41	356.74	-1.33	9.0	5.4	24.00
05.11	2.0747	49.4	43.6	351.88	353.99	-2.11	355.95	357.23	-1.28	9.0	5.4	24.00
06.11	2.0238	49.0	43.2	348.18	350.25	-2.07	352.12	353.37	-1.26	9.0	5.4	24.00
07.11	1.9789	48.6	42.9	347.07	349.12	-2.05	350.95	352.22	-1.27	9.0	5.4	24.00
08.11	1.9089	48.1	42.7	346.92	348.96	-2.04	350.73	352.00	-1.27	9.0	5.4	24.00
09.11	2.2196	50.6	44.2	344.57	346.56	-1.99	348.74	349.83	-1.09	9.0	5.4	24.00
10.11	2.3798	52.3	45.5	345.03	347.02	-1.99	350.00	350.45	-0.98	9.0	5.4	24.00
11.11	2.4388	52.5	45.5	345.53	347.52	-1.99	350.45	350.98	-0.91	9.0	5.4	24.00
12.11	2.5437	53.3	46.0	346.92	348.94	-2.02	351.54	352.45	-0.86	9.0	5.4	24.00
13.11	2.6461	54.8	47.3	347.82	349.83	-2.01	352.69	353.45	-0.77	9.0	5.4	24.00
14.11	2.6714	55.4	47.8	347.62	349.62	-2.01	352.66	353.45	-0.84	9.0	5.4	24.00
15.11	2.7246	55.8	47.9	346.49	348.52	-2.02	351.52	352.30	-0.79	9.0	5.4	24.00
16.11	2.7629	55.8	47.9	346.49	348.52	-2.02	351.52	352.30	-0.79	9.0	5.4	24.00
17.11	3.1395	58.2	50.2	386.84	389.05	-2.21	392.94	393.68	-0.74	9.0	5.5	24.00
18.11	3.2137	58.4	50.6	409.55	411.88	-2.33	415.27	416.87	-0.84	9.0	5.5	24.00
19.11	3.1028	57.6	50.1	409.55	411.88	-2.33	415.27	416.87	-0.91	9.0	5.5	24.00
20.11	3.0655	57.1	49.8	408.98	411.30	-2.32	415.72	416.70	-0.98	9.0	5.5	24.00
21.11	3.0319	57.1	49.8	409.48	411.88	-2.40	415.76	416.73	-0.98	9.0	5.5	24.00
22.11	2.9192	55.8	48.7	410.38	412.72	-2.34	416.73	417.38	-1.04	9.0	5.5	24.00
23.11	3.0667	57.5	50.1	409.99	412.34	-2.35	416.34	417.38	-0.96	9.0	5.5	24.00
24.11	3.1606	59.1	51.5	412.64	415.03	-2.39	419.30	420.25	-0.95	9.0	5.5	24.00
25.11	3.1032	58.6	51.2	413.30	415.70	-2.41	419.86	420.82	-1.00	9.0	5.5	24.00
26.11	3.0894	58.6	51.2	411.23	413.60	-2.38	417.75	418.75	-1.00	9.0	5.5	24.00
27.11	3.0554	58.4	51.0	410.66	413.06	-2.40	417.16	418.14	-1.02	9.0	5.5	24.00
28.11	3.0693	58.5	51.1	412.36	414.77	-2.41	418.89	419.91	-1.02	9.0	5.5	24.00
29.11	3.0345	58.3	51.0	411.85	414.23	-2.37	418.34	419.34	-1.00	9.0	5.5	24.00
30.11	3.0416	58.3	51.0	411.26	413.66	-2.40	417.74	418.73	-0.99	9.0	5.6	24.00
Итого	78.9876	54.2	47.3	11298.88	11364.61	-65.73	11456.25	11487.40	-31.15	9.0	5.5	720.00

Точн.пер. = Тнар + Тпод + Тобр + Тмакс + Тдиффа + Тэлектр + Тпроч.ав.  
720.00ч = 720.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	448.1626	77071.63	77537.92	78034.02	78311.67	7502.56
01-11-20 00:00	369.1751	65772.75	66173.31	66577.77	66824.27	6782.56
Итого	78.9876	11298.88	11364.61	11456.25	11487.40	720.00

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

Точн. = 720.00ч / Обновление v.2.30 / НС-А-2.34.exe О=Г1(Н1-Н2) 29.12.20 Подпись

МЕТРИЧНИЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

Адрес: Москва, ул. ...

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 362662  
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 [сч]	тобр [сч]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.12	1.883362	54.6	42.7	157.178	157.688	-0.510	159.377	159.070	0.307	7.5	5.0	24.00
02.12	2.254882	60.1	45.7	156.262	156.896	-0.635	158.867	158.475	0.393	7.1	5.0	24.00
03.12	2.49060	63.3	47.4	156.125	156.803	-0.678	159.006	158.475	0.531	6.9	5.0	24.00
04.12	2.47723	63.1	47.3	156.082	156.760	-0.678	158.945	158.434	0.512	6.8	5.0	24.00
05.12	2.54059	63.8	47.6	156.043	156.746	-0.703	158.965	158.430	0.535	6.8	5.0	24.00
06.12	2.75280	67.3	49.7	156.051	156.791	-0.740	159.283	158.637	0.646	6.8	5.0	24.00
07.12	2.71438	66.7	49.3	156.420	157.186	-0.766	159.594	159.004	0.590	7.0	5.0	24.00
08.12	2.76504	67.1	49.5	156.697	157.459	-0.762	159.926	159.283	0.643	7.2	5.0	24.00
09.12	2.82175	68.4	50.5	156.803	157.641	-0.838	160.137	159.543	0.594	6.9	5.0	24.00
10.12	3.01306	71.1	52.0	157.539	158.445	-0.906	161.152	160.469	0.684	6.9	5.0	24.00
11.12	2.90455	69.9	51.6	157.934	158.797	-0.863	161.434	160.785	0.648	6.8	5.0	24.00
12.12	3.03626	68.3	52.2	157.887	158.758	-0.871	161.539	160.805	0.734	6.8	5.0	24.00
13.12	2.79214	71.4	52.2	157.988	158.820	-0.832	161.340	160.742	0.598	6.8	5.0	24.00
14.12	2.68118	66.7	49.8	158.125	158.926	-0.801	161.328	160.789	0.547	6.8	5.0	24.00
15.12	2.60858	66.1	49.6	158.164	158.953	-0.789	161.336	160.785	0.551	6.8	5.0	24.00
16.12	2.37461	62.9	48.1	159.551	160.266	-0.715	162.453	162.031	0.422	6.8	5.0	24.00
17.12	2.09035	58.7	45.5	158.633	159.203	-0.570	161.168	160.793	0.375	6.8	5.0	24.00
18.12	2.17402	59.9	46.2	158.508	159.164	-0.656	161.152	160.766	0.387	6.9	5.0	24.00
19.12	2.15682	59.8	46.0	158.512	159.180	-0.668	161.125	160.785	0.340	6.9	5.0	24.00
20.12	2.05630	57.9	45.0	158.691	159.285	-0.594	161.172	160.828	0.344	6.9	5.0	24.00
21.12	2.07458	58.7	45.2	153.844	154.371	-0.527	156.301	155.883	0.418	6.8	5.0	24.00
22.12	2.23682	60.9	46.4	154.750	155.348	-0.598	157.410	156.953	0.457	7.0	5.0	24.00
23.12	2.47800	63.7	48.3	160.309	161.063	-0.754	163.309	162.836	0.473	7.1	5.0	24.00
Итого	57.39811	63.9	48.1	3618.094	3634.547	-16.453	3686.318	3674.627	11.691	6.9	5.0	552.00

Готч.пер. = 552.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Delta\_t<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
552.00ч = 552.00ч + 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	389.79706	34900.039	34339.324	35379.746	35246.965	5248.73
01-12-20 00:00	332.39896	31281.945	31304.777	31693.428	31572.338	4696.73
Итого	57.39811	3618.094	3634.547	3686.318	3674.627	552.00

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

Тотш = 552.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1 (H1-H2) 28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвечственное лицо

*Алексей Николаевич Ткач*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 362662  
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]	Qпод [м3]	Qобр [м3]	Qпод-Qобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
01.11	1.46930	49.1	39.8	157.965	158.305	-0.340	159.770	159.514	0.256	6.3	5.0	24.00
02.11	1.42956	48.4	39.4	157.957	158.252	-0.295	159.713	159.437	0.275	6.5	5.0	24.00
03.11	1.40297	48.4	39.4	157.961	158.266	-0.305	159.721	159.449	0.271	6.6	5.0	24.00
04.11	1.40470	48.6	39.7	157.922	158.238	-0.316	159.688	159.441	0.246	6.5	5.0	24.00
05.11	1.40606	48.6	39.7	157.932	158.242	-0.311	159.703	159.449	0.254	6.5	5.0	24.00
06.11	1.36639	47.5	38.9	158.014	158.266	-0.252	159.713	159.428	0.285	6.5	5.0	24.00
07.11	1.39740	47.9	39.0	158.006	158.242	-0.236	159.727	159.410	0.316	6.5	5.0	24.00
08.11	1.36594	47.5	38.9	158.012	158.258	-0.246	159.707	159.412	0.295	6.5	5.0	24.00
09.11	1.73686	52.4	41.4	157.750	158.168	-0.418	159.791	159.471	0.316	6.5	5.0	24.00
10.11	1.74108	52.8	41.8	157.703	158.141	-0.438	159.779	159.471	0.309	6.6	5.0	24.00
11.11	1.82770	53.7	42.2	157.648	158.113	-0.465	159.787	159.479	0.309	6.6	5.0	24.00
12.11	1.69193	51.8	41.1	157.746	158.170	-0.424	159.736	159.467	0.271	6.5	5.0	24.00
13.11	1.64988	51.1	40.7	157.777	158.223	-0.445	159.725	159.465	0.238	6.5	5.0	24.00
14.11	1.58770	50.3	40.2	157.783	158.238	-0.455	159.672	159.475	0.197	6.5	5.0	24.00
15.11	1.73518	51.8	40.8	157.725	158.207	-0.482	159.721	159.479	0.242	6.5	5.0	24.00
16.11	2.16413	58.0	44.3	157.797	158.434	-0.637	160.264	159.928	0.242	6.5	5.0	24.00
17.11	2.64746	64.9	48.1	157.982	158.748	-0.766	160.500	160.500	0.000	6.7	5.0	24.00
18.11	2.56397	64.0	47.8	158.033	158.859	-0.811	161.031	160.574	0.456	6.7	5.0	24.00
19.11	2.45866	63.2	47.7	158.033	158.844	-0.811	160.500	160.500	0.000	6.8	5.0	24.00
20.11	2.11966	58.6	45.2	158.412	159.043	-0.631	160.939	160.643	0.295	6.8	5.0	24.00
21.11	2.01233	56.9	44.2	158.258	158.807	-0.549	160.600	160.270	0.330	6.8	5.0	24.00
22.11	2.13598	58.3	44.8	158.168	158.744	-0.576	160.668	160.287	0.381	6.9	5.0	24.00
23.11	2.18114	59.6	45.8	158.008	158.643	-0.635	160.611	160.232	0.379	7.0	5.0	24.00
24.11	2.07151	57.0	44.5	157.934	162.482	-0.549	164.322	164.096	0.226	6.9	5.0	24.00
25.11	1.98550	57.0	44.5	157.934	158.529	-0.596	160.322	160.029	0.293	6.9	5.0	24.00
26.11	1.96795	56.6	44.2	158.371	158.943	-0.572	160.736	160.434	0.303	6.9	5.0	24.00
27.11	1.98214	57.0	44.5	157.879	158.457	-0.578	160.275	159.965	0.311	6.9	5.0	24.00
28.11	1.93442	56.3	44.1	157.953	158.520	-0.566	160.293	159.998	0.295	7.0	5.0	24.00
29.11	1.93447	56.0	43.8	157.947	158.504	-0.557	160.260	159.959	0.301	6.8	5.0	24.00
30.11	1.89806	55.3	43.3	158.006	158.521	-0.516	160.260	159.955	0.305	6.8	5.0	24.00
Итого	55.29900	54.3	42.7	4742.479	4757.406	-14.928	4808.551	4799.271	9.279	6.7	5.0	720.00

Гочч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_tкмин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
720.00ч = 720.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/C	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод [м3]	Qобр [м3]	Tнар [час]
01-12-20 00:00	332.39896	31281.945	31304.777	31693.428	31572.338	4696.73
01-11-20 00:00	277.09994	26539.467	26547.371	26884.877	26773.066	3976.73
Итого	55.29900	4742.479	4757.406	4808.551	4799.271	720.00

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

Точн = 720.00ч  
Обновление

в.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 28.12.20 Подпись



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ, ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

ИП «Искандер-ТК 2»

Абонент  
Телефон

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

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

Дата	Отеп [Ткал]	Гпод [сч]	гобр [сч]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ам]	робр [ам]	Тнар [час]
01.12	1.90246	54.4	42.9	165.512	164.533	0.979	167.797	165.996	1.801	7.7	5.0	24.00
02.12	2.26262	59.8	46.0	164.414	163.488	0.926	167.133	165.150	1.982	7.3	5.0	24.00
03.12	2.53118	63.3	47.9	164.195	163.297	0.898	167.223	165.090	2.133	7.2	5.0	24.00
04.12	2.51074	63.1	47.8	164.148	163.240	0.908	167.148	165.004	2.145	7.0	5.0	24.00
05.12	2.56188	63.5	47.9	164.145	163.229	0.916	167.164	165.016	2.148	7.0	5.0	24.00
06.12	2.84345	67.6	50.3	164.051	163.172	0.879	167.465	165.125	2.340	7.0	5.0	24.00
07.12	2.79581	67.1	50.1	164.418	163.512	0.906	167.785	165.473	2.312	7.1	5.0	24.00
08.12	2.78438	66.4	49.5	164.855	163.949	0.906	168.148	165.863	2.285	7.5	5.0	24.00
09.12	2.88439	68.4	50.9	164.910	164.016	0.895	168.406	166.027	2.379	7.1	5.0	24.00
10.12	3.06878	70.8	52.3	165.676	164.809	0.867	169.434	166.930	2.504	7.2	5.0	24.00
11.12	2.99222	70.1	52.1	166.207	165.332	0.875	169.914	167.449	2.383	7.0	5.0	24.00
12.12	3.10219	71.4	52.7	166.152	165.297	0.855	169.980	167.465	2.516	7.1	5.0	24.00
13.12	2.87904	68.6	51.3	166.281	165.395	0.887	169.844	167.520	2.383	7.0	5.0	24.00
14.12	2.73509	66.6	50.2	166.438	165.543	0.895	169.805	167.520	2.285	7.0	5.0	24.00
15.12	2.67055	66.2	50.2	166.449	165.613	0.836	169.781	167.602	2.180	7.0	5.0	24.00
16.12	2.46422	63.5	48.7	167.223	166.383	0.840	170.324	168.254	2.070	7.0	5.0	24.00
17.12	2.16895	58.9	45.9	166.934	166.020	0.914	169.617	167.711	1.945	7.1	5.0	24.00
18.12	2.23920	59.7	46.3	166.871	165.980	0.891	169.625	167.680	1.914	7.1	5.0	24.00
19.12	2.24986	60.0	46.5	166.898	165.996	0.902	169.688	167.711	1.957	7.1	5.0	24.00
20.12	2.10180	57.9	45.3	167.020	166.148	0.871	169.625	167.777	1.848	7.0	5.0	24.00
21.12	2.12878	58.7	45.6	162.391	161.512	0.879	164.973	163.125	1.848	7.0	5.0	24.00
22.12	2.25775	60.5	46.5	161.613	160.734	0.879	164.336	162.402	1.934	7.1	5.0	24.00
23.12	2.49566	63.6	48.8	168.109	167.266	0.844	171.227	169.152	2.074	7.3	5.0	24.00
Итого	58.63102	63.9	48.5	3804.910	3784.463	20.447	3876.422	3826.975	49.447	7.1	5.0	552.00

Тотч.пер. = 552.00ч + Тнар + 0.00ч + Тмин + 0.00ч + Тмакс + Тдельта\_t<мин + 0.00ч + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
552.00ч = 552.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 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 игомом	394.34290	36689.605	35876.414	37193.387	36198.164	5568.31
01-12-20 00:00	335.71182	32884.695	32091.951	33316.965	32371.189	5016.31
Итого	58.63102	3804.910	3784.463	3876.422	3826.975	552.00

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

Тотч = 552.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=61(H1-H2) 28.12.20 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Овещиваемое лицо

Дубки - Микрорайон № 2

Домонт  
Телефон

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

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [оС]	Тобр [оС]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рход [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.11	1.50089	49.2	40.2	165.736	164.783	0.953	167.637	166.066	1.570	6.5	5.0	24.00
02.11	1.45793	48.6	39.8	165.705	164.768	0.937	167.563	166.025	1.537	6.7	5.0	24.00
03.11	1.43750	48.2	39.5	165.734	164.760	0.975	167.555	166.012	1.543	6.7	5.0	24.00
04.11	1.42337	48.5	39.9	165.689	164.764	0.926	167.533	166.033	1.500	6.7	5.0	24.00
05.11	1.43215	48.7	40.0	165.668	164.725	0.943	167.531	165.996	1.535	6.7	5.0	24.00
06.11	1.37774	47.5	39.2	165.766	164.801	0.965	167.547	166.029	1.518	6.7	5.0	24.00
07.11	1.41180	47.8	39.3	165.752	164.807	0.945	167.559	166.029	1.529	6.7	5.0	24.00
08.11	1.37509	47.5	39.2	165.771	164.824	0.947	167.557	166.047	1.510	6.7	5.0	24.00
09.11	1.71509	51.9	41.5	165.557	164.607	0.949	167.652	165.979	1.674	6.8	5.0	24.00
10.11	1.76225	52.9	42.2	165.484	164.520	0.965	167.658	165.934	1.725	6.8	5.0	24.00
11.11	1.82150	53.7	42.7	165.459	164.510	0.949	167.691	165.949	1.742	6.7	5.0	24.00
12.11	1.72440	52.3	41.9	165.508	164.563	0.945	167.691	165.951	1.699	6.7	5.0	24.00
13.11	1.65631	51.0	41.0	165.563	164.635	0.928	167.592	165.965	1.627	6.7	5.0	24.00
14.11	1.60193	50.2	40.6	165.598	164.635	0.963	167.572	165.945	1.627	6.7	5.0	24.00
15.11	1.70306	51.2	40.9	165.600	164.633	0.967	167.654	165.965	1.689	6.7	5.0	24.00
16.11	2.13314	57.8	44.9	165.469	164.531	0.937	168.041	166.127	1.914	6.8	5.0	24.00
17.11	2.62738	64.1	48.8	165.619	164.738	0.881	168.797	166.600	2.197	6.9	5.0	24.00
18.11	2.55005	64.6	48.7	165.662	164.816	0.846	168.779	166.600	2.105	7.0	5.0	24.00
19.11	2.46521	63.6	48.7	165.643	164.816	0.826	168.719	166.680	2.039	7.0	5.0	24.00
20.11	2.13365	58.9	46.0	166.025	165.162	0.863	168.697	166.602	1.861	7.0	5.0	24.00
21.11	2.01538	57.0	45.3	165.883	165.004	0.879	168.398	166.572	1.797	7.1	5.0	24.00
22.11	2.11562	58.0	45.3	165.832	164.953	0.879	168.365	166.443	1.857	7.4	5.0	24.00
23.11	2.19866	59.6	46.3	165.643	164.756	0.887	168.365	166.730	1.922	7.1	5.0	24.00
24.11	2.09064	58.5	46.1	167.912	167.035	0.877	170.578	168.730	1.848	7.1	5.0	24.00
25.11	2.01703	57.1	45.0	166.033	165.127	0.906	168.549	166.979	1.830	7.1	5.0	24.00
26.11	1.99435	56.5	44.6	166.311	165.402	0.908	168.787	166.979	1.809	7.1	5.0	24.00
27.11	2.01960	57.1	45.0	166.018	165.113	0.904	168.533	166.717	1.816	7.1	5.0	24.00
28.11	1.98605	56.3	44.4	166.164	165.260	0.904	168.629	166.824	1.805	7.2	5.0	24.00
29.11	1.98120	56.0	44.1	166.164	165.307	0.982	168.727	166.854	1.873	7.0	5.0	24.00
30.11	1.92874	55.3	43.7	166.271	165.313	0.959	168.637	166.832	1.805	7.0	5.0	24.00
Итого	55.65811	54.3	43.1	4975.363	4947.666	27.697	5044.617	4992.113	52.504	6.9	5.0	720.00

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

Г/С	Отеп [Гкал]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-12-20 00:00	335.71182	32884.695	32091.951	33316.965	32371.189	5016.31
01-11-20 00:00	280.05371	27909.332	27144.285	28272.348	27379.076	4296.31
Итого	55.65811	4975.363	4947.666	5044.617	4992.113	720.00

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

Тотл = 720.00ч  
Обновление

В.2.30 / НС-Д-2.34.ехт О=61(Н1-Н2) 28.12.20 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 20 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Дача Искра-2 К.7  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Теплобытчислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378160  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [с]	tобр [с]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Упод-Уобр [МЗ]	прод [ар]	пообр [ар]	Тнар [час]
01.12	1.903222	49.6	42.8	276.805	274.766	2.039	280.016	277.207	2.809	9.0	0.0	23.85
02.12	0.21697	50.7	43.8	30.624	30.396	0.228	30.993	30.680	0.314	9.0	0.0	2.64
03.12	1.12452	54.3	46.2	136.098	135.172	0.926	137.969	136.562	1.406	9.0	0.0	11.74
04.12	2.30215	54.2	46.1	278.066	276.074	1.992	281.883	278.922	2.961	9.0	0.0	24.00
05.12	2.30302	53.8	45.7	278.184	276.148	2.035	281.941	278.941	3.000	9.0	0.0	24.00
06.12	2.49924	56.5	47.7	278.023	276.031	1.992	282.141	279.059	3.082	9.0	0.0	24.00
07.12	2.58012	57.4	48.3	277.867	275.879	1.988	282.098	278.984	3.113	9.0	0.0	24.00
08.12	2.62097	58.1	48.8	277.762	275.785	1.977	282.105	278.949	3.156	9.0	0.0	24.00
09.12	2.47618	56.6	47.8	277.930	275.930	2.000	282.059	278.988	3.070	9.0	0.0	24.00
10.12	2.63695	58.4	49.0	277.840	275.898	1.941	282.227	279.098	3.129	9.0	0.0	24.00
11.12	2.62939	58.3	49.0	277.863	275.922	1.871	282.219	279.180	3.039	9.0	0.0	24.00
12.12	2.73329	59.6	49.9	277.762	275.844	1.918	282.324	279.160	3.164	9.0	0.0	24.00
13.12	2.43466	56.0	47.4	278.090	276.090	2.000	282.141	279.090	3.051	9.0	0.0	24.00
14.12	2.34823	54.7	46.4	278.191	276.145	2.047	282.074	279.031	3.043	9.0	0.0	24.00
15.12	2.32618	54.6	46.4	278.031	275.973	2.059	281.910	278.855	3.055	9.0	0.0	24.00
16.12	2.20906	53.3	45.5	278.422	276.426	1.996	282.113	279.191	2.922	9.0	0.0	24.00
17.12	2.14356	52.5	45.0	278.422	276.414	2.008	282.035	279.113	2.922	9.0	0.0	24.00
18.12	2.16595	53.2	45.6	277.676	275.645	2.031	281.355	278.414	2.941	9.0	0.0	24.00
19.12	2.19660	53.3	45.6	278.289	276.297	1.992	281.996	279.074	2.922	9.0	0.0	24.00
20.12	2.09736	52.5	45.1	278.457	276.422	2.035	282.059	279.141	2.918	9.0	0.0	24.00
21.12	2.12674	53.0	45.6	278.367	276.395	1.973	282.027	279.168	2.859	9.0	0.0	24.00
22.12	2.12501	52.8	45.3	278.227	276.230	1.996	281.852	278.980	2.871	9.0	0.0	24.00
23.12	2.36417	55.6	47.3	279.125	277.148	1.977	283.152	280.156	2.996	9.0	0.0	24.00
Итого	50.56352	54.8	46.6	6006.120	5963.099	43.021	6090.689	6025.945	64.743	9.0	0.0	518.23

Голч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Delta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 552.00ч = 518.23ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 33.77ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Тнар [час]
24-12-20 00:00	359.26129	60536.063	60064.098	61203.500	60585.023	4906.57
01-12-20 00:00	308.26389	54468.695	54040.207	55050.824	54497.719	4383.06
Итого	50.56352	6006.120	5963.099	6090.689	6025.945	518.23

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

Тобш = 552.00ч  
 Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отверственное лицо

*Альби Нелимаевна И.И.*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378160  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Гпод [оС]	Гобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]	Гпод [ар]	Гобр [ар]	Тнар [час]
01.11	1.522290	45.9	40.8	288.254	286.051	2.203	291.133	288.359	2.773	9.0	-0.0	24.00	
02.11	1.51346	45.7	40.6	288.094	285.887	2.207	290.957	288.184	2.773	9.0	-0.0	24.00	
03.11	1.49959	45.7	40.7	287.867	285.645	2.223	290.738	287.934	2.805	9.0	-0.0	24.00	
04.11	1.49450	45.8	40.8	287.930	285.699	2.230	290.809	288.012	2.797	9.0	-0.0	24.00	
05.11	1.40088	44.5	39.8	288.180	285.914	2.266	290.887	288.113	2.773	9.0	-0.0	24.00	
06.11	1.38893	43.7	39.1	288.188	285.995	2.293	290.809	288.031	2.777	9.0	0.0	24.00	
07.11	1.38751	43.5	38.9	288.270	285.965	2.305	290.867	288.062	2.805	9.0	0.0	24.00	
08.11	1.37851	43.6	39.0	288.285	286.008	2.277	290.898	288.121	2.777	9.0	-0.0	24.00	
09.11	1.58004	45.2	39.8	288.242	286.020	2.223	291.039	288.238	2.801	9.0	0.0	24.00	
10.11	1.95538	50.8	44.2	287.773	285.648	2.125	291.270	288.355	2.914	9.0	0.0	24.00	
11.11	2.04487	51.7	44.8	287.715	285.598	2.117	291.332	288.371	2.961	9.0	0.0	24.00	
12.11	1.96531	45.1	39.9	287.266	285.785	1.957	291.273	288.516	2.758	9.0	-0.0	24.00	
13.11	1.51406	45.1	44.4	287.742	285.987	2.098	290.051	287.395	2.656	9.0	-0.0	24.00	
14.11	1.38502	42.8	38.1	287.059	284.887	2.172	289.574	286.891	2.684	9.0	0.0	24.00	
15.11	1.65158	46.0	40.4	286.859	284.785	2.074	289.734	287.051	2.684	9.0	0.0	24.00	
16.11	1.90992	49.2	42.6	285.652	283.711	1.941	288.910	286.211	2.699	9.0	0.0	24.00	
17.11	2.09866	51.3	44.1	285.090	283.915	1.875	288.613	285.867	2.746	9.0	0.0	24.00	
18.11	1.99219	50.0	43.2	283.414	281.422	1.992	286.758	283.984	2.773	9.0	0.0	24.00	
19.11	2.05020	50.9	43.8	281.996	280.078	1.918	285.434	282.688	2.746	9.0	0.0	24.00	
20.11	2.04612	48.8	42.5	282.113	279.918	1.914	285.513	282.586	2.727	9.0	0.0	24.00	
21.11	1.83206	51.4	44.3	281.816	279.918	1.918	285.434	282.688	2.746	9.0	0.0	24.00	
22.11	1.98374	50.2	43.3	281.945	280.039	1.906	285.297	282.598	2.617	9.0	0.0	24.00	
23.11	1.95185	50.3	43.6	281.914	279.938	1.977	285.256	282.516	2.750	9.0	0.0	24.00	
24.11	1.80310	48.5	42.2	280.844	278.895	1.949	283.965	281.301	2.664	9.0	0.0	24.00	
25.11	1.87548	49.5	43.0	278.414	276.477	1.938	281.633	278.930	2.660	9.0	0.0	24.00	
26.11	1.82328	48.9	42.5	278.438	276.504	1.934	281.590	278.930	2.660	9.0	0.0	24.00	
27.11	1.63699	46.3	40.6	278.594	276.566	2.027	281.410	278.793	2.617	9.0	0.0	24.00	
28.11	1.60680	45.6	40.0	278.453	276.402	2.051	281.191	278.543	2.648	9.0	0.0	23.97	
29.11	1.83804	48.6	42.2	278.484	276.441	2.043	281.590	278.828	2.762	9.0	0.0	24.00	
30.11	1.86451	49.1	42.6	278.395	276.379	2.016	281.563	278.813	2.750	9.0	0.0	24.00	
Итого	51.99550	47.7	41.7	8533.285	8471.137	62.148	8625.180	8542.902	82.277	9.0	0.0	719.97	

Погр.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t<мин + Тэл.пит + Тпрод.ав.  
720.00ч = 719.97ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.03ч

Г/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-12-20 00:00	308.26389	54468.695	54040.207	55050.824	54497.719	4383.06
01-11-20 00:00	256.26843	45935.410	45569.070	46425.645	45954.816	3663.08
Итого	51.99550	8533.285	8471.137	8625.180	8542.902	719.97

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

Гощ = 720.00ч / Обновление  
v.2.30 / ИС-А-2.34.exe Q=GI (И1-И2)  
28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛІЎ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

Дача Нарваская 2.К2.

Абонент  
Телефон

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

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [С]	Тобр [С]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Впод [м3]	Вообр [м3]	Впод-Вообр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.12	3.66283	49.6	43.9	637.664	644.336	-6.672	645.148	650.320	-5.172	5.8	4.3	23.49
02.12	3.91925	51.0	44.9	641.250	647.578	-6.328	649.133	653.820	-4.688	5.8	4.3	24.00
03.12	4.45546	53.8	46.9	640.773	646.836	-6.063	649.492	653.648	-4.156	5.8	4.3	24.00
04.12	4.51210	54.5	47.5	640.391	646.297	-5.906	649.320	653.227	-3.906	5.8	4.3	24.00
05.12	4.45850	53.8	46.9	640.719	646.570	-5.852	649.438	653.344	-3.906	5.8	4.3	24.00
06.12	4.89257	57.5	49.1	640.203	646.148	-5.945	649.789	653.555	-3.766	5.8	4.3	24.00
07.12	5.04895	57.5	49.7	639.977	645.922	-5.945	649.828	653.484	-3.656	5.8	4.3	24.00
08.12	5.14716	58.2	50.1	639.859	645.758	-5.898	649.930	653.516	-3.586	5.8	4.3	24.00
09.12	4.87963	56.8	49.2	640.219	646.203	-5.984	649.891	653.641	-3.750	5.8	4.3	24.00
10.12	5.19190	58.6	50.5	640.242	646.297	-6.055	650.469	654.125	-3.656	5.8	4.3	24.00
11.12	5.17378	58.4	50.3	640.141	646.406	-6.266	650.297	654.188	-3.891	5.8	4.3	24.00
12.12	5.37542	59.8	51.4	639.812	645.938	-6.125	650.391	653.969	-3.578	5.8	4.3	24.00
13.12	4.79676	56.3	47.7	640.406	646.422	-6.016	649.875	653.781	-3.906	5.8	4.3	24.00
14.12	4.59319	54.9	47.7	640.656	646.547	-6.125	649.813	653.969	-4.156	5.8	4.3	24.00
15.12	4.55640	54.8	47.7	640.719	646.953	-6.234	649.719	653.625	-3.906	5.8	4.3	24.00
16.12	4.31830	53.6	46.9	641.141	647.391	-6.250	649.888	653.969	-4.281	5.8	4.3	24.00
17.12	4.16779	52.7	46.2	641.125	647.453	-6.328	649.516	654.203	-4.688	5.8	4.3	24.00
18.12	4.22040	53.4	46.9	640.875	647.094	-6.219	649.266	653.719	-4.453	5.8	4.3	24.00
19.12	4.26936	53.5	46.8	640.703	646.875	-6.172	649.500	653.906	-4.391	5.8	4.3	24.00
20.12	4.08802	52.7	46.3	641.141	647.312	-6.172	649.516	654.234	-4.734	5.8	4.3	24.00
21.12	4.13830	53.2	46.8	640.984	646.875	-6.469	649.500	653.609	-4.625	5.8	4.3	24.00
22.12	4.11938	52.9	46.5	640.500	646.875	-6.375	648.984	653.609	-4.625	5.8	4.3	24.00
23.12	4.58705	55.6	48.5	642.828	649.266	-6.437	652.141	656.531	-4.391	5.8	4.3	24.00
Итого	104.57249	54.9	47.8	14732.328	14873.930	-141.602	14940.641	15036.352	-95.711	5.8	4.3	551.49

Готч.пер. = Тнар + Тпод + Тобр + Тделта\_т<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.  
552.00ч = 551.49ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.51ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Впод [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]
Нарастилашки иголом	696.44775	139538.438	141036.984	141098.078	142305.313	4808.64
24-12-20 00:00	591.87531	124806.109	126163.055	126157.438	127268.961	4257.15
01-12-20 00:00						
Итого	104.57249	14732.328	14873.930	14940.641	15036.352	551.49

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

Тотд = 552.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-Д-2.34.ехт Q=G1(Н1-Н2) 28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Омское отделение

Дворец Новобаварская-2к2

Абонент  
Телефон

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

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [Сс]	Тобр [Сс]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Гход-Гобр [тонн]	Уход [М3]	Уобр [М3]	Уход-Уобр [М3]	рход [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.11	2.94770	46.1	41.6	650.734	657.898	-7.164	657.344	663.406	-6.063	5.8	4.2	24.00
02.11	2.92639	45.9	41.4	650.477	657.602	-7.125	657.023	663.039	-6.016	5.8	4.2	24.00
03.11	2.90438	45.9	41.4	650.297	657.523	-7.227	656.820	662.961	-6.141	5.8	4.2	24.00
04.11	2.88710	46.0	41.6	650.328	657.484	-7.156	656.906	662.969	-6.062	5.8	4.2	24.00
05.11	2.70533	44.7	40.6	650.633	657.508	-6.875	656.844	662.734	-5.891	5.8	4.2	24.00
06.11	2.66189	43.9	39.8	650.719	657.453	-6.734	656.719	662.492	-5.773	5.8	4.2	24.00
07.11	2.66321	43.7	39.6	650.906	657.727	-6.820	656.859	662.734	-5.875	5.8	4.2	24.00
08.11	2.64533	43.8	39.7	650.969	657.930	-6.961	656.938	662.922	-5.984	5.8	4.2	24.00
09.11	2.98834	45.0	40.5	650.820	657.758	-6.937	657.188	662.984	-5.797	5.8	4.2	24.00
10.11	3.78619	51.0	45.2	649.688	656.672	-6.984	657.859	663.133	-5.273	5.8	4.3	24.00
11.11	3.94714	51.8	45.8	649.664	656.859	-7.195	657.953	663.445	-5.493	5.8	4.3	24.00
12.11	3.85735	51.4	45.5	649.836	656.953	-7.117	657.953	663.477	-5.523	5.8	4.3	24.00
13.11	2.95764	45.5	40.9	648.742	655.578	-6.836	655.164	660.898	-5.734	5.8	4.3	24.00
14.11	2.63314	43.0	38.9	648.156	655.063	-6.906	653.898	660.477	-5.969	5.8	4.3	24.00
15.11	3.17950	45.9	41.0	647.844	655.281	-7.437	654.398	660.602	-6.203	5.8	4.3	24.00
16.11	3.69250	49.3	43.6	645.148	652.438	-7.289	652.539	658.398	-5.859	5.8	4.3	24.00
17.11	4.09466	51.5	45.2	643.609	651.039	-7.430	651.672	657.414	-5.742	5.8	4.3	24.00
18.11	3.91186	50.2	44.2	640.344	647.625	-7.281	647.961	653.672	-5.711	5.8	4.3	24.00
19.11	4.02319	51.0	44.7	637.125	647.438	-7.313	644.961	650.258	-5.284	5.8	4.3	24.00
20.11	4.01849	51.6	45.4	637.422	643.922	-7.117	644.828	650.609	-5.430	5.8	4.3	24.00
21.11	3.59503	49.1	44.3	636.805	643.322	-7.359	644.703	650.609	-5.906	5.8	4.3	24.00
22.11	3.86285	50.3	44.3	637.422	644.781	-7.359	644.828	650.609	-5.422	5.8	4.3	24.00
23.11	3.81946	50.6	44.6	637.039	644.398	-7.141	644.891	650.164	-5.570	5.8	4.3	24.00
24.11	3.51672	48.7	44.0	638.664	645.695	-6.969	644.742	651.516	-5.422	5.8	4.3	24.00
25.11	3.66650	49.7	44.0	641.547	645.695	-7.031	649.047	654.945	-5.687	5.8	4.3	24.00
26.11	3.57910	49.2	43.6	641.672	648.898	-7.352	649.047	654.945	-5.898	5.8	4.3	24.00
27.11	3.20472	46.6	41.6	641.898	648.633	-6.961	649.023	654.563	-5.539	5.8	4.3	24.00
28.11	3.11402	45.7	40.9	642.313	648.797	-6.898	648.539	654.227	-5.687	5.8	4.3	24.00
29.11	3.55042	48.7	43.2	641.773	648.758	-7.023	648.703	654.563	-5.859	5.8	4.3	24.00
30.11	3.62047	49.3	43.6	641.492	648.219	-6.984	649.047	654.586	-5.539	5.8	4.3	24.00
Итого	101.00057	47.8	42.6	19353.922	19566.273	-212.352	19564.977	19737.828	-172.852	5.8	4.3	720.00

Точ. пер. = Тнар + Тжид + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тед.пид + Тпрод.ав.  
720.00ч = 720.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Уход [М3]	Уобр [М3]	Тнар [час]
01-12-20 00:00	591.87531	124806.109	126163.055	126157.438	127268.961	4257.15
01-11-20 00:00	490.87466	105452.188	106596.781	106592.461	107531.133	3537.15
Итого	101.00057	19353.922	19566.273	19564.977	19737.828	720.00

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

Тобд = 720.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (Н1-Н2)

28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛІЎ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Альбина Александровна Род

Абонент  
Телефон

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

Расход под 0.25... 250.00 м3/ч ДУ мм  
Расход обр 0.25... 250.00 м3/ч ДУ мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [сС]	Тобр [сС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.12	18.4502	69.0	47.4	853.22	859.31	-6.09	871.81	868.56	3.25	5.1	4.5	24.00
02.12	19.3811	71.8	49.2	855.08	861.44	-6.36	875.05	871.36	3.69	5.1	4.4	24.00
03.12	20.5561	76.4	52.4	856.00	862.73	-6.73	878.52	873.92	4.59	5.1	4.4	24.00
04.12	20.6890	77.3	53.1	856.48	863.64	-7.16	879.48	875.16	4.33	5.1	4.4	24.00
05.12	20.7407	77.2	53.0	856.72	863.88	-7.16	879.66	875.34	4.31	5.1	4.5	24.00
06.12	21.7727	81.2	55.9	860.83	868.16	-7.33	886.11	880.98	5.12	5.1	4.5	24.00
07.12	19.3020	80.1	57.9	868.13	874.09	-5.97	893.13	880.98	5.12	5.1	4.5	24.00
08.12	15.5415	73.5	55.7	870.48	874.41	-3.92	891.75	887.77	3.96	5.1	4.5	24.00
09.12	15.5884	72.8	54.9	870.44	875.00	-4.56	891.36	887.14	4.22	5.1	4.5	24.00
10.12	15.8264	74.4	55.9	857.13	861.48	-4.36	878.50	874.06	4.44	5.1	4.5	24.00
11.12	15.7654	74.6	56.0	847.34	852.17	-4.39	868.61	864.27	4.34	5.1	4.5	24.00
12.12	16.1528	76.2	57.1	847.48	851.73	-4.75	869.59	865.27	4.32	5.1	4.5	24.00
13.12	14.9475	71.7	54.0	846.84	851.13	-4.28	866.59	862.86	3.73	5.1	4.5	24.00
14.12	14.5688	69.9	52.7	846.34	850.27	-3.92	865.20	861.45	3.75	5.1	4.5	24.00
15.12	14.5901	70.0	52.8	846.83	851.23	-4.41	865.73	862.05	3.68	5.1	4.5	24.00
16.12	14.7019	68.8	51.4	843.81	848.14	-4.33	862.05	857.80	4.25	5.1	4.4	24.00
17.12	15.8364	69.8	51.0	842.52	847.31	-4.80	861.20	857.80	3.41	5.1	4.4	24.00
18.12	16.5132	71.3	51.7	842.03	847.36	-5.33	861.47	858.08	3.39	5.1	4.4	24.00
19.12	17.5371	72.9	52.0	841.73	847.69	-5.95	861.94	858.56	3.38	5.0	4.4	24.00
20.12	18.0300	72.8	51.3	841.17	847.44	-6.27	861.41	858.08	3.33	5.1	4.4	24.00
21.12	18.8618	74.2	51.7	840.41	847.36	-6.95	861.27	858.11	3.16	5.1	4.4	24.00
22.12	16.9050	71.5	51.4	841.64	847.39	-5.75	861.20	857.98	3.22	5.1	4.4	24.00
23.12	14.7986	71.3	53.9	849.19	853.28	-4.09	868.84	864.97	3.88	5.1	4.4	24.00
Итого	397.0569	73.4	53.2	19581.84	19706.64	-124.80	20060.47	19970.30	90.17	5.1	4.5	552.00

Тотч. пер. = 552.00ч + Тнар + Тхдн + Тмакс + Тdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
552.00ч = 552.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Тход [сС]	Тобр [сС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
24-12-20 00:00	3001.8965	194935.61	195737.80	198663.92	197966.70	8585.31	8033.31	
01-12-20 00:00	2604.8396	175353.77	176031.16	178603.45	177996.41	8033.31		
Итого	397.0569	19581.84	19706.64	20060.47	19970.30	552.00		

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

Тотч = 552.00ч  
Обновление

в.2.30 / ИС-А-2.34.ext Q=G1(H1-H2)  
28.12.20 Подпись

МІСЦІНЬОМ ПРОВОДУКЦІЇ УЧЕТА ЧИЛЮВОВОЇ ЕНЕРГІЇ  
І ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 20 П.

Назва поборителя  
Адрес поборителя  
Опелственое лицо

МБСН НАКОНСЛОВАКА 201

Добонят  
Телефон

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

Расход под 0.25..250.00 М3/ч ДУ мм  
Расход обр 0.25..250.00 М3/ч ДУ мм

Дата	Отеп [Гкал]	Глод [лс]	Гобр [лс]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Гнод-Гобр [тонн]	Улод [М3]	Уобр [М3]	Улод-Уобр [М3]	рлод [лм]	робр [лм]	Тнар [час]
01.11	18.4056	68.6	47.7	879.47	885.92	-6.45	898.38	895.56	2.81	5.1	4.4	24.00
02.11	18.8755	72.2	50.4	867.77	874.34	-6.58	884.22	884.88	3.34	5.1	4.4	24.00
03.11	19.0886	72.2	50.5	881.83	888.41	-6.58	902.66	899.19	3.47	5.1	4.4	24.00
04.11	18.9912	72.0	50.5	882.73	889.52	-6.78	900.30	901.06	3.16	5.1	4.4	24.00
05.11	17.8445	68.2	48.0	882.27	888.56	-6.30	901.06	898.33	2.73	5.1	4.5	24.00
06.11	15.7815	63.3	45.4	880.09	885.36	-5.27	896.33	894.09	2.23	5.1	4.5	24.00
07.11	15.9888	63.4	45.2	877.56	882.70	-5.14	893.78	891.31	2.47	5.1	4.5	24.00
08.11	16.3626	63.9	45.2	876.25	881.63	-5.37	890.25	890.25	2.48	5.1	4.4	24.00
09.11	18.2226	67.1	46.2	874.52	880.62	-6.11	892.52	889.66	2.86	5.1	4.5	24.00
10.11	18.7024	69.6	48.1	872.63	879.03	-6.41	891.80	888.80	3.00	5.1	4.5	24.00
11.11	19.0098	70.5	48.7	871.36	877.86	-6.50	891.05	887.77	3.28	5.1	4.5	24.00
12.11	19.1428	71.1	49.2	870.53	877.39	-6.86	890.52	887.47	3.05	5.1	4.5	24.00
13.11	19.1377	71.4	49.4	869.73	876.45	-6.72	889.88	887.86	3.31	5.1	4.5	24.00
14.11	18.7026	69.8	48.3	868.58	875.08	-6.50	887.86	886.56	3.31	5.1	4.5	24.00
15.11	18.4092	68.1	46.9	867.41	873.84	-6.44	885.77	884.78	3.08	5.1	4.5	24.00
16.11	18.6228	68.3	46.8	866.45	872.63	-6.17	884.92	882.98	2.78	5.1	4.5	24.00
17.11	19.8884	73.1	50.2	867.78	874.47	-6.69	888.33	881.80	3.13	5.1	4.5	24.00
18.11	19.8105	72.5	49.7	868.58	875.09	-6.52	889.83	884.88	3.95	5.1	4.5	24.00
19.11	19.9831	73.4	50.4	869.09	875.78	-6.69	890.25	885.33	3.97	5.1	4.5	24.00
20.11	19.3308	71.4	49.1	862.05	874.84	-6.80	888.11	884.89	3.89	5.1	4.4	24.00
21.11	19.1694	70.9	48.7	862.50	869.30	-6.80	882.16	879.08	3.22	5.1	4.5	24.00
22.11	19.1697	71.0	48.6	856.48	862.91	-6.42	876.06	872.63	3.48	5.1	4.5	24.00
23.11	19.8381	74.2	51.1	856.56	863.44	-6.87	877.92	874.11	3.81	5.1	4.5	24.00
24.11	19.4851	73.5	50.7	857.45	864.44	-6.98	878.41	874.94	3.47	5.1	4.5	24.00
25.11	18.8853	70.7	48.7	856.64	863.45	-6.81	876.08	873.22	3.06	5.1	4.5	24.00
26.11	18.9395	70.8	49.0	857.11	863.80	-6.69	876.66	873.59	3.06	5.1	4.5	24.00
27.11	18.9341	71.1	49.0	856.09	862.97	-6.87	872.77	872.77	2.94	5.1	4.5	24.00
28.11	18.8379	70.6	48.6	855.17	861.94	-6.77	874.55	871.61	2.94	5.1	4.5	24.00
29.11	18.8581	70.5	48.5	855.02	861.61	-6.59	874.34	871.27	3.08	5.1	4.5	24.00
30.11	18.8477	70.7	48.6	854.28	860.86	-6.58	873.66	870.52	3.14	5.1	4.5	24.00
Итого	561.2660	70.1	48.6	26029.98	26224.23	-194.25	26612.95	26518.89	94.06	5.1	4.5	720.00

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

Г/С	Нараслашким иголом	Отеп [Гкал]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Улод [М3]	Уобр [М3]	Тнар [час]
01-12-20 00:00		2604.8396	175353.77	176031.16	178603.45	177996.41	8033.31
01-11-20 00:00		2043.5736	149323.78	149806.92	151990.50	151477.52	7313.31
Итого		561.2660	26029.98	26224.23	26612.95	26518.89	720.00

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

Тотл = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1(H1-H2) 28.12.20 Подпись



# МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 20 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Иванов И.И.

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 361992  
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	Орен [Ткал]	типд [ос]	тобр [ос]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Гнод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ав]	робр [ав]	Тнар [час]
01.12	1.69145	49.8	46.3	498.117	498.844	-0.727	503.977	503.953	-0.023	5.7	5.0	22.60
02.12	1.88069	51.1	47.4	501.188	501.812	-0.625	507.391	507.172	-0.219	5.7	5.0	24.00
03.12	2.13098	54.0	49.8	501.008	501.445	-0.437	507.859	507.344	-0.516	5.7	5.0	24.00
04.12	2.11618	54.3	50.1	500.906	501.844	-0.937	507.852	507.789	0.063	5.7	5.0	24.00
05.12	2.14884	54.2	49.9	500.875	502.453	-1.578	507.766	508.406	-0.641	5.7	5.0	24.00
06.12	2.32272	56.6	51.9	500.687	502.258	-1.570	508.164	508.648	-0.484	5.7	5.0	24.00
07.12	2.39474	57.5	52.7	500.391	501.984	-1.594	508.094	508.570	-0.477	5.7	5.0	24.00
08.12	2.47046	58.3	53.4	500.312	501.922	-1.609	508.234	508.656	-0.422	5.7	5.0	24.00
09.12	2.35289	56.6	51.9	500.570	502.219	-1.648	508.086	508.609	-0.523	5.7	5.0	24.00
10.12	2.52403	58.5	53.5	500.609	502.250	-1.641	508.578	508.984	-0.406	5.7	5.0	24.00
11.12	2.50922	58.5	53.5	500.547	502.102	-1.594	508.492	508.914	-0.422	5.7	5.0	24.00
12.12	2.61434	59.8	54.6	500.453	502.141	-1.688	508.766	509.164	-0.398	5.7	5.0	24.00
13.12	2.26745	55.8	51.3	500.922	502.102	-1.180	508.250	508.703	-0.453	5.7	5.0	24.00
14.12	2.19833	55.8	51.3	501.070	502.445	-1.373	508.141	508.547	-0.406	5.7	5.0	24.00
15.12	2.16283	54.7	50.4	501.258	502.492	-1.234	508.820	508.773	-0.046	5.7	5.0	24.00
16.12	2.01511	53.2	49.2	501.328	502.711	-1.383	507.992	508.414	-0.422	5.7	5.0	24.00
17.12	1.97962	52.7	48.7	501.258	502.727	-1.469	507.805	508.555	-0.750	5.7	5.0	24.00
18.12	1.99387	53.2	49.3	501.352	502.789	-1.438	507.820	508.570	-0.750	5.7	5.0	24.00
19.12	2.00786	53.5	49.5	501.070	502.547	-1.477	507.844	508.477	-0.633	5.7	5.0	24.00
20.12	1.90351	52.6	48.8	501.336	502.781	-1.445	507.820	508.391	-0.570	5.7	5.0	24.00
21.12	1.92542	53.1	49.3	501.047	502.523	-1.477	507.688	508.313	-0.625	5.7	5.0	24.00
22.12	1.91002	52.9	49.1	501.008	502.531	-1.523	507.609	508.266	-0.656	5.7	5.0	24.00
23.12	2.20210	56.0	51.7	502.633	504.188	-1.555	510.031	510.531	-0.500	5.7	5.0	23.59
24.12	2.07127	55.1	50.9	502.328	503.687	-1.359	509.477	509.867	-0.391	5.8	5.0	22.98
25.12	2.00095	53.4	49.4	503.258	504.570	-1.313	509.992	510.398	-0.406	5.7	5.0	24.00
26.12	1.90243	52.1	48.3	503.258	504.578	-1.320	509.711	510.164	-0.453	5.7	5.0	24.00
27.12	2.26850	56.1	51.6	503.141	504.648	-1.508	511.008	511.008	-0.000	5.7	5.0	24.00
28.12	2.48033	58.8	53.9	502.656	504.109	-1.453	510.766	511.031	-0.266	5.7	5.0	24.00
Итого	60.44616	54.9	50.6	14034.586	14073.375	-38.789	14233.289	14244.219	-11.750	0.820	5.7	669.17

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_ткмин + Тэл.лип + Тпроч.ав.  
672.00ч = 669.17ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.83ч

Т/С	Орен [Ткал]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
29-12-20 00:00	215.01939	111830.313	112174.258	113085.828	113281.164	2727.34
01-12-20 00:00	154.57332	97795.727	98100.883	98852.539	99036.945	2058.17
Итого	60.44616	14034.586	14073.375	14233.289	14244.219	669.17

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

Тобш = 672.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=61 (H1-H2) 29.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

# И ТЕПЛОСИТЕЛЪ ЗА 11 мес 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

Населенное

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2  
Отчетное число месяца 1  
Сер.ном. 361992  
Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [с]	Тобр [с]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м³]	Уобр [м³]	Упод-Уобр [м³]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Тнар [час]
01.11	0.00000	45.9	43.4	533.797	534.625	-0.828	539.172	539.477	-0.305	5.8	5.0	0.00
02.11	0.00000	45.8	43.2	533.430	534.398	-0.969	538.797	539.188	-0.391	5.8	5.0	0.00
03.11	0.00000	45.8	43.3	533.523	534.445	-0.922	538.875	539.266	-0.391	5.8	5.0	0.00
04.11	0.00000	45.9	43.4	533.359	534.383	-1.023	538.727	539.203	-0.477	5.8	5.0	0.00
05.11	0.00000	44.4	42.1	533.367	534.469	-1.102	538.414	539.016	-0.602	5.8	5.0	0.00
06.11	0.00000	43.8	41.4	533.430	534.461	-1.031	538.336	538.875	-0.539	5.8	5.0	0.00
07.11	0.00000	43.6	41.3	533.547	534.617	-1.070	538.422	539.008	-0.586	5.8	5.0	0.00
08.11	0.00000	43.6	41.3	533.820	534.852	-1.031	538.688	539.266	-0.578	5.8	5.0	0.00
09.11	0.21235	45.9	43.0	534.078	535.039	-0.961	539.789	539.828	-0.039	5.8	5.0	0.00
10.11	1.82892	50.9	47.5	533.250	534.273	-1.023	539.969	540.031	-0.063	5.8	5.0	24.00
11.11	1.93745	52.0	48.4	533.133	534.313	-1.109	540.172	540.039	-0.133	5.8	5.0	23.88
12.11	1.74103	50.8	47.4	533.312	534.242	-1.000	539.844	540.039	-0.203	5.8	5.0	23.94
13.11	0.00000	44.7	42.2	532.148	533.000	-0.852	537.242	537.586	-0.344	5.8	5.0	23.02
14.11	0.00000	42.8	40.5	531.820	532.594	-0.773	536.492	537.789	-0.297	5.8	5.0	0.00
15.11	0.00000	46.4	43.5	531.680	532.414	-0.734	537.164	537.266	-0.102	5.8	5.0	0.00
16.11	0.38810	49.5	46.2	524.992	525.828	-0.836	531.109	531.203	-0.094	5.8	5.0	4.93
17.11	1.92643	51.4	47.7	521.594	522.414	-0.820	528.109	528.117	-0.008	5.8	5.0	24.00
18.11	1.82429	50.1	46.5	508.414	509.094	-0.680	514.445	514.352	0.094	5.8	5.0	24.00
19.11	1.88330	51.2	47.4	501.250	502.094	-0.844	507.437	507.500	-0.063	5.8	5.0	24.00
20.11	1.86924	51.4	47.7	501.055	502.289	-0.938	507.289	507.422	-0.133	5.7	5.0	23.65
21.11	1.63150	48.8	45.5	501.437	502.141	-0.852	507.289	507.398	-0.102	5.7	5.0	23.35
22.11	1.81488	50.4	46.8	501.250	502.068	-0.891	507.297	507.305	-0.008	5.7	5.0	24.00
23.11	1.76957	50.3	46.8	501.141	502.008	-0.945	507.125	506.961	-0.164	5.7	5.0	23.98
24.11	1.61621	48.6	45.4	501.102	501.844	-0.740	506.750	506.945	-0.195	5.7	5.0	23.43
25.11	1.72068	49.6	46.2	501.016	501.836	-0.820	506.659	506.836	-0.177	5.7	5.0	24.00
26.11	1.58518	48.9	45.6	501.008	501.938	-0.930	506.242	506.438	-0.196	5.7	5.0	22.81
27.11	0.00024	46.2	43.3	501.148	502.242	-1.094	506.687	506.930	-0.243	5.7	5.0	0.01
28.11	0.00000	45.7	42.8	501.539	501.961	-0.422	506.867	506.930	-0.063	5.7	5.0	0.00
29.11	1.64938	48.8	45.4	501.180	501.734	-0.554	506.633	506.750	-0.117	5.7	5.0	23.24
30.11	1.69697	49.2	45.8	500.883	501.734	-0.852	506.633	506.750	-0.117	5.7	5.0	24.00
Итого	27.09571	47.7	44.7	15566.703	15593.625	-26.922	15735.859	15743.141	-7.282	5.8	5.0	362.87

Тотч.пер. = 720.00ч = 362.87ч +  
 Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_тмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 357.13ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м³]	Уобр [м³]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	154.57332	97795.727	98100.883	98852.539	99036.945	2058.17
01-11-20 00:00	127.47761	82229.023	82507.258	83116.680	83293.805	1695.30
Итого	27.09571	15566.703	15593.625	15735.859	15743.141	362.87

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

Тотал = 720.00ч / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2)  
 в. 2.30 / 29.12.20 Подпись

И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 20 г.

Название потребителя  
 Адрес потребителя  
 Ответственное лицо

*Абонент №123456789*

Абонент  
 Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381331  
 Очтенное число месяца 1 Очтенное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.12	0.00000	49.4	45.9	0.000	0.000	0.000	426.203	0.000	426.203	5.9	7.9	0.00
02.12	0.00000	50.8	47.0	0.000	0.000	0.000	429.602	0.000	429.602	5.9	7.9	0.00
03.12	0.00000	53.5	49.0	0.000	0.000	0.000	430.352	0.000	430.352	5.9	7.9	0.00
04.12	0.00000	54.4	49.8	0.000	0.000	0.000	430.219	0.000	430.219	5.9	7.9	0.00
05.12	0.00000	53.4	49.0	0.000	0.000	0.000	430.211	0.000	430.211	5.9	7.8	0.00
06.12	0.00000	56.7	51.7	0.000	0.000	0.000	430.734	0.000	430.734	5.9	7.7	0.00
07.12	0.00000	57.3	52.2	0.000	0.000	0.000	430.656	0.000	430.656	5.8	7.7	0.00
08.12	0.00000	57.8	52.7	0.000	0.000	0.000	430.672	0.000	430.672	5.9	7.6	0.00
09.12	0.00000	56.8	51.9	0.000	0.000	0.000	431.063	0.000	431.063	5.9	7.5	0.00
10.12	0.00000	58.4	53.2	0.000	0.000	0.000	431.469	0.000	431.469	5.9	7.5	0.00
11.12	0.00000	58.1	53.0	0.000	0.000	0.000	431.852	0.000	431.852	5.9	7.5	0.00
12.12	0.00000	59.6	54.2	0.000	0.000	0.000	431.828	0.000	431.828	5.9	7.5	0.00
13.12	0.00000	56.5	51.7	0.000	0.000	0.000	431.172	0.000	431.172	5.9	7.5	0.00
14.12	0.00000	54.8	50.4	0.000	0.000	0.000	430.961	0.000	430.961	5.9	7.5	0.00
15.12	0.00000	54.6	50.2	0.000	0.000	0.000	431.211	0.000	431.211	5.9	7.6	0.00
16.12	0.00000	53.6	49.6	0.000	0.000	0.000	431.055	0.000	431.055	5.9	7.6	0.00
17.12	0.00000	52.5	48.6	0.000	0.000	0.000	430.844	0.000	430.844	5.9	7.6	0.00
18.12	0.00000	53.3	49.3	0.000	0.000	0.000	430.937	0.000	430.937	5.9	7.5	0.00
19.12	0.00000	53.2	49.3	0.000	0.000	0.000	430.656	0.000	430.656	5.9	7.6	0.00
20.12	0.00000	52.6	49.0	0.000	0.000	0.000	430.734	0.000	430.734	5.9	7.6	0.00
21.12	0.00000	53.0	49.2	0.000	0.000	0.000	430.711	0.000	430.711	5.9	7.6	0.00
22.12	0.00000	52.8	49.1	0.000	0.000	0.000	430.133	0.000	430.133	5.9	7.6	0.00
23.12	0.00000	55.1	50.9	0.000	0.000	0.000	432.547	0.000	432.547	5.9	7.5	0.00
Итого	0.00000	54.7	50.3	0.000	0.000	0.000	9905.820	0.000	9905.820	5.9	7.6	0.00

Готч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t < мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 552.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 552.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
24-12-20 00:00	0.00000	0.015	0.000	91521.508	0.000	0.00
01-12-20 00:00	0.00000	0.015	0.000	81615.688	0.000	0.00
Итого	0.00000	0.000	0.000	9905.820	0.000	0.00

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

Тотщ = 552.00ч  
 Обновление

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

**И ТЕПЛОСИТЕЛЪ ЗА 11 МЕС 20 Г.**

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*Алексей Владимирович Чуков*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381331  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	топд [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м³]	Уобр [м³]	Упод-Уобр [м³]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Тнар [час]
01.11	0.00000	46.0	41.3	0.000	0.000	0.000	251.938	0.000	251.938	5.0	8.0	0.00
02.11	0.00000	45.7	40.9	0.000	0.000	0.000	251.664	0.000	251.664	5.0	8.1	0.00
03.11	0.00000	45.7	41.0	0.000	0.000	0.000	251.711	0.000	251.711	5.0	8.1	0.00
04.11	0.00000	44.7	40.4	0.000	0.000	0.000	251.750	0.000	251.750	5.0	8.1	0.00
05.11	0.00000	44.7	40.4	0.000	0.000	0.000	251.617	0.000	251.617	5.0	8.1	0.00
06.11	0.00000	43.8	39.6	0.000	0.000	0.000	251.516	0.000	251.516	5.0	8.1	0.00
07.11	0.00000	43.6	39.5	0.000	0.000	0.000	251.508	0.000	251.508	5.0	8.1	0.00
08.11	0.00000	44.5	39.9	0.000	0.000	0.000	251.594	0.000	251.594	5.0	8.1	0.00
09.11	0.00000	50.9	44.7	0.000	0.000	0.000	251.836	0.000	251.836	5.0	8.1	0.00
10.11	0.00000	50.9	45.0	0.000	0.000	0.000	252.070	0.000	252.070	5.0	8.0	0.00
11.11	0.00000	51.5	45.2	0.000	0.000	0.000	252.008	0.000	252.008	5.0	8.0	0.00
12.11	0.00000	45.6	41.0	0.000	0.000	0.000	252.000	0.000	252.000	5.0	8.0	0.00
13.11	0.00000	45.6	42.9	0.000	0.000	0.000	251.039	0.000	251.039	5.0	8.1	0.00
14.11	0.00000	42.9	39.0	0.000	0.000	0.000	250.625	0.000	250.625	5.0	8.1	0.00
15.11	0.00000	45.5	41.2	0.000	0.000	0.000	250.805	0.000	250.805	5.0	8.1	0.00
16.11	0.00000	49.0	44.2	0.000	0.000	0.000	275.922	0.000	275.922	5.1	8.1	0.00
17.11	0.00000	51.4	46.6	0.000	0.000	0.000	309.461	0.000	309.461	5.5	8.0	0.00
18.11	0.00000	50.2	46.3	0.000	0.000	0.000	366.914	0.000	366.914	5.9	7.9	0.00
19.11	0.00000	50.6	47.5	0.000	0.000	0.000	429.109	0.000	429.109	5.9	7.9	0.00
20.11	0.00000	49.2	46.6	0.000	0.000	0.000	429.406	0.000	429.406	5.9	7.9	0.00
21.11	0.00000	50.0	47.2	0.000	0.000	0.000	429.453	0.000	429.453	5.9	7.9	0.00
22.11	0.00000	50.5	47.8	0.000	0.000	0.000	429.492	0.000	429.492	5.9	7.9	0.00
23.11	0.00000	48.5	45.9	0.000	0.000	0.000	429.336	0.000	429.336	5.9	7.9	0.00
24.11	0.00000	49.6	46.0	0.000	0.000	0.000	429.023	0.000	429.023	5.9	8.0	0.00
25.11	0.00000	49.1	45.7	0.000	0.000	0.000	428.734	0.000	428.734	5.9	7.9	0.00
26.11	0.00000	46.6	43.7	0.000	0.000	0.000	428.055	0.000	428.055	5.9	7.9	0.00
27.11	0.00000	45.5	42.8	0.000	0.000	0.000	428.312	0.000	428.312	5.9	7.9	0.00
28.11	0.00000	48.4	45.1	0.000	0.000	0.000	429.109	0.000	429.109	5.9	7.8	0.00
29.11	0.00000	49.1	45.7	0.000	0.000	0.000	428.445	0.000	428.445	5.9	7.8	0.00
30.11	0.00000	47.7	43.6	0.000	0.000	0.000	9873.453	0.000	9873.453	5.4	8.0	0.00
Итого	0.00000	47.7	43.6	0.000	0.000	0.000	9873.453	0.000	9873.453	5.4	8.0	0.00

Тотч.пер. = 720.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + Тделта\_т < мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 720.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м³]	Уобр [м³]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	0.00000	0.015	0.000	81615.688	0.000	0.00
01-11-20 00:00	0.00000	0.015	0.000	71742.234	0.000	0.00
Итого	0.00000	0.000	0.000	9873.453	0.000	0.00

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

Тотч. = 720.00ч  
Обновление

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

28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

# И ТЕПЛОСИТЕЛЪ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

Австрийская компания

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.Ном. 379213  
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]	Тход [оС]	Тобр [оС]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Гход-Гобр [тонн]	Уход [М3]	Уобр [М3]	Уход-Уобр [М3]	рход [ам]	робр [ам]	Тнар [час]
01.12	3.6617	49.7	43.4	576.07	579.61	-3.54	584.84	584.87	-2.03	6.4	5.0	23.83
02.12	3.9427	51.0	44.2	579.35	582.94	-3.59	586.51	588.39	-1.88	6.4	5.0	24.00
03.12	4.4902	53.9	46.2	579.06	582.66	-3.59	586.95	588.59	-1.64	6.4	5.0	24.00
04.12	4.5320	54.3	46.5	578.84	582.45	-3.61	586.84	588.43	-1.59	6.4	5.0	24.00
05.12	4.5197	54.1	46.3	579.08	582.68	-3.60	587.03	588.66	-1.63	6.5	5.0	24.00
06.12	4.9588	56.5	48.0	579.06	582.65	-3.59	587.71	589.02	-1.30	6.4	5.0	24.00
07.12	5.1065	57.5	48.7	578.66	582.24	-3.58	587.58	588.79	-1.21	6.4	5.0	24.00
08.12	5.1951	58.3	49.3	578.53	582.12	-3.59	587.66	588.84	-1.17	6.4	5.0	24.00
09.12	4.8718	56.6	48.2	577.00	580.58	-3.58	585.65	587.01	-1.36	6.4	5.0	24.00
10.12	5.1972	58.5	49.5	575.45	579.08	-3.63	584.60	585.80	-1.20	6.4	5.0	24.00
11.12	5.1588	58.4	49.5	575.31	578.96	-3.65	584.44	585.69	-1.25	6.4	5.0	24.00
12.12	5.4047	59.8	50.4	575.09	578.81	-3.72	584.64	585.77	-1.13	6.4	5.0	24.00
13.12	4.7059	55.8	47.7	575.48	579.16	-3.68	583.67	585.41	-1.74	6.4	5.0	24.00
14.12	4.5475	54.8	46.9	575.59	579.23	-3.65	583.66	585.32	-1.66	6.5	5.0	24.00
15.12	4.5276	54.7	46.9	575.69	579.32	-3.63	583.75	585.37	-1.62	6.5	5.0	24.00
16.12	4.2587	53.2	45.8	575.85	579.43	-3.58	583.52	585.26	-1.74	6.5	5.0	24.00
17.12	4.1014	52.7	45.5	575.70	579.36	-3.66	583.23	585.11	-1.88	6.5	5.0	24.00
18.12	4.1890	53.2	46.0	575.64	579.29	-3.65	583.32	585.16	-1.84	6.5	5.0	24.00
19.12	4.2092	53.5	46.2	575.41	579.09	-3.68	583.14	585.00	-1.86	6.4	5.0	24.00
20.12	4.0576	52.5	45.5	575.79	579.42	-3.63	583.28	585.16	-1.88	6.5	5.0	24.00
21.12	4.0869	53.1	46.0	575.62	579.18	-3.56	583.21	585.03	-1.82	6.5	5.0	24.00
22.12	4.0914	52.9	45.8	575.38	579.02	-3.64	582.96	584.84	-1.88	6.5	5.0	24.00
23.12	4.6533	55.9	47.9	577.43	581.03	-3.60	585.88	587.37	-1.49	6.5	5.0	24.00
Итого	104.4674	54.8	47.0	13265.09	13348.30	-83.22	13452.27	13488.87	-36.61	6.4	5.0	551.83

Точ.пер. = 551.83ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
552.00ч = 551.83ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.17ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Тход [оС]	Тобр [оС]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Уход [М3]	Уобр [М3]	Тнар [час]
24-12-20 00:00	676.5788	57.2.1114	123605.03	124188.80	124979.67	125275.30	4851.61	
01-12-20 00:00	572.1114		110339.95	110840.50	111527.41	111786.42	4299.79	
Итого	104.4674		13265.09	13348.30	13452.27	13488.87	551.83	

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

Табл = 552.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1(H1-H2) 28.12.20 Подпись

И ТЕПЛОСИТЕЛЪ ВА 11 мес 20 г.

Название потребителя  
 Адрес потребителя  
 Ответственное лицо

*Андрей Николаевич Ва*

Абонент  
 Телефон

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

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	ρпод [ав]	ρобр [ав]	Tнар [час]
01.11	2.7839	45.9	41.0	563.12	566.55	-3.44	568.79	571.16	-2.37	6.5	5.0	24.00
02.11	2.7597	45.8	40.9	562.94	566.42	-3.48	570.95	570.95	-2.40	6.5	5.0	24.00
03.11	2.7453	45.8	40.9	562.99	566.44	-3.45	568.55	571.02	-2.37	6.5	5.0	24.00
04.11	2.7154	45.9	41.1	562.90	566.40	-3.50	568.54	571.05	-2.51	6.5	5.0	24.00
05.11	2.5084	44.4	40.0	563.11	566.62	-3.51	568.43	570.99	-2.56	6.5	5.0	24.00
06.11	2.4522	43.8	39.4	563.07	566.75	-3.44	568.23	570.77	-2.52	6.5	5.0	24.00
07.11	2.4497	43.6	39.2	563.34	566.75	-3.41	568.45	570.97	-2.52	6.5	5.0	24.00
08.11	2.4448	43.6	39.3	563.34	566.82	-3.48	568.48	571.04	-2.56	6.5	5.0	24.00
09.11	2.8716	45.6	40.6	563.30	566.76	-3.46	568.91	571.28	-2.37	6.5	5.0	24.00
10.11	3.6285	50.9	44.5	562.74	566.23	-3.49	569.63	571.62	-1.98	6.5	5.0	24.00
11.11	3.8437	52.0	45.2	562.75	566.20	-3.45	569.91	571.72	-1.81	6.5	5.0	24.00
12.11	3.6611	50.9	44.4	562.74	566.20	-3.46	569.66	571.59	-1.92	6.5	5.0	24.00
13.11	2.8012	44.8	40.0	582.44	585.91	-3.48	590.44	590.44	-2.40	6.5	5.0	24.00
14.11	2.5678	42.8	38.4	589.05	592.56	-3.51	594.79	596.81	-2.58	6.5	5.0	24.00
15.11	3.1462	46.3	40.9	588.79	592.34	-3.55	594.23	597.13	-2.34	6.5	5.0	24.00
16.11	3.6621	49.4	43.2	586.25	589.77	-3.52	592.03	595.08	-2.03	6.5	5.0	24.00
17.11	4.0627	51.4	44.5	585.35	588.86	-3.51	593.63	594.43	-1.80	6.5	5.0	24.00
18.11	3.8782	50.1	43.4	581.80	585.27	-3.47	590.59	590.59	-1.88	6.5	5.0	24.00
19.11	4.0068	51.2	44.3	579.63	582.83	-3.55	588.70	590.43	-1.86	6.5	5.0	24.00
20.11	3.9857	51.4	44.5	579.31	583.19	-3.52	588.41	588.41	-1.86	6.5	5.0	24.00
21.11	3.5631	48.8	42.7	579.66	583.18	-3.52	586.21	588.27	-2.06	6.5	5.0	24.00
22.11	3.8581	50.4	43.7	579.65	583.17	-3.52	586.59	588.53	-1.95	6.5	5.0	24.00
23.11	3.7659	50.3	43.8	579.50	583.07	-3.57	586.45	588.46	-2.02	6.5	5.0	24.00
24.11	3.4528	48.6	42.7	579.65	583.20	-3.55	586.13	588.31	-2.19	6.5	5.0	24.00
25.11	3.6060	49.6	43.4	579.36	582.87	-3.51	586.12	588.14	-2.02	6.5	5.0	24.00
26.11	3.5020	48.9	42.9	579.45	583.02	-3.57	586.02	588.17	-2.15	6.5	5.0	24.00
27.11	3.1030	46.2	40.9	579.72	583.24	-3.52	585.62	587.93	-2.30	6.5	5.0	24.00
28.11	3.0534	45.7	40.4	579.97	583.50	-3.53	585.75	588.15	-2.40	6.5	5.0	24.00
29.11	3.4950	48.7	42.7	579.66	583.24	-3.59	586.18	588.34	-2.16	6.5	5.0	24.00
30.11	3.5516	49.2	43.1	579.45	583.02	-3.57	586.10	588.20	-2.10	6.5	5.0	24.00
Итого	97.9260	47.7	42.1	17225.02	17330.15	-105.12	17412.19	17478.22	-66.03	6.5	5.0	720.00

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

Г/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
01-12-20 00:00	572.1114	110339.95	110840.50	111527.41	111786.42	4299.79
01-11-20 00:00	474.1854	93114.92	93510.35	94115.22	94308.20	3579.79
Итого	97.9260	17225.02	17330.15	17412.19	17478.22	720.00

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

Точ. = 720.00ч  
 Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-H2) 28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Иванов Иван

Абонент  
Телефон

Теплоноситель КМ-5-2 Сер.Ном. 379489  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

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

Дата	Орел [Ткал]	Тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	425.00	423.10	1.90	7.4	6.9	0.00
02.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	425.33	423.17	2.16	7.3	6.9	0.00
03.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	425.72	423.27	2.45	7.3	6.9	0.00
04.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	425.57	423.17	2.40	7.3	6.9	0.00
05.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	425.77	423.33	2.44	7.4	6.9	0.00
06.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	426.34	423.52	2.83	7.4	6.9	0.00
07.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	426.15	423.42	2.73	7.4	6.9	0.00
08.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	426.34	423.63	2.70	7.4	6.9	0.00
09.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	426.54	423.69	2.85	7.4	6.9	0.00
10.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	426.73	423.52	3.21	7.4	6.9	0.00
11.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	426.62	423.47	3.16	7.4	6.9	0.00
12.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	426.83	423.48	3.34	7.4	6.9	0.00
13.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	426.44	423.36	3.08	7.4	7.0	0.00
14.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	426.13	423.31	2.82	7.4	6.9	0.00
15.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	426.13	423.41	2.71	7.4	6.9	0.00
16.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	425.71	423.34	2.37	7.4	6.9	0.00
17.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	428.66	426.62	2.04	7.4	6.9	0.00
18.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	424.04	422.05	1.99	7.4	6.9	0.00
19.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	424.91	422.84	2.08	7.4	6.9	0.00
20.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	436.61	434.52	2.09	7.4	6.9	0.00
21.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	449.06	446.83	2.23	7.4	6.9	0.00
22.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	446.76	444.27	2.49	7.4	6.9	0.00
23.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	436.88	433.96	2.91	7.4	6.9	0.00
24.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	417.02	414.55	2.47	7.4	6.9	0.00
25.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	416.87	414.66	2.20	7.4	6.9	0.00
26.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	417.20	414.85	2.35	7.4	7.0	0.00
27.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	418.17	415.27	2.91	7.4	7.0	0.00
28.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00						
Итого	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	11956.62	11885.77	70.85	7.4	6.9	0.00

Т/С	Орел [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
29-12-20 00:00	442.7234	65094.79	65081.63	110260.35	109880.26	3159.20
01-12-20 00:00	442.7234	65094.79	65081.63	98303.73	97994.49	3159.20
Итого	0.0000	0.00	0.00	11956.62	11885.77	0.00

Точ.пер. = 672.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 672.00ч

Т/С нарастающим итогом

Расшифровка ошибок:

- (<) параметр < min
- (>) параметр > max
- (X) обрыв датчика
- delta\_t < min
- перезапуск
- коррект. часов
- электронитание

Точ.пер. = 672.00ч

Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.exe Q=GI(H1-H2)

29.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЪ ЗА 11 мес 20 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Иванов Иван Иванович

Абонент  
Телефон

Теплоноситель КМ-5-2  
Отчетное число месяца 1  
Сер.ном. 379489  
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 [Ткал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	485.17	483.51	1.66	7.1	6.5	0.00
02.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	484.13	481.89	2.23	7.2	6.6	0.00
03.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	490.91	489.28	1.63	7.3	6.6	0.00
04.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	508.69	507.04	1.65	7.3	6.6	0.00
05.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	508.56	507.00	1.56	7.3	6.6	0.00
06.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	508.36	506.85	1.51	7.3	6.6	0.00
07.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	496.53	495.01	1.52	7.3	6.6	0.00
08.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	481.94	480.60	1.34	7.2	6.6	0.00
09.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	483.14	481.29	1.85	7.3	6.6	0.00
10.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	483.48	481.55	1.94	7.3	6.6	0.00
11.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	483.63	481.59	2.05	7.4	6.7	0.00
12.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	483.52	481.52	2.00	7.3	6.7	0.00
13.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	483.41	481.68	1.73	7.3	6.7	0.00
14.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	483.18	481.46	1.72	7.3	6.6	0.00
15.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	483.12	481.29	1.83	7.3	6.6	0.00
16.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	482.92	480.87	2.05	7.4	6.7	0.00
17.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	480.91	478.27	2.64	7.4	6.7	0.00
18.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	516.80	513.61	3.20	7.5	6.7	0.00
19.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	481.45	478.38	3.07	7.8	7.2	0.00
20.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	459.34	456.90	2.44	7.7	7.1	0.00
21.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	425.05	422.96	2.09	7.5	7.0	0.00
22.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	428.87	426.84	2.07	7.5	7.0	0.00
23.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	486.91	484.84	2.07	7.8	7.2	0.00
24.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	438.40	436.39	2.01	7.5	7.0	0.00
25.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	423.32	421.22	2.10	7.4	7.0	0.00
26.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	423.41	421.41	1.99	7.4	7.0	0.00
27.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	423.30	421.24	2.05	7.4	7.0	0.00
28.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	426.25	424.20	2.05	7.4	7.0	0.00
29.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00						
30.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00						
Итого	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	14156.62	14096.23	60.39	7.4	6.8	0.00

Готч.пер. = 720.00ч = 0.00ч + 720.00ч + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t < мин + Тед.пит + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 720.00ч

Т/С	Нарастающая иглоом [Ткал]	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-12-20 00:00	442.7234	442.7234	65094.79	65081.63	98303.73	97994.49	3159.20
01-11-20 00:00	442.7234	442.7234	65094.79	65081.63	84147.12	83898.27	3159.20
Итого	0.0000	0.0000	0.00	0.00	14156.62	14096.23	0.00

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

Тотд = 720.00ч  
 Обновление  
 в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (Н1-Н2)  
 29.12.20 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Адрес Потребителя 4  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

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

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [С]	Тобр [С]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.12	3.5535	51.6	43.6	448.30	447.58	0.73	453.91	451.66	2.25	7.4	6.7	24.00
02.12	3.9101	53.6	44.9	448.03	447.26	0.77	454.09	451.59	2.51	7.4	6.7	24.00
03.12	4.3456	56.3	46.6	447.76	446.99	0.77	454.39	451.62	2.77	7.4	6.7	24.00
04.12	4.3164	56.0	46.4	447.77	447.02	0.74	454.33	451.59	2.73	7.4	6.7	24.00
05.12	4.3666	56.2	46.5	447.91	447.16	0.76	454.52	451.75	2.77	7.3	6.7	24.00
06.12	4.8878	59.8	48.9	447.52	446.71	0.81	454.92	451.80	3.13	7.3	6.7	24.00
07.12	4.8068	59.0	48.3	447.59	446.81	0.77	454.83	451.76	3.07	7.3	6.7	24.00
08.12	4.7118	58.5	47.9	447.73	446.98	0.76	454.85	451.83	3.02	7.3	6.7	24.00
09.12	4.9880	60.3	49.2	447.27	446.46	0.78	454.80	451.61	3.19	7.3	6.7	24.00
10.12	5.4208	63.2	51.1	446.69	445.92	0.77	454.90	451.61	3.19	7.3	6.7	24.00
11.12	5.3044	62.9	51.1	446.72	445.99	0.73	454.84	451.83	3.02	7.3	6.7	24.00
12.12	5.5302	64.4	52.0	446.55	445.78	0.77	455.03	451.50	3.34	7.3	6.7	24.00
13.12	5.1765	62.4	50.8	446.74	446.02	0.72	454.74	451.42	3.27	7.3	6.7	24.00
14.12	4.8057	59.9	48.9	447.17	446.45	0.72	454.61	451.56	3.05	7.4	6.7	24.00
15.12	4.7180	59.5	48.9	447.16	446.38	0.78	454.49	451.47	3.02	7.4	6.7	24.00
16.12	4.3588	57.2	47.4	447.50	446.75	0.75	454.29	451.50	2.79	7.4	6.7	24.00
17.12	3.7839	53.0	44.7	451.71	450.98	0.73	452.68	451.29	2.39	7.4	6.7	24.00
18.12	3.7850	53.1	44.6	446.91	446.17	0.74	452.85	450.42	2.43	7.4	6.7	24.00
19.12	3.8458	53.5	44.9	447.76	446.98	0.78	453.77	451.30	2.47	7.4	6.7	24.00
20.12	3.5961	51.7	43.7	446.36	445.63	0.73	451.99	449.69	2.30	7.4	6.7	24.00
21.12	3.7481	52.6	44.5	460.02	459.23	0.78	466.04	463.60	2.44	7.4	6.7	24.00
22.12	4.0378	54.3	45.7	472.67	471.88	0.79	479.19	476.62	2.57	7.4	6.7	24.00
23.12	4.3266	56.4	47.2	469.55	468.79	0.77	476.53	473.73	2.80	7.5	6.7	24.00
Итого	102.3244	57.2	47.3	10353.40	10335.95	17.45	10511.59	10446.22	65.38	7.4	6.7	552.00

Поч.пер. = Тнар + Тпод + Тобр + Тdelta-т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 552.00ч = 552.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
24-12-20 00:00	677.1265	110855.87	110634.41	112128.36	111607.39	4897.49
01-12-20 00:00	574.8021	100502.47	100298.45	101616.77	101161.17	4345.49
Итого	102.3244	10353.40	10335.95	10511.59	10446.22	552.00

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

Тобш = 552.00ч  
 Обновление

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

# И ТЕПЛОСИТЕЛЪ ЗА 11 мес 20 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Адрес: Ижевск

Абонент  
Телефон

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

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [л/ч]	робр [л/ч]	Tнар [час]
01.11	2.8385	46.5	41.1	520.33	519.51	0.82	525.70	523.72	1.98	7.2	6.3	24.00
02.11	2.7008	45.6	40.4	520.48	519.61	0.87	525.62	523.70	1.93	7.3	6.4	24.00
03.11	2.7322	45.8	40.6	526.27	525.42	0.85	531.54	529.60	1.94	7.4	6.4	24.00
04.11	2.6301	45.5	40.7	545.14	544.24	0.90	550.52	548.61	1.91	7.4	6.4	24.00
05.11	2.5622	44.8	40.1	545.27	544.40	0.87	550.50	548.62	1.88	7.4	6.4	24.00
06.11	2.4580	43.8	39.3	545.31	544.46	0.85	550.32	548.51	1.81	7.4	6.4	24.00
07.11	2.4027	43.5	39.0	533.06	532.22	0.84	537.91	536.13	1.78	7.3	6.4	23.79
08.11	2.3189	42.9	38.5	518.07	517.21	0.86	522.66	520.91	1.74	7.3	6.4	24.00
09.11	3.1233	47.6	41.5	517.85	516.98	0.87	523.41	521.30	2.12	7.3	6.4	24.00
10.11	3.2793	49.1	42.8	517.75	516.91	0.84	523.67	521.46	2.21	7.4	6.5	24.00
11.11	3.4939	50.5	43.7	517.46	516.62	0.84	523.70	521.36	2.34	7.4	6.5	24.00
12.11	3.3384	49.5	43.0	517.68	516.82	0.86	523.70	521.41	2.28	7.4	6.5	24.00
13.11	3.1135	47.8	41.8	518.16	517.32	0.84	523.78	521.67	2.11	7.3	6.4	24.00
14.11	2.9725	47.0	41.2	518.12	517.27	0.84	523.55	521.49	2.05	7.3	6.4	24.00
15.11	3.0388	49.0	42.4	517.22	516.34	0.88	523.66	521.54	2.12	7.4	6.4	24.00
16.11	4.4450	55.2	46.6	513.20	512.43	0.77	520.56	517.76	2.29	7.5	6.5	24.00
17.11	4.0648	59.9	50.7	549.29	548.44	0.85	558.42	555.10	3.32	7.4	6.5	23.89
18.11	4.8364	59.3	49.9	512.43	511.59	0.84	520.76	517.58	3.18	7.6	6.5	24.00
19.11	4.0795	54.9	46.6	490.85	490.05	0.80	497.76	495.14	2.62	7.7	6.9	24.00
20.11	3.7191	52.7	44.5	455.13	454.37	0.77	461.06	458.67	2.39	7.5	6.8	24.00
21.11	3.7732	52.5	44.2	455.17	454.37	0.80	461.03	459.19	2.37	7.5	6.8	24.00
22.11	3.6238	52.3	44.1	512.32	511.45	0.88	518.90	516.41	2.49	7.9	7.0	24.00
23.11	3.7183	52.3	45.0	512.23	511.38	0.84	518.98	516.46	2.52	7.9	7.0	24.00
24.11	3.7994	53.0	45.6	512.23	511.38	0.84	518.98	516.46	2.33	7.5	6.8	24.00
25.11	3.7216	52.8	44.7	462.02	461.34	0.69	468.09	465.77	2.37	7.4	6.8	24.00
26.11	3.7858	53.6	45.1	445.92	445.20	0.73	452.08	449.54	2.37	7.4	6.8	24.00
27.11	3.7647	53.5	45.1	446.07	445.34	0.73	452.08	449.66	2.42	7.4	6.8	24.00
28.11	3.7817	53.5	45.0	446.05	445.32	0.73	452.05	449.63	2.41	7.4	6.8	24.00
29.11	3.7110	52.9	44.7	449.17	448.45	0.73	455.06	452.72	2.34	7.5	6.8	24.00
Итого	102.2075	50.1	43.3	15102.02	15077.36	24.66	15281.58	15213.13	68.45	7.5	6.6	719.69

Qтеп.пер. = Qнар + Qмин + Qмакс + Qdelta\_t<мин + Qдел.пит + Qпроч.ав.  
720.00ч = 719.69ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.31ч

Г/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом	574.8021	100502.47	100298.45	101616.77	101161.17	4345.49
01-12-20 00:00	472.5946	85400.45	85221.09	86335.19	85948.05	3625.80
Итого	102.2075	15102.02	15077.36	15281.58	15213.13	719.69

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

Табл. = 720.00ч / v.2.30 / ИС-А-2.34.ехт Q=G1(H1-H2) 28.12.20 Подпись

# ИТЕЛЧУНЫЙ ПРОЦЕСС УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 20 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

ИЗДАТЕЛЬСТВО

Абонент  
Телефон

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

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [ос]	Тобр [ос]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рход [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.12	4.03339	72.7	41.9	131.312	130.545	0.768	134.469	131.656	2.813	3.9	4.3	24.00
02.12	3.85541	72.7	40.7	120.762	119.822	0.939	123.656	120.785	2.871	3.8	4.3	24.00
03.12	4.09289	76.3	40.4	114.213	113.416	0.797	117.215	114.311	2.904	3.9	4.3	24.00
04.12	4.10273	76.6	40.5	112.023	112.014	1.510	116.537	112.906	3.631	3.9	4.3	24.00
05.12	4.10834	76.9	40.0	111.529	110.627	0.902	114.510	111.477	3.033	3.9	4.3	24.00
06.12	4.59362	81.7	42.2	116.367	115.500	0.867	119.846	116.498	3.348	3.9	4.3	24.00
07.12	4.98408	84.6	43.9	122.564	119.510	3.055	126.465	120.615	5.850	3.8	4.4	24.00
08.12	4.87104	83.1	43.7	123.629	122.902	0.727	127.441	124.025	3.416	3.6	4.4	24.00
09.12	4.62158	80.0	43.0	125.145	124.395	0.750	128.734	125.506	3.229	3.6	4.3	24.00
10.12	5.14001	82.3	45.4	139.223	137.275	1.947	143.441	142.102	4.814	3.7	4.2	24.00
11.12	5.20906	82.5	45.7	141.594	140.703	0.891	145.895	143.125	3.793	3.7	4.2	24.00
12.12	5.34406	84.7	46.2	138.697	138.039	0.658	143.125	139.445	3.680	3.6	4.2	24.00
13.12	4.71382	78.7	44.1	136.355	135.602	0.754	140.156	136.863	3.293	3.6	4.2	24.00
14.12	4.55597	76.8	43.2	135.637	134.816	0.820	139.246	136.031	3.215	3.6	4.2	24.00
15.12	4.40558	76.9	42.6	128.631	127.818	0.812	132.062	128.941	3.121	3.7	4.2	24.00
16.12	3.91944	74.5	40.1	114.191	113.234	0.957	117.062	114.121	2.941	3.7	4.2	24.00
17.12	3.90497	73.2	40.1	118.025	116.682	1.344	120.895	117.590	3.305	3.6	4.2	24.00
18.12	3.97906	74.1	40.8	119.633	118.738	0.895	122.611	119.693	2.918	3.6	4.2	24.00
19.12	4.06073	75.1	40.9	118.844	117.941	0.902	121.875	118.895	2.980	3.6	4.2	24.00
20.12	3.91478	73.6	40.4	117.723	116.764	0.959	120.631	117.684	2.947	3.6	4.2	24.00
21.12	3.98810	73.7	40.3	122.057	120.535	1.521	125.070	121.516	3.555	3.6	4.2	24.00
22.12	3.86628	73.7	40.3	116.012	114.842	1.170	118.875	115.742	3.133	3.6	4.2	24.00
23.12	4.32154	78.2	41.4	117.619	116.633	0.986	120.855	117.600	3.227	3.6	4.2	24.00
24.12	4.18212	77.5	41.2	115.152	114.123	1.029	118.283	115.057	3.084	3.5	4.2	24.00
25.12	3.96154	74.7	40.0	114.186	113.109	1.076	117.068	113.984	3.084	3.5	4.2	24.00
26.12	3.84058	73.0	39.7	115.508	114.486	1.021	118.303	115.355	2.947	3.5	4.2	24.00
27.12	4.40455	79.2	41.2	116.023	115.092	0.932	119.307	116.035	3.271	3.5	4.2	24.00
28.12	4.76203	83.1	43.2	119.377	118.498	0.879	123.062	119.563	3.500	3.5	4.2	24.00
Итого	121.73729	77.5	41.9	3423.531	3393.662	29.869	3516.697	3422.623	94.074	3.7	4.2	672.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдиффа\_тмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
672.00ч = 672.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
29-12-20 00:00	923.90478	31634.916	31475.455	32401.809	31761.930	5406.54
01-12-20 00:00	802.16754	28211.385	28081.793	28885.111	28339.307	4734.54
Итого	121.73729	3423.531	3393.662	3516.697	3422.623	672.00

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

Тобш = 672.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI(H1-H2) 29.12.20 Подпись

ЛИСТ ЛИДЫ ЦЕЛЮКОУ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСИТЕЛИ ЗА 11 мес 20 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Исаев Александр

Абонент  
Телефон

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

Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч 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]
01.11	4.13659	74.4	43.9	135.709	134.072	1.637	139.109	135.316	3.793	4.2	4.1	24.00
02.11	4.10424	74.4	43.5	132.514	130.865	1.648	135.830	132.055	3.775	4.2	4.1	24.00
03.11	4.07750	73.9	43.4	133.844	132.217	1.627	137.154	133.422	3.732	4.2	4.1	24.00
04.11	4.00697	75.0	43.4	126.861	125.182	1.680	130.088	126.314	3.773	4.2	4.1	24.00
05.11	3.71570	73.6	41.9	117.531	115.787	1.744	120.420	116.768	3.652	4.2	4.1	24.00
06.11	3.69966	73.3	41.3	115.664	113.910	1.754	118.482	114.852	3.631	4.2	4.1	24.00
07.11	3.70906	73.3	41.3	115.590	113.828	1.762	118.404	114.768	3.637	4.2	4.1	24.00
08.11	3.69902	73.3	41.3	115.479	113.727	1.752	118.297	114.658	3.639	4.1	4.1	24.00
09.11	3.60365	71.0	40.1	116.707	114.910	1.797	119.383	115.803	3.580	4.1	4.1	24.00
10.11	3.90691	70.4	41.8	136.859	135.150	1.709	139.957	136.291	3.666	4.1	4.2	24.00
11.11	4.08722	71.2	42.3	141.939	144.670	1.684	145.219	141.465	3.754	4.1	4.2	24.00
12.11	4.14763	71.4	44.6	146.318	162.613	1.648	149.709	145.961	3.748	4.1	4.2	24.00
13.11	4.36901	71.3	44.8	164.092	162.613	1.479	167.889	164.172	3.717	4.1	4.2	24.00
14.11	4.25592	71.1	42.5	144.182	142.523	1.658	165.756	162.109	3.664	4.0	4.2	24.00
15.11	3.98969	70.2	41.5	124.371	132.619	1.752	137.441	133.727	3.715	4.0	4.2	24.00
16.11	3.92858	70.7	40.8	124.947	123.154	1.926	130.479	126.578	3.850	4.0	4.1	24.00
17.11	4.06946	73.4	40.1	134.371	142.523	1.658	147.424	143.760	3.664	4.0	4.2	24.00
18.11	4.06946	71.3	40.1	127.527	125.602	1.926	130.479	126.578	3.850	4.0	4.1	24.00
19.11	3.97558	71.7	41.8	141.137	139.438	1.699	144.439	140.609	3.900	4.0	4.1	24.00
20.11	4.21589	71.7	41.8	141.137	139.438	1.699	144.439	140.609	3.900	4.0	4.1	24.00
21.11	4.12560	71.6	42.4	141.723	140.455	1.268	145.021	141.680	3.830	4.0	4.1	24.00
22.11	4.20300	72.1	42.8	143.578	142.758	0.820	146.971	144.021	3.342	3.9	4.2	24.00
23.11	4.01074	71.2	41.6	135.420	138.754	0.760	138.553	135.781	2.949	3.9	4.2	24.00
24.11	4.26355	73.2	42.5	143.758	143.107	0.740	142.131	139.205	2.771	3.9	4.1	24.00
25.11	4.29096	73.6	43.7	143.758	143.107	0.740	142.131	139.205	2.771	3.9	4.1	24.00
26.11	4.23072	73.6	43.4	140.037	139.354	0.684	143.475	144.424	2.861	3.9	4.4	24.00
27.11	4.25544	73.9	43.2	138.650	137.943	0.707	142.084	140.611	2.863	3.9	4.3	24.00
28.11	4.27056	73.9	43.8	142.037	141.389	0.648	145.545	139.186	2.898	3.9	4.3	24.00
29.11	4.19647	73.5	43.4	139.465	138.760	0.705	142.887	140.025	2.859	3.9	4.4	24.00
30.11	4.19654	73.5	43.2	138.854	138.178	0.676	142.252	139.420	2.861	3.9	4.3	24.00
Итого	4.22674	73.7	43.3	139.021	138.318	0.703	142.445	139.570	2.832	3.9	4.3	24.00
Итого	121.96891	72.6	42.5	4074.598	4034.020	40.578	4172.129	4069.387	102.742	4.0	4.2	720.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдельта-т-мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 720.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	802.16754	28211.385	28081.793	28885.111	28339.307	4734.54
01-11-20 00:00	680.19861	24136.787	24047.773	24712.982	24269.920	4014.54
Итого	121.96891	4074.598	4034.020	4172.129	4069.387	720.00

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

Тобш = 720.00ч  
Обновление

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

29.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ ЗА 12 мес 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

МНТ Энергия 13

Абонент  
Телефон

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

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Tнар [час]
01.12	2.4004	51.4	45.9	436.08	435.08	1.00	441.52	439.47	2.05	7.8	5.0	24.00
02.12	2.6584	53.5	47.5	435.76	434.95	0.91	441.59	439.50	2.09	7.8	5.0	24.00
03.12	2.9286	56.1	49.5	435.46	434.62	0.84	441.85	439.69	2.16	7.8	5.0	24.00
04.12	2.9002	55.8	49.2	435.32	434.53	0.79	441.68	439.53	2.15	7.8	5.0	24.00
05.12	2.9428	56.1	49.4	435.68	434.86	0.82	442.08	439.88	2.20	7.8	5.0	24.00
06.12	3.2631	59.5	52.1	435.08	434.23	0.84	442.21	439.80	2.41	7.8	5.0	24.00
07.12	3.1843	58.7	51.4	435.39	434.56	0.83	442.36	440.01	2.35	7.8	5.0	24.00
08.12	3.2050	58.4	51.1	435.70	434.91	0.79	442.59	440.30	2.29	7.8	5.0	23.73
09.12	3.3286	60.1	52.5	435.18	434.26	0.92	442.44	439.91	2.53	7.8	5.0	24.00
10.12	3.6203	63.1	54.6	434.46	433.58	0.88	442.44	439.70	2.74	7.8	5.0	24.00
11.12	3.5280	62.7	54.8	434.46	433.65	0.88	442.50	439.73	2.64	7.8	5.0	24.00
12.12	3.7030	64.1	55.6	434.30	433.40	0.90	442.37	439.64	2.80	7.8	5.0	24.00
13.12	3.4592	62.0	54.1	434.59	433.66	0.93	442.25	439.63	2.63	7.8	5.0	24.00
14.12	3.2130	59.7	52.3	434.97	434.03	0.94	442.11	439.76	2.47	7.8	5.0	24.00
15.12	3.1506	59.3	52.1	435.05	434.16	0.89	442.16	439.98	2.40	7.8	5.0	24.00
16.12	2.8938	56.8	50.2	435.55	434.79	0.77	442.09	439.81	2.12	7.8	5.0	24.00
17.12	2.5108	52.8	47.2	439.77	438.81	0.95	445.52	443.48	2.04	7.8	5.0	24.00
18.12	2.5460	52.9	47.1	434.91	433.95	0.96	441.65	440.65	2.12	7.8	5.0	24.00
19.12	2.5716	53.3	47.4	435.87	434.91	0.95	441.69	439.59	2.10	7.8	5.0	24.00
20.12	2.4205	51.5	46.0	434.71	433.86	0.85	440.16	438.23	1.92	7.8	5.0	24.00
21.12	2.5177	52.5	46.9	448.79	447.90	0.89	454.62	452.61	2.01	7.8	5.0	24.00
22.12	2.7144	54.2	48.4	460.21	459.49	0.72	466.55	464.62	1.94	7.8	5.0	24.00
23.12	2.9058	56.2	49.9	456.77	456.04	0.73	463.52	461.41	2.11	7.8	5.0	24.00
Итого	68.5671	57.0	50.2	10074.12	10054.13	19.99	10226.95	10174.68	52.27	7.8	5.0	551.73

Тотч.пер. = 552.00ч = 551.73ч + 0.00ч + 0.00ч + Tdelta\_t<мин + Tел.пит + Tпроч.ав.  
552.00ч = 551.73ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.27ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
Нарастающим итогом						
24-12-20 00:00	409.4197	104744.05	104552.08	105943.39	105552.93	4390.99
01-12-20 00:00	340.8526	94669.93	94497.95	95716.45	95378.25	3839.26
Итого	68.5671	10074.12	10054.13	10226.95	10174.68	551.73

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

Общ = 552.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-H2) 28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОСИТЕЛЪР ЗА 11 мес 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Организационное лицо

Астана Искандерова, 73

Абонент  
Телефон

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

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

Дата	Орен [Ткал]	Глод [лс]	тобр [лс]	Глод [тонн]	Гобр [тонн]	Глод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Упод-Вобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.11	1.86649	46.4	42.6	506.92	505.79	1.13	512.12	510.23	1.89	7.6	5.0	23.24
02.11	1.83350	45.5	41.9	507.10	505.98	1.13	512.11	510.27	1.84	7.7	5.0	24.00
03.11	1.86088	45.8	42.2	513.42	512.32	1.10	518.55	516.69	1.86	7.8	5.0	24.00
04.11	0.76333	45.4	42.1	531.30	530.17	1.13	536.52	534.68	1.84	7.8	5.0	9.73
05.11	0.00000	44.6	41.5	531.38	530.23	1.15	536.45	534.62	1.83	7.8	5.0	0.00
06.11	0.00000	43.7	40.6	531.42	530.22	1.20	536.27	534.45	1.82	7.8	5.0	0.00
07.11	0.00000	43.4	40.3	518.70	517.45	1.24	523.36	521.48	1.88	7.8	5.0	0.00
08.11	0.00000	42.8	39.8	503.57	502.33	1.24	508.02	506.12	1.89	7.8	5.0	0.00
09.11	1.97499	47.6	43.5	503.98	502.90	1.09	509.45	507.48	1.97	7.7	5.0	0.00
10.11	2.20711	49.0	44.7	504.66	503.43	1.23	510.34	508.25	2.09	7.8	5.0	21.85
11.11	2.36440	50.4	44.8	504.35	503.24	1.11	510.41	508.27	2.14	7.8	5.0	24.00
12.11	2.23556	49.2	44.8	504.52	503.41	1.11	510.32	508.27	2.05	7.8	5.0	24.00
13.11	2.10110	47.8	43.6	504.30	503.32	0.98	509.76	507.94	1.82	7.8	5.0	24.00
14.11	2.00777	46.8	42.7	504.64	503.58	1.06	509.89	508.02	1.87	7.7	5.0	24.00
15.11	2.06133	46.8	42.7	504.59	503.54	1.05	509.84	507.96	1.88	7.8	5.0	24.00
16.11	2.28440	48.8	44.3	503.57	502.52	1.05	509.26	507.26	2.00	7.9	5.0	24.00
17.11	2.98115	55.3	49.4	499.45	498.48	0.98	506.66	504.29	2.37	7.7	5.0	24.00
18.11	3.36772	59.8	53.5	535.63	534.52	1.10	541.74	541.74	2.76	7.9	5.0	24.00
19.11	3.21115	59.0	52.6	499.30	498.27	1.04	507.35	504.77	2.59	8.3	5.0	23.67
20.11	2.70180	54.6	49.0	476.42	475.39	1.03	483.10	480.83	2.27	8.1	5.0	24.00
21.11	2.51200	52.5	46.8	442.95	441.90	1.05	448.67	446.53	2.14	7.9	5.0	24.00
22.11	2.53224	52.4	46.7	442.84	441.77	1.08	448.55	446.53	2.16	7.9	5.0	24.00
23.11	2.43544	51.8	46.4	443.67	442.78	0.89	449.33	447.32	2.01	8.0	5.0	24.00
24.11	2.48954	52.1	47.2	498.73	497.74	0.98	505.09	503.03	2.06	8.3	5.0	23.57
25.11	2.53662	52.8	47.8	498.53	497.50	1.03	505.05	502.91	2.15	8.3	5.0	24.00
26.11	2.48533	52.6	47.1	447.24	446.16	1.09	453.05	450.88	2.16	7.9	5.0	24.00
27.11	2.53899	53.4	47.6	433.45	432.40	1.05	439.27	437.06	2.20	7.9	5.0	24.00
28.11	2.53922	53.3	47.5	433.75	432.75	1.00	439.55	437.44	2.11	7.9	5.0	24.00
29.11	2.52777	53.3	47.5	433.74	432.74	1.00	439.55	437.41	2.13	7.9	5.0	24.00
30.11	2.48033	52.7	47.1	436.95	435.88	1.07	442.68	440.50	2.18	7.9	5.0	24.00
Итого	60.8987	50.0	45.3	14701.09	14668.70	32.40	14875.04	14813.08	61.96	7.9	5.0	606.06

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 606.06ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 113.94ч

Т/С	Орен [Ткал]	Глод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	340.8526	94669.93	94497.95	95716.45	95378.25	3839.26
01-11-20 00:00	279.9539	79968.84	79829.25	80841.41	80565.17	3233.19
Итого	60.8987	14701.09	14668.70	14875.04	14813.08	606.06

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

Годы = 720.00ч  
Обновление

У.2.30 / ИС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

# И ТЕПЛОСИТЕЛЪТ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвечственное лицо

Альба Исраилович 75

Абонент  
Телефон

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

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [тс]	Тобр [тс]	Сход [тонн]	Собр [тонн]	Сход-Собр [тонн]	Уход [м3]	Вобр [м3]	Уход-Вобр [м3]	рход [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.12	1.77432	50.7	40.2	167.951	165.982	1.969	169.982	167.277	2.705	9.0	5.0	24.00
02.12	1.94678	52.7	41.2	167.945	165.947	1.998	170.135	167.309	2.826	9.0	5.0	24.00
03.12	2.14951	55.3	42.6	167.943	165.879	2.064	170.342	167.324	3.018	9.0	5.0	24.00
04.12	2.14123	55.0	42.3	167.924	165.844	2.080	170.291	167.273	3.018	9.0	5.0	24.00
05.12	2.15988	55.2	42.5	167.998	165.838	2.160	170.391	167.277	3.113	9.0	5.0	24.00
06.12	2.40238	58.7	44.5	168.029	165.887	2.143	170.713	167.459	3.254	9.0	5.0	24.00
07.12	2.36294	57.9	43.9	167.881	165.799	2.082	170.486	167.328	3.158	9.0	5.0	24.00
08.12	2.32723	57.4	43.6	167.861	165.766	2.096	170.434	167.283	3.150	9.0	5.0	24.00
09.12	2.43454	59.2	44.8	167.861	165.619	2.121	170.461	167.207	3.254	9.0	5.0	24.00
10.12	2.64710	62.1	46.3	167.604	165.488	2.115	170.574	167.184	3.391	9.0	5.0	24.00
11.12	2.60467	61.7	46.3	167.586	165.473	2.113	170.521	167.158	3.363	9.0	5.0	24.00
12.12	2.71577	63.1	47.0	167.594	165.477	2.117	170.650	167.219	3.432	9.0	5.0	24.00
13.12	2.54782	61.2	46.1	167.588	165.469	2.119	170.473	167.146	3.326	9.0	5.0	24.00
14.12	2.37466	58.8	44.7	167.598	165.475	2.123	170.277	167.059	3.219	9.0	5.0	24.00
15.12	2.33374	58.4	44.6	167.609	165.482	2.127	170.250	167.059	3.191	9.0	5.0	24.00
16.12	2.15323	56.1	43.3	167.582	165.473	2.109	170.045	166.957	3.088	9.0	5.0	24.00
17.12	1.87903	52.2	41.1	169.018	166.877	2.141	171.178	168.242	2.936	9.0	5.0	24.00
18.12	1.88707	52.2	41.0	167.215	165.080	2.135	169.354	166.418	2.936	9.0	5.0	24.00
19.12	1.91083	52.6	41.3	167.539	165.432	2.107	169.717	166.783	2.934	9.0	5.0	24.00
20.12	1.79294	50.9	40.2	166.906	164.816	2.090	168.939	166.102	2.838	9.0	5.0	24.00
21.12	1.86773	51.8	41.1	172.334	170.166	2.168	174.514	171.545	2.969	9.0	5.0	24.00
22.12	2.01818	53.5	42.1	177.145	174.881	2.264	179.518	176.379	3.139	9.0	5.0	24.00
23.12	2.14620	55.5	43.3	176.061	173.820	2.240	178.586	175.393	3.193	9.0	5.0	24.00
Итого	50.57779	56.2	43.2	3880.650	3831.969	48.682	3937.830	3866.381	71.449	9.0	5.0	552.00

Готч.пер. = 552.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t < мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
552.00ч = 552.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Сход [тонн]	Собр [тонн]	Уход [м3]	Вобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
24-12-20 00:00	226.81473	27381.484	27272.383	27676.621	27476.166	4138.11
01-12-20 00:00	176.23691	23500.834	23440.414	23738.791	23609.785	3586.11
Итого	50.57779	3880.650	3831.969	3937.830	3866.381	552.00

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

Тобш = 552.00ч  
Обновление

в.2.30 / ИС-А-2.34.ехт 0=61 (Н1-Н2)  
28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Линия ИТЭТ-ИТЭТ-75

Абонент  
Телефон

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

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Гобр [тонн]	Qпод [м3]	Qобр [м3]	Уход-Вобр [м3]	tпод [°C]	tобр [°C]	Тнар [час]
01.11	1.46362	45.9	38.3	190.152	187.682	2.471	2.471	192.066	189.014	3.053	9.0	5.0	24.00
02.11	1.39980	45.1	37.8	190.236	187.736	2.500	2.500	192.080	189.035	3.045	9.0	5.0	24.00
03.11	1.41439	45.3	38.0	192.615	190.127	2.488	2.488	194.500	191.461	3.039	9.0	5.0	24.00
04.11	1.37203	45.0	38.2	199.553	196.934	2.619	2.619	201.475	198.324	3.150	9.0	5.0	24.00
05.11	1.33013	44.3	37.7	199.727	197.090	2.637	2.637	201.586	198.455	3.131	9.0	5.0	24.00
06.11	1.27445	43.0	37.0	199.801	197.160	2.641	2.641	201.588	198.471	3.117	9.0	5.0	24.00
07.11	1.25640	42.5	36.7	195.176	192.609	2.566	2.566	196.904	193.869	3.035	9.0	5.0	24.00
08.11	1.21891	42.0	36.1	189.672	187.180	2.492	2.492	191.309	188.367	2.941	9.0	5.0	24.00
09.11	1.60015	47.0	38.7	189.957	187.486	2.471	2.471	191.957	188.854	3.104	9.0	5.0	24.00
10.11	1.66476	48.5	38.7	190.061	187.572	2.488	2.488	192.178	189.008	3.170	9.0	5.0	24.00
11.11	1.76669	49.8	39.8	190.113	187.619	2.494	2.494	192.336	189.119	3.217	9.0	5.0	24.00
12.11	1.68977	48.8	39.9	190.105	187.605	2.500	2.500	192.246	189.100	3.197	9.0	5.0	24.00
13.11	1.59876	47.2	38.9	190.227	187.729	2.498	2.498	192.240	189.049	3.141	9.0	5.0	24.00
14.11	1.52642	46.3	38.4	190.252	187.738	2.514	2.514	192.195	189.080	3.115	9.0	5.0	24.00
15.11	1.55256	46.3	38.2	190.262	187.754	2.508	2.508	192.195	189.078	3.121	9.0	5.0	24.00
16.11	1.71365	48.3	39.4	190.090	187.555	2.535	2.535	192.195	189.078	3.121	9.0	5.0	24.00
17.11	2.21777	54.5	42.8	189.102	186.590	2.512	2.512	191.744	188.961	3.500	9.0	5.0	24.00
18.11	2.51726	59.1	46.8	203.895	201.285	2.609	2.609	207.188	203.395	3.793	9.0	5.0	24.00
19.11	2.38570	58.3	45.9	190.553	188.146	2.406	2.406	193.555	190.051	3.504	9.0	5.0	24.00
20.11	2.01710	54.0	43.0	181.797	179.535	2.262	2.262	184.279	181.131	3.148	9.0	5.0	24.00
21.11	1.85306	51.8	40.9	168.352	166.311	2.041	2.041	170.477	167.652	2.824	9.0	5.0	24.00
22.11	1.86679	51.7	40.7	168.344	166.293	2.051	2.051	170.459	167.625	2.834	9.0	5.0	24.00
23.11	1.80473	51.2	40.6	169.537	167.445	2.092	2.092	171.623	168.779	2.844	9.0	5.0	24.00
24.11	1.90430	51.5	41.9	192.643	190.217	2.426	2.426	195.047	191.830	3.217	9.0	5.0	24.00
25.11	1.87891	52.2	42.4	192.619	190.178	2.441	2.441	195.082	191.826	3.256	9.0	5.0	24.00
26.11	1.85102	51.9	41.3	172.926	170.797	2.129	2.129	175.119	166.441	2.912	9.0	5.0	24.00
27.11	1.87920	52.7	41.5	167.113	165.070	2.043	2.043	169.311	166.486	2.824	9.0	5.0	24.00
28.11	1.87786	52.6	41.5	167.133	165.121	2.012	2.012	169.311	166.486	2.824	9.0	5.0	24.00
29.11	1.87670	52.6	41.4	167.150	165.174	1.977	1.977	169.320	166.535	2.785	9.0	5.0	24.00
30.11	1.84680	52.1	41.2	168.385	166.389	1.996	1.996	170.512	167.750	2.762	9.0	5.0	24.00
Итого	51.61970	49.4	40.2	5577.545	5506.127	71.418	71.418	5642.059	5549.197	92.861	9.0	5.0	719.78

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t\_кин + Тэд.лит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 719.78ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.22ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Уход [м3]	Вобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	176.23691	23500.834	23440.414	23738.791	23609.785	3586.11
01-11-20 00:00	124.61718	17923.289	17934.287	18096.732	18060.588	2866.34
Итого	51.61970	5577.545	5506.127	5642.059	5549.197	719.78

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

Тощ = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 28.12.20 Подпись



# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ ЗА 12 мес 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Климова Я

Абонент  
Телефон

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

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [оС]	тобр [оС]	Спод [тонн]	Гобр [тонн]	Спод-Гобр [тонн]	Уход [м3]	Вообр [м3]	Уход-Вообр [м3]	рход [см]	робр [см]	Тнар [час]
01.12	7.3788	54.3	45.8	861.30	877.70	-16.41	873.27	886.66	-13.39	7.1	0.5	24.00
02.12	8.7947	59.7	49.5	854.47	870.72	-16.25	868.56	880.95	-12.39	6.8	0.5	24.00
03.12	9.8628	63.3	51.8	853.59	869.89	-16.30	869.31	881.11	-11.80	6.7	0.5	24.00
04.12	9.7891	63.1	51.9	853.27	869.64	-16.38	868.91	880.81	-11.91	6.4	0.5	24.00
05.12	9.8928	63.4	51.9	853.20	869.59	-16.39	869.00	880.83	-11.83	6.4	0.5	24.00
06.12	11.0841	67.7	54.8	852.17	868.47	-16.30	870.05	880.94	-10.89	6.5	0.5	24.00
07.12	11.0104	67.3	54.5	852.77	869.17	-16.41	870.39	881.50	-11.11	6.5	0.5	24.00
08.12	10.5528	66.1	53.9	853.31	869.63	-16.31	871.05	881.64	-11.27	6.6	0.5	24.00
09.12	11.0366	68.4	55.6	852.91	869.17	-16.27	870.38	881.97	-11.27	6.9	0.5	24.00
10.12	11.6840	70.8	57.2	852.50	868.70	-16.20	871.81	882.22	-10.92	6.5	0.5	24.00
11.12	11.4228	70.2	56.9	852.42	868.64	-16.22	871.52	882.00	-10.41	6.6	0.5	24.00
12.12	11.8794	71.4	57.6	852.03	868.33	-16.22	871.72	881.92	-10.48	6.5	0.5	24.00
13.12	11.0581	68.9	56.0	852.72	868.98	-16.27	871.48	881.95	-10.20	6.5	0.5	24.00
14.12	10.5584	66.6	54.4	854.17	870.45	-16.28	871.11	882.70	-10.84	6.5	0.5	24.00
15.12	10.3510	66.2	54.2	854.34	870.70	-16.36	871.48	882.95	-11.22	6.5	0.5	24.00
16.12	9.5862	63.7	52.6	854.67	871.02	-16.34	871.48	882.95	-11.47	6.5	0.5	24.00
17.12	8.3524	58.9	49.3	855.80	872.08	-16.28	870.67	882.56	-11.89	6.5	0.5	24.00
18.12	8.5791	59.6	49.7	855.58	871.88	-16.30	869.63	882.31	-12.69	6.5	0.5	24.00
19.12	8.6997	60.1	50.0	855.58	871.81	-16.23	869.81	882.27	-12.45	6.5	0.5	24.00
20.12	8.1520	57.9	48.5	856.20	872.45	-16.25	869.50	882.39	-12.89	6.5	0.5	24.00
21.12	8.3136	58.7	48.8	833.78	849.63	-15.84	847.13	859.38	-12.25	6.4	0.5	24.00
22.12	8.8263	60.3	49.7	825.55	841.30	-15.75	839.44	851.27	-11.83	6.6	0.5	24.00
Итого	216.8551	63.9	52.5	18742.33	19099.95	-357.63	19095.86	19352.61	-256.75	6.6	0.5	528.00

Точ.пер. = 528.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
528.00ч = 528.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Нарасклашм иголом [Гкал]	Отеп [Гкал]	Спод [тонн]	Гобр [тонн]	Уход [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]
23-12-20 00:00	1518.3824	189362.58	192986.59	191961.64	194951.55	5214.83	
01-12-20 00:00	1301.5273	170620.25	173886.64	172865.78	175598.94	4686.83	
Итого	216.8551	18742.33	19099.95	19095.86	19352.61	528.00	

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

Табл = 528.00ч  
Обновление  
v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1 (H1-H2)  
28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛ ЗА 11 мес 20 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

Батсгалд 2

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	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.11	5.7454	49.3	42.6	866.56	883.02	-16.45	876.47	890.78	-14.31	5.9	6.3	24.00
02.11	5.5596	48.7	42.3	866.45	882.91	-16.45	876.22	890.50	-14.28	6.1	6.4	24.00
03.11	5.4545	48.1	41.8	866.56	882.87	-16.31	876.08	890.31	-14.23	6.2	6.5	24.00
04.11	5.4427	48.4	42.2	866.42	882.83	-16.41	876.09	890.39	-14.30	6.1	6.5	24.00
05.11	5.5316	48.7	42.3	866.61	883.00	-16.39	876.33	890.59	-14.27	6.1	6.5	24.00
06.11	5.2905	47.6	41.5	866.86	883.23	-16.38	876.20	890.50	-14.30	6.1	6.3	24.00
07.11	5.3571	47.8	41.6	866.64	883.03	-16.39	876.11	890.42	-14.31	6.1	6.4	24.00
08.11	5.2332	47.5	41.4	866.84	883.22	-16.38	876.09	890.50	-14.41	6.1	6.5	24.00
09.11	6.4941	51.6	44.1	865.97	882.41	-16.44	876.89	890.63	-13.73	6.2	6.4	24.00
10.11	6.6843	52.9	45.2	865.64	882.00	-16.36	877.02	890.63	-13.61	6.2	6.4	24.00
11.11	6.9625	53.6	45.6	865.48	881.88	-16.39	877.02	890.58	-13.38	6.2	6.1	24.00
12.11	6.6785	52.5	44.7	865.83	882.08	-16.25	877.05	890.48	-13.44	6.1	6.1	24.00
13.11	6.3340	50.9	43.6	866.47	882.59	-16.13	877.05	890.61	-13.56	6.2	5.4	24.00
14.11	6.1332	50.3	43.2	866.55	882.66	-16.11	876.94	890.53	-13.59	6.2	5.1	24.00
15.11	6.5426	50.9	43.4	866.34	882.52	-16.17	877.02	890.55	-13.53	6.2	4.6	24.00
16.11	8.3210	57.7	48.1	864.86	880.89	-16.03	878.20	890.63	-12.42	6.3	2.1	24.00
17.11	10.2644	64.5	52.7	862.92	879.05	-16.13	879.44	890.69	-11.25	6.4	0.8	24.00
18.11	10.0470	64.1	52.5	862.61	879.08	-16.47	878.91	890.75	-11.84	6.4	0.7	24.00
19.11	9.7616	63.7	52.5	862.78	879.25	-16.47	878.89	890.86	-11.97	6.4	0.8	24.00
20.11	8.4426	59.0	49.3	864.41	880.89	-16.52	878.39	891.19	-12.80	6.4	0.6	24.00
21.11	7.9905	57.1	47.9	864.45	880.82	-16.44	877.61	890.66	-13.05	6.5	0.6	24.00
22.11	8.3832	57.9	48.3	864.59	881.00	-16.41	878.06	890.94	-12.87	6.8	0.5	24.00
23.11	8.6399	59.6	49.7	864.33	880.77	-16.44	878.52	891.23	-12.72	6.6	0.5	24.00
24.11	8.1791	58.6	49.2	860.31	876.73	-16.42	874.08	886.91	-12.83	6.5	0.5	24.00
25.11	7.8350	57.1	48.1	864.55	881.00	-16.45	877.70	890.84	-13.14	6.5	0.5	24.00
26.11	7.7806	56.5	47.6	866.39	882.86	-16.47	879.28	892.47	-13.19	6.6	0.5	24.00
27.11	7.8755	57.1	48.1	866.08	882.56	-16.48	879.30	892.42	-13.13	6.5	0.5	24.00
28.11	7.7129	56.3	47.6	866.56	883.11	-16.55	879.39	892.69	-13.30	6.6	0.5	24.00
29.11	7.6141	56.0	47.3	866.52	882.98	-16.47	879.19	892.64	-13.45	6.4	0.5	24.00
30.11	7.4905	55.3	46.8	866.58	883.11	-16.53	878.91	892.41	-13.50	6.4	0.5	24.00
Итого	215.8016	54.3	46.0	25963.17	26454.44	-491.27	26324.61	26725.31	-400.70	6.3	3.3	720.00

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

Т/С	Отеп [Гкал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	1301.5273	170620.25	173886.64	172865.78	175598.94	4686.83
01-11-20 00:00	1085.7257	144657.08	147432.20	146541.17	148873.63	3966.83
Итого	215.8016	25963.17	26454.44	26324.61	26725.31	720.00

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

Тотш = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=61(H1-H2) 28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОСИТЕЛЪ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

Бирмакчи

Абонент  
Телефон

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

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.12	2.0336	54.8	51.2	692.77	688.29	4.48	702.60	696.86	5.74	8.0	5.0	18.15
02.12	3.0266	60.3	56.3	747.95	743.22	4.73	760.51	754.23	6.27	7.6	5.0	24.00
03.12	3.3148	63.5	59.2	747.55	742.76	4.79	761.37	754.88	6.49	7.4	5.0	24.00
04.12	3.2920	63.4	59.0	747.59	742.87	4.72	761.39	754.90	6.49	7.3	5.0	24.00
05.12	3.3766	64.0	59.5	747.71	742.96	4.75	761.77	755.22	6.55	7.3	5.0	24.00
06.12	3.6536	67.6	62.8	747.16	742.52	4.65	762.76	756.06	6.70	7.3	5.0	24.00
07.12	3.5311	67.0	62.2	747.19	742.80	4.68	762.89	755.81	6.67	7.5	5.0	22.90
08.12	3.7068	67.3	62.4	747.45	742.80	4.64	762.89	756.18	6.71	7.7	5.0	24.00
09.12	3.7471	68.7	63.7	747.01	742.25	4.76	763.03	756.14	6.89	7.7	5.0	24.00
10.12	4.0181	71.3	66.0	746.44	741.59	4.85	763.58	756.14	7.15	7.4	5.0	24.00
11.12	3.8401	70.2	65.1	746.52	741.68	4.84	763.23	756.14	7.09	7.3	5.0	24.00
12.12	4.0087	71.7	66.4	746.48	741.88	4.85	763.80	756.14	7.19	7.3	5.0	24.00
13.12	3.6649	68.6	63.7	746.87	741.63	4.89	762.81	755.76	7.05	7.3	5.0	24.00
14.12	3.5528	67.0	62.2	747.61	742.69	4.92	762.89	755.97	6.92	7.3	5.0	24.00
15.12	3.4737	66.4	61.8	747.88	742.91	4.97	762.94	756.04	6.90	7.3	5.0	24.00
16.12	3.1371	63.2	59.1	749.01	744.15	4.86	762.78	756.27	6.52	7.3	5.0	24.00
17.12	2.7038	58.9	55.2	749.70	744.73	4.96	761.75	755.43	6.32	7.3	5.0	24.00
18.12	2.9234	60.1	56.2	749.38	744.54	4.84	761.88	755.55	6.33	7.4	5.0	23.31
19.12	2.8809	60.0	56.2	749.33	744.37	4.96	761.79	755.36	6.43	7.4	5.0	24.00
20.12	2.7435	58.1	54.4	749.94	745.16	4.77	761.68	755.52	6.16	7.4	5.0	24.00
21.12	2.7957	58.9	55.1	725.15	720.52	4.63	736.80	730.81	5.99	7.2	5.0	24.00
22.12	3.0414	61.0	56.9	727.98	723.48	4.50	740.54	734.45	6.09	7.4	5.0	23.96
Итого	72.4663	64.2	59.8	16354.64	16249.49	105.15	16665.28	16520.61	144.67	7.4	5.0	520.33

Готч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.лкт + Тпроч.ав.  
528.00ч = 520.33ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 7.67ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
23-12-20 00:00	420.1907	97501.45	96847.15	98861.87	97978.38	4177.92
01-12-20 00:00	347.7244	81146.80	80597.66	82196.59	81457.77	3657.59
Итого	72.4663	16354.64	16249.49	16665.28	16520.61	520.33

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

Тотщ = 528.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI (H1-H2) 28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОСИТЕЛЪ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

БЕЛАЗИКА

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	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	toбр [°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]
01.11	0.3314	49.2	46.1	604.96	601.17	3.79	611.89	607.29	4.60	6.8	5.0	3.93
02.11	0.2812	48.5	45.5	604.95	601.25	3.70	611.72	607.20	4.52	7.0	5.0	3.35
03.11	0.0000	48.5	45.4	605.09	601.37	3.72	611.82	607.30	4.53	7.0	5.0	0.00
04.11	0.0000	48.6	45.6	604.94	601.17	3.77	611.72	607.14	4.58	7.0	5.0	0.00
05.11	0.0000	48.7	45.7	604.80	601.02	3.78	611.62	607.03	4.59	7.0	5.0	0.00
06.11	0.0000	47.6	44.7	605.02	601.26	3.77	611.55	606.99	4.55	7.0	5.0	0.00
07.11	0.0000	48.0	45.0	604.80	600.96	3.84	611.40	606.77	4.63	7.0	5.0	0.00
08.11	0.0000	47.6	44.7	604.96	601.12	3.84	611.44	606.92	4.52	7.0	5.0	0.00
09.11	1.7178	52.4	48.7	603.92	599.99	3.93	611.75	606.74	4.91	7.1	5.0	16.56
10.11	2.0811	52.9	49.2	603.84	599.96	3.87	611.77	606.86	4.91	7.1	5.0	21.81
11.11	2.3759	53.8	49.9	603.64	599.70	3.94	611.88	606.82	4.91	7.0	5.0	24.00
12.11	1.6779	52.0	48.4	603.88	599.90	3.98	611.56	606.60	4.96	7.0	5.0	17.35
13.11	2.0813	51.2	47.7	604.23	600.31	3.92	611.70	606.81	4.88	7.0	5.0	23.09
14.11	1.8422	50.3	47.0	604.34	600.45	3.89	611.58	606.77	4.81	7.0	5.0	21.21
15.11	2.2753	51.8	48.1	603.97	600.05	3.91	611.66	606.70	4.95	7.1	5.0	24.00
16.11	2.7952	58.2	53.6	602.02	598.06	3.96	611.51	606.13	5.38	7.2	5.0	24.00
17.11	3.4028	65.1	59.5	599.91	595.87	4.05	611.59	605.68	5.81	7.3	5.0	24.00
18.11	3.2710	64.3	58.9	600.21	596.16	4.05	611.45	605.78	5.81	7.3	5.0	24.00
19.11	3.1207	63.5	58.3	600.33	596.31	4.02	611.59	605.79	5.66	7.3	5.0	24.00
20.11	2.6912	58.8	54.3	601.81	597.78	4.03	611.45	606.09	5.36	7.3	5.0	24.00
21.11	2.5722	57.0	52.8	601.83	597.87	3.96	611.95	605.70	5.26	7.4	5.0	24.00
22.11	2.7628	58.4	53.9	601.52	597.50	4.02	611.06	605.69	5.38	7.4	5.0	24.00
23.11	2.8182	59.8	55.1	600.97	596.98	3.99	610.89	605.47	5.42	7.5	5.0	24.00
24.11	2.6490	58.5	54.1	601.98	597.98	4.01	611.53	606.24	5.29	7.4	5.0	24.00
25.11	2.5826	57.2	52.9	602.52	598.53	3.99	611.70	606.45	5.25	7.4	5.0	24.00
26.11	2.5653	56.7	52.5	602.69	598.71	3.98	611.70	606.49	5.21	7.4	5.0	24.00
27.11	2.5871	57.2	52.9	602.52	598.56	3.95	611.66	606.48	5.18	7.4	5.0	24.00
28.11	2.5301	56.5	52.3	602.74	598.74	4.00	611.68	606.50	5.18	7.5	5.0	24.00
29.11	2.5120	56.1	52.0	602.78	598.73	4.05	611.64	606.40	5.24	7.3	5.0	24.00
30.11	2.4647	55.4	51.4	603.60	599.65	3.95	612.26	607.11	5.15	7.3	5.0	24.00
Итого	55.9890	54.5	50.5	18094.79	17977.10	117.69	18347.71	18195.95	151.76	7.2	5.0	515.29

Точч.пер. = 720.00ч = 515.29ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 204.71ч

Г/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	347.7244	81146.80	80597.66	82196.59	81457.77	3657.59
01-11-20 00:00	291.7354	63052.02	62620.55	63848.87	63261.81	3142.30
Итого	55.9890	18094.79	17977.10	18347.71	18195.95	515.29

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

Точк = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI(H1-H2) 28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 20 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Бригада В

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376889  
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]
01.12	2.3634	54.4	47.6	343.33	330.66	12.67	348.09	334.21	13.88	8.2	5.7	23.99
02.12	2.8607	59.8	51.4	339.72	327.24	12.48	345.35	331.34	14.01	7.9	5.4	24.00
03.12	3.1841	63.4	54.1	339.37	326.56	12.80	345.63	331.07	14.56	7.8	5.4	24.00
04.12	3.1535	63.2	54.0	339.29	326.87	12.42	345.54	331.34	14.20	7.5	5.1	24.00
05.12	3.1854	63.5	54.2	339.24	326.82	12.42	345.54	331.35	14.19	7.5	5.1	24.00
06.12	3.5518	67.9	57.4	338.92	326.51	12.41	346.03	331.54	14.49	7.6	5.2	24.00
07.12	3.5188	67.4	57.1	339.07	326.67	12.40	346.08	331.62	14.45	7.7	5.2	24.00
08.12	3.3809	66.3	56.3	339.24	326.82	12.42	346.05	331.69	14.36	8.0	5.6	23.99
09.12	3.5708	68.5	58.0	338.99	326.62	12.38	346.22	331.73	14.49	7.6	5.2	24.00
10.12	3.7975	70.9	59.8	338.85	326.48	12.38	346.57	331.91	14.66	7.7	5.3	24.00
11.12	3.6814	70.3	59.5	338.94	326.55	12.39	346.52	331.91	14.61	7.6	5.1	24.00
12.12	3.8448	71.6	60.3	338.84	326.47	12.37	346.68	331.95	14.73	7.6	5.1	24.00
13.12	3.5464	69.0	58.5	339.06	326.64	12.42	346.28	331.84	14.53	7.6	5.2	24.00
14.12	3.3773	66.8	56.9	339.38	326.95	12.42	346.28	331.89	14.39	7.6	5.1	24.00
15.12	3.3210	66.3	56.6	339.44	327.07	12.37	346.23	331.95	14.28	7.6	5.1	24.00
16.12	3.0549	63.8	54.8	339.80	327.38	12.41	346.14	331.83	14.13	7.6	5.1	24.00
17.12	2.7673	59.7	51.2	340.24	327.78	12.46	345.75	331.81	13.91	7.6	5.1	24.00
18.12	2.6695	59.0	51.6	340.15	327.70	12.45	345.79	331.81	13.95	7.6	5.2	24.00
19.12	2.7847	60.1	52.0	340.08	327.65	12.43	345.70	331.84	13.95	7.6	5.2	24.00
20.12	2.6106	58.0	50.4	340.38	327.93	12.45	345.50	331.87	13.84	7.6	5.1	24.00
21.12	2.6563	58.8	50.8	331.19	319.09	12.09	336.50	332.99	13.51	7.5	5.1	24.00
22.12	2.8496	60.4	51.8	328.18	316.22	11.96	333.71	320.20	13.52	7.7	5.3	24.00
Итого	69.7307	64.1	54.7	7451.69	7178.68	273.01	7592.52	7279.90	312.62	7.7	5.2	527.71

Тотч.пер. = 527.71ч + Тнар + Тдета т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
528.00ч = 527.71ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.29ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
23-12-20 00:00	491.9591	76534.74	73681.59	77586.70	74477.59	5126.30
01-12-20 00:00	422.2285	69083.05	66502.91	69994.19	67197.70	4598.60
Итого	69.7307	7451.69	7178.68	7592.52	7279.90	527.71

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

Годы = 528.00ч  
Обновление

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

28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Бурмачев

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	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.11	1.9097	49.3	43.8	346.92	334.15	12.77	350.91	337.22	13.69	7.1	4.6	24.00
02.11	1.8453	48.7	43.4	346.82	334.08	12.74	350.73	337.11	13.62	7.2	4.7	24.00
03.11	1.8280	48.2	43.0	346.81	334.08	12.73	350.64	337.03	13.61	7.3	4.8	24.00
04.11	1.8140	48.5	43.3	346.80	334.05	12.75	350.68	337.07	13.61	7.3	4.8	24.00
05.11	1.8202	48.7	43.5	346.83	334.07	12.75	350.74	337.12	13.62	7.3	4.8	24.00
06.11	1.7457	47.6	42.6	346.86	334.09	12.77	350.60	337.02	13.58	7.3	4.8	24.00
07.11	1.7885	47.9	42.8	346.81	334.07	12.73	350.59	337.01	13.58	7.3	4.8	24.00
08.11	1.7340	47.5	42.6	346.85	334.11	12.74	350.57	337.03	13.54	7.3	4.8	24.00
09.11	2.1774	51.7	45.5	346.62	333.85	12.77	351.00	337.16	13.84	7.3	4.8	24.00
10.11	2.2084	53.0	45.5	346.54	333.76	12.78	351.11	337.22	13.89	7.3	4.8	24.00
11.11	2.3058	53.7	46.6	346.50	333.71	12.79	351.19	337.24	13.75	7.3	4.8	24.00
12.11	2.1685	52.5	46.3	346.54	333.76	12.78	351.03	337.20	13.84	7.3	4.8	24.00
13.11	2.0988	50.9	44.9	346.67	333.90	12.75	350.91	337.16	13.75	7.3	4.8	24.00
14.11	2.0093	50.3	44.5	346.63	333.92	12.73	350.77	337.08	13.69	7.3	4.8	24.00
15.11	2.1471	51.1	44.9	346.59	333.86	12.73	350.91	337.16	13.75	7.3	4.8	24.00
16.11	2.7083	57.8	50.0	346.00	333.25	12.75	352.04	337.45	14.59	7.5	5.0	24.00
17.11	3.3311	64.7	55.1	345.41	332.70	12.71	351.96	337.51	14.18	7.4	4.9	24.00
18.11	3.2030	64.2	55.0	345.44	332.79	12.65	351.88	337.50	14.38	7.6	5.0	24.00
19.11	3.0837	63.8	54.9	345.04	333.32	12.66	351.96	337.51	14.45	7.6	5.0	24.00
20.11	2.6524	59.0	51.4	346.04	333.79	12.70	351.88	337.51	14.13	7.6	5.0	24.00
21.11	2.5289	57.1	49.9	345.95	333.26	12.69	351.23	337.20	14.04	7.7	5.1	24.00
22.11	2.6667	58.0	50.3	345.93	333.27	12.66	351.36	337.27	14.09	8.0	5.5	24.00
23.11	2.7540	59.6	51.7	345.87	333.17	12.70	351.58	337.38	14.20	7.7	5.2	24.00
24.11	2.6049	58.6	51.2	346.26	333.57	12.69	351.80	337.71	14.09	7.6	5.1	24.00
25.11	2.5078	57.2	50.0	346.55	333.84	12.71	351.80	337.79	14.00	7.7	5.1	24.00
26.11	2.4993	56.6	49.4	346.68	333.95	12.73	351.84	337.82	14.02	7.7	5.2	24.00
27.11	2.5370	57.2	49.9	346.55	333.87	12.68	351.84	337.82	14.02	7.7	5.2	24.00
28.11	2.4799	56.4	49.3	346.77	334.05	12.73	351.91	337.94	14.02	7.8	5.3	24.00
29.11	2.4630	56.1	49.0	346.76	334.02	12.73	351.85	337.85	14.00	7.6	5.1	24.00
30.11	2.4041	55.4	48.5	346.71	334.03	12.68	351.72	337.76	13.96	7.6	5.1	24.00
Итого	70.0246	54.4	47.7	10393.15	10011.35	381.80	10538.13	10120.44	417.69	7.5	4.9	720.00

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

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	422.2285	69083.05	66502.91	69994.19	67197.70	4598.60
01-11-20 00:00	352.2039	58689.90	56491.56	59456.06	57077.26	3878.60
Итого	70.0246	10393.15	10011.35	10538.13	10120.44	720.00

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

Тотч. = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI(H1-H2) 28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛІЃ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

Брнуевича 8

Теплозачислитель КМ-5-2 Сер. ном. 378216  
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

Абонент  
Телефон

Дата	Отеп [Гкал]	Гпод [оС]	гобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.12	2.1990	54.3	46.3	272.84	271.76	1.09	276.61	274.53	2.08	9.0	5.0	23.99
02.12	2.6542	59.7	49.9	269.85	268.75	1.10	274.30	271.92	2.38	9.0	5.0	24.00
03.12	2.9533	63.3	52.4	269.62	268.45	1.17	274.56	271.93	2.63	9.0	5.0	24.00
04.12	2.9121	63.1	52.4	269.53	268.38	1.15	274.45	271.84	2.61	9.0	5.0	24.00
05.12	2.9390	63.4	52.5	269.48	268.30	1.18	274.44	271.79	2.65	9.0	5.0	24.00
06.12	3.2826	67.7	55.6	269.21	268.01	1.20	274.81	271.91	2.90	9.0	5.0	24.00
07.12	3.2580	67.3	55.3	269.30	268.12	1.18	274.86	271.96	2.89	9.0	5.0	24.00
08.12	3.1339	66.1	54.5	269.50	268.30	1.21	274.88	272.05	2.83	9.0	5.0	24.00
09.12	3.3046	68.4	56.2	269.13	267.87	1.26	274.82	272.05	2.83	9.0	5.0	24.00
10.12	3.5166	70.8	57.8	269.28	267.97	1.30	275.37	272.15	2.99	9.0	5.0	24.00
11.12	3.2007	70.2	57.6	251.74	250.55	1.19	257.36	254.44	2.92	9.0	5.0	24.00
12.12	3.5405	71.4	58.3	269.25	268.20	1.32	275.43	272.17	3.26	9.0	5.0	24.43
13.12	3.2842	68.9	56.8	269.45	268.53	1.25	275.23	272.24	2.99	9.0	5.0	24.00
14.12	3.1384	66.6	55.1	269.77	268.51	1.24	275.23	272.34	2.89	9.0	5.0	24.00
15.12	3.0886	66.2	54.9	269.79	268.80	1.24	275.17	272.30	2.89	9.0	5.0	24.00
16.12	2.8574	63.7	53.2	270.04	269.08	1.24	275.17	272.30	2.87	9.0	5.0	24.00
17.12	2.4966	59.0	49.8	270.28	269.08	1.20	274.63	272.24	2.68	9.0	5.0	24.00
18.12	2.5871	59.6	50.1	270.22	269.02	1.21	274.66	272.24	2.39	9.0	5.0	24.00
19.12	2.6036	60.1	50.5	270.26	269.06	1.20	274.75	272.32	2.43	9.0	5.0	24.00
20.12	2.4387	57.9	49.0	270.45	269.25	1.20	274.66	272.32	2.43	9.0	5.0	24.00
21.12	2.4883	58.7	49.3	263.35	262.18	1.17	267.54	265.22	2.34	9.0	5.0	24.00
22.12	2.6550	60.3	50.2	260.73	259.57	1.17	265.11	262.68	2.43	9.0	5.0	24.00
Итого	64.5326	63.9	53.1	5903.09	5876.58	26.50	6013.95	5954.81	59.14	9.0	5.0	526.40

Тотч.пер. = 528.00ч + 526.40ч + 0.00ч + 0.00ч + Tdelta\_t<мин + Tэл.лит + Тпроч.ав.  
528.00ч = 526.40ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.60ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
23-12-20 00:00	454.7669	60974.77	60689.52	61809.34	61317.40	5073.89
01-12-20 00:00	390.2344	55071.68	54812.94	55795.39	55362.59	4547.49
Итого	64.5326	5903.09	5876.58	6013.95	5954.81	526.40

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

Тотч = 528.00ч  
v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2)  
Основание 28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛІ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Березовск 8

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378216  
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]	Тнар [час]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.11	1.7304	49.3	43.1	275.72	274.65	1.07	278.89	277.10	1.79	9.0	5.0	24.00
02.11	1.6754	48.7	42.7	275.66	274.57	1.09	278.77	276.97	1.80	9.0	5.0	24.00
03.11	1.6485	48.2	42.3	275.64	274.49	1.15	278.67	276.86	1.81	9.0	5.0	24.00
04.11	1.6374	48.5	42.6	275.66	274.60	1.06	278.73	277.01	1.73	9.0	5.0	24.00
05.11	1.6486	48.7	42.8	275.68	274.61	1.08	278.79	277.03	1.76	9.0	5.0	24.00
06.11	1.5854	47.6	41.9	275.69	274.61	1.07	278.65	276.94	1.71	9.0	5.0	24.00
07.11	1.6542	47.8	41.9	275.66	274.60	1.07	278.65	276.93	1.72	9.0	5.0	24.00
08.11	1.6219	47.5	41.7	275.73	274.71	1.01	278.67	277.02	1.65	9.0	5.0	24.00
09.11	2.0293	51.6	44.3	275.52	274.47	1.05	278.98	277.05	1.93	9.0	5.0	24.00
10.11	2.0652	52.9	45.5	275.44	274.33	1.11	279.04	277.05	1.99	9.0	5.0	24.00
11.11	2.1433	53.6	45.9	275.42	274.30	1.11	279.13	277.08	2.05	9.0	5.0	24.00
12.11	2.0351	52.5	45.2	275.43	274.29	1.13	278.98	277.05	2.00	9.0	5.0	24.00
13.11	1.9576	50.9	43.8	275.59	274.52	1.07	278.94	277.05	1.89	9.0	5.0	24.00
14.11	1.8807	50.3	43.5	275.53	274.45	1.08	278.82	276.93	1.88	9.0	5.0	24.00
15.11	1.9983	51.0	43.8	275.50	274.46	1.05	278.88	276.99	1.88	9.0	5.0	24.00
16.11	2.5141	57.7	48.6	275.05	273.85	1.20	279.29	276.93	2.35	9.0	5.0	24.00
17.11	3.0762	64.5	53.4	274.57	273.34	1.31	279.80	277.00	2.87	9.0	5.0	24.00
18.11	2.9785	64.1	53.3	274.64	273.34	1.30	279.80	277.00	2.80	9.0	5.0	24.00
19.11	2.8918	63.7	53.3	274.66	273.34	1.32	279.75	276.99	2.76	9.0	5.0	24.00
20.11	2.4786	59.0	50.1	274.95	273.80	1.25	279.46	277.07	2.39	9.0	5.0	24.00
21.11	2.3406	57.1	48.7	274.95	273.74	1.21	279.46	276.82	2.29	9.0	5.0	24.00
22.11	2.4659	57.9	49.0	274.99	273.79	1.20	279.25	276.91	2.34	9.0	5.0	24.00
23.11	2.5528	59.6	50.4	274.98	273.75	1.23	279.50	277.04	2.46	9.0	5.0	24.00
24.11	2.3847	58.6	50.0	275.26	274.05	1.21	279.64	277.31	2.34	9.0	5.0	24.00
25.11	2.3055	57.1	48.8	275.54	274.35	1.19	279.72	277.46	2.26	9.0	5.0	24.00
26.11	2.2884	56.5	48.3	275.64	274.50	1.14	279.73	277.54	2.19	9.0	5.0	24.00
27.11	2.3189	57.1	48.8	275.48	274.31	1.18	279.66	277.43	2.24	9.0	5.0	24.00
28.11	2.2683	56.3	48.2	275.64	274.50	1.15	279.71	277.53	2.18	9.0	5.0	24.00
29.11	2.2568	56.0	47.9	275.63	274.45	1.19	279.65	277.45	2.20	9.0	5.0	24.00
30.11	2.2393	55.3	47.3	275.55	274.45	1.10	279.48	277.36	2.11	9.0	5.0	24.00
Итого	64.6716	54.3	46.6	8261.52	8227.13	34.39	8376.15	8312.77	63.39	9.0	5.0	720.00

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

Г/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	390.2344	55071.68	54812.94	55795.39	55362.59	4547.49
01-11-20 00:00	325.5628	46810.16	46585.80	47419.24	47049.83	3827.49
Итого	64.6716	8261.52	8227.13	8376.15	8312.77	720.00

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

Табл = 720.00ч  
Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI(HI-H2) 28.12.20 Подпись



# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЪ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвечственное лицо

Купцова 10

Абонент  
Телефон

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

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [тС]	Тобр [тС]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Гход-Гобр [тонн]	Уход [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Уход-Уобр [м <sup>3</sup> ]	рход [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.12	4.2200	54.4	46.8	551.96	548.34	3.62	559.66	554.05	5.61	7.3	6.1	24.00
02.12	5.0839	59.8	50.5	546.83	543.25	3.58	555.87	549.82	6.05	6.9	5.7	24.00
03.12	5.6490	63.3	53.0	546.45	543.03	3.42	556.52	550.21	6.30	6.8	5.7	24.00
04.12	5.5886	63.1	52.9	546.30	542.74	3.55	556.30	549.90	6.40	6.5	5.4	24.00
05.12	5.7093	63.5	53.1	546.34	542.86	3.48	556.45	550.06	6.38	6.6	5.5	24.00
06.12	6.3290	67.5	56.0	545.87	542.45	3.42	557.24	550.39	6.85	6.6	5.5	24.00
07.12	6.2134	66.9	55.6	546.18	542.80	3.38	557.37	550.65	6.72	6.8	5.5	24.00
08.12	6.2634	66.6	55.1	546.45	543.13	3.32	557.49	550.85	6.64	6.7	5.6	24.00
09.12	6.4516	68.4	56.6	546.24	543.05	3.19	557.90	551.20	6.70	7.0	5.9	24.00
10.12	6.8776	70.9	58.3	546.13	543.11	3.02	558.56	551.70	6.86	6.6	5.5	24.00
11.12	6.6559	70.0	58.7	546.09	542.99	3.05	558.21	551.45	6.97	6.6	5.5	24.00
12.12	6.9171	71.4	58.7	546.05	542.98	3.10	558.66	551.70	6.45	6.6	5.5	24.00
13.12	6.3831	68.6	56.9	546.27	543.08	3.20	557.95	551.28	6.67	6.6	5.5	24.00
14.12	6.0761	66.7	55.6	546.27	543.05	3.21	557.36	551.91	6.45	6.6	5.5	24.00
15.12	5.9638	66.2	55.3	546.66	543.38	3.28	557.60	551.19	6.45	6.6	5.5	24.00
16.12	5.4902	58.3	53.3	547.25	543.98	3.27	557.34	551.25	6.41	6.6	5.5	24.00
17.12	4.8268	59.7	50.0	547.77	544.47	3.30	556.58	550.95	6.09	6.6	5.5	24.00
18.12	4.9558	59.8	50.7	547.77	544.26	3.51	556.69	550.86	6.63	6.6	5.5	24.00
19.12	4.9502	59.9	50.9	547.52	544.08	3.45	556.63	550.73	5.89	6.6	5.5	24.00
20.12	4.6650	57.8	49.3	547.91	544.48	3.43	556.48	550.77	5.72	6.6	5.5	24.00
21.12	4.7680	58.7	49.7	531.41	528.07	3.34	539.92	534.23	5.69	6.5	5.4	24.00
22.12	5.1213	60.6	50.9	530.13	526.84	3.29	539.12	533.33	5.80	6.7	5.6	24.00
Итого	125.1590	63.9	53.5	11999.71	11926.45	73.27	12225.90	12087.48	138.41	6.7	5.6	528.00

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
528.00ч = 528.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Уход [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
Нарастающим иголом						
23-12-20 00:00	861.5711	122255.78	121640.56	123933.10	122914.69	5140.69
01-12-20 00:00	736.4121	110256.07	109714.12	111707.20	110827.20	4612.69
Итого	125.1590	11999.71	11926.45	12225.90	12087.48	528.00

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

Тотд = 528.00ч  
Обновление

ч. 2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (H1-H2)

28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛІҢ ЗА 11 МЕС 20 П.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Березина 40

Абонент  
Телефон

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

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

Дата	Qтеп [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м³]	Уобр [м³]	Упод-Уобр [м³]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.11	3.2843	49.2	43.3	557.55	553.98	3.57	563.96	558.94	5.02	6.1	4.9	24.00
02.11	3.1696	48.6	42.9	557.35	553.67	3.68	563.57	558.59	4.98	6.3	5.1	24.00
03.11	3.1379	48.3	42.6	557.39	553.75	3.64	563.56	558.59	4.97	6.3	5.2	24.00
04.11	3.1365	48.5	42.9	557.33	553.61	3.72	563.54	558.51	5.03	6.3	5.2	24.00
05.11	3.2004	48.6	42.9	557.41	553.71	3.70	563.67	558.65	5.02	6.3	5.2	24.00
06.11	3.0617	47.5	42.1	557.41	553.68	3.73	563.41	558.41	5.01	6.3	5.2	24.00
07.11	3.1533	47.8	42.2	557.37	553.63	3.78	563.41	558.34	5.07	6.3	5.2	24.00
08.11	3.0559	47.5	42.0	557.42	553.63	3.80	563.41	558.31	5.10	6.3	5.1	24.00
09.11	3.8543	52.0	45.1	557.30	553.61	3.70	564.42	558.98	5.44	6.4	5.2	24.00
10.11	4.0707	53.8	45.9	557.27	553.68	3.59	564.57	559.23	5.34	6.4	5.2	24.00
11.11	3.8083	53.6	46.4	557.22	553.66	3.60	564.80	559.35	5.45	6.3	5.1	24.00
12.11	3.6640	51.0	44.4	557.38	553.66	3.63	564.37	559.23	5.35	6.3	5.1	24.00
13.11	3.5342	50.2	43.9	557.22	553.59	3.72	564.21	558.91	5.30	6.3	5.2	24.00
14.11	3.8438	51.3	44.5	557.26	553.48	3.76	563.91	558.66	5.24	6.3	5.2	24.00
15.11	3.8438	51.3	44.5	557.26	553.48	3.76	563.91	558.66	5.24	6.3	5.2	24.00
16.11	4.7968	57.8	49.2	556.73	553.33	3.40	564.20	558.76	5.44	6.3	5.2	24.00
17.11	5.8983	64.7	54.1	556.05	552.87	3.18	565.38	559.68	5.70	6.4	5.4	24.00
18.11	5.7579	64.0	53.7	556.08	552.85	3.23	566.73	560.47	6.27	6.5	5.3	24.00
19.11	5.5861	63.5	53.4	556.16	552.84	3.31	566.48	560.25	6.20	6.6	5.4	24.00
20.11	4.8353	58.8	50.1	557.03	553.56	3.47	565.98	560.14	6.23	6.6	5.4	24.00
21.11	4.5468	57.0	48.8	556.72	553.07	3.65	565.15	559.34	5.84	6.6	5.4	24.00
22.11	4.8244	58.0	49.4	556.70	553.06	3.64	565.44	559.51	5.93	6.7	5.5	24.00
23.11	4.9650	59.5	50.6	556.45	552.80	3.66	565.60	559.51	5.81	6.7	5.5	24.00
24.11	4.7153	58.4	50.0	557.13	553.39	3.74	565.91	559.97	6.09	6.7	5.6	24.00
25.11	4.5258	57.0	48.9	557.47	553.71	3.76	565.98	560.02	6.01	6.7	5.5	24.00
26.11	4.4799	56.5	48.5	557.48	553.66	3.81	565.78	559.85	5.89	6.7	5.5	24.00
27.11	4.5226	57.1	49.0	557.28	553.48	3.80	565.68	559.76	5.92	6.7	5.5	24.00
28.11	4.4084	56.3	48.4	557.57	553.81	3.76	565.83	560.01	5.82	6.8	5.6	24.00
29.11	4.3877	56.0	48.1	557.50	553.80	3.70	565.70	559.91	5.79	6.6	5.4	24.00
30.11	4.2833	55.3	47.6	557.61	553.82	3.79	565.59	559.79	5.80	6.6	5.4	24.00
Итого	124.3881	54.3	46.9	16714.16	16604.87	109.29	16946.81	16779.82	166.99	6.5	5.3	720.00

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

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м³]	Уобр [м³]	Тнар [час]
01-12-20 00:00	736.4121	110256.07	109714.12	111707.20	110827.20	4612.69
01-11-20 00:00	612.0240	93541.91	93109.25	94760.39	94047.38	3892.69
Итого	124.3881	16714.16	16604.87	16946.81	16779.82	720.00

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

Тощ = 720.00ч  
Обновление

В.2.30 / ИС-А-2.34.ехт Q=51 (Н1-Н2) 28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛІҒ ЗА 12 МЕС 20 П.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвечающее лицо

Биржа 2016/12

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]	Тход [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.12	4.7973	50.7	41.4	514.52	508.79	5.73	520.80	512.98	7.83	6.7	6.4	23.92
02.12	5.3282	52.5	42.6	537.23	531.17	6.05	544.19	535.80	8.38	6.7	6.5	24.00
03.12	5.7176	54.3	43.6	536.61	530.60	6.01	543.98	535.41	8.58	6.7	6.5	24.00
04.12	5.5520	53.2	42.9	536.80	530.76	6.05	543.94	535.45	8.49	6.7	6.5	24.00
05.12	5.6514	53.6	43.0	537.42	531.45	5.98	544.66	536.19	8.47	6.7	6.5	24.00
06.12	6.3441	57.5	45.3	521.64	515.81	5.83	529.69	520.89	8.80	6.7	6.4	24.00
07.12	6.2436	57.0	45.0	524.26	512.06	5.79	525.70	517.02	8.68	6.6	6.4	24.00
08.12	6.3451	57.1	45.0	524.26	518.43	5.83	532.23	523.46	8.77	6.6	6.4	24.00
09.12	6.1288	57.9	45.4	490.81	485.30	5.52	498.47	490.11	8.36	6.7	6.4	24.00
10.12	7.0923	61.1	48.0	541.51	535.43	6.08	550.86	541.32	9.54	6.6	6.5	24.00
11.12	7.0989	61.6	48.5	542.05	535.98	6.07	551.55	541.93	9.62	6.7	6.4	24.00
12.12	7.4453	63.1	49.4	542.01	535.88	6.13	551.92	542.09	9.84	6.7	6.4	24.00
13.12	6.9126	60.9	48.2	542.80	536.70	6.11	552.16	542.63	9.52	6.7	6.4	24.00
14.12	6.4972	58.7	46.5	543.04	537.02	6.02	551.75	542.59	9.16	6.7	6.4	24.00
15.12	6.3785	58.3	46.5	542.82	536.79	6.03	551.39	542.31	9.08	6.7	6.4	24.00
16.12	5.8148	55.6	44.8	535.78	529.83	5.95	543.55	534.95	8.60	6.7	6.4	24.00
17.12	5.0309	51.6	42.1	530.03	524.14	5.89	537.16	528.59	8.10	6.7	6.4	24.00
18.12	5.1261	51.9	42.3	530.44	524.56	5.88	537.30	529.06	8.07	6.6	6.4	24.00
19.12	5.1330	52.1	42.4	530.51	524.70	5.80	537.30	529.22	8.08	6.6	6.4	24.00
20.12	4.8634	50.5	41.3	530.21	524.38	5.83	536.59	528.69	7.91	6.6	6.4	24.00
21.12	4.9549	51.1	41.7	530.63	524.80	5.84	537.18	529.20	7.98	6.6	6.4	24.00
22.12	5.3151	52.6	42.5	530.57	524.72	5.85	537.48	529.28	8.20	6.6	6.4	24.00
Итого	129.7713	55.6	44.5	11689.54	11559.28	130.26	11859.20	11669.15	190.05	6.7	6.4	526.85

Тотч.пер. = 528.00ч + 526.85ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.15ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нараслающим итогом						
23-12-20 00:00	954.8674	124851.40	123350.01	126240.38	124331.61	5201.41
01-12-20 00:00	825.0961	113161.86	111790.73	114381.18	112662.46	4674.57
Итого	129.7713	11689.54	11559.28	11859.20	11669.15	526.85

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

Тотш = 528.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=GI(H1-H2) 28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

Бермуде 12

Тепловычислитель КМ-5-2  
Очетное число месяца 1

Сер.ном. 378636  
Очетное время 00:00

Абонент  
Телефон

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

Дата	Отеп [Ткал]	Тход [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.11	3.7186	44.9	38.2	553.21	547.05	6.16	558.57	550.93	7.64	6.1	5.7	24.00
02.11	3.5580	44.3	37.8	553.55	547.42	6.13	558.76	551.21	7.55	6.2	5.9	24.00
03.11	3.5383	44.0	37.6	553.30	547.18	6.12	558.41	550.90	7.52	6.3	5.9	24.00
04.11	3.5399	44.3	37.9	553.69	547.57	6.12	558.93	551.38	7.55	6.2	5.9	24.00
05.11	3.4895	44.1	37.7	552.95	546.80	6.14	558.08	550.57	7.51	6.2	5.9	24.00
06.11	3.3309	43.1	37.0	552.62	546.50	6.12	557.55	550.13	7.41	6.2	5.9	24.00
07.11	3.3968	43.3	37.2	553.25	547.10	6.15	558.24	550.78	7.41	6.2	5.9	24.00
08.11	3.1711	42.3	36.5	553.29	547.16	6.13	558.01	550.68	7.36	6.2	5.9	24.00
09.11	3.7046	44.2	37.3	540.91	535.02	5.89	545.99	538.63	7.33	6.2	5.9	24.00
10.11	4.3729	48.3	40.0	526.88	521.00	5.87	532.70	525.39	7.67	6.3	6.0	24.00
11.11	4.6684	49.7	40.8	527.10	521.20	5.91	533.27	525.39	7.88	6.3	6.0	24.00
12.11	4.4244	48.3	39.9	527.03	521.23	5.80	532.89	525.23	7.58	6.2	5.9	24.00
13.11	4.1843	46.9	39.0	527.66	521.80	5.85	533.22	525.64	7.40	6.2	5.9	24.00
14.11	3.8514	45.0	37.7	528.31	522.45	5.86	533.45	526.05	7.40	6.2	5.9	24.00
15.11	3.9755	45.4	37.8	528.30	522.45	5.85	533.51	526.07	7.44	6.2	5.9	24.00
16.11	4.6789	48.5	39.7	529.90	523.94	5.96	535.82	527.95	7.88	6.3	6.1	24.00
17.11	5.9666	55.1	44.0	537.55	531.43	6.12	545.17	536.37	8.80	6.5	6.3	24.00
18.11	6.4121	57.6	45.6	536.83	530.72	6.11	545.12	536.02	9.10	6.7	6.5	24.00
19.11	6.2520	57.3	45.7	537.16	531.09	6.06	545.38	536.24	9.00	6.8	6.5	24.00
20.11	5.5196	53.7	43.5	537.45	531.40	6.05	544.31	536.06	8.49	6.8	6.5	24.00
21.11	5.2471	52.4	42.7	537.35	531.44	5.91	544.73	536.24	8.25	6.8	6.5	24.00
22.11	5.3241	52.4	42.5	538.21	532.24	5.97	545.18	536.89	8.29	6.8	6.5	24.00
23.11	5.2634	52.4	42.6	538.28	532.23	6.05	545.23	536.90	8.33	6.8	6.5	24.00
24.11	5.1540	52.3	42.7	538.67	532.66	6.02	545.61	537.30	8.27	6.8	6.5	24.00
25.11	5.1338	52.2	42.7	538.32	532.32	6.00	545.25	536.97	8.30	6.8	6.5	24.00
26.11	5.0866	51.8	42.3	538.66	532.58	6.08	545.45	537.18	8.30	6.8	6.5	24.00
27.11	5.1575	52.4	42.8	538.68	532.65	6.03	545.64	537.34	8.35	6.8	6.5	24.00
28.11	5.2270	52.7	43.0	538.77	532.73	6.04	545.81	537.46	8.35	6.8	6.5	24.00
29.11	5.2355	52.9	43.2	538.64	532.59	6.05	545.73	537.36	8.37	6.8	6.6	24.00
30.11	5.1332	52.4	42.8	538.41	532.38	6.02	545.36	537.07	8.29	6.8	6.5	24.00
Итого	137.7160	49.1	40.6	16194.92	16014.32	180.60	16381.37	16142.12	239.25	6.5	6.2	720.00

Тотч.пер. = 720.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t\_мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 720.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	825.0961	113161.86	111790.73	114381.18	112662.46	4674.57
01-11-20 00:00	687.3800	96966.94	95776.41	97999.80	96520.34	3954.57
Итого	137.7160	16194.92	16014.32	16381.37	16142.12	720.00

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

Тотш = 720.00ч  
Обновление

В.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1(H1-H2) 28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Беринградка 16

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377916  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [сч]	Тобр [сч]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рход [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.12	0.00000	69.5	44.0	0.000	0.000	0.000	86.381	0.000	86.381	6.3	5.0	0.00
02.12	0.00000	72.8	44.9	0.000	0.000	0.000	86.632	0.000	86.632	6.3	4.9	0.00
03.12	0.00000	76.5	46.2	0.000	0.000	0.000	86.295	0.000	86.295	6.3	4.9	0.00
04.12	0.00000	75.3	45.6	0.000	0.000	0.000	86.012	0.000	86.012	6.2	4.9	0.00
05.12	0.00000	76.1	45.7	0.000	0.000	0.000	85.987	0.000	85.987	6.3	4.9	0.00
06.12	0.00000	80.3	47.8	0.000	0.000	0.000	87.544	0.000	87.544	6.3	5.0	0.00
07.12	0.00000	80.3	47.0	0.000	0.000	0.000	83.378	0.000	83.378	6.2	5.0	0.00
08.12	0.00000	80.4	46.4	0.000	0.000	0.000	82.131	0.000	82.131	6.2	5.1	0.00
09.12	0.00000	82.4	47.7	0.000	0.000	0.000	82.705	0.000	82.705	6.3	5.0	0.00
10.12	0.00000	85.5	49.0	0.000	0.000	0.000	83.740	0.000	83.740	6.3	5.1	0.00
11.12	0.00000	84.2	48.8	0.000	0.000	0.000	83.996	0.000	83.996	6.3	5.1	0.00
12.12	0.00000	86.6	49.7	0.000	0.000	0.000	84.590	0.000	84.590	6.3	5.1	0.00
13.12	0.00000	82.7	48.6	0.000	0.000	0.000	84.586	0.000	84.586	6.3	5.1	0.00
14.12	0.00000	81.0	47.6	0.000	0.000	0.000	83.387	0.000	83.387	6.3	5.1	0.00
15.12	0.00000	80.5	47.6	0.000	0.000	0.000	83.213	0.000	83.213	6.3	5.0	0.00
16.12	0.00000	76.4	46.1	0.000	0.000	0.000	81.996	0.000	81.996	6.2	5.0	0.00
17.12	0.00000	70.6	43.6	0.000	0.000	0.000	81.746	0.000	81.746	6.2	5.0	0.00
18.12	0.00000	72.4	44.0	0.000	0.000	0.000	81.291	0.000	81.291	6.2	5.0	0.00
19.12	0.00000	72.9	44.2	0.000	0.000	0.000	80.861	0.000	80.861	6.2	5.0	0.00
20.12	0.00000	70.4	43.2	0.000	0.000	0.000	80.545	0.000	80.545	6.2	5.0	0.00
21.12	0.00000	71.3	43.6	0.000	0.000	0.000	80.225	0.000	80.225	6.2	5.0	0.00
22.12	0.00000	74.4	44.3	0.000	0.000	0.000						
Итого	0.00000	77.4	46.2	0.000	0.000	0.000	1840.322	0.000	1840.322	6.2	5.0	0.00

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
528.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 528.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нараслающим итгом						
23-12-20 00:00	0.00009	0.039	0.002	17521.533	0.002	0.00
01-12-20 00:00	0.00009	0.099	0.002	15681.211	0.002	0.00
Итого	0.00000	0.000	0.000	1840.322	0.000	0.00

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

Тотш = 528.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1(H1-H2) 28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЪТ ЗА 11 мес 20 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Оответственное лицо

Квартал № 16

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377916  
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

Абонент  
Телефон

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [С]	Тобр [С]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.11	0.00000	69.1	41.3	0.000	0.000	0.000	70.591	0.000	70.591	5.2	4.4	0.00
02.11	0.00000	68.6	40.9	0.000	0.000	0.000	68.505	0.000	68.505	5.4	4.5	0.00
03.11	0.00000	68.9	40.5	0.000	0.000	0.000	66.923	0.000	66.923	5.4	4.6	0.00
04.11	0.00000	68.8	40.8	0.000	0.000	0.000	67.058	0.000	67.058	5.4	4.6	0.00
05.11	0.00000	69.1	40.9	0.000	0.000	0.000	66.974	0.000	66.974	5.4	4.6	0.00
06.11	0.00000	68.1	40.0	0.000	0.000	0.000	64.619	0.000	64.619	5.3	4.6	0.00
07.11	0.00000	69.1	40.0	0.000	0.000	0.000	64.271	0.000	64.271	5.3	4.6	0.00
08.11	0.00000	68.3	39.9	0.000	0.000	0.000	63.987	0.000	63.987	5.3	4.6	0.00
09.11	0.00000	70.7	39.6	0.000	0.000	0.000	61.339	0.000	61.339	5.3	4.6	0.00
10.11	0.00000	70.2	40.6	0.000	0.000	0.000	67.736	0.000	67.736	5.4	4.6	0.00
11.11	0.00000	71.4	42.0	0.000	0.000	0.000	72.537	0.000	72.537	5.4	4.5	0.00
12.11	0.00000	70.8	41.8	0.000	0.000	0.000	70.968	0.000	70.968	5.5	4.6	0.00
13.11	0.00000	70.1	41.8	0.000	0.000	0.000	72.692	0.000	72.692	5.6	4.7	0.00
14.11	0.00000	68.7	41.3	0.000	0.000	0.000	71.947	0.000	71.947	5.6	4.6	0.00
15.11	0.00000	70.1	41.6	0.000	0.000	0.000	73.889	0.000	73.889	5.7	4.7	0.00
16.11	0.00000	74.4	43.2	0.000	0.000	0.000	81.260	0.000	81.260	6.0	4.8	0.00
17.11	0.00000	80.5	46.8	0.000	0.000	0.000	90.243	0.000	90.243	6.4	4.9	0.00
18.11	0.00000	78.1	48.0	0.000	0.000	0.000	91.300	0.000	91.300	6.4	5.0	0.00
19.11	0.00000	77.0	48.2	0.000	0.000	0.000	90.205	0.000	90.205	6.4	5.0	0.00
20.11	0.00000	71.9	46.0	0.000	0.000	0.000	89.477	0.000	89.477	6.4	5.0	0.00
21.11	0.00000	70.9	45.6	0.000	0.000	0.000	89.432	0.000	89.432	6.4	5.0	0.00
22.11	0.00000	70.9	45.0	0.000	0.000	0.000	89.663	0.000	89.663	6.4	5.0	0.00
23.11	0.00000	71.0	45.2	0.000	0.000	0.000	91.235	0.000	91.235	6.4	5.0	0.00
24.11	0.00000	70.5	45.5	0.000	0.000	0.000	91.285	0.000	91.285	6.4	5.0	0.00
25.11	0.00000	70.6	45.5	0.000	0.000	0.000	90.440	0.000	90.440	6.4	5.0	0.00
26.11	0.00000	70.2	45.0	0.000	0.000	0.000	91.313	0.000	91.313	6.4	5.0	0.00
27.11	0.00000	70.9	45.7	0.000	0.000	0.000	91.887	0.000	91.887	6.5	5.0	0.00
28.11	0.00000	71.1	45.8	0.000	0.000	0.000	92.343	0.000	92.343	6.5	5.0	0.00
29.11	0.00000	71.2	45.9	0.000	0.000	0.000	91.440	0.000	91.440	6.4	5.0	0.00
30.11	0.00000	70.5	45.4	0.000	0.000	0.000	2358.922	0.000	2358.922	5.9	4.8	0.00
Итого	0.00000	71.1	43.3	0.000	0.000	0.000	2358.922	0.000	2358.922	5.9	4.8	0.00

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

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	0.00009	0.099	0.002	15681.211	0.002	0.00
01-11-20 00:00	0.00009	0.099	0.002	13322.289	0.002	0.00
Итого	0.00000	0.000	0.000	2358.922	0.000	0.00

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

Тотш = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / ИС-Д-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛІҒ ЗА 12 МЕС 20 П.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

Бердубаева Д

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

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

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

Дата	Qтеп [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Упод-Уобр [МЗ]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.12	2.36935	68.7	49.1	120.604	116.492	4.111	123.203	117.830	5.373	5.9	4.9	23.99
02.12	2.61636	72.1	50.5	121.097	116.997	4.100	123.945	118.408	5.537	5.9	4.9	24.00
03.12	2.79178	75.3	52.1	120.398	116.400	3.998	123.455	117.891	5.564	5.9	4.9	24.00
04.12	2.75167	74.3	51.4	120.197	116.177	4.021	123.186	117.630	5.556	5.9	4.9	24.00
05.12	2.83075	75.3	51.7	120.050	115.866	4.184	123.109	119.333	5.776	6.0	4.9	24.00
06.12	3.01481	78.8	54.1	121.996	117.602	4.395	125.383	119.224	6.159	6.0	4.9	24.00
07.12	3.04475	78.8	53.3	115.549	111.616	3.933	118.766	113.114	5.651	5.9	4.9	24.00
08.12	3.01771	79.4	53.1	114.490	110.627	3.863	117.715	112.096	5.619	5.9	5.0	24.00
09.12	3.05268	80.8	54.2	115.022	111.146	3.876	118.363	112.684	5.680	5.9	5.0	24.00
10.12	3.25822	82.4	56.0	116.322	112.422	3.900	119.953	114.073	5.880	5.9	5.0	24.00
11.12	3.14038	82.4	55.5	117.361	112.737	3.952	120.207	114.366	5.841	6.0	5.0	24.00
12.12	3.30221	84.9	56.8	116.687	113.409	3.949	121.020	115.116	5.974	6.0	5.0	24.00
13.12	3.03823	80.8	55.0	117.598	113.626	3.911	119.238	115.237	5.782	6.0	5.0	24.00
14.12	2.97338	79.6	53.9	115.961	112.050	3.911	119.238	115.584	5.654	5.9	5.0	24.00
15.12	2.91103	78.9	53.8	115.896	111.962	3.935	119.123	113.488	5.635	5.9	5.0	24.00
16.12	2.64818	74.6	51.8	115.928	111.997	3.931	118.840	113.419	5.421	5.9	5.0	24.00
17.12	2.35800	69.3	48.8	114.717	110.745	3.972	117.227	111.997	5.230	5.9	4.9	24.00
18.12	2.46744	71.3	49.5	114.371	110.452	3.919	117.010	111.739	5.271	5.9	4.9	24.00
19.12	2.46744	71.5	49.8	113.654	109.745	3.909	116.281	111.034	5.247	5.9	4.9	24.00
20.12	2.35584	69.2	48.4	113.297	109.361	3.936	115.762	110.580	5.182	5.8	4.9	24.00
21.12	2.40403	70.1	48.8	112.658	108.756	3.902	115.176	109.981	5.194	5.8	4.9	24.00
22.12	2.60081	73.3	50.1	112.260	108.370	3.890	114.990	109.662	5.328	5.8	4.9	24.00
Итого	61.33368	76.1	52.2	2566.113	2478.557	87.557	2633.041	2510.487	122.554	5.9	4.9	527.99

Гоч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
528.00ч = 527.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
23-12-20 00:00	361.91943	17590.672	15602.074	25097.666	15782.004	3909.47
01-12-20 00:00	300.58575	15024.559	13123.518	22464.625	13271.517	3381.49
Итого	61.33368	2566.113	2478.557	2633.041	2510.487	527.99

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

Тобщ = 528.00ч  
Обновление

v.2.30 / ИС-А-2.34.exe Q=61(Н1-Н2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвечственное лицо

Адресата 20

Теплоучислитель КМ-5-2  
Отчетное число месяца 1

Сер.ном. 377898  
Расход под 0.060... 60.000 М3/ч  
Расход обр 0.060... 60.000 М3/ч  
Длв ММ  
Длв ММ

Добонит  
Телефон

Дата	Олеп [Гкал]	Тпод [оС]	тобр [оС]	Тпод [тонн]	Гобр [тонн]	Тпод-Гобр [тонн]	Тпод [М3]	Тобр [М3]	Тпод-Тобр [М3]	Тпод [град]	Тобр [град]	Тнар [час]
01.11	2.11306	67.9	46.4	98.023	93.827	4.196	100.096	94.795	5.301	4.9	4.3	24.00
02.11	2.03933	67.3	45.8	94.845	90.761	4.084	96.812	91.675	5.138	5.1	4.4	24.00
03.11	2.06335	67.8	45.7	93.262	89.299	3.963	95.223	90.191	5.031	5.1	4.5	24.00
04.11	2.03388	67.7	45.9	93.354	89.400	3.953	95.309	90.302	5.007	5.1	4.5	24.00
05.11	2.03635	67.9	46.0	93.113	89.177	3.937	95.076	90.077	5.007	5.1	4.5	24.00
06.11	1.97782	66.9	44.9	89.779	85.953	3.826	91.619	86.780	4.899	5.0	4.5	24.00
07.11	2.02740	67.9	45.2	89.458	85.655	3.803	91.348	86.496	4.852	5.0	4.5	24.00
08.11	1.98084	67.2	44.9	88.917	85.161	3.756	90.760	85.987	4.772	5.0	4.4	24.00
09.11	2.07336	69.3	45.0	85.152	81.510	3.643	87.018	82.295	4.723	5.0	4.4	24.00
10.11	2.18909	69.0	46.0	95.130	91.173	3.957	97.197	92.095	5.103	5.1	4.4	24.00
11.11	2.31991	70.4	47.4	100.863	96.719	4.145	103.141	97.755	5.103	5.1	4.4	24.00
12.11	2.22686	69.4	46.9	100.863	96.719	4.145	103.141	97.755	5.103	5.1	4.4	24.00
13.11	2.26106	69.1	46.9	101.771	97.719	4.037	100.889	95.675	5.214	5.2	4.4	24.00
14.11	2.16617	67.7	46.3	101.173	97.167	4.052	103.982	98.746	5.236	5.3	4.5	24.00
15.11	2.24402	69.2	46.7	100.507	96.537	4.006	103.293	98.163	5.130	5.3	4.5	24.00
16.11	2.54782	73.6	48.9	103.134	99.191	3.970	102.701	97.540	5.161	5.3	4.5	24.00
17.11	2.95759	79.1	53.2	114.074	109.908	4.166	105.662	100.321	5.341	5.4	4.7	24.00
18.11	2.95759	77.0	53.7	114.074	109.908	4.166	117.268	111.372	5.896	5.7	4.7	24.00
19.11	2.82298	75.7	53.6	125.893	121.469	4.424	129.240	123.125	6.115	6.0	4.9	24.00
20.11	2.53495	71.0	50.9	127.337	123.120	4.217	130.623	124.782	5.841	6.0	4.9	24.00
21.11	2.48059	69.9	50.3	126.196	122.340	3.856	129.078	123.839	5.239	6.0	4.9	24.00
22.11	2.51160	70.1	50.2	125.584	122.738	3.846	129.400	124.216	5.185	6.0	4.9	24.00
23.11	2.51174	70.1	50.2	125.138	121.360	3.777	128.479	122.800	5.128	6.0	4.9	24.00
24.11	2.47354	69.7	50.4	125.672	121.965	4.037	127.928	122.421	5.058	6.0	4.9	24.00
25.11	2.46938	69.7	50.4	127.816	123.779	4.037	130.641	125.266	5.375	6.0	4.9	24.00
26.11	2.45815	69.4	50.0	126.748	122.524	4.224	130.568	125.012	5.519	6.0	4.9	24.00
27.11	2.48064	70.0	50.6	127.761	123.548	4.200	129.521	124.003	5.520	6.0	4.9	24.00
28.11	2.52166	70.3	50.7	128.751	124.441	4.180	130.602	125.082	5.683	6.1	4.9	24.00
29.11	2.51609	70.4	50.9	129.241	124.902	4.310	131.641	125.958	5.683	6.1	4.9	24.00
30.11	2.46362	69.6	50.4	127.907	123.613	4.294	132.146	126.434	5.713	6.1	4.9	24.00
Итого	70.46246	70.0	48.5	3294.064	3173.219	120.845	3367.982	3209.301	158.682	5.5	4.7	720.00

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

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

Год = 720.00ч  
Обновление

В.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (Н1-Н2)

28.12.20 Подпись



# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 20 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Опелетвенное лицо

Српска 30

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

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

Дата	Qтеп [Гкал]	тиод [ос]	тобр [ос]	Гнод [тонн]	Гообр [тонн]	Гнод-Гообр [тонн]	Упод [м3]	Вообр [м3]	Упод-Вообр [м3]	риод [ар]	рообр [ар]	Тнар [час]
01.12	6.2253	51.1	42.6	742.55	751.73	-9.18	751.92	758.30	-6.38	-0.3	5.0	24.00
02.12	6.8654	52.8	43.8	774.36	783.91	-9.55	784.69	791.22	-6.53	-0.3	5.0	24.00
03.12	7.4945	54.7	44.9	774.28	784.09	-9.81	785.36	791.64	-6.28	-0.3	5.0	24.00
04.12	7.2166	53.6	44.2	774.56	784.19	-9.63	785.30	791.61	-6.31	-0.4	5.0	24.00
05.12	7.3105	53.8	44.3	774.97	784.61	-9.64	785.69	791.98	-6.30	-0.4	5.0	24.00
06.12	8.3085	57.9	46.8	754.84	764.30	-9.45	766.97	772.34	-5.37	-0.4	5.0	24.00
07.12	8.2544	57.6	46.4	744.00	753.30	-9.30	755.75	761.05	-5.30	-0.4	5.0	24.00
08.12	8.1690	57.1	46.0	746.28	755.66	-9.38	757.88	763.33	-5.45	-0.4	5.0	24.00
09.12	8.1242	58.3	46.6	698.12	706.94	-8.81	709.37	714.27	-4.89	-0.4	5.0	24.00
10.12	9.3742	61.2	48.9	769.95	779.73	-9.78	783.61	788.64	-5.03	-0.4	5.0	24.00
11.12	9.4576	62.0	49.6	770.27	780.06	-9.80	784.27	789.12	-4.86	-0.4	5.0	24.00
12.12	9.8495	63.4	50.5	770.88	780.22	-9.80	785.05	789.67	-4.63	-0.5	5.0	24.00
13.12	9.2814	61.5	49.4	770.88	780.70	-9.83	784.77	789.72	-4.95	-0.5	5.0	24.00
14.12	8.6621	59.1	47.7	771.58	781.27	-9.69	784.39	789.80	-5.41	-0.5	5.0	24.00
15.12	8.4640	58.7	47.6	771.61	781.23	-9.63	773.41	779.08	-5.67	-0.5	5.0	24.00
16.12	7.7684	56.3	46.0	761.86	771.30	-9.44	784.23	789.70	-5.47	-0.5	5.0	24.00
17.12	6.7257	52.0	43.0	751.61	760.84	-9.23	761.42	767.63	-6.20	-0.6	5.0	24.00
18.12	6.7590	52.2	43.1	751.86	761.14	-9.28	761.59	767.94	-6.22	-0.5	5.0	24.00
19.12	6.8499	52.6	43.3	751.63	760.97	-9.34	761.59	767.52	-6.41	-0.6	5.0	24.00
20.12	6.3982	50.9	42.3	751.69	760.92	-9.23	761.11	767.63	-6.41	-0.6	5.0	24.00
21.12	6.5287	51.4	42.6	751.66	760.98	-9.33	761.22	767.63	-6.41	-0.6	5.0	24.00
22.12	6.8895	52.7	43.4	751.69	761.09	-9.41	761.78	767.95	-6.17	-0.5	5.0	24.00
Итого	170.9766	56.0	45.6	16880.66	16889.19	-208.52	16931.48	17057.94	-126.45	-0.4	5.0	528.00

Точ.пер. = 528.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Тед.пир + Тпроч.ав.  
528.00ч = 528.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гнод [тонн]	Гообр [тонн]	Упод [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
23-12-20 00:00	1092.5898	147440.58	166686.48	149150.94	168142.63	5053.87
01-12-20 00:00	921.6133	130759.91	149797.30	132219.45	151084.69	4525.87
Итого	170.9766	16680.66	16889.19	16931.48	17057.94	528.00

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

Точ. = 528.00ч / В.2.30 / НС-А-2.34.ект Q=GI (Н1-Н2)  
Обновление 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

Киргизгаз

Абонент  
Телефон

Сер.ном. 382082

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

Тепловычислитель КМ-5-2  
Отчетное число месяца 1

Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [лв]	робр [лв]	Tнар [час]
01.11	4.80660	45.3	38.9	762.13	771.13	-9.01	769.70	776.78	-7.08	-0.2	5.0	24.00
02.11	4.64711	44.8	38.6	761.87	770.90	-9.03	769.25	776.46	-7.21	-0.3	5.0	24.00
03.11	4.5428	44.3	38.2	761.80	770.87	-9.06	769.02	776.33	-7.30	-0.3	5.0	24.00
04.11	4.5617	44.7	38.6	761.89	771.02	-9.13	769.27	776.60	-7.34	-0.3	5.0	24.00
05.11	4.5048	44.5	38.4	761.76	770.86	-9.10	769.05	776.36	-7.30	-0.3	5.0	24.00
06.11	4.3379	43.5	37.7	761.91	771.01	-9.09	768.91	776.31	-7.40	-0.4	5.0	24.00
07.11	4.4266	43.7	37.8	762.08	771.18	-9.10	769.15	776.50	-7.35	-0.4	5.0	24.00
08.11	4.1722	42.7	37.1	762.00	771.17	-9.17	768.77	776.33	-7.55	-0.3	5.0	24.00
09.11	4.7582	44.3	37.9	760.55	770.78	-9.15	768.87	776.13	-7.25	-0.4	5.0	24.00
10.11	5.7345	48.5	40.9	760.55	769.70	-9.16	769.23	775.91	-6.68	-0.4	5.0	24.00
11.11	6.0766	50.0	41.9	760.61	769.89	-9.28	769.74	776.36	-6.62	-0.4	5.0	24.00
12.11	5.8059	49.0	41.2	760.88	770.09	-9.21	769.66	776.47	-6.81	-0.3	5.0	24.00
13.11	5.4443	47.3	40.0	761.24	770.61	-9.37	769.43	776.56	-7.13	-0.2	5.0	24.00
14.11	4.9994	45.4	38.7	761.52	770.80	-9.28	769.11	776.39	-7.28	-0.2	5.0	24.00
15.11	5.1754	45.6	38.7	761.64	770.91	-9.27	769.30	776.52	-7.21	-0.2	5.0	24.00
16.11	5.9950	48.4	40.5	764.20	773.45	-9.25	772.89	779.63	-6.73	-0.3	5.0	24.00
17.11	7.7245	55.3	45.2	776.19	785.70	-9.52	787.55	793.39	-5.84	-0.3	5.0	24.00
18.11	8.3068	58.0	47.1	775.49	785.09	-9.60	787.89	793.38	-5.48	-0.3	5.0	24.00
19.11	8.1118	57.8	47.3	775.52	785.14	-9.62	787.91	793.45	-5.55	-0.3	5.0	24.00
20.11	7.1267	54.2	44.9	776.09	785.56	-9.48	787.02	793.16	-6.13	-0.4	5.0	24.00
21.11	6.8244	52.9	44.0	776.14	785.69	-9.55	786.57	793.02	-6.45	-0.3	5.0	24.00
22.11	6.8550	52.7	43.8	776.32	785.92	-9.60	786.68	793.20	-6.52	-0.3	5.0	24.00
23.11	6.8465	52.7	43.9	778.61	788.27	-9.66	789.03	795.59	-6.56	-0.3	5.0	24.00
24.11	6.7296	52.7	43.9	778.63	788.33	-9.70	789.02	795.61	-6.59	-0.3	5.0	24.00
25.11	6.6920	52.6	43.9	778.61	788.30	-9.69	788.97	795.56	-6.59	-0.3	5.0	24.00
26.11	6.5903	52.1	43.5	778.55	788.33	-9.77	788.72	795.47	-6.75	-0.3	5.0	24.00
27.11	6.6896	52.8	44.0	778.27	788.14	-9.87	788.70	795.50	-6.80	-0.3	5.0	24.00
28.11	6.7727	53.0	44.2	778.48	788.28	-9.80	788.99	795.72	-6.73	-0.3	5.0	24.00
29.11	6.8645	53.3	44.4	778.53	788.20	-9.67	789.15	795.61	-6.46	-0.3	5.0	24.00
30.11	6.7251	52.8	44.0	778.39	788.08	-9.69	788.78	795.42	-6.64	-0.3	5.0	24.00
Итого	178.8479	49.5	41.6	23071.55	23353.40	-281.85	23346.34	23549.70	-203.36	-0.3	5.0	720.00

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

Г/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	921.6133	130759.91	149797.30	133219.45	151084.69	4525.87
01-11-20 00:00	742.7654	107688.37	126443.90	108873.11	127534.98	3805.87
Итого	178.8479	23071.55	23353.40	23346.34	23549.70	720.00

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

Тобш = 720.00ч  
Обновление

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

28.12.20 Подпись

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 20 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

И.И. Иванов  
7кв1

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

Сер.ном. 376800

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

Абонент  
Телефон

Дата	Qеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Tнар [час]
01.12	0.35417	53.9	45.8	44.926	233.148	-188.223	45.539	235.445	-189.906	5.8	13.7	23.88
02.12	0.39379	56.6	47.6	44.676	233.637	-188.961	45.336	236.129	-190.793	5.8	13.7	24.00
03.12	0.46183	61.4	50.9	44.453	233.465	-189.012	45.246	236.285	-191.039	5.8	13.7	24.00
04.12	0.47774	62.5	51.7	44.727	233.430	-188.703	45.539	236.336	-190.797	5.8	13.7	24.00
05.12	0.47921	62.1	51.3	45.012	233.355	-188.344	45.805	236.230	-190.426	5.8	13.7	24.00
06.12	0.52886	66.2	54.3	44.445	234.168	-189.723	45.344	237.367	-192.023	5.8	13.7	24.00
07.12	0.54814	68.9	56.1	43.328	235.990	-192.262	44.270	239.008	-194.738	5.8	13.7	24.00
08.12	0.49464	65.4	53.9	43.332	235.922	-192.590	44.191	239.109	-194.918	5.8	13.7	24.00
09.12	0.48691	64.7	53.3	43.465	235.961	-192.496	44.297	239.082	-194.785	5.9	13.7	24.00
10.12	0.50851	66.2	54.3	43.242	235.191	-191.285	44.105	237.785	-193.605	5.8	13.7	24.00
11.12	0.51398	66.2	55.4	42.980	234.523	-191.543	44.800	237.852	-193.953	5.8	13.7	24.00
12.12	0.53189	67.9	55.4	43.805	234.801	-190.887	44.617	237.723	-193.105	5.8	13.7	24.00
13.12	0.47942	63.7	52.6	43.805	234.801	-190.434	45.141	237.684	-192.543	5.8	13.7	24.00
14.12	0.45617	61.6	51.2	44.328	234.758	-190.430	45.109	237.645	-192.535	5.8	13.7	24.00
15.12	0.45734	61.8	51.3	44.328	234.758	-189.727	45.914	237.645	-191.734	5.8	13.7	24.00
16.12	0.43367	60.0	50.1	44.668	234.395	-189.472	45.410	237.062	-191.082	5.8	13.7	24.00
17.12	0.42718	59.2	49.6	45.238	234.363	-189.125	45.914	237.145	-191.734	5.8	13.7	24.00
18.12	0.43553	60.1	50.3	45.152	234.219	-189.066	45.973	236.992	-191.078	5.8	13.7	24.00
19.12	0.44261	60.6	50.6	45.293	234.109	-188.719	46.031	236.785	-190.754	5.8	13.7	24.00
20.12	0.42667	59.6	50.1	45.293	234.035	-188.742	46.031	236.785	-190.754	5.8	13.7	24.00
21.12	0.43284	60.1	50.4	45.324	234.043	-188.519	46.078	236.820	-190.742	5.8	13.7	24.00
22.12	0.42960	59.7	50.1	45.430	233.973	-188.543	46.195	236.711	-190.516	5.8	13.7	24.00
23.12	0.48322	63.0	52.2	45.457	234.285	-188.828	46.285	237.254	-190.969	5.8	13.7	24.00
24.12	0.47491	62.9	52.2	45.047	234.145	-189.098	45.883	237.121	-191.238	5.8	13.7	24.00
Итого	11.15784	62.3	51.6	1067.203	5624.797	-4557.594	1086.367	5694.867	-4608.500	5.8	13.7	575.88

Точ. дер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t\_мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
576.00ч = 575.88ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.12ч

Т/С нарастающим итогом	Qеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
25-12-20 00:00	278.28253	36429.082	53718.301	36948.512	54298.266	5196.20
01-12-20 00:00	267.12473	35361.879	48093.504	35862.145	48603.398	4620.33
Итого	11.15784	1067.203	5624.797	1086.367	5694.867	575.88

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

Тотд = 576.00ч  
Обновление

в.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-H2)

28.12.20 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 20 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

М.И.Иванов Э.К.

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	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	tпод [°C]	tобр [°C]	Tнар [час]
01.11	0.32712	53.5	46.2	45.391	241.852	-196.461	46.000	244.289	-198.289	5.9	13.7	24.00
02.11	0.36655	57.6	49.1	43.969	238.078	-194.109	44.652	240.770	-196.117	5.9	13.7	24.00
03.11	0.36612	49.2	44.0	44.703	241.781	-197.078	45.395	244.531	-199.137	5.9	13.7	24.00
04.11	0.35633	57.4	49.3	44.656	241.680	-197.023	45.344	244.430	-199.086	5.9	13.7	24.00
05.11	0.31750	54.1	47.2	46.633	249.738	-203.105	47.273	252.359	-205.086	5.9	13.7	24.00
06.11	0.28834	50.5	44.2	47.312	247.500	-200.188	47.887	249.797	-201.910	5.9	13.7	24.00
07.11	0.29203	50.4	43.9	46.418	241.598	-195.180	46.973	243.801	-196.828	5.8	13.7	24.00
08.11	0.28903	50.4	44.0	46.109	241.453	-195.344	46.664	243.656	-196.992	5.8	13.7	24.00
09.11	0.32518	52.2	45.0	45.988	240.621	-194.633	46.574	242.922	-196.348	5.9	13.7	24.00
10.11	0.36139	55.1	47.0	45.559	239.215	-193.656	46.207	241.703	-195.496	5.9	13.7	24.00
11.11	0.37099	55.8	47.4	45.305	238.664	-193.660	45.957	241.492	-195.535	5.9	13.7	24.00
12.11	0.37886	56.7	48.1	44.949	238.664	-193.715	45.637	241.262	-195.625	5.9	13.7	24.00
13.11	0.37354	56.7	48.2	44.613	238.391	-193.402	45.285	241.000	-195.715	5.9	13.7	24.00
14.11	0.35374	55.2	47.1	44.793	238.102	-192.898	45.816	240.461	-194.645	5.9	13.7	24.00
15.11	0.34094	53.5	45.7	45.203	238.000	-192.488	46.117	240.320	-194.203	5.8	13.7	24.00
16.11	0.35141	53.4	45.5	45.512	238.000	-192.488	46.117	240.320	-194.203	5.8	13.7	24.00
17.11	0.41986	58.3	48.8	45.164	237.832	-192.668	46.484	240.488	-194.609	5.8	13.7	24.00
18.11	0.41846	57.8	48.5	45.785	237.961	-192.176	46.660	240.301	-193.641	5.8	13.7	24.00
19.11	0.42943	58.6	49.1	45.938	237.613	-191.676	46.660	240.301	-193.641	5.8	13.7	24.00
20.11	0.39379	56.7	47.9	46.008	237.266	-191.258	46.688	239.832	-193.145	5.8	13.7	24.00
21.11	0.38114	55.9	47.3	45.383	236.059	-190.676	46.043	238.543	-192.500	5.8	13.7	24.00
22.11	0.39019	55.9	47.2	45.512	234.156	-188.645	46.187	236.605	-190.418	5.8	13.7	24.00
23.11	0.42202	59.3	49.7	44.613	233.879	-189.266	45.352	236.586	-191.234	5.8	13.7	24.00
24.11	0.39852	58.7	49.5	44.375	233.766	-189.391	45.082	236.453	-191.371	5.8	13.7	24.00
25.11	0.36468	55.5	47.2	44.813	233.867	-189.055	45.469	236.336	-190.867	5.8	13.7	24.00
26.11	0.36758	55.5	47.1	44.793	233.859	-189.066	45.430	236.312	-190.883	5.8	13.7	24.00
27.11	0.36874	55.8	47.4	44.676	233.676	-188.914	45.293	236.152	-190.828	5.8	13.7	24.00
28.11	0.36367	55.4	47.1	44.637	233.551	-188.914	45.293	235.988	-190.695	5.8	13.7	24.00
29.11	0.36511	55.1	46.8	44.816	233.496	-188.680	45.457	235.914	-190.457	5.8	13.7	24.00
30.11	0.37070	55.3	46.9	44.980	233.504	-188.523	45.617	235.910	-190.293	5.8	13.7	24.00
Итого	10.91294	55.5	47.3	1358.606	7144.316	-5785.711	1378.168	7219.504	-5841.336	5.9	13.7	720.00

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tmax + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
720.00ч = 720.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Расшифровка ошибок:

П/С	нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
01-12-20	00:00	267.12473	35361.879	48093.504	35862.145	48603.398	4620.33
01-11-20	00:00	256.21176	34003.273	40949.188	34483.977	41383.895	3900.33
Итого		10.91294	1358.606	7144.316	1378.168	7219.504	720.00

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

Точн = 720.00ч  
Обновление

в. 2.30 / НС-А-2.34. ext Q=G1(H1-H2)

28.12.20 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТВОРИТЕЛЬНОСТИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя М. Якубов 7 К 2 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376807  
 Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00  
 Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч ДУ \_\_\_\_\_ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Упод-Вобр [м3]	прод [ам]	побр [ам]	Тнар [час]
01.12	0.010225	41.0	35.4	1.775	2.294	-0.519	2.120	272.152	-270.033	9.0	5.0	0.15
02.12	0.18401	46.8	40.2	27.277	33.855	-6.578	28.540	272.883	-244.343	9.0	5.0	2.69
03.12	0.07202	49.3	41.6	9.291	11.094	-1.803	9.694	272.996	-263.302	9.0	5.0	0.97
04.12	0.47165	52.2	44.2	58.548	67.439	-8.891	60.134	273.043	-212.909	9.0	5.0	5.65
05.12	0.47047	52.1	44.1	58.326	68.715	-10.388	59.782	272.961	-213.179	9.0	5.0	5.82
06.12	0.20947	55.2	46.1	22.770	32.272	-9.502	23.853	274.285	-250.432	9.0	5.0	2.52
07.12	0.52193	58.3	48.7	54.226	73.810	-19.584	55.879	276.055	-220.176	9.0	5.0	5.82
08.12	1.11684	56.8	48.3	129.575	147.524	-17.949	131.650	276.215	-144.564	9.0	5.0	11.90
09.12	0.62856	56.7	48.2	72.489	96.071	-23.582	73.928	276.184	-202.255	9.0	5.0	7.41
10.12	0.68866	57.9	49.2	77.106	95.872	-18.766	78.742	275.395	-196.652	9.0	5.0	7.43
11.12	0.14028	48.0	48.0	14.968	25.684	-10.716	16.097	274.711	-258.614	9.0	5.0	1.74
12.12	0.53380	59.7	50.3	54.871	70.862	-15.991	56.486	274.789	-218.303	9.0	5.0	5.50
13.12	0.63454	55.6	48.2	75.497	96.803	-21.306	76.872	274.637	-197.764	9.0	5.0	7.14
14.12	0.76022	55.3	48.0	97.069	119.679	-22.610	98.630	274.520	-175.890	9.0	5.0	9.27
15.12	0.92647	55.3	48.0	113.453	140.551	-27.098	115.416	274.520	-159.103	9.0	5.0	9.08
16.12	0.62054	53.6	46.8	82.036	104.425	-22.389	83.490	274.027	-193.073	9.0	5.0	6.37
17.12	0.57442	53.4	46.9	79.437	102.227	-22.791	80.751	273.824	-209.686	9.0	5.0	6.69
18.12	0.47054	53.1	46.4	62.547	84.752	-22.205	64.115	273.801	-204.534	9.0	5.0	5.96
19.12	0.51998	52.7	45.7	67.607	89.842	-22.235	69.251	273.785	-209.686	9.0	5.0	5.43
20.12	0.75703	52.7	46.1	102.921	133.118	-30.197	104.479	273.676	-169.196	9.0	5.0	5.96
21.12	0.48086	53.5	47.0	63.792	87.839	-24.048	65.139	273.688	-208.549	9.0	5.0	8.36
22.12	0.72432	54.3	47.8	101.568	118.330	-16.762	103.216	273.582	-170.366	9.0	5.0	5.37
23.12	0.10454	52.1	44.1	12.437	17.938	-5.500	13.207	274.098	-260.891	9.0	5.0	7.70
24.12	0.25478	53.2	45.8	31.447	45.162	-13.715	32.702	273.883	-241.180	9.0	5.0	1.35
Итого	11.87520	53.7	46.0	1471.031	1866.159	-395.127	1504.175	6579.707	-5075.532	9.0	5.0	2.86

Точн.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_тмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 576.00ч = 133.19ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 442.81ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
25-12-20 00:00	22.92320	3538.403	4563.537	3685.144	59267.719	322.98
01-12-20 00:00	11.04804	2067.372	2697.378	2180.969	52688.012	189.79
Итого	11.87520	1471.031	1866.159	1504.175	6579.707	133.19

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

Тобщ = 576.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ЦЕЛЛОКУЛ УЧЕТА ДИЛЛОКУЛ СЛЛА Т Д Д

## И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя А. Мухоморова 7 К 2  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

Сер. ном. 376807  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [С]	Тобр [С]	Гпод [Тонн]	Гобр [Тонн]	Гпод-Гобр [Тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Упод-Уобр [М3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.11	0.05894	41.6	36.8	12.413	16.088	-3.675	12.906	282.168	-269.262	9.0	5.0	1.10
02.11	0.12696	46.1	40.0	20.562	27.012	-6.450	21.366	278.121	-256.755	9.0	5.0	1.99
03.11	0.21019	46.6	40.7	35.412	46.125	-10.713	36.743	282.512	-245.768	9.0	5.0	3.42
04.11	0.12204	45.0	40.4	20.236	34.732	-14.495	20.880	282.383	-261.503	9.0	5.0	2.14
05.11	0.19874	44.1	39.1	37.628	59.192	-21.564	38.532	286.785	-248.253	9.0	5.0	3.41
06.11	0.13994	40.3	36.0	28.889	48.511	-19.622	29.590	285.086	-255.496	9.0	5.0	2.49
07.11	0.21101	41.0	36.8	46.443	61.782	-15.339	47.560	281.555	-233.994	9.0	5.0	3.50
08.11	0.26789	41.5	37.2	65.814	79.057	-13.243	67.193	281.359	-214.167	9.0	5.0	4.72
09.11	0.18274	43.6	39.6	36.624	46.507	-9.883	37.300	280.496	-243.197	9.0	5.0	2.95
10.11	0.26064	45.3	39.6	43.786	56.573	-12.787	44.834	279.039	-234.205	9.0	5.0	3.73
11.11	0.22742	46.6	40.8	34.063	52.216	-18.153	35.084	278.863	-243.779	9.0	5.0	1.34
12.11	0.10874	47.3	41.9	15.995	23.836	-7.841	17.221	278.617	-266.022	9.0	5.0	1.22
13.11	0.07860	46.9	41.6	11.513	21.144	-9.632	12.310	278.332	-246.710	9.0	5.0	2.32
14.11	0.18672	47.1	42.0	30.416	42.719	-12.303	31.325	278.035	-269.156	9.0	5.0	0.78
15.11	0.04457	42.9	38.5	8.213	13.540	-5.327	18.003	277.789	-259.614	9.0	5.0	1.58
16.11	0.10001	43.9	38.5	17.165	24.545	-7.379	22.561	277.758	-255.196	9.0	5.0	2.18
17.11	0.15463	48.6	41.8	21.911	29.355	-7.444	15.479	277.820	-262.341	9.0	5.0	1.39
18.11	0.10286	47.1	41.0	14.607	23.685	-9.078	7.767	277.395	-269.628	9.0	5.0	0.76
19.11	0.04906	47.2	41.0	7.155	11.896	-4.741	11.693	276.902	-275.209	9.0	5.0	4.51
20.11	0.01272	50.7	44.0	1.534	3.011	-1.477	1.693	275.348	-225.549	9.0	5.0	0.18
21.11	0.31296	45.9	39.9	48.792	69.819	-21.027	49.798	275.902	-225.549	9.0	5.0	4.51
22.11	0.41556	47.1	41.2	67.238	85.103	-17.864	68.404	273.289	-204.885	9.0	5.0	5.79
23.11	0.13999	50.2	43.4	19.740	30.253	-10.513	20.766	273.293	-252.527	9.0	5.0	2.25
24.11	0.11755	49.7	43.1	16.147	27.046	-10.899	16.822	273.258	-256.436	9.0	5.0	2.25
25.11	0.04349	46.5	41.2	6.641	11.733	-5.092	6.916	273.145	-266.229	9.0	5.0	0.75
26.11	0.09096	44.7	38.5	14.553	18.935	-4.382	15.145	273.117	-257.972	9.0	5.0	1.48
27.11	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	272.984	-272.984	9.0	5.0	0.00
28.11	0.00000	20.0	1.0	0.000	0.000	0.000	0.000	272.789	-272.789	9.0	5.0	0.00
29.11	0.00118	41.8	36.2	0.214	0.251	-0.037	0.218	272.797	-272.579	9.0	5.0	0.02
30.11	0.00024	47.5	32.7	0.011	0.022	-0.011	0.033	272.738	-272.706	9.0	5.0	0.00
Итого	3.96636	43.9	37.2	683.716	964.687	-280.971	705.082	8331.391	-7626.309	9.0	5.0	60.80

Тотч.пер. = 720.00ч = 60.80ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta + t<мин + Тэл.Пит + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 60.80ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 659.20ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [Тонн]	Гобр [Тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	11.04804	2067.372	2697.378	2180.969	52688.012	189.79
01-11-20 00:00	7.08168	1383.656	1732.691	1475.887	44356.621	128.99
Итого	3.96636	683.716	964.687	705.082	8331.391	60.80

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

Тотч = 720.00ч / НС-А-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_  
 Обновление

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 20 г.

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

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]	топд [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.12	3.0909	55.8	46.2	321.31	321.37	-0.05	325.97	324.66	1.31	9.0	5.0	24.00
02.12	3.3442	57.9	47.5	320.95	321.01	-0.05	325.93	324.47	1.46	9.0	5.0	24.00
03.12	3.3111	57.1	46.8	319.44	319.47	-0.03	324.27	322.83	1.44	9.0	5.0	24.00
04.12	3.3743	57.5	47.0	319.51	319.55	-0.05	324.40	322.92	1.48	9.0	5.0	24.00
05.12	3.3420	57.0	46.6	319.02	319.05	-0.04	323.84	322.38	1.46	9.0	5.0	24.00
06.12	3.4534	57.6	46.9	318.55	318.62	-0.07	323.46	321.92	1.54	9.0	5.0	24.00
07.12	3.5922	58.5	47.4	318.89	318.91	-0.02	323.93	322.33	1.60	9.0	5.0	24.00
08.12	3.8368	61.1	49.1	318.14	317.59	-0.55	323.61	321.21	2.40	9.0	5.0	24.00
09.12	3.8287	61.5	49.4	315.34	315.21	0.13	320.81	318.87	1.94	9.0	5.0	24.00
10.12	3.9622	62.7	50.2	314.74	314.80	-0.05	320.44	318.55	1.89	9.0	5.0	24.00
11.12	4.1071	64.4	51.4	314.21	314.25	-0.04	320.16	318.28	1.95	9.0	5.0	24.00
12.12	3.9970	63.1	50.5	314.49	314.49	0.00	320.21	318.20	2.01	9.0	5.0	24.00
13.12	3.9229	62.7	50.3	313.90	313.95	-0.05	319.57	317.71	1.86	9.0	5.0	24.00
14.12	3.8728	62.5	50.3	313.77	313.83	-0.05	319.40	317.59	1.81	9.0	5.0	24.00
15.12	3.8508	62.5	50.3	314.27	314.42	-0.16	319.90	318.20	1.70	9.0	5.0	24.00
16.12	3.6769	61.0	49.3	314.06	314.20	-0.14	319.40	317.83	1.57	9.0	5.0	24.00
17.12	3.4435	59.3	48.4	314.21	314.33	-0.12	319.31	317.84	1.47	9.0	5.0	24.00
18.12	3.2736	57.6	47.3	314.35	314.46	-0.11	319.20	317.80	1.40	9.0	5.0	24.00
19.12	3.2734	57.5	47.1	314.02	314.04	-0.02	318.80	317.35	1.45	9.0	5.0	24.00
20.12	3.2341	57.1	46.8	313.89	313.92	-0.03	318.64	317.22	1.42	9.0	5.0	24.00
21.12	3.1532	56.5	46.5	314.32	314.37	-0.05	318.99	317.61	1.38	9.0	5.0	24.00
22.12	3.1246	56.1	46.2	314.12	314.18	-0.06	318.70	317.41	1.30	9.0	5.0	24.00
23.12	3.2456	56.8	46.5	313.41	313.56	-0.15	318.09	316.79	1.30	9.0	5.0	24.00
Итого	81.3113	59.3	48.2	7268.92	7269.60	-1.36	7387.02	7349.98	37.05	9.0	5.0	552.00

Готч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + tdelta\_t<мин + Тэд.пип + Тпроч.ав.  
552.00ч = 552.00ч + 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 искомом						
24-12-20 00:00	548.0024	74246.76	74495.88	75155.38	75171.10	4931.11
01-12-20 00:00	466.6910	66977.84	67226.28	67768.35	67821.13	4379.11
Итого	81.3113	7268.92	7269.60	7387.02	7349.98	552.00

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

Тотш = 552.00ч  
Обновление

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

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТЫ И ЭЛЕКТРИЧ. И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

*М. Николаев*

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. 381914  
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [атм]	робр [атм]	Tнар [час]
01.11	2.3164	48.4	41.5	335.00	334.87	0.13	338.71	337.65	1.06	9.0	5.0	24.00
02.11	2.3078	48.6	41.7	333.01	332.88	0.12	336.72	335.68	1.04	9.0	5.0	24.00
03.11	1.6908	43.7	38.3	330.36	330.25	0.12	333.43	332.62	0.81	9.0	5.0	17.75
04.11	1.6642	42.2	36.9	338.91	338.78	0.13	341.87	341.08	0.79	9.0	5.0	17.08
05.11	2.3705	49.2	42.4	345.71	345.53	0.18	349.66	348.52	1.14	9.0	5.0	24.00
06.11	2.2901	48.3	41.7	344.02	343.88	0.14	347.83	346.77	1.05	9.0	5.0	24.00
07.11	2.3115	48.4	41.7	342.41	342.27	0.14	346.20	345.14	1.06	9.0	5.0	24.00
08.11	2.2826	48.4	41.8	342.11	341.99	0.12	345.91	344.87	1.04	9.0	5.0	24.00
09.11	2.1978	46.6	40.2	339.33	339.24	0.09	342.84	341.89	0.95	9.0	5.0	24.00
10.11	2.3733	47.5	40.6	338.11	337.99	0.12	341.80	340.73	1.08	9.0	5.0	24.00
11.11	2.3332	47.5	40.6	336.84	336.74	0.11	340.45	339.43	1.02	9.0	5.0	23.72
12.11	1.7586	42.2	36.6	332.01	331.90	0.11	334.88	334.08	0.79	9.0	5.0	20.31
13.11	2.3314	47.1	40.1	330.99	330.81	0.18	334.46	333.39	1.07	9.0	5.0	24.00
14.11	2.2900	46.9	40.1	330.68	330.57	0.11	334.13	333.13	0.99	9.0	5.0	24.00
15.11	2.2667	46.5	39.7	329.79	329.66	0.12	333.17	332.18	0.99	9.0	5.0	17.27
16.11	1.5767	40.1	34.9	328.00	327.90	0.10	330.60	329.48	0.72	9.0	5.0	24.00
17.11	2.9168	49.6	41.4	325.69	325.53	0.16	329.48	328.22	1.26	9.0	5.0	24.00
18.11	4.0383	50.6	41.7	323.35	323.14	0.21	328.06	326.70	1.36	9.0	5.0	23.85
19.11	3.7882	63.4	51.0	322.91	322.78	0.14	329.30	327.12	2.18	9.0	5.0	24.00
20.11	3.6294	62.1	49.5	322.42	322.19	0.21	328.62	326.66	2.18	9.0	5.0	24.00
21.11	3.6208	60.7	49.5	322.46	322.26	0.16	327.89	326.02	1.95	9.0	5.0	24.00
22.11	3.3388	58.4	48.1	321.96	321.83	0.13	327.05	325.37	1.87	9.0	5.0	24.00
23.11	3.1201	55.6	47.0	321.98	321.86	0.13	326.79	325.26	1.54	9.0	5.0	24.00
24.11	2.9877	55.2	45.9	321.50	321.46	0.04	326.05	324.73	1.33	9.0	5.0	24.00
25.11	3.0358	55.3	46.0	321.81	321.87	-0.06	326.39	325.13	1.27	9.0	5.0	24.00
26.11	3.1594	56.7	47.0	321.89	321.91	-0.02	326.70	325.30	1.40	9.0	5.0	24.00
27.11	3.1148	56.4	46.7	320.83	320.81	0.02	325.57	324.12	1.45	9.0	5.0	24.00
28.11	3.0844	56.1	46.5	321.76	321.82	-0.06	326.45	325.15	1.30	9.0	5.0	24.00
29.11	3.0608	55.8	46.4	321.94	322.01	-0.07	326.62	325.31	1.30	9.0	5.0	24.00
Итого	79.9525	51.3	43.2	9892.78	9889.66	-0.21	10016.46	9979.07	37.39	9.0	5.0	695.97

Точ. пер. = Тнар + Тдн + Тмакс + Тдл\_пип + Тпроч.ав.  
720.00ч = 695.97ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 24.03ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
01-12-20 00:00	466.6910	66977.84	67226.28	67768.35	67821.13	4379.11
01-11-20 00:00	386.7385	57085.05	57336.62	57751.89	57842.05	3683.14
Итого	79.9525	9892.78	9889.66	10016.46	9979.07	695.97

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

Точ. = 720.00ч  
Обновление

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

28.12.20 Подпись



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя К. Гаврилова №11  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ав]	робр [ав]	Tнар [час]
01.12	3.0642	55.8	47.3	360.23	357.98	2.25	365.49	361.82	3.67	5.9	5.0	24.00
02.12	3.3080	58.0	48.8	359.68	357.40	2.28	365.31	361.45	3.86	5.9	5.0	24.00
03.12	3.2730	57.1	48.0	358.13	355.88	2.25	363.60	359.77	3.83	5.9	5.0	24.00
04.12	3.3238	57.5	48.3	358.21	355.89	2.32	363.72	359.84	3.88	5.9	5.0	24.00
05.12	3.2952	57.1	47.9	357.76	355.40	2.36	363.18	359.28	3.90	5.9	5.0	24.00
06.12	3.4040	57.7	48.1	357.09	354.80	2.28	362.63	358.75	3.88	5.9	5.0	24.00
07.12	3.5397	58.6	48.7	357.29	355.09	2.20	362.99	359.13	3.87	5.9	5.0	24.00
08.12	3.7910	61.2	50.5	356.18	353.95	2.23	362.36	358.23	4.13	5.9	5.0	24.00
09.12	3.7855	61.5	50.8	353.14	350.94	2.20	359.32	355.23	4.09	5.9	5.0	24.00
10.12	3.9264	62.8	51.7	352.41	350.21	2.20	358.82	354.63	4.20	5.9	5.0	24.00
11.12	4.0883	64.5	52.8	351.72	349.58	2.14	358.41	354.18	4.23	5.9	5.0	24.00
12.12	3.9665	63.2	51.9	352.15	349.96	2.19	358.62	354.41	4.22	5.9	5.0	24.00
13.12	3.9012	62.7	51.6	351.52	349.35	2.16	357.88	353.73	4.16	5.9	5.0	24.00
14.12	3.8369	62.6	51.7	351.36	349.22	2.14	357.70	353.63	4.06	5.9	5.1	24.00
15.12	3.8257	62.5	51.7	351.94	349.82	2.12	358.29	354.23	4.06	5.9	5.1	24.00
16.12	3.6559	61.0	50.7	351.70	349.59	2.11	357.77	353.84	3.92	5.9	5.1	24.00
17.12	3.4084	59.3	49.6	351.92	349.81	2.11	357.68	353.91	3.77	5.9	5.1	24.00
18.12	3.2487	57.7	48.4	351.08	349.81	2.04	357.52	353.95	3.57	5.9	5.1	24.00
19.12	3.2338	57.5	48.3	351.83	349.75	2.08	357.23	353.62	3.62	5.9	5.1	24.00
20.12	3.1926	57.2	48.1	351.83	349.69	2.14	357.15	353.54	3.61	5.9	5.1	24.00
21.12	3.1192	56.5	47.7	352.25	350.19	2.06	357.47	353.99	3.48	5.9	5.1	24.00
22.12	3.0927	56.1	47.3	351.98	349.91	2.07	357.12	353.64	3.48	5.9	5.1	24.00
23.12	3.2152	56.8	47.7	351.03	348.96	2.07	356.30	352.76	3.55	5.9	5.1	24.00
Итого	80.4957	59.3	49.5	8143.41	8093.41	50.01	8276.58	8187.55	89.02	5.9	5.0	552.00

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 552.00ч = 552.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
24-12-20 00:00	549.3567	84274.02	83475.16	85306.75	84258.14	4974.38
01-12-20 00:00	468.8610	76130.61	75381.76	77030.17	76070.59	4422.38
Итого	80.4957	8143.41	8093.41	8276.58	8187.55	552.00

Точд = 552.00ч  
 Обновление

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

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

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 20 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

И.И.И.И.И.И.И.

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. 381932  
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]	гпод [ар]	гобр [ар]	Тнар [час]
01.11	2.3016	48.4	42.3	374.14	371.64	2.49	378.30	374.84	3.45	6.4	5.4	24.00
02.11	2.2792	48.6	42.5	372.67	370.20	2.48	376.84	373.39	3.45	6.3	5.3	24.00
03.11	1.6516	43.5	38.7	370.55	368.09	2.46	373.98	370.79	3.19	5.7	4.8	17.50
04.11	1.6469	42.4	37.6	380.38	377.75	2.63	383.76	380.41	3.35	5.8	4.8	16.86
05.11	2.3313	49.2	43.2	387.34	384.55	2.80	391.79	387.98	3.81	5.7	4.7	24.00
06.11	2.2578	48.3	42.5	385.45	382.78	2.67	389.74	386.12	3.62	5.7	4.7	24.00
07.11	2.2651	48.4	42.5	383.73	381.02	2.71	388.02	384.31	3.70	5.7	4.7	24.00
08.11	2.2381	48.4	42.6	383.36	380.65	2.71	387.62	383.96	3.66	5.7	4.7	24.00
09.11	2.1385	48.1	41.0	380.35	376.37	2.57	384.27	380.83	3.45	5.7	4.7	24.00
10.11	2.3265	48.1	42.0	377.63	375.05	2.59	381.72	379.57	3.52	5.8	4.8	24.00
11.11	2.2855	47.5	41.5	377.63	375.05	2.59	378.13	375.13	3.52	6.0	5.0	23.65
12.11	1.7125	42.2	37.3	372.48	369.89	2.59	375.30	372.44	3.24	6.2	5.3	19.99
13.11	2.2828	47.1	41.0	371.37	368.42	2.63	374.97	371.71	3.24	6.3	5.3	24.00
14.11	2.2490	46.9	40.9	371.07	368.74	2.66	374.97	371.41	3.54	6.3	5.3	24.00
15.11	2.2282	46.5	40.5	370.07	367.46	2.61	373.91	370.38	3.20	6.2	5.3	16.80
16.11	1.5336	40.1	35.5	368.21	365.65	2.56	369.83	365.98	3.84	6.4	5.4	24.00
17.11	2.6362	49.6	42.4	365.56	362.83	2.73	368.12	364.17	3.95	6.1	5.2	23.84
18.11	2.9075	51.0	43.0	363.56	359.41	2.73	368.88	364.10	4.77	6.0	5.1	24.00
19.11	4.0006	63.5	52.4	362.16	359.09	2.59	368.74	364.10	4.46	6.0	5.1	24.00
20.11	3.7688	62.1	50.8	362.00	359.04	2.45	367.68	363.43	4.25	6.0	5.1	24.00
21.11	3.6138	60.7	50.8	362.59	359.04	2.46	366.84	362.76	4.26	6.0	5.1	24.00
22.11	3.5859	60.8	50.8	361.49	358.63	2.86	366.84	362.76	4.08	6.0	5.1	24.00
23.11	3.3032	58.4	49.3	361.13	358.77	2.36	366.52	362.71	3.80	6.0	5.1	24.00
24.11	3.0900	56.7	48.1	360.49	358.13	2.36	365.64	361.89	3.75	6.0	5.1	24.00
25.11	2.9548	55.2	47.0	360.49	358.47	2.39	366.03	362.25	3.78	6.0	5.1	24.00
26.11	3.0109	55.4	47.1	360.86	358.39	2.39	366.20	362.35	3.84	6.0	5.1	24.00
27.11	3.1328	56.8	48.1	360.78	357.27	2.35	364.94	361.16	3.77	6.0	5.1	24.00
28.11	3.0799	56.4	47.8	359.62	357.27	2.35	366.12	362.32	3.80	5.9	5.0	24.00
29.11	3.0686	56.1	47.6	360.80	358.45	2.30	366.20	362.51	3.69	5.9	5.0	24.00
30.11	3.0362	55.9	47.5	360.95	358.65	2.30	366.20	362.51	3.69	5.9	5.0	24.00
Итого	78.9176	51.4	44.2	11090.85	11014.50	76.35	11230.25	11118.29	111.96	6.0	5.1	694.65

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 694.65ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 25.35ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	468.8610	76130.61	75381.76	77030.17	76070.59	4422.38
01-11-20 00:00	389.9434	65039.76	64367.26	65799.92	64952.30	3727.73
Итого	78.9176	11090.85	11014.50	11230.25	11118.29	694.65

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

Тотч = 720.00ч  
Обновление

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

28.12.20 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ПЕШЮРОВИ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛ ЗА 12 мес 20 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя д. Шибба 75  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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	Отен [Ткал]	Гпод [ос]	Гобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Упод-Вобр [м3]	гпод [ар]	гобр [ар]	Тнар [час]
01.12	1.73033	73.2	39.2	50.944	51.184	-0.239	52.183	51.564	0.618	4.8	4.4	24.00
02.12	1.67657	73.5	38.3	47.709	47.965	-0.256	48.873	48.306	0.567	4.7	4.4	24.00
03.12	1.52542	76.0	36.3	38.478	34.819	3.658	39.480	35.044	4.437	4.2	4.0	23.22
04.12	1.76714	77.7	37.3	43.784	42.170	1.614	44.975	42.455	2.520	4.7	4.4	24.00
05.12	1.72404	76.6	36.4	42.974	41.213	1.761	44.109	41.479	2.630	4.7	4.4	24.00
06.12	1.97333	82.6	38.5	44.757	44.935	-0.178	46.116	45.255	0.861	4.7	4.4	24.00
07.12	2.11817	85.1	39.8	46.816	45.652	1.164	48.315	46.001	2.314	4.8	4.4	24.00
08.12	2.08862	85.1	39.8	47.528	46.472	1.057	49.010	46.828	2.182	4.8	4.5	24.00
09.12	1.98014	81.1	39.1	47.170	47.386	-0.216	48.560	47.733	0.826	4.8	4.4	24.00
10.12	2.19168	83.1	40.8	51.837	52.102	-0.265	53.429	52.521	0.907	4.7	4.2	24.00
11.12	2.25763	82.7	41.4	54.668	54.555	0.113	56.333	55.006	1.327	4.7	4.2	24.00
12.12	2.55029	85.4	41.4	61.082	61.578	-0.496	63.058	62.145	0.913	4.7	4.2	24.00
13.12	2.31571	80.3	41.9	60.276	60.843	-0.566	62.012	61.355	0.656	4.7	4.2	24.00
14.12	2.13619	77.6	40.9	59.891	58.804	1.087	61.514	59.282	2.231	4.7	4.2	24.00
15.12	2.61557	77.8	46.9	84.482	84.131	0.352	86.778	85.027	1.751	4.6	4.2	24.00
16.12	3.32354	76.0	54.8	157.250	158.022	-0.772	161.343	160.253	1.090	4.5	4.3	24.00
17.12	3.17069	73.9	54.2	160.381	161.198	-0.817	164.347	163.425	0.922	4.5	4.3	24.00
18.12	3.21607	74.9	55.3	164.310	165.180	-0.870	168.472	167.557	0.915	4.5	4.3	24.00
19.12	3.26302	75.7	55.6	162.459	163.319	-0.860	166.656	165.688	0.969	4.5	4.3	24.00
20.12	3.15552	74.6	55.0	160.762	161.599	-0.837	164.810	163.895	0.914	4.5	4.3	24.00
21.12	3.17765	74.6	55.5	166.777	167.652	-0.875	170.967	170.073	0.894	4.6	4.3	24.00
22.12	3.13286	74.3	54.8	160.603	161.445	-0.843	164.618	163.729	0.889	4.5	4.3	24.00
Итого	53.15618	78.2	44.8	1914.938	1912.223	-8.091	1965.956	1934.623	31.333	4.6	4.3	527.22

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т\_мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 528.00ч = 527.22ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.78ч

Т/С	Очен [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
23-12-20 00:00	396.57507	12906.369	12807.668	13216.098	12917.620	5299.76
01-12-20 00:00	343.41892	10991.432	10895.445	11250.142	10982.997	4772.55
Итого	53.15618	1914.938	1912.223	1965.956	1934.623	527.22

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

Точ. = 528.00ч  
 Обновление

в.2.30 / ИС-А-2.34.ект Q=GI (Н1-Н2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

А.И.Иванов  
7Б

Абонент  
Телефон

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

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [оС]	тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [лм]	робр [лм]	Тнар [час]	
01.11	1.76827	74.8	41.6	53.154	53.465	-0.311	54.500	53.909	0.591	4.7	4.2	24.00	
02.11	1.74948	75.1	40.9	51.141	51.463	-0.322	52.443	51.875	0.568	4.6	4.2	24.00	
03.11	1.73712	74.5	41.0	51.897	52.218	-0.320	53.197	52.640	0.558	4.6	4.2	24.00	
04.11	1.71350	75.3	40.9	49.844	50.159	-0.315	51.119	50.565	0.554	4.6	4.2	24.00	
05.11	1.59914	74.5	39.6	45.865	46.178	-0.313	47.018	46.527	0.490	4.5	4.2	24.00	
06.11	1.56806	73.9	38.8	44.788	45.104	-0.315	45.893	45.434	0.459	4.5	4.2	24.00	
07.11	1.57572	74.0	38.7	44.769	45.083	-0.314	45.877	45.411	0.466	4.5	4.2	24.00	
08.11	1.56991	73.8	38.8	44.830	45.141	-0.311	45.939	45.474	0.466	4.5	4.2	24.00	
09.11	1.52544	71.9	37.7	44.592	44.904	-0.312	45.641	45.213	0.428	4.5	4.2	24.00	
10.11	1.66546	71.1	39.1	52.010	52.321	-0.312	53.208	52.708	0.500	4.7	4.3	24.00	
11.11	1.72027	71.1	39.6	54.735	55.042	-0.307	57.842	57.255	0.587	4.8	4.3	24.00	
12.11	1.79244	72.2	40.4	62.123	62.402	-0.279	64.921	62.920	0.644	4.9	4.3	24.00	
13.11	1.85275	71.4	41.6	62.123	64.359	-0.288	65.564	64.921	0.644	4.9	4.3	24.00	
14.11	1.86266	71.6	42.5	64.071	66.804	-0.288	67.842	67.255	0.587	4.8	4.3	24.00	
15.11	1.72277	70.9	40.2	56.269	56.573	-0.305	57.557	57.017	0.540	4.7	4.3	24.00	
16.11	1.69116	70.9	39.1	53.109	53.419	-0.310	54.324	53.820	0.504	4.6	4.2	24.00	
17.11	1.73707	74.0	37.9	48.182	48.501	-0.319	49.374	48.837	0.537	4.6	4.2	24.00	
18.11	1.71082	72.1	37.1	48.920	48.181	-0.004	50.072	48.503	0.569	4.6	4.2	24.00	
19.11	1.80869	71.6	38.0	54.009	54.013	-0.004	55.265	54.503	0.872	4.7	4.2	24.00	
20.11	1.82784	72.6	39.1	54.616	54.897	-0.281	55.919	55.519	0.611	4.7	4.2	24.00	
21.11	1.83334	72.5	39.5	55.591	54.173	1.418	56.918	54.583	2.335	4.7	4.2	24.00	
22.11	1.76194	71.9	38.5	52.788	53.077	-0.289	54.027	53.458	0.569	4.7	4.2	24.00	
23.11	1.82971	73.3	38.9	53.170	53.133	0.037	54.464	53.522	0.941	4.8	4.3	24.00	
24.11	1.87632	74.3	40.5	55.654	55.912	-0.258	57.041	56.355	0.686	5.0	4.5	24.00	
25.11	1.82964	74.1	40.5	54.438	54.706	-0.268	55.789	55.143	0.646	4.9	4.4	24.00	
26.11	1.82042	74.3	40.1	53.238	53.913	-0.274	54.567	53.931	0.637	4.9	4.4	24.00	
27.11	1.85366	74.4	40.7	55.037	55.309	-0.271	56.415	55.751	0.664	4.9	4.4	24.00	
28.11	1.82378	74.2	40.4	53.992	54.262	-0.270	55.337	54.688	0.649	4.9	4.4	24.00	
29.11	1.80598	74.0	40.2	53.539	53.813	-0.273	54.862	54.236	0.626	4.9	4.4	24.00	
30.11	1.82239	74.2	40.4	53.959	54.228	-0.269	55.300	54.657	0.643	4.9	4.4	24.00	
Итого	52.45577	73.1	39.7	1576.839	1582.351	-7.706	2.194	1615.028	1594.513	20.516	4.7	4.3	720.00

Годч.пер. = Тнар + Тжидн + Тмакс + Тделта\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 720.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Т/С нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-12-20 00:00	343.41892	10991.432	10895.445	11250.142	10982.997	4772.55
01-11-20 00:00	290.96307	9414.593	9313.095	9635.113	9388.484	4052.55
Итого	52.45577	1576.839	1582.351	1615.028	1594.513	720.00

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < мин  
(>) параметр > макс  
(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(Н1-Н2)

28.12.20 Подпись

МЕЖУЧЕТНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТЫ И ЭЛЕКТРИЧ.  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Опечетственное лицо

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376809  
Опечетное число месяца 1 Опечетное 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 [тс]	тобр [тс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.12	1.96457	51.4	43.8	255.766	249.523	6.242	258.969	251.816	7.152	7.6	5.0	24.00
02.12	2.17224	53.5	45.0	255.656	249.449	6.207	259.082	251.875	7.207	7.5	5.0	24.00
03.12	2.39263	56.2	46.8	255.469	249.262	6.207	259.223	251.871	7.352	7.5	5.0	24.00
04.12	2.36606	55.8	46.6	255.520	249.277	6.242	259.246	251.855	7.391	7.5	5.0	24.00
05.12	2.39330	56.0	46.7	255.555	249.336	6.219	259.293	251.934	7.359	7.5	5.0	24.00
06.12	2.66546	59.6	49.2	255.398	249.129	6.270	259.605	252.008	7.598	7.6	5.0	24.00
07.12	2.62039	58.3	48.6	255.426	249.160	6.266	259.523	251.973	7.551	7.5	5.0	24.00
08.12	2.56003	58.3	48.3	255.520	249.293	6.227	259.559	252.074	7.484	7.6	5.0	24.00
09.12	2.69774	60.2	49.6	255.488	249.227	6.262	259.559	252.133	7.484	7.6	5.0	24.00
10.12	2.94811	63.0	51.5	255.250	249.012	6.238	259.914	252.133	7.781	7.6	5.0	24.00
11.12	2.88528	62.7	51.5	255.262	248.988	6.273	259.879	252.117	7.762	7.6	5.0	24.00
12.12	3.01373	64.2	52.4	255.184	248.914	6.270	260.008	252.137	7.871	7.6	5.0	24.00
13.12	2.80802	62.2	51.3	255.270	248.977	6.293	259.816	252.070	7.746	7.6	5.0	24.00
14.12	2.60386	59.7	49.6	255.379	249.133	6.246	259.602	252.035	7.449	7.6	5.0	24.00
15.12	2.56644	59.3	49.3	255.344	249.156	6.187	259.500	252.051	7.324	7.6	5.0	24.00
16.12	2.37353	57.0	47.8	255.398	249.227	6.172	259.258	251.934	7.121	7.6	5.0	24.00
17.12	2.05622	52.9	45.0	259.609	253.438	6.129	263.027	255.906	7.094	7.5	5.0	24.00
18.12	2.08212	52.9	44.8	254.285	248.156	6.129	257.633	250.539	7.121	7.5	5.0	24.00
19.12	2.12294	53.4	45.1	255.211	249.090	6.121	258.602	251.516	7.086	7.5	5.0	24.00
20.12	1.97962	51.6	43.8	253.320	247.242	6.078	256.436	249.520	6.977	7.5	5.0	24.00
21.12	2.06170	52.5	44.9	268.859	262.410	6.449	272.348	264.941	7.406	7.6	5.0	24.00
22.12	2.22821	54.1	46.2	283.023	276.297	6.727	286.906	279.113	7.793	7.6	5.0	24.00
23.12	2.38654	56.2	47.7	279.969	273.309	6.660	284.102	276.277	7.824	7.6	5.0	24.00
Итого	55.94875	57.0	47.6	5941.160	5797.004	144.156	6031.348	5859.836	171.512	7.6	5.0	552.00

Точ.пер. = Тнар + Тпод + Тмакс + Тдета\_т\_мин + Тэл.пит + Тпроч.ар.  
552.00ч = 552.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
24-12-20 00:00	384.27969	62152.746	60621.809	62862.539	61156.398	5100.48
01-12-20 00:00	328.33090	56211.586	54824.805	56831.191	55296.563	4548.48
Итого	55.94875	5941.160	5797.004	6031.348	5859.836	552.00

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

Тотд = 552.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ект Q=GI (Н1-Н2)  
28.12.20 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 20 Г.

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

№ Исходный №

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	Отепл [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м³]	Уобр [м³]	Упод-Уобр [м³]	Тпод [час]	Тобр [час]	Тпод-Тобр [час]
01.11	1.60066	46.4	41.1	295.523	288.367	7.156	298.562	290.715	7.848	5.0	24.00	
02.11	1.51507	45.5	40.4	295.547	288.414	7.133	298.457	290.676	7.781	5.0	24.00	
03.11	1.53982	45.7	40.7	302.547	295.258	7.289	305.566	297.621	7.945	5.0	24.00	
04.11	1.48757	45.4	40.9	324.820	316.977	7.844	328.004	319.523	8.480	5.0	24.00	
05.11	1.44043	44.7	40.3	324.809	317.035	7.773	327.895	319.520	8.375	5.0	24.00	
06.11	1.38778	43.7	39.5	324.809	317.004	7.805	327.781	319.387	8.395	5.0	24.00	
07.11	1.35305	43.4	39.1	310.215	302.797	7.418	313.012	319.043	8.305	5.0	23.74	
08.11	1.29734	42.8	38.4	292.082	285.102	6.980	294.660	287.152	7.508	5.0	24.00	
09.11	1.22925	47.5	41.6	292.293	285.238	7.055	295.430	287.629	7.801	5.0	24.00	
10.11	1.81277	49.0	42.8	292.508	285.453	7.055	295.840	287.629	7.801	5.0	24.00	
11.11	1.93238	50.4	43.8	292.496	285.434	7.063	296.000	288.062	7.937	5.0	24.00	
12.11	1.84217	49.4	43.1	292.469	285.410	7.059	295.852	287.949	7.902	5.0	24.00	
13.11	1.73057	47.7	41.8	292.566	285.496	7.070	295.727	287.914	7.813	5.0	24.00	
14.11	1.65732	46.9	41.3	292.664	285.504	7.160	295.691	287.852	7.875	5.0	24.00	
15.11	1.69608	48.9	42.4	292.648	285.000	7.148	295.621	287.820	7.871	5.0	24.00	
16.11	1.89108	46.7	41.0	292.223	285.062	7.160	295.535	287.531	7.871	5.0	24.00	
17.11	2.45405	55.1	46.7	289.773	282.625	7.148	293.922	217.141	211.105	5.0	20.21	
18.11	2.08961	58.0	48.3	213.785	208.574	5.211	217.141	217.141	211.105	5.0	24.00	
19.11	2.63662	59.1	46.8	280.520	283.387	7.133	295.234	286.766	8.469	5.0	24.00	
20.11	2.23010	54.8	46.8	278.133	271.316	6.816	261.133	274.160	7.859	5.0	24.00	
21.11	2.05392	52.5	44.6	257.797	251.461	6.336	261.133	253.875	7.258	5.0	24.00	
22.11	2.07636	52.4	44.4	257.785	251.457	6.328	260.793	253.875	7.258	5.0	24.00	
23.11	1.99927	51.9	44.1	257.543	251.258	6.285	260.793	253.598	7.195	5.0	23.60	
24.11	2.06242	52.1	45.1	290.883	283.813	7.070	294.605	286.566	8.039	5.0	24.00	
25.11	2.09748	52.9	45.7	290.887	283.816	7.070	294.699	286.652	8.047	5.0	24.00	
26.11	2.06458	52.6	44.8	262.242	255.895	6.348	265.641	258.344	7.297	5.0	24.00	
27.11	2.09695	53.5	45.2	253.109	246.996	6.113	256.512	249.422	7.090	5.0	24.00	
28.11	2.09383	53.4	45.2	253.316	247.109	6.207	256.699	249.523	7.176	5.0	24.00	
29.11	2.08301	53.4	45.2	253.234	247.070	6.164	256.617	249.484	7.133	5.0	24.00	
30.11	2.05481	52.8	44.8	256.746	250.531	6.215	260.113	252.938	7.176	5.0	24.00	
Итого	56.00633	50.0	43.3	8515.973	8309.359	206.613	8615.977	8384.223	231.754	7.6	715.56	

Точка пер. = 720.00ч = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т\_мин + Тэд.пип + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 715.56ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 4.44ч

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

Тотш = 720.00ч  
 Обновление

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

28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 20 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес погребителя д. Мухомы 27 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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]	Упод [м3]	Вобр [м3]	Упод-Вообр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.12	2.0661	51.5	45.8	364.34	367.48	-3.14	368.92	371.19	-2.27	7.7	6.8	24.00
02.12	2.2944	53.8	47.5	364.10	367.24	-3.14	369.05	371.20	-2.15	7.7	6.8	24.00
03.12	2.5047	56.3	49.4	363.80	366.95	-3.15	369.18	371.20	-2.02	7.7	6.8	24.00
04.12	2.4869	56.0	49.1	363.84	366.98	-3.14	369.20	371.16	-1.97	7.7	6.8	24.00
05.12	2.5409	56.3	49.4	363.84	366.94	-3.09	369.23	371.17	-1.95	7.7	6.8	24.00
06.12	2.7636	59.6	52.0	363.54	366.65	-3.11	369.52	371.32	-1.80	7.7	6.8	24.00
07.12	2.6745	58.6	51.3	363.59	366.71	-3.12	369.41	371.28	-1.87	7.7	6.8	23.80
08.12	2.7566	58.9	51.4	363.77	366.94	-3.16	369.65	371.51	-1.86	7.7	6.9	24.00
09.12	2.8198	60.3	52.6	363.73	366.86	-3.13	369.82	371.63	-1.81	7.7	6.9	24.00
10.12	3.0840	63.4	54.9	363.24	366.40	-3.16	369.96	371.57	-1.61	7.8	6.9	24.00
11.12	2.9780	62.8	54.6	363.22	366.38	-3.16	369.49	371.49	-1.70	7.7	6.9	24.00
12.12	3.1229	64.3	55.7	363.06	366.23	-3.16	369.95	371.56	-1.61	7.8	6.9	24.00
13.12	2.9041	62.0	54.0	363.26	366.41	-3.15	369.59	371.44	-1.74	7.8	6.9	24.00
14.12	2.7303	59.8	52.3	363.52	366.66	-3.13	369.57	371.40	-1.81	7.7	6.8	24.00
15.12	2.6589	59.4	52.1	363.65	366.77	-3.12	369.27	371.45	-1.88	7.7	6.8	24.00
16.12	2.3987	56.7	50.1	363.78	366.93	-3.15	369.27	371.29	-2.02	7.7	6.8	24.00
17.12	2.1101	52.8	47.1	369.95	373.13	-3.17	374.08	377.08	-2.31	7.7	6.8	24.00
18.12	2.1576	53.2	47.2	362.15	365.27	-3.12	366.98	369.14	-2.16	7.7	6.8	24.00
19.12	2.1829	53.3	47.3	363.52	366.60	-3.09	368.55	370.49	-2.14	7.7	6.8	24.00
20.12	2.0527	51.7	46.0	360.86	363.92	-3.06	365.40	367.60	-2.20	7.7	6.8	24.00
21.12	2.1371	52.7	47.1	386.37	389.66	-3.30	391.41	393.78	-2.38	7.7	6.8	24.00
22.12	2.3227	54.5	48.8	403.39	406.86	-3.47	409.04	411.48	-2.44	7.8	6.7	24.00
Итого	55.7475	57.2	50.3	8064.53	8133.95	-69.41	8187.75	8231.43	-43.68	7.7	6.8	527.80

Точ. дер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_тмин + Тэл.пип + Тпроч.ав.  
 528.00ч = 527.80ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.20ч

Т/С нарастающим итогом  
 23-12-20 00:00 361.1579  
 01-12-20 00:00 305.4104  
 Итого 55.7475

Гпод [тонн] 89152.12  
 Гобр [тонн] 89907.02  
 Упод [м3] 90172.12  
 Вообр [м3] 90761.66  
 Тнар [час] 4354.60

Гпод-Гобр [тонн] 81087.59  
 Гобр-Гпод [тонн] 81773.08  
 Упод-Гобр [м3] 81984.37  
 Упод-Вообр [м3] 82530.23  
 Тнар [час] 3826.81

Итого 8064.53 8133.95 8187.75 8231.43 527.80

Точ. дер. = 528.00ч / Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

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

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 20 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
Ответственное лицо В. Мухомов 21

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	Объем [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.11	1.6406	46.4	42.5	419.41	422.70	-3.30	423.69	426.35	-2.66	7.5	6.4	23.81
02.11	1.5888	45.5	41.8	419.36	422.78	-3.42	423.50	426.32	-2.82	7.7	6.5	24.00
03.11	1.6496	46.0	42.2	432.66	436.19	-3.52	437.01	439.92	-2.91	7.8	6.6	24.00
04.11	0.7343	45.3	42.0	461.16	464.91	-3.75	465.69	468.84	-3.15	7.9	6.5	10.84
05.11	0.9246	44.7	41.4	461.32	465.06	-3.74	465.72	468.91	-3.19	7.8	6.5	14.61
06.11	0.0000	43.7	40.6	461.31	465.07	-3.76	465.52	468.73	-3.21	7.8	6.5	0.00
07.11	1.0069	43.4	40.2	436.82	440.34	-3.52	440.78	443.75	-2.97	7.7	6.5	16.59
08.11	1.1208	42.9	40.2	414.48	417.82	-3.34	418.15	420.98	-2.83	7.6	6.5	19.45
09.11	1.8367	48.0	43.5	414.48	417.82	-3.34	419.02	421.63	-2.61	7.6	6.5	23.54
10.11	1.9044	49.2	44.6	414.58	417.90	-3.32	419.33	421.88	-2.55	7.7	6.6	24.00
11.11	2.0057	50.5	45.7	413.95	417.34	-3.38	418.93	421.48	-2.55	7.8	6.7	24.00
12.11	1.8588	48.0	43.6	414.05	417.49	-3.45	418.77	421.45	-2.68	7.7	6.6	24.00
13.11	1.8140	48.0	43.6	414.48	417.85	-3.38	419.00	421.69	-2.69	7.7	6.6	24.00
14.11	1.7124	46.8	42.7	414.99	418.37	-3.38	419.63	422.31	-2.71	7.7	6.6	24.00
15.11	1.7851	47.0	42.7	415.27	417.92	-3.43	419.21	422.31	-2.69	7.7	6.6	24.00
16.11	1.9727	48.9	44.2	414.49	418.65	-3.43	419.63	421.85	-2.64	7.7	6.7	24.00
17.11	2.6348	55.9	49.5	410.27	413.69	-3.41	419.21	421.85	-2.22	7.8	6.7	24.00
18.11	2.2840	58.3	50.9	307.16	309.31	-2.16	312.00	313.11	-1.11	8.2	7.0	24.00
19.11	2.7209	59.0	52.4	414.46	417.80	-3.34	421.16	423.20	-2.05	8.2	7.1	24.00
20.11	2.2661	54.5	48.8	393.07	396.31	-3.24	398.54	400.80	-2.26	7.8	6.9	24.00
21.11	2.1083	52.5	46.8	367.00	370.10	-3.10	371.98	373.95	-2.18	7.8	6.9	24.00
22.11	2.1652	52.5	46.6	367.21	370.30	-3.09	371.98	374.13	-2.14	7.9	7.0	24.00
23.11	2.0846	51.9	46.3	370.96	374.09	-3.12	375.68	377.93	-2.25	8.2	7.1	23.27
24.11	2.1381	52.3	47.2	414.86	418.30	-3.45	420.19	422.74	-2.55	8.2	7.1	24.00
25.11	2.1464	52.9	47.7	414.66	418.11	-3.45	420.12	422.66	-2.54	8.2	7.1	24.00
26.11	2.1317	52.8	47.1	368.88	371.99	-3.12	373.71	375.91	-2.20	7.8	6.9	24.00
27.11	2.1493	53.5	47.6	360.02	363.09	-3.07	364.84	366.95	-2.11	7.8	6.9	24.00
28.11	2.1623	53.5	47.5	360.34	363.38	-3.05	365.16	367.28	-2.12	7.8	6.9	24.00
29.11	2.1622	53.4	47.4	360.23	363.25	-3.02	365.05	367.16	-2.11	7.8	6.9	24.00
30.11	2.1533	52.9	47.0	365.90	369.01	-3.11	370.72	372.88	-2.16	7.8	6.9	24.00
Итого	54.8525	50.0	45.1	12097.83	12196.94	-99.11	12240.47	12315.33	-74.86	7.7	6.7	655.38

Точн.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tэд.пип + Тпроч.ав.  
720.00ч = 655.38ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 64.62ч

Г/С	Тнар	Тмин	Тмакс	Спод	Собр	Упод	Уобр	Тнар
Нарастающим итогом	305.4104	81087.59	81773.08	81984.37	82530.23	3826.81		
01-12-20 00:00	250.5579	68989.76	69576.14	69743.90	70214.91	3171.43		
01-11-20 00:00								
Итого	54.8525	12097.83	12196.94	12240.47	12315.33	655.38		

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

Тобш = 720.00ч  
Обновление

в. 2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=г1(Н1-Н2)

28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТЫ И ЭЛЕКТРИЧЕСТВА И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя А. Мухомов ул 25  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

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

Дата	Отеп [Гкал]	топд [ос]	тобр [ос]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.12	3.7706	51.5	44.5	533.40	526.58	6.82	540.09	531.55	8.53	7.6	6.4	24.00
02.12	4.1625	53.7	45.9	533.20	526.34	6.87	540.40	531.60	8.80	7.6	6.4	24.00
03.12	4.6106	56.3	47.7	532.79	525.98	6.81	540.66	531.66	9.00	7.6	6.4	24.00
04.12	4.5455	56.0	47.5	532.77	525.87	6.90	540.56	531.49	9.07	7.5	6.4	24.00
05.12	4.6317	56.2	47.6	532.93	525.99	6.94	540.80	531.64	9.16	7.6	6.4	24.00
06.12	5.1503	59.7	50.1	532.42	525.52	6.91	541.23	531.75	9.48	7.6	6.4	24.00
07.12	5.0226	58.9	49.5	532.49	525.54	6.95	541.06	531.62	9.44	7.5	6.4	24.00
08.12	5.0533	58.6	49.1	532.65	525.83	6.82	541.16	531.84	9.31	7.6	6.4	24.00
09.12	5.2789	60.3	50.4	532.26	525.33	6.93	541.23	531.64	9.59	7.6	6.4	24.00
10.12	5.7523	63.3	52.5	531.62	524.66	6.96	541.41	531.47	9.94	7.6	6.5	24.00
11.12	5.5951	62.9	52.3	531.49	524.49	7.00	541.16	531.24	10.02	7.6	6.4	24.00
12.12	5.8644	64.3	52.3	531.33	524.41	6.92	541.41	531.39	9.75	7.6	6.4	24.00
13.12	5.4768	62.2	51.9	531.50	524.95	6.99	540.98	531.22	9.52	7.6	6.4	24.00
14.12	5.1084	59.9	50.3	531.94	524.95	6.91	540.74	531.28	9.41	7.6	6.4	24.00
15.12	5.0142	59.4	50.0	531.96	525.05	6.84	540.69	531.22	9.41	7.6	6.4	24.00
16.12	4.5903	57.0	48.3	532.31	525.47	6.98	543.59	530.17	9.05	7.6	6.4	24.00
17.12	4.0079	53.0	45.5	536.49	529.52	6.87	543.59	530.17	8.84	7.6	6.4	24.00
18.12	4.0476	53.1	45.5	531.86	524.98	6.92	539.70	530.91	8.79	7.6	6.4	24.00
19.12	4.0786	53.4	45.8	532.57	525.65	6.92	537.87	529.25	8.62	7.5	6.4	24.00
20.12	3.8331	51.7	44.5	531.18	524.29	6.89	537.87	543.78	8.93	7.6	6.4	24.00
21.12	4.0052	52.6	45.3	545.59	538.49	7.09	552.71	555.75	9.27	7.6	6.4	24.00
22.12	4.3079	54.4	46.7	557.27	550.04	7.23	565.02	552.80	9.41	7.6	6.4	24.00
23.12	4.5902	56.4	48.1	554.00	546.80	7.20	562.20					
Итого	108.4981	57.2	48.4	12306.02	12146.29	159.73	12493.90	12281.34	212.55	7.6	6.4	552.00

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_тмин + Тэд.пир + Тпроч.ав.  
 552.00ч = 552.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

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

Тобщ = 552.00ч  
 Обновление в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (Н1-Н2)  
 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

И.И. Иванова 25

Абонент  
Телефон

Расход под  
Расход обр

Сер.ном. 378218  
Отчетное число месяца 1  
Отчетное время 00:00

0.10... 100.00 М3/ч ДУ  
0.10... 100.00 М3/ч ДУ

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [атм]	робр [атм]	Тнар [час]
01.11	3.0193	46.5	41.6	616.38	608.62	7.77	622.72	613.67	9.05	7.5	6.0	24.00
02.11	2.8995	45.5	40.9	616.53	608.74	7.79	622.63	613.64	8.99	7.6	6.1	24.00
03.11	2.9548	45.8	41.1	623.04	615.19	7.85	629.30	620.19	9.12	7.7	6.1	24.00
04.11	2.8317	45.4	41.0	640.83	632.62	8.21	647.15	637.74	9.41	7.7	6.1	24.00
05.11	2.7575	44.7	40.4	640.99	632.81	8.18	647.11	637.81	9.30	7.7	6.1	24.00
06.11	2.6429	43.8	39.7	640.98	632.82	8.16	646.88	637.65	9.23	7.6	6.1	23.58
07.11	2.5838	43.5	39.3	628.36	620.36	8.00	634.06	625.02	8.00	7.6	6.1	24.00
08.11	2.5152	42.9	38.8	614.37	606.54	7.84	619.80	610.96	8.84	7.6	6.1	24.00
09.11	3.3535	42.3	38.8	614.37	606.54	7.83	621.05	611.78	9.27	7.6	6.2	24.00
10.11	3.5019	49.1	43.4	614.52	606.62	7.91	621.55	612.13	9.43	7.7	6.2	24.00
11.11	3.7185	50.5	44.4	614.31	606.44	7.88	621.48	612.07	9.52	7.7	6.2	24.00
12.11	3.5221	49.3	43.6	614.40	606.49	7.91	621.46	612.13	9.44	7.6	6.1	24.00
13.11	3.3395	47.9	42.4	614.75	606.84	7.90	621.25	612.01	9.33	7.6	6.1	24.00
14.11	3.1554	46.9	41.8	614.82	606.92	7.83	621.25	612.07	9.24	7.6	6.1	24.00
15.11	3.2403	46.9	41.6	614.80	606.98	7.85	620.59	611.22	9.16	7.6	6.2	24.00
16.11	3.5817	48.9	43.1	613.61	605.79	7.82	618.19	608.07	10.12	7.8	6.2	24.00
17.11	4.7084	55.5	47.8	609.35	601.50	8.37	656.48	645.45	10.39	7.8	6.2	23.82
18.11	5.3187	59.9	51.7	645.75	637.38	7.81	658.62	648.23	11.02	8.1	6.6	24.00
19.11	5.0669	59.2	50.9	608.74	600.93	7.46	589.12	608.23	9.52	7.9	6.5	24.00
20.11	4.2932	54.7	47.4	580.96	573.50	6.95	547.35	579.60	8.76	7.7	6.5	24.00
21.11	3.9664	52.6	45.3	540.32	533.38	6.98	547.41	538.59	8.78	7.7	6.5	24.00
22.11	4.0079	52.5	45.1	540.41	533.43	7.09	550.44	541.60	8.84	7.8	6.5	24.00
23.11	3.8555	51.9	44.9	543.52	536.44	7.09	550.44	541.60	8.84	8.2	6.7	24.00
24.11	3.9768	52.3	45.8	610.39	602.51	7.88	618.20	608.52	9.69	8.2	6.7	24.00
25.11	4.0471	52.9	46.3	610.46	602.51	7.95	618.49	608.69	9.80	8.2	6.5	24.00
26.11	3.9654	53.6	45.6	547.93	540.92	7.01	555.10	546.30	8.80	7.7	6.5	24.00
27.11	4.0314	53.6	46.0	531.06	524.22	6.84	538.23	529.51	8.72	7.6	6.5	24.00
28.11	4.0101	53.5	46.0	531.20	524.35	6.84	538.34	529.64	8.70	7.6	6.5	24.00
29.11	4.0205	53.5	45.9	531.10	524.29	6.81	538.22	529.55	8.67	7.7	6.5	24.00
30.11	3.9446	52.9	45.5	534.39	527.49	6.90	541.41	532.70	8.70	7.6	6.5	24.00
Итого	108.8306	50.1	44.0	17902.66	17673.13	229.53	18115.55	17837.31	278.24	7.7	6.3	719.40

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдेलта t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 719.40ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.60ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-12-20 00:00	604.0079	118751.31	117208.16	120067.04	118243.84	4258.74
01-11-20 00:00	495.1773	100848.65	99535.02	101951.48	100406.52	3539.34
Итого	108.8306	17902.66	17673.13	18115.55	17837.31	719.40

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

Тобд = 720.00ч  
Обновление

в. 2.30 / НС-А-2.34.ext Q=Г1 (Н1-Н2)

28.12.20 Подпись

# МЕЖУЧЕТНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТЫ И ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

И.И. Иванов 29

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379214  
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]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м <sup>3</sup> ]	Vобр [м <sup>3</sup> ]	Vпод-Vобр [м <sup>3</sup> ]	tпод [ар]	tобр [ар]	Tнар [час]
01.12	4.92666	51.5	43.8	643.00	645.73	-2.73	651.06	651.66	-0.59	7.2	6.8	22.58
02.12	5.7846	53.9	45.4	682.52	685.39	-2.88	691.78	692.14	-0.36	7.2	6.7	24.00
03.12	6.2973	56.2	47.0	681.67	684.55	-2.88	691.72	691.78	-0.06	7.2	6.7	24.00
04.12	6.2532	56.0	46.8	681.38	684.30	-2.92	691.30	691.42	-0.12	7.2	6.7	24.00
05.12	6.4142	56.4	47.0	681.81	684.69	-2.88	691.89	691.91	-0.02	7.2	6.7	24.00
06.12	6.9897	58.5	49.2	681.52	684.34	-2.83	692.70	692.22	0.48	7.2	6.8	24.00
07.12	6.7674	58.5	48.6	681.30	684.19	-2.89	692.14	691.80	0.34	7.2	6.7	24.00
08.12	6.8757	59.1	49.0	679.83	682.67	-2.84	690.81	690.41	0.41	7.2	6.8	24.00
09.12	7.0188	60.3	49.9	677.84	680.67	-2.83	689.22	688.81	0.41	7.2	6.8	24.00
10.12	7.7222	63.5	52.1	677.36	680.16	-2.80	689.87	688.84	1.03	7.2	6.8	24.00
11.12	7.4968	62.7	49.9	677.81	680.63	-2.81	690.08	689.17	0.91	7.2	6.8	24.00
12.12	7.8616	64.3	52.7	678.00	680.78	-2.78	690.83	689.66	1.17	7.2	6.8	24.00
13.12	7.3042	61.9	51.1	679.47	681.27	-2.77	690.75	690.50	0.25	7.2	6.8	24.00
14.12	6.9108	59.8	49.6	678.50	682.20	-2.73	690.50	690.17	0.33	7.2	6.8	24.00
15.12	6.7500	59.3	49.4	680.06	682.77	-2.70	691.16	690.66	0.50	7.2	6.8	24.00
16.12	6.1455	56.5	47.5	680.58	683.36	-2.78	690.73	690.69	0.04	7.2	6.8	24.00
17.12	5.3979	52.8	45.0	692.02	684.91	-2.89	701.63	701.63	0.00	7.2	6.8	24.00
18.12	5.5029	53.2	45.1	678.28	681.08	-2.80	687.31	687.62	-0.31	7.2	6.8	24.00
19.12	5.2353	53.2	45.3	662.34	663.23	-0.89	671.12	669.77	1.36	7.2	6.8	24.00
20.12	5.2273	51.7	43.9	676.02	678.70	-2.69	684.52	685.02	-0.50	7.2	6.8	24.00
21.12	5.4591	52.7	45.2	723.98	727.03	-3.05	734.11	733.50	0.61	7.2	6.7	24.00
22.12	5.9026	54.7	46.8	752.02	755.00	-2.98	762.50	762.86	-0.36	7.3	6.7	24.00
Итого	140.2437	57.2	47.8	15027.30	15087.64	-60.34	15256.55	15251.98	-3.52	8.08	6.8	526.58

Точ.пер. = 528.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Tд.пит + Тпроч.ав.  
528.00ч = 526.58ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.42ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м <sup>3</sup> ]	Vобр [м <sup>3</sup> ]	Tнар [час]
нарастающим итогом	959.6423	163924.17	164514.38	165802.94	165980.09	4955.96
23-12-20 00:00	819.3986	148896.88	149426.73	150546.39	150728.11	4429.38
01-12-20 00:00						
Итого	140.2437	15027.30	15087.64	15256.55	15251.98	526.58

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

Тотл = 528.00ч  
Обновление

в. 2.30 / НС-Д-2.34. ext Q=GI (H1-H2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя И. Ширяевский 29 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	рпод [г/м]	робр [г/м]	Tнар [час]
01.11	4.0115	46.4	41.2	772.57	776.04	-3.47	780.51	782.41	-1.90	7.0	6.4	24.00
02.11	3.8572	45.6	40.6	772.32	775.83	-3.51	779.97	782.00	-2.03	7.1	6.5	24.00
03.11	3.9805	46.1	41.1	797.34	800.99	-3.65	805.39	807.49	-2.10	7.2	6.5	24.00
04.11	3.7591	45.4	40.9	845.18	849.12	-3.94	853.50	855.95	-2.45	7.2	6.5	24.00
05.11	3.6541	44.7	40.4	845.51	849.41	-3.91	853.56	856.09	-2.53	7.2	6.5	24.00
06.11	3.5000	43.8	39.6	845.28	849.20	-3.92	853.05	855.67	-2.63	7.1	6.5	22.46
07.11	3.2178	43.5	39.2	759.44	762.89	-3.45	766.28	768.61	-2.33	7.1	6.5	24.00
08.11	3.3340	43.0	38.6	763.91	767.52	-3.61	770.70	773.05	-2.34	7.1	6.5	24.00
09.11	4.4962	48.2	42.3	765.05	768.50	-3.45	773.48	775.13	-1.64	7.2	6.6	24.00
10.11	4.7157	49.2	44.0	765.62	768.92	-3.30	774.97	775.77	-1.37	7.2	6.6	24.00
11.11	5.0130	50.5	44.0	765.70	769.00	-3.30	774.39	775.09	-1.13	7.1	6.6	24.00
12.11	4.6505	48.9	42.9	766.36	769.61	-3.27	775.14	776.41	-1.36	7.1	6.5	24.00
13.11	4.5086	48.0	42.2	767.09	769.97	-3.27	775.05	776.58	-1.44	7.1	6.5	24.00
14.11	4.2900	46.8	41.3	767.09	770.28	-3.19	775.16	776.61	-1.55	7.1	6.5	24.00
15.11	4.4429	47.1	41.3	767.22	770.42	-3.20	775.25	776.75	-1.50	7.1	6.5	24.00
16.11	4.9168	48.9	42.5	766.50	769.64	-3.14	775.17	776.33	-1.16	7.2	6.6	24.00
17.11	6.5322	56.1	47.5	581.45	584.03	-2.58	769.39	769.47	-0.08	7.1	6.5	20.48
18.11	5.6412	58.5	48.8	581.20	584.03	-3.09	790.20	790.22	-0.02	7.7	7.1	24.00
19.11	6.9383	58.9	50.0	777.64	780.98	-3.34	790.20	790.22	-0.02	7.5	7.0	24.00
20.11	5.8141	54.4	46.5	734.95	738.05	-2.92	745.11	745.64	-0.53	7.3	6.9	24.00
21.11	5.3960	52.5	44.7	689.64	692.56	-2.92	698.83	699.19	-0.59	7.3	6.9	24.00
22.11	5.5060	52.5	44.6	689.87	692.81	-2.94	698.83	699.36	-0.53	7.3	6.9	24.00
23.11	5.2631	51.9	44.4	700.33	703.25	-2.92	709.91	709.91	-0.72	7.4	6.9	24.00
24.11	5.4470	52.3	45.3	777.27	780.56	-3.30	787.30	788.22	-0.92	7.7	7.1	24.00
25.11	5.4961	52.9	45.8	776.37	779.70	-3.33	786.59	787.48	-0.89	7.7	7.1	24.00
26.11	5.4141	52.9	45.0	689.16	692.12	-2.97	698.30	698.81	-0.52	7.3	6.9	24.00
27.11	5.4816	53.5	45.4	676.34	679.19	-2.84	685.39	685.89	-0.50	7.3	6.8	24.00
28.11	5.4988	53.5	45.4	676.64	679.42	-2.78	685.75	686.12	-0.38	7.3	6.8	24.00
29.11	5.5256	53.4	45.3	676.56	679.42	-2.86	685.66	686.06	-0.41	7.3	6.8	24.00
30.11	5.4666	52.8	44.9	686.50	689.38	-2.88	695.55	696.02	-0.47	7.3	6.8	24.00
Итого	145.7686	50.1	43.5	22422.73	22520.13	-97.39	22687.99	22723.92	-35.99	7.2	6.7	714.94

Гочч.пер. = Tнар + Tжмн + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tед.пит + Tпроч.ав.  
 720.00ч = 714.94ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 5.06ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Tнар [час]
Нарастающим итогом	819.3986	148896.88	149426.73	150546.39	150728.11	4429.38
01-11-20 00:00	673.6301	126474.14	126906.61	127858.40	128004.19	3714.43
Итого	145.7686	22422.73	22520.13	22687.99	22723.92	714.94

Точн = 720.00ч / НС-А-2.34.ехт Q=G1(Н1-Н2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_  
 Обновление

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

# И ТЕПЛОНОСИТЕЛЪТ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя: М. Николаев 83 Абонент: \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя: \_\_\_\_\_ Телефон: \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо: \_\_\_\_\_

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном.: 377360 Расход под: 0.10.. 100.00 м<sup>3</sup>/ч Ду: \_\_\_\_\_ мм  
 Очетное число месяца: 1 Очетное время: 00:00 Расход обр: 0.10.. 100.00 м<sup>3</sup>/ч Ду: \_\_\_\_\_ мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	прод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.12	1.82339	50.7	43.6	256.20	256.20	-0.00	259.34	258.53	0.80	7.2	6.8	23.99
02.12	2.0303	52.6	45.0	267.99	268.00	-0.02	271.47	270.60	0.87	7.2	6.8	24.00
03.12	2.1707	54.2	46.2	268.16	268.18	-0.02	271.86	270.90	0.96	7.2	6.8	24.00
04.12	2.1270	53.3	45.3	268.22	268.23	-0.01	271.80	270.88	0.93	7.2	6.8	24.00
05.12	2.1710	53.6	45.6	268.40	268.39	0.01	272.02	271.05	0.97	7.2	6.8	24.00
06.12	2.4212	57.5	48.2	260.68	260.63	0.05	264.70	263.51	1.19	7.2	6.8	24.00
07.12	2.3685	57.0	47.8	257.83	257.81	0.02	261.73	260.60	1.13	7.1	6.7	24.00
08.12	2.4401	57.3	47.9	258.60	258.58	0.02	262.56	261.41	1.15	7.2	6.8	24.00
09.12	2.3490	58.1	48.3	238.67	238.61	0.06	242.41	241.26	1.15	7.1	6.7	24.00
10.12	2.6978	61.6	51.0	263.70	263.61	0.09	268.27	267.55	0.72	7.2	6.8	24.00
11.12	2.6721	61.6	51.5	264.34	264.23	0.10	268.96	267.55	1.42	7.2	6.8	24.00
12.12	2.8112	63.2	52.6	264.70	264.70	0.00	269.55	268.04	1.52	7.2	6.8	24.00
13.12	2.6002	60.9	51.1	264.88	264.79	0.09	269.42	268.05	1.37	7.2	6.8	24.00
14.12	2.4608	58.7	49.5	265.18	265.11	0.08	269.45	268.18	1.27	7.2	6.8	24.00
15.12	2.4131	58.3	49.2	265.20	265.12	0.08	269.38	268.14	1.23	7.2	6.8	24.00
16.12	2.1853	55.5	47.2	262.06	261.94	0.12	265.83	264.71	1.11	7.2	6.8	24.00
17.12	1.9132	51.5	44.1	259.57	259.50	0.08	262.83	261.90	0.93	7.2	6.7	24.00
18.12	1.9702	52.0	44.4	259.72	259.57	0.15	262.96	262.02	0.94	7.2	6.7	24.00
19.12	1.9592	52.1	44.5	259.72	259.62	0.10	263.03	262.09	0.94	7.2	6.7	24.00
20.12	1.8696	50.5	43.3	259.74	259.63	0.11	262.86	261.97	0.89	7.2	6.7	24.00
21.12	1.8971	51.1	43.8	259.84	259.70	0.14	263.04	262.09	0.95	7.1	6.7	24.00
22.12	2.0470	52.7	44.8	259.81	259.72	0.09	263.21	262.21	1.00	7.1	6.7	24.00
Итого	49.3983	55.6	47.0	5753.15	5751.79	-0.05	5836.70	5812.56	24.14	7.2	6.8	527.99

Точ.пер. = Тнар + Тпод + Тобр + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 528.00ч = 527.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
23-12-20 00:00	353.3481	56928.52	57011.39	57562.41	57495.93	5035.47
01-12-20 00:00	303.9498	51175.37	51259.61	51725.71	51683.37	4507.49
Итого	49.3983	5753.15	5751.79	5836.70	5812.56	527.99

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

Тобш = 528.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_  
 Обновление

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТВОРОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЕ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

И.И.И.И.И.И.И.

Абонент \_\_\_\_\_  
Телефон \_\_\_\_\_  
Расход под 0.10... 100.00 М3/Ч ДУ \_\_\_\_\_ мм  
Расход обр 0.10... 100.00 М3/Ч ДУ \_\_\_\_\_ мм

Регистрационный номер КМ-5-2 Сер.ном. 377360  
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [ос]	Тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.11	1.3865	44.9	39.7	264.34	264.39	-0.05	266.89	266.39	0.50	6.6	6.2	24.00
02.11	1.3109	44.2	39.2	264.31	264.38	-0.06	266.78	266.35	0.43	6.7	6.3	24.00
03.11	1.3214	44.0	39.0	264.28	264.36	-0.08	266.73	266.30	0.43	6.8	6.4	24.00
04.11	1.3138	44.3	39.3	264.30	264.39	-0.09	266.79	266.38	0.41	6.8	6.3	24.00
05.11	1.2935	44.0	39.1	264.23	264.32	-0.09	266.69	266.27	0.42	6.8	6.3	24.00
06.11	1.2443	43.1	38.3	264.23	264.29	-0.06	266.57	266.18	0.39	6.7	6.3	24.00
07.11	1.2749	43.3	38.5	264.29	264.30	-0.10	266.68	266.29	0.39	6.7	6.3	24.00
08.11	1.1778	42.2	37.7	264.18	264.30	-0.12	266.46	266.13	0.32	6.7	6.3	24.00
09.11	1.4228	44.4	39.0	264.29	264.32	-0.06	266.75	266.26	0.49	6.7	6.4	24.00
10.11	1.6734	48.3	43.0	264.31	264.34	-0.05	267.21	266.59	0.62	6.8	6.4	24.00
11.11	1.7617	49.7	43.0	264.38	264.33	-0.05	267.41	266.70	0.71	6.8	6.4	24.00
12.11	1.6387	48.2	42.0	264.38	264.43	-0.06	267.30	266.68	0.62	6.8	6.3	24.00
13.11	1.5767	46.9	40.9	264.38	264.46	-0.08	267.14	266.59	0.55	6.7	6.3	24.00
14.11	1.4455	45.0	39.5	264.28	264.39	-0.11	266.84	266.37	0.49	6.7	6.3	24.00
15.11	1.5039	45.4	39.7	264.27	264.37	-0.10	266.88	266.39	0.49	6.9	6.4	24.00
16.11	1.7997	48.7	41.9	266.10	266.18	-0.09	269.11	268.43	0.67	7.1	6.6	24.00
17.11	2.2640	55.2	46.8	270.77	270.73	-0.04	274.64	273.56	1.08	7.3	6.8	24.00
18.11	2.4500	57.6	48.6	271.20	271.17	-0.03	275.37	274.20	1.18	7.3	6.8	24.00
19.11	2.3679	57.3	48.5	271.21	271.17	-0.04	275.34	274.21	1.13	7.3	6.8	24.00
20.11	2.0868	53.7	46.0	271.12	271.13	-0.01	274.78	273.86	0.92	7.3	6.8	24.00
21.11	1.9853	52.4	45.1	271.05	271.02	-0.02	274.49	273.65	0.84	7.3	6.9	24.00
22.11	2.0280	52.5	45.0	271.05	271.03	-0.02	274.54	273.66	0.89	7.3	6.9	24.00
23.11	2.0080	52.5	45.0	271.08	271.09	-0.01	274.58	273.72	0.86	7.3	6.9	24.00
24.11	1.9582	52.3	45.1	271.11	271.16	-0.05	274.60	273.79	0.81	7.3	6.9	24.00
25.11	1.9403	52.2	44.7	271.09	271.08	-0.01	274.55	273.72	0.83	7.3	6.9	24.00
26.11	1.9314	51.8	44.7	271.07	271.08	-0.01	274.50	273.66	0.84	7.3	6.9	24.00
27.11	1.9359	52.4	45.1	271.02	271.01	-0.01	274.52	273.66	0.86	7.3	6.9	24.00
28.11	1.9896	52.8	45.4	270.99	271.02	-0.02	274.55	273.68	0.86	7.3	6.9	24.00
29.11	1.9830	53.0	45.6	270.94	270.96	-0.02	274.50	273.65	0.85	7.4	6.9	24.00
30.11	1.9449	52.4	45.2	270.93	270.93	-0.01	274.42	273.58	0.84	7.3	6.9	24.00
Итого	52.0388	49.2	42.7	8024.97	8026.21	-1.38	8117.59	8096.90	20.69	7.0	6.6	720.00

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

Т/С Нарастающим Итого	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-12-20 00:00	303.9498	51175.37	51259.61	51725.71	51683.37	4507.49
01-11-20 00:00	251.9111	43150.40	43233.39	43608.12	43586.47	3787.49
Итого	52.0388	8024.97	8026.21	8117.59	8096.90	720.00

Расшифровка ошибок:  
(<) параметр < млн  
(>) параметр > тах  
(Х) обрыв датчика  
(Т) delta\_t < млн  
(R) перезапуск  
(С) коррект. часов  
(#) электропитание

Тобщ = 720.00ч  
Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя М. Тучава 35 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381924  
 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]	Тнар [час]	Тпод-Тобр [ар]	Тнар [час]	
01.12	1.85668	51.0	44.9	302.19	301.03	1.16	305.89	303.94	1.95	9.0	6.8	23.55
02.12	2.0504	52.6	46.2	315.67	314.43	1.23	319.77	317.64	2.12	9.0	6.8	24.00
03.12	2.2183	54.5	47.5	316.94	314.48	2.46	321.32	317.86	3.46	9.0	6.8	24.00
04.12	2.1483	53.5	46.7	317.59	316.33	1.25	321.84	319.62	2.22	9.0	6.8	24.00
05.12	2.1772	53.7	46.9	317.82	316.54	1.28	322.11	319.85	2.26	9.0	6.8	24.00
06.12	2.4626	57.8	49.9	309.59	308.35	1.24	314.38	311.98	2.39	9.0	6.8	24.00
07.12	2.4356	57.5	49.6	305.18	303.97	1.21	309.87	307.51	2.36	9.0	6.7	24.00
08.12	2.4028	57.0	49.2	306.23	304.97	1.26	310.85	308.47	2.37	9.0	6.8	24.00
09.12	2.3854	58.3	49.9	282.15	281.00	1.15	286.60	284.31	2.29	9.0	6.8	22.61
10.12	2.7161	61.2	52.5	311.86	310.60	1.26	317.24	314.63	2.61	9.0	6.7	24.00
11.12	2.7070	61.9	53.3	312.63	311.32	1.29	318.13	315.50	2.63	9.0	6.8	24.00
12.12	2.8312	63.4	54.4	312.91	311.62	1.29	318.68	315.94	2.73	9.0	6.8	24.00
13.12	2.6380	63.4	53.0	313.30	311.99	1.32	318.74	316.11	2.63	9.0	6.8	24.00
14.12	2.4774	59.0	51.1	313.79	312.45	1.34	318.85	316.30	2.55	9.0	6.8	24.00
15.12	2.4304	58.6	50.8	313.69	312.42	1.27	318.66	316.23	2.43	9.0	6.8	24.00
16.12	2.2157	56.1	49.0	310.63	309.34	1.29	315.20	312.87	2.32	9.0	6.8	24.00
17.12	1.9276	51.9	45.6	307.54	306.27	1.27	311.49	309.41	2.08	9.0	6.8	24.00
18.12	1.9755	52.1	45.7	307.58	306.35	1.23	311.42	309.34	2.09	9.0	6.8	24.00
19.12	1.9854	52.4	46.0	307.62	306.40	1.23	311.59	309.49	2.10	9.0	6.8	24.00
20.12	1.8692	50.8	44.7	307.70	306.45	1.25	311.43	309.41	2.02	9.0	6.8	24.00
21.12	1.9061	51.3	45.1	307.67	306.51	1.16	311.48	309.49	1.98	9.0	6.7	24.00
22.12	2.0375	52.6	46.0	307.75	306.49	1.26	311.75	309.60	2.15	9.0	6.7	24.00
Итого	49.8546	55.8	48.5	6808.03	6779.34	28.70	6907.29	6855.52	51.77	9.0	6.8	526.16

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т\_мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 528.00ч = 526.16ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.84ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
23-12-20 00:00	349.0166	67343.55	67068.38	68096.92	67669.58	4841.97
01-12-20 00:00	299.1620	60535.52	60289.04	61189.64	60814.06	4315.82
Итого	49.8546	6808.03	6779.34	6907.29	6855.52	526.16

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

Тощ. = 528.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_  
 Обновление

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 20 Г. (**

Название потребителя ИТЭКА-35 Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381924  
 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-Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Tнар [час]
01.11	1.43871	45.1	40.5	312.27	311.06	1.21	315.28	313.52	1.76	9.0	6.2	24.00
02.11	1.3741	44.5	40.2	312.47	311.29	1.18	315.42	313.71	1.70	9.0	6.3	24.00
03.11	1.3685	44.0	39.7	312.51	311.38	1.13	315.50	313.75	1.65	9.0	6.4	24.00
04.11	1.3701	44.5	40.1	312.57	311.40	1.17	315.51	313.84	1.67	9.0	6.3	24.00
05.11	1.3445	44.2	40.0	312.46	311.31	1.15	315.39	313.71	1.68	9.0	6.3	24.00
06.11	1.2880	43.2	39.2	312.52	311.38	1.14	315.32	313.68	1.64	9.0	6.3	24.00
07.11	1.3274	43.4	39.2	312.68	311.48	1.20	315.50	313.80	1.70	9.0	6.3	24.00
08.11	1.4399	42.5	38.5	312.57	311.42	1.15	315.27	313.66	1.61	9.0	6.3	24.00
09.11	1.6982	44.1	42.9	311.60	310.37	1.31	315.11	313.24	1.87	9.0	6.3	24.00
10.11	1.8083	49.8	44.1	311.99	311.07	1.23	315.63	313.11	1.93	9.0	6.4	24.00
11.11	1.7147	48.8	44.1	312.32	311.32	1.38	315.84	313.87	2.03	9.0	6.3	24.00
12.11	1.6269	47.0	41.9	312.75	311.59	1.17	315.99	314.06	1.73	9.0	6.3	24.00
13.11	1.4811	45.2	40.5	312.70	311.59	1.16	315.81	314.06	1.75	9.0	6.4	24.00
14.11	1.5442	45.4	40.5	312.74	311.59	1.20	317.66	314.06	1.95	9.0	6.4	24.00
15.11	1.8157	48.3	48.0	319.42	318.15	1.27	323.96	321.66	2.32	9.0	6.6	24.00
16.11	2.3060	55.2	50.1	319.14	317.88	1.19	324.08	321.66	2.42	9.0	6.8	24.00
17.11	2.4806	57.8	50.2	319.06	317.87	1.26	323.98	321.66	2.33	9.0	6.8	24.00
18.11	2.4054	57.7	50.2	319.14	317.99	1.27	323.62	321.39	2.23	9.0	6.8	24.00
19.11	2.1125	54.1	47.5	319.26	317.96	1.24	323.31	321.23	2.08	9.0	6.9	24.00
20.11	2.0116	52.7	46.4	319.16	318.06	1.21	323.39	321.32	2.14	9.0	6.9	24.00
21.11	2.0329	52.6	46.3	319.24	318.06	1.22	323.40	321.32	2.11	9.0	6.9	24.00
22.11	2.0222	52.6	46.3	319.32	318.05	1.22	323.45	321.34	2.09	9.0	6.9	24.00
23.11	1.9792	52.5	46.4	319.27	318.09	1.22	323.39	321.29	2.11	9.0	6.9	24.00
24.11	1.9700	52.0	45.9	319.34	318.10	1.24	323.31	321.23	2.08	9.0	6.9	24.00
25.11	1.9888	52.6	46.4	319.18	317.97	1.21	323.34	321.18	2.16	9.0	6.9	24.00
26.11	2.0174	52.9	46.6	319.15	317.89	1.18	323.29	321.19	2.09	9.0	6.9	24.00
27.11	2.0133	53.2	46.9	319.06	317.88	1.18	323.20	321.09	2.11	9.0	6.9	24.00
28.11	1.9841	52.6	46.4	319.05	317.82	1.24	323.20	321.09	2.11	9.0	6.9	24.00
30.11	53.1509	49.3	43.7	9469.48	9432.94	36.54	9579.08	9520.00	59.08	9.0	6.6	720.00
Итого												

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

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Tнар [час]
Нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	299.1620	60535.52	60289.04	61189.64	60814.06	4315.82
01-11-20 00:00	246.0110	51066.03	50856.10	51610.56	51294.06	3595.82
Итого	53.1509	9469.48	9432.94	9579.08	9520.00	720.00

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

Тощ = 720.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(N1-N2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 20 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя д. Мухомов Нп Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 381922  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Обр [Гкал]	гпод [ос]	гобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	гпод [ат]	гобр [ат]	Тнар [час]	
01.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	221.47	-221.47	1.2	5.0	0.00	
02.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	232.80	-232.80	1.1	5.0	0.00	
03.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	232.82	-232.82	1.1	5.0	0.00	
04.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	232.78	-232.78	1.1	5.0	0.00	
05.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	232.84	-232.84	1.1	5.0	0.00	
06.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	226.23	-226.23	1.1	5.0	0.00	
07.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	223.42	-223.42	1.1	5.0	0.00	
08.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	224.10	-224.10	1.1	5.0	0.00	
09.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	209.00	-209.00	1.0	5.0	0.00	
10.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	231.82	-231.82	1.1	5.0	0.00	
11.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	231.95	-231.95	1.1	5.0	0.00	
12.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	232.11	-232.11	1.1	5.0	0.00	
13.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	232.13	-232.13	1.1	5.0	0.00	
14.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	232.13	-232.13	1.1	5.0	0.00	
15.12	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00	0.00	0.00	232.07	-232.07	1.1	5.0	0.00	
16.12	2.1356	55.6	46.1	223.75	224.52	-0.77	227.00	228.39	-1.39	7.1	5.0	23.84	
17.12	1.8906	51.6	43.1	223.31	223.23	0.09	226.11	228.39	-1.39	7.1	5.0	24.00	
18.12	1.9656	52.0	43.2	224.07	222.14	1.93	226.91	224.13	2.77	7.1	5.0	24.00	
19.12	1.9734	52.1	43.3	223.35	223.34	0.01	226.21	225.33	0.87	7.1	5.0	24.00	
20.12	1.8761	50.6	42.2	223.34	223.33	0.01	226.04	225.24	0.80	7.1	5.0	24.00	
21.12	1.9156	51.1	42.5	223.36	223.36	0.00	226.10	225.30	0.79	7.1	5.0	24.00	
22.12	2.0568	52.6	43.4	223.34	223.33	0.00	226.23	225.36	0.87	7.1	5.0	24.00	
Итого	13.8137	30.3	14.5	1564.52	1563.25	-0.77	2.04	1584.60	5006.67	-3429.07	7.00	3.0	167.84

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta t<мин + Тэл.пит + Тпрод.ав.  
 528.00ч = 167.84ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 360.16ч

Т/С	Обр [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
23-12-20 00:00	326.3553	45030.24	45065.95	45519.02	49206.02	4784.44
01-12-20 00:00	312.5417	43465.73	43502.70	43934.42	44199.36	4616.61
Итого	13.8137	1564.52	1563.25	1584.60	5006.67	167.84

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

Тобш = 528.00ч / 28.12.20  
 Обновление v.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (Н1-Н2) Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТЫ СПЕЛДИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Омечетственное лицо

И.И. Иванова 44

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381922  
Омечетное число месяца 1 Омечетное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [С]	Тобр [С]	Гпод [Тонн]	Гобр [Тонн]	Гпод-Гобр [Тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.11	1.4475	45.0	38.6	226.92	226.99	-0.07	229.11	228.64	0.48	6.5	5.0	24.00
02.11	1.3802	44.3	38.3	226.92	226.99	-0.07	229.06	228.61	0.45	6.7	5.0	24.00
03.11	1.3789	44.1	38.0	226.86	226.99	-0.12	228.97	228.57	0.40	6.7	5.0	24.00
04.11	1.3723	44.4	38.4	226.88	226.98	-0.10	229.04	228.61	0.43	6.7	5.0	24.00
05.11	1.3470	44.1	38.2	226.84	226.95	-0.11	228.96	228.55	0.41	6.7	5.0	24.00
06.11	1.2954	43.4	37.4	226.77	226.89	-0.12	228.80	228.44	0.36	6.7	5.0	24.00
07.11	1.3267	42.3	36.9	226.84	226.95	-0.11	228.89	228.49	0.40	6.6	5.0	24.00
08.11	1.2303	42.3	36.9	226.77	226.89	-0.13	228.73	228.40	0.32	6.6	5.0	24.00
09.11	1.4671	44.3	40.7	226.58	226.70	-0.12	228.71	228.27	0.45	6.6	5.0	24.00
10.11	1.7252	48.3	40.7	226.45	226.48	-0.03	229.22	228.29	0.92	6.7	5.0	24.00
11.11	1.8196	49.7	41.7	226.56	226.44	-0.12	229.22	228.27	0.95	6.7	5.0	24.00
12.11	1.6978	48.4	40.9	226.44	226.54	-0.10	228.96	228.36	0.60	6.7	5.0	24.00
13.11	1.6211	46.9	39.8	226.42	226.54	-0.12	228.80	228.17	0.63	6.7	5.0	24.00
14.11	1.4843	45.1	38.5	226.41	226.52	-0.11	228.65	228.16	0.49	6.7	5.0	24.00
15.11	1.5499	45.4	38.6	226.41	226.52	-0.11	228.61	228.16	0.45	6.8	5.0	24.00
16.11	1.8313	48.6	40.5	227.46	227.57	-0.12	230.02	229.38	0.64	7.0	5.0	24.00
17.11	2.2939	55.1	45.2	230.91	231.05	-0.14	234.20	233.31	0.89	7.2	5.0	24.00
18.11	2.4538	57.6	47.0	231.06	231.18	-0.12	234.61	233.64	0.97	7.2	5.0	24.00
19.11	2.3756	57.3	47.1	231.11	231.26	-0.15	234.26	233.47	0.79	7.2	5.0	24.00
20.11	2.0979	53.8	44.7	231.13	231.24	-0.11	234.10	233.37	0.73	7.3	5.0	24.00
21.11	2.0043	52.4	43.7	231.18	231.29	-0.11	234.17	233.40	0.77	7.2	5.0	24.00
22.11	2.0384	52.4	43.7	231.18	231.29	-0.11	234.17	233.40	0.77	7.2	5.0	24.00
23.11	2.0331	52.4	43.7	231.89	231.96	-0.07	234.88	234.07	0.81	7.3	5.0	24.00
24.11	1.9907	52.3	43.8	231.93	232.01	-0.07	234.92	234.14	0.78	7.3	5.0	24.00
25.11	1.9479	52.2	43.9	231.93	231.80	-0.13	234.90	233.94	0.96	7.3	5.0	24.00
26.11	1.9024	51.8	43.7	231.88	232.04	-0.16	234.82	234.16	0.66	7.3	5.0	24.00
27.11	1.9300	52.4	44.1	231.84	232.00	-0.16	234.82	234.16	0.66	7.3	5.0	24.00
28.11	1.9646	52.8	44.3	231.93	232.05	-0.12	234.97	234.23	0.73	7.3	5.0	24.00
29.11	0.9619	53.0	44.5	113.19	113.23	-0.04	114.77	114.34	0.43	4.2	5.0	24.00
30.11	0.0000	20.0	1.0	0.00	0.00		0.00	234.22	-119.57	1.3	5.0	0.00
Итого	49.9692	48.1	40.1	6518.58	6521.24	-2.91	6593.55	6929.68	-353.79	17.67	5.0	683.70

Готч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_тмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 683.70ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 36.30ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [Тонн]	Гобр [Тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	312.5417	43465.73	43502.70	43934.42	44199.36	4616.61
01-11-20 00:00	262.5724	36947.14	36981.46	37340.86	37269.68	3932.90
Итого	49.9692	6518.58	6521.24	6593.55	6929.68	683.70

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

Тотд = 720.00ч  
Обновление

в. 2.30 / НС-А-2.34.ехт О=Г1(Н1-Н2)

28.12.20 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 20 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
Адрес потребителя д. Пучков 12  
Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Сер.ном. 376892  
Отеч.номер 1  
Отеч.номер 00:00

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

Телефон \_\_\_\_\_

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Qпод [МДж]	Qобр [МДж]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ам]	робр [ам]	Tнар [час]
01.12	1.6442	50.8	41.7	184.51	183.82	0.68	186.80	185.36	1.45	1.45	0.9	7.8	23.99	
02.12	1.8441	52.7	43.0	193.11	192.36	0.75	195.66	194.07	1.59	1.1	1.1	7.9	24.00	
03.12	1.9690	54.3	44.0	192.98	192.27	0.72	195.71	194.04	1.66	1.66	1.2	7.9	24.00	
04.12	1.9178	53.4	43.3	193.10	192.34	0.76	195.73	194.08	1.64	1.64	1.2	7.9	24.00	
05.12	1.9610	53.8	43.5	193.14	192.38	0.76	195.81	194.11	1.70	1.70	1.2	7.8	24.00	
06.12	2.1884	57.6	45.8	187.25	186.48	0.77	190.18	188.35	1.83	1.83	1.1	7.7	24.00	
07.12	2.1365	57.1	45.4	185.28	184.50	0.78	188.14	186.31	1.82	1.82	1.0	7.8	24.00	
08.12	2.2081	57.5	45.5	185.76	184.97	0.79	188.66	186.80	1.76	1.76	1.0	7.6	24.00	
09.12	2.1301	58.3	45.8	172.84	172.15	0.69	175.62	173.87	1.73	1.73	0.6	7.6	24.00	
10.12	2.4583	61.4	48.3	190.96	190.24	0.72	194.34	192.34	2.00	2.00	0.3	7.8	24.00	
11.12	2.4362	61.7	48.8	191.00	190.26	0.75	194.43	192.41	2.02	2.01	0.6	7.9	24.00	
12.12	2.5525	63.3	49.8	190.98	190.43	0.55	192.56	192.55	2.11	2.11	1.0	7.9	24.00	
13.12	2.3486	61.0	48.6	191.22	190.65	0.57	194.56	192.66	2.01	1.97	0.9	7.9	24.00	
14.12	2.2244	58.9	47.1	191.50	190.65	0.85	194.63	192.64	1.99	1.99	0.7	7.9	24.00	
15.12	2.1824	58.4	46.8	191.53	190.65	0.88	194.56	192.66	1.97	1.97	0.7	7.8	24.00	
16.12	1.9711	55.6	45.0	188.79	187.84	0.95	191.56	189.67	1.89	1.89	0.7	7.8	24.00	
17.12	1.7256	51.6	42.2	186.84	185.84	1.00	189.21	187.43	1.81	1.81	0.7	7.8	24.00	
18.12	1.7876	52.1	42.4	186.79	185.80	0.98	189.21	187.40	1.81	1.80	1.1	7.8	24.00	
19.12	1.7660	50.6	41.5	186.75	185.84	0.99	189.16	187.36	1.80	1.80	1.1	7.8	24.00	
20.12	1.6756	51.2	41.5	186.91	185.84	1.07	189.20	187.39	1.87	1.87	1.2	7.8	24.00	
21.12	1.7101	51.2	41.9	186.87	185.84	1.04	189.21	187.38	1.83	1.83	0.8	7.8	24.00	
22.12	1.8560	52.8	42.7	186.72	185.68	1.04	189.20	187.31	1.89	1.89	1.0	7.8	24.00	
23.12	1.9578	54.5	43.8	186.54	185.50	1.04	189.17	187.20	1.97	1.97	1.0	7.8	24.00	
Итого	46.6516	55.7	44.8	4331.37	4311.83	19.54	4395.41	4353.21	42.20	42.20	0.9	7.8	551.99	

Тотч.пер. = 552.00ч = 551.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом	324.9194	38513.57	38301.80	38947.96	38603.98	5198.24
24-12-20 00:00	278.2678	34182.20	33989.97	34552.55	34250.77	4646.25
01-12-20 00:00						
Итого	46.6516	4331.37	4311.83	4395.41	4353.21	551.99

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

Тотч = 552.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

ИШЛУЧЕНДИ ЦЕЛЛОКОЛ УЧЕГДА ЦЕЛЛОВИ ЭНЕРГИИ  
И ТЕЛЛОНОСИТЕЛГЭР ЗА 11 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Определенное лицо

*А.И. Мухоморов 1/3*

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер. ном. 376892  
Очетный 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]	Гпод [ос]	Гобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Гпод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [лат]	робр [лат]	Тнар [час]
01.11	1.2894	44.9	38.2	190.41	189.62	-6.12	0.79	192.24	190.95	-10.70	1.29	9.0	24.00
02.11	1.2261	44.2	37.8	190.46	189.66	0.80	0.80	192.23	190.96	1.27	1.27	9.0	24.00
03.11	1.2331	44.0	37.6	190.53	189.73	0.80	0.80	192.29	191.02	1.27	1.27	9.0	24.00
04.11	1.2264	44.3	37.9	190.47	189.69	0.78	0.78	192.27	191.01	1.25	1.25	9.0	24.00
05.11	1.2037	44.1	37.7	190.44	189.65	0.79	0.79	192.21	190.96	1.25	1.25	9.0	24.00
06.11	1.1617	43.1	37.0	190.50	189.71	0.80	0.80	192.31	192.31	0.00	1.23	9.0	24.00
07.11	1.1945	43.4	37.1	190.60	189.80	0.80	0.80	192.31	191.07	1.24	1.24	9.0	24.00
08.11	1.0273	42.3	36.5	177.25	183.37	-6.12	0.88	180.26	190.96	-10.70	1.37	9.2	24.00
09.11	1.3370	44.4	37.4	190.37	189.49	0.88	0.88	192.16	190.79	1.37	1.37	9.2	24.00
10.11	1.5709	48.4	40.1	189.97	189.14	0.83	0.83	192.07	190.62	1.45	1.45	9.7	24.00
11.11	1.6296	49.7	41.1	189.89	189.12	0.77	0.77	192.12	190.65	1.47	1.47	9.7	24.00
12.11	1.5018	48.2	40.2	189.97	189.19	0.78	0.78	192.09	190.66	1.43	1.43	9.7	24.00
13.11	1.4374	46.9	39.3	190.10	189.30	0.80	0.80	192.11	190.71	1.40	1.40	9.7	24.00
14.11	1.3129	45.1	38.0	190.29	189.45	0.84	0.84	192.14	190.78	1.37	1.37	9.2	24.00
15.11	1.3852	45.5	38.1	190.32	189.41	0.92	0.92	192.22	190.73	1.48	1.48	9.2	24.00
16.11	1.6727	48.8	39.9	191.11	190.32	0.78	0.78	193.29	191.79	1.50	1.50	9.7	24.00
17.11	2.0938	55.3	44.3	193.39	192.72	0.67	0.67	196.19	194.54	1.65	1.65	1.9	24.00
18.11	2.2267	57.7	46.1	193.19	192.72	0.47	0.47	196.23	194.54	1.63	1.63	1.7	24.00
19.11	2.1393	57.4	46.2	193.23	192.63	0.59	0.59	196.23	194.60	1.63	1.63	1.7	24.00
20.11	1.8774	53.8	43.9	193.49	192.85	0.64	0.64	196.15	194.59	1.52	1.52	1.4	24.00
21.11	1.7890	52.5	43.1	193.54	192.87	0.67	0.67	196.09	194.60	1.49	1.49	1.4	24.00
22.11	1.8314	52.5	42.9	193.55	192.90	0.64	0.64	196.09	194.60	1.50	1.50	1.0	24.00
23.11	1.8071	52.5	43.0	193.66	193.02	0.64	0.64	196.21	194.74	1.47	1.47	0.9	24.00
24.11	1.7670	52.4	43.1	193.65	193.02	0.63	0.63	196.19	194.73	1.45	1.45	0.7	24.00
25.11	1.7527	52.3	43.1	193.60	193.00	0.60	0.60	196.15	194.69	1.46	1.46	0.4	24.00
26.11	1.7389	51.9	42.7	193.67	193.04	0.63	0.63	196.15	194.73	1.43	1.43	0.4	24.00
27.11	1.7614	52.4	43.2	193.59	192.96	0.63	0.63	196.14	194.69	1.45	1.45	0.5	24.00
28.11	1.7883	52.9	43.5	193.57	192.97	0.61	0.61	196.16	194.71	1.46	1.46	0.6	24.00
29.11	1.7931	53.0	43.6	193.51	192.91	0.60	0.60	196.11	194.67	1.45	1.45	0.8	24.00
30.11	1.7532	52.4	43.2	193.54	192.93	0.61	0.61	196.09	194.66	1.43	1.43	0.7	24.00
Итого	47.5288	49.2	40.9	5741.87	5727.08	-6.12	20.90	5810.38	5779.73	-10.70	41.34	4.0	718.83

Готч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдельта t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 718.83ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.17ч

Г/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-12-20 00:00	278.2678	34182.20	33989.97	34552.55	34250.77	4646.25
01-11-20 00:00	230.7390	28440.34	28262.89	28742.18	28471.04	3927.42
Итого	47.5288	5741.87	5727.08	5810.38	5779.73	718.83

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

Год = 720.00ч  
Обновление

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

28.12.20 Подпись

МІЛІОНДЫ ПРУЧІСКОЎ УЧЕТА ГЕЛІЮВОЎ ЭНЕРґІЎІ  
 И ГЕЛІОНОСИТЕЛІГ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
 Адрес потребителя  
 Ответственное лицо

*М. Мухомов И.Б.*

Абонент  
 Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378220  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Гпод [ос]	гобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Впод [м³]	Вобр [м³]	Впод-Вобр [м³]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.12	1.6407	51.0	41.0	163.69	167.95	-4.25	165.70	169.32	-3.62	7.8	5.8	23.68
02.12	1.8100	52.7	42.1	171.44	175.88	-4.44	173.67	177.38	-3.71	7.9	5.8	24.00
03.12	1.9536	54.5	43.2	171.34	175.80	-4.45	173.73	177.37	-3.64	7.9	5.8	24.00
04.12	1.8985	53.5	42.4	171.38	175.84	-4.46	173.69	177.37	-3.68	7.9	5.8	24.00
05.12	1.9271	53.7	42.5	171.44	175.89	-4.46	173.75	177.43	-3.67	7.9	5.8	24.00
06.12	2.1880	57.8	44.8	166.80	171.12	-4.32	169.39	172.76	-3.37	7.8	5.8	24.00
07.12	2.1539	57.5	44.4	164.43	168.67	-4.24	166.96	170.27	-3.31	7.7	5.8	24.00
08.12	2.1378	57.1	44.2	164.90	169.19	-4.29	167.41	170.78	-3.36	7.8	5.8	24.00
09.12	2.1010	58.3	44.6	153.10	157.08	-3.98	155.51	158.58	-3.07	7.6	5.8	22.81
10.12	2.4224	62.0	47.0	169.61	173.99	-4.38	172.55	175.83	-3.28	7.8	5.8	24.00
11.12	2.4422	62.0	47.6	169.70	174.07	-4.37	172.71	175.95	-3.24	7.8	5.8	24.00
12.12	2.5456	63.5	48.5	169.68	174.07	-4.39	172.80	176.00	-3.20	7.9	5.8	24.00
13.12	2.3817	61.4	47.4	169.82	174.21	-4.39	172.77	176.08	-3.31	7.9	5.8	24.00
14.12	2.2126	59.0	46.0	170.03	174.44	-4.41	172.76	176.20	-3.44	7.9	5.8	24.00
15.12	2.1733	58.6	45.8	169.99	174.37	-4.38	172.71	176.12	-3.42	7.8	5.8	24.00
16.12	1.9832	56.1	44.4	167.83	172.15	-4.32	170.29	173.78	-3.48	7.8	5.8	24.00
17.12	1.7030	51.9	41.6	165.65	169.94	-4.29	167.75	171.35	-3.60	7.8	5.8	24.00
18.12	1.7498	52.1	41.7	165.65	169.94	-4.29	167.77	171.36	-3.59	7.8	5.8	24.00
19.12	1.7303	52.4	41.9	165.62	169.91	-4.29	167.73	171.35	-3.62	7.8	5.8	24.00
20.12	1.6476	50.8	40.8	165.72	169.99	-4.27	167.72	171.35	-3.63	7.7	5.8	24.00
21.12	1.6670	51.3	41.2	165.68	169.96	-4.28	167.72	171.35	-3.63	7.7	5.8	24.00
22.12	1.7789	52.6	41.9	165.58	169.88	-4.31	167.74	171.32	-3.58	7.7	5.8	24.00
23.12	1.9006	54.6	43.1	165.47	169.76	-4.29	167.78	171.28	-3.50	7.8	5.8	24.00
Итого	46.1459	55.8	43.8	3844.54	3944.08	-99.54	3900.67	3980.57	-79.91	7.8	5.8	550.50

Точ.пер. = 552.00ч = 550.50ч + 0.00ч + Тмакс + Тdelta + Ткмин + Тэл.дип + Тпроч.ав.  
 552.00ч = 550.50ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.50ч

Г/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Впод [м³]	Вобр [м³]	Тнар [час]
24-12-20 00:00	208.4439	24537.51	25163.20	35900.60	25352.95	3565.15
01-12-20 00:00	162.2980	20692.97	21219.11	31999.94	21372.37	3014.66
Итого	46.1459	3844.54	3944.08	3900.67	3980.57	550.50

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

Тобш = 552.00ч  
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=61 (H1-H2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЕМ ЗА 11 мес 20 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

И.И.Иванова И.С.

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 3782220

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

Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Дата	Отеп [Ткал]	Тход [оС]	Тобр [оС]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Гход-Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Уход-Уобр [м3]	рход [ап]	рообр [ап]	Тнар [час]
01.11	1.2492	45.0	37.7	169.00	173.38	-4.38	170.64	174.57	-3.93	7.2	5.2	24.00
02.11	1.1978	44.5	37.4	168.97	173.35	-4.38	170.57	174.53	-3.96	7.3	5.4	24.00
03.11	1.1839	44.0	37.0	168.94	173.34	-4.39	170.51	174.49	-3.98	7.4	5.4	24.00
04.11	1.1862	44.4	37.4	168.96	173.33	-4.37	170.55	174.50	-3.95	7.3	5.4	24.00
05.11	1.1693	44.2	37.3	168.92	173.30	-4.38	170.50	174.48	-3.98	7.3	5.4	24.00
06.11	1.1185	43.2	36.6	168.96	173.35	-4.38	170.47	174.48	-4.01	7.3	5.4	24.00
07.11	1.1440	43.4	36.7	169.01	173.40	-4.38	170.54	174.53	-4.00	7.3	5.4	24.00
08.11	1.0723	42.4	36.1	169.03	173.43	-4.40	170.49	174.52	-4.03	7.3	5.3	24.00
09.11	1.2380	44.1	36.8	168.83	173.25	-4.43	170.40	174.39	-3.99	7.4	5.4	24.00
10.11	1.4839	48.3	39.6	168.50	172.92	-4.42	170.37	174.23	-3.87	7.4	5.4	24.00
11.11	1.5778	49.8	40.5	168.53	172.92	-4.39	170.49	174.22	-3.79	7.4	5.4	24.00
12.11	1.5039	48.7	39.8	168.60	172.90	-4.30	170.51	174.29	-3.73	7.4	5.4	24.00
13.11	1.4162	47.0	38.6	168.62	173.01	-4.38	170.39	174.26	-3.87	7.3	5.4	24.00
14.11	1.2988	45.1	37.5	168.73	173.12	-4.39	170.37	174.22	-3.92	7.3	5.4	24.00
15.11	1.3400	45.4	37.5	168.74	173.15	-4.41	170.40	174.33	-3.93	7.3	5.4	24.00
16.11	1.5581	48.3	39.1	169.16	173.58	-4.42	171.05	174.87	-3.82	7.5	5.5	24.00
17.11	2.0189	55.2	43.5	171.47	175.93	-4.46	173.91	177.52	-3.61	7.7	5.6	24.00
18.11	1.8777	57.9	45.2	171.41	175.83	-4.45	174.04	177.54	-3.50	7.9	5.8	24.00
19.11	2.1808	57.7	45.3	171.36	175.86	-4.45	174.06	177.59	-3.52	7.9	5.9	24.00
20.11	1.8777	54.1	43.2	171.60	176.05	-4.45	173.96	177.63	-3.67	7.9	5.9	24.00
21.11	1.7842	52.7	42.3	171.63	176.07	-4.44	173.87	177.59	-3.72	8.0	5.9	24.00
22.11	1.7928	52.6	42.2	171.69	176.13	-4.44	173.93	177.64	-3.71	8.0	5.9	24.00
23.11	1.7817	52.7	42.3	171.68	176.14	-4.46	173.92	177.66	-3.74	8.0	5.9	24.00
24.11	1.7442	52.5	42.4	171.66	176.12	-4.46	173.89	177.65	-3.76	8.0	5.9	24.00
25.11	1.7329	52.4	42.4	171.65	176.10	-4.45	173.88	177.63	-3.75	8.0	5.9	24.00
26.11	1.7201	52.0	42.0	171.72	176.16	-4.44	173.89	177.65	-3.76	8.0	5.9	24.00
27.11	1.7522	52.6	42.4	171.65	176.12	-4.47	173.88	177.64	-3.76	8.0	5.9	24.00
28.11	1.7818	52.9	42.5	171.70	176.15	-4.45	173.96	177.68	-3.72	8.0	5.9	24.00
29.11	1.7973	53.2	42.7	171.66	176.11	-4.45	173.94	177.65	-3.71	8.0	5.9	24.00
30.11	1.7661	52.6	42.3	171.65	176.11	-4.45	173.89	177.63	-3.74	8.0	5.9	24.00
Итого	46.5997	49.3	40.2	5104.04	5236.59	-132.55	5163.26	5277.70	-114.44	7.6	5.6	720.00

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

Т/С	Отеп [Ткал]	Гход [тонн]	Гобр [тонн]	Уход [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
01-12-20 00:00	162.2980	20692.97	21219.11	31999.94	21372.37	3014.66
01-11-20 00:00	115.6983	15588.93	15882.52	26836.67	16094.67	2294.66
Итого	46.5997	5104.04	5236.59	5163.26	5277.70	720.00

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

Год: = 720.00ч  
Обновление

в. 2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (Н1-Н2) 28.12.20 Подпись

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 20 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

ММТ  
ММТ

Абонент  
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376896

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

Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Дата	Отеп [Ткал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	гпод [град]	гобр [град]	Тнар [час]
01.12	1.9513	51.0	47.3	539.00	545.63	-6.62	545.63	551.46	-5.84	7.8	5.0	21.58
02.12	2.2658	52.6	48.7	564.24	571.33	-7.09	571.58	577.77	-6.19	7.9	5.0	24.00
03.12	2.4630	54.6	50.3	564.28	571.39	-7.11	572.14	578.20	-6.06	7.9	5.0	24.00
04.12	2.3842	53.5	49.4	564.58	571.70	-7.12	572.19	578.31	-6.12	7.9	5.0	24.00
05.12	2.4139	53.7	49.4	564.66	571.83	-7.17	572.28	578.46	-6.18	7.9	5.0	24.00
06.12	2.7768	57.9	52.9	550.16	557.23	-7.06	558.72	564.59	-5.88	7.8	5.0	24.00
07.12	2.7379	57.5	52.5	541.21	548.19	-6.98	549.54	555.33	-5.79	7.7	5.0	24.00
08.12	2.6553	57.1	52.2	543.09	550.04	-6.95	551.34	557.10	-5.77	7.8	5.0	23.33
09.12	2.4665	58.0	51.2	359.87	364.16	-4.29	365.48	368.66	-3.18	7.6	5.0	22.20
10.12	2.6703	61.1	50.1	242.48	244.92	-2.45	246.67	247.84	-1.16	7.9	5.0	24.00
11.12	2.7111	62.0	50.9	242.65	245.09	-2.45	246.93	248.13	-1.20	7.9	5.0	24.00
12.12	2.8266	63.4	51.8	242.62	245.10	-2.48	247.09	248.23	-1.13	7.9	5.0	24.00
13.12	2.6492	61.6	50.8	242.73	245.22	-2.48	246.96	248.20	-1.24	7.9	5.0	24.00
14.12	2.4527	59.0	49.0	242.99	245.48	-2.49	246.95	248.27	-1.32	7.9	5.0	24.00
15.12	2.4116	58.6	48.8	242.94	245.38	-2.45	246.80	248.16	-1.36	7.9	5.0	24.00
16.12	2.3175	55.4	49.2	370.86	375.27	-4.41	376.21	379.56	-3.35	7.9	5.0	23.61
17.12	2.1623	52.0	48.1	545.45	552.35	-6.91	552.40	558.45	-6.05	7.8	5.0	24.00
18.12	2.1786	52.0	48.1	545.31	552.27	-6.90	552.27	558.30	-6.03	7.8	5.0	24.00
19.12	2.1947	52.5	48.5	545.22	552.14	-6.92	552.27	558.30	-6.02	7.8	5.0	24.00
20.12	2.0649	50.8	47.1	545.69	552.46	-6.77	552.35	558.34	-5.98	7.8	5.0	24.00
21.12	2.0931	51.3	47.5	545.59	552.42	-6.83	552.35	558.38	-6.02	7.7	5.0	24.00
22.12	2.2300	52.5	48.4	545.38	552.23	-6.85	552.43	558.41	-5.98	7.7	5.0	24.00
23.12	2.4006	54.6	50.3	545.12	551.99	-6.87	552.74	558.62	-5.88	7.8	5.0	24.00
Итого	55.4779	55.8	49.7	10436.10	10563.75	-127.65	10583.32	10687.07	-103.75	7.8	5.0	546.71

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_тмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
552.00ч = 546.71ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 5.29ч

Г/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
24-12-20 00:00	272.7146	114272.70	115776.59	115546.45	116899.10	3125.38
01-12-20 00:00	217.2367	103836.60	105212.84	104963.13	106212.03	2578.66
Итого	55.4779	10436.10	10563.75	10583.32	10687.07	546.71

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

Тобщ = 552.00ч  
Обновление

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

28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЕД ЗА 11 мес 20 г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

А.А. Чувпалов

Абонент  
Телефон

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

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Упод-Уобр [М3]	рпод [ар]	робр [ар]	Tнар [час]
01.11	0.0138	45.1	42.3	556.41	563.07	-6.66	561.84	567.92	-6.09	7.2	5.0	0.18
02.11	0.0000	44.6	41.9	556.31	562.94	-6.62	561.61	567.72	-6.11	7.4	5.0	0.00
03.11	0.0000	44.0	41.4	555.92	562.55	-6.63	561.06	567.20	-6.14	7.4	5.0	0.00
04.11	0.0000	44.4	41.8	555.86	562.53	-6.67	561.09	567.27	-6.19	7.4	5.0	0.00
05.11	0.0000	44.2	41.7	555.86	562.48	-6.62	561.04	567.19	-6.15	7.4	5.0	0.00
06.11	0.0000	43.3	40.8	555.89	562.48	-6.59	560.87	567.01	-6.14	7.4	5.0	0.00
07.11	0.0000	43.4	40.9	556.09	562.71	-6.62	561.12	567.26	-6.14	7.4	5.0	0.00
08.11	0.0000	42.5	40.1	556.06	562.64	-6.58	561.89	567.01	-6.12	7.3	5.0	0.00
09.11	0.1716	43.9	41.1	555.80	562.41	-6.61	560.91	567.01	-6.10	7.4	5.0	2.24
10.11	1.6303	48.3	44.9	554.82	561.55	-6.73	560.96	566.99	-6.03	7.4	5.0	20.46
11.11	1.9955	49.8	46.3	554.56	561.28	-6.72	561.09	567.05	-5.95	7.5	5.0	24.00
12.11	1.6401	48.9	45.5	555.05	561.83	-6.78	561.36	567.40	-6.04	7.4	5.0	19.74
13.11	0.0122	47.0	42.3	555.34	562.10	-6.76	561.20	567.29	-6.09	7.4	5.0	0.14
14.11	0.0000	45.2	42.3	555.56	562.25	-6.69	561.16	567.10	-6.09	7.4	5.0	0.00
15.11	0.0000	45.4	42.4	555.70	562.41	-6.70	561.16	567.27	-6.10	7.4	5.0	0.00
16.11	0.7220	48.0	44.6	556.95	563.67	-6.73	563.03	569.05	-6.02	7.5	5.0	7.52
17.11	2.5457	55.1	50.6	566.05	573.01	-6.96	574.09	579.95	-5.86	7.7	5.0	23.72
18.11	2.7785	57.9	53.0	565.37	572.32	-6.95	574.16	579.89	-5.73	7.9	5.0	24.00
19.11	2.7093	57.9	53.1	565.41	572.42	-7.01	574.20	579.38	-5.85	8.0	5.0	24.00
20.11	2.3629	54.2	50.1	565.63	572.58	-6.95	573.45	579.38	-5.93	7.9	5.0	24.00
21.11	2.2309	52.8	48.9	565.70	572.66	-6.96	573.34	579.15	-6.03	8.0	5.0	24.00
22.11	2.2496	52.6	48.7	566.00	572.87	-6.87	573.34	579.32	-5.98	8.0	5.0	24.00
23.11	2.2409	52.7	48.8	565.96	572.85	-6.89	573.35	579.32	-5.97	8.0	5.0	24.00
24.11	2.1942	52.6	48.8	565.91	572.79	-6.88	573.20	579.25	-5.95	8.0	5.0	24.00
25.11	2.1940	52.5	48.7	565.87	572.71	-6.84	573.25	579.16	-6.04	8.0	5.0	24.00
26.11	2.1677	52.0	48.2	566.05	572.95	-6.90	573.25	579.29	-6.04	8.0	5.0	24.00
27.11	2.1935	52.7	48.8	565.91	572.80	-6.89	573.30	579.28	-6.05	8.0	5.0	24.00
28.11	2.2130	52.9	49.0	565.70	572.66	-6.96	573.14	579.19	-6.04	8.0	5.0	24.00
29.11	2.2346	53.2	49.3	565.45	572.40	-6.95	572.97	579.01	-6.04	8.0	5.0	24.00
30.11	2.1948	52.6	48.8	565.52	572.38	-6.86	572.84	578.86	-6.02	8.0	5.0	24.00
Итого	38.6952	49.3	45.9	16812.72	17016.29	-203.57	17007.94	17188.83	-180.89	7.7	5.0	410.00

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t\_мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
720.00ч = 410.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 310.00ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Tнар [час]
01-12-20 00:00	217.2367	103836.60	105212.84	104963.13	106212.03	2578.66
01-11-20 00:00	178.5414	87023.88	88196.55	87955.19	89023.20	2168.66
Итого	38.6952	16812.72	17016.29	17007.94	17188.83	410.00

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

Побл = 720.00ч  
Обновление

v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_



# МЭСУЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТВОРА ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Ответственное лицо

М.И.Иванов

Абонент  
Телефон

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

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

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [с]	тобр [с]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.12	3.6314	51.6	47.5	937.62	950.91	-13.28	949.64	961.16	-11.52	-0.0	6.2	22.94
02.12	4.1689	54.0	49.4	937.09	950.53	-13.44	950.13	961.52	-11.39	-0.0	6.2	24.00
03.12	4.6367	56.5	51.4	936.52	950.06	-13.55	950.70	961.89	-11.19	-0.0	6.2	24.00
04.12	4.6082	56.1	51.1	937.20	950.77	-13.56	951.27	962.52	-11.25	-0.0	6.2	24.00
05.12	4.6777	56.8	51.4	936.42	949.98	-13.56	950.73	961.81	-11.08	-0.0	6.2	24.00
06.12	5.1845	58.9	54.2	935.53	949.23	-13.70	951.41	962.25	-10.84	-0.0	6.2	24.00
07.12	5.0281	58.9	53.4	936.64	950.05	-13.41	952.03	962.80	-10.77	-0.0	6.2	23.78
08.12	5.1167	59.1	53.5	936.89	950.56	-13.67	952.45	963.33	-10.88	-0.0	6.2	24.00
09.12	5.2710	60.6	54.8	935.42	949.16	-13.72	951.64	962.52	-10.88	-0.0	6.2	24.00
10.12	5.7962	63.7	57.3	934.84	948.56	-13.72	952.67	963.05	-10.38	-0.0	6.2	24.00
11.12	5.6440	63.0	56.9	934.05	947.75	-13.70	951.53	962.11	-10.58	-0.0	6.2	24.00
12.12	5.9053	64.6	58.2	933.53	947.80	-13.73	951.80	962.17	-10.38	-0.0	6.2	24.00
13.12	5.4977	62.3	56.3	934.17	947.80	-13.62	951.27	961.80	-10.53	-0.0	6.2	24.00
14.12	5.1452	60.1	54.4	934.84	948.58	-13.73	950.81	961.72	-10.91	-0.0	6.2	24.00
15.12	5.0114	59.6	54.1	934.89	948.56	-13.67	950.64	961.61	-10.97	-0.0	6.2	24.00
16.12	4.5451	56.9	51.9	935.37	948.86	-13.48	949.81	960.95	-11.14	-0.0	6.2	24.00
17.12	3.9181	53.0	48.7	937.00	950.50	-13.50	949.64	961.22	-11.58	-0.0	6.2	23.96
18.12	3.9833	53.3	48.9	935.44	948.87	-13.44	948.19	959.63	-11.44	-0.0	6.2	24.00
19.12	4.0536	53.5	49.0	936.16	949.39	-13.23	949.00	960.23	-11.23	-0.0	6.2	24.00
20.12	3.8037	51.8	47.6	935.86	949.02	-13.16	947.95	959.28	-11.33	-0.0	6.2	24.00
21.12	3.9233	52.8	48.6	946.77	960.23	-13.47	959.41	971.02	-11.61	-0.0	6.1	24.00
22.12	4.2446	54.7	50.1	953.88	967.59	-13.72	967.55	979.11	-11.56	-0.0	6.2	24.00
23.12	4.5562	56.6	51.6	950.91	964.58	-13.67	965.37	976.78	-11.41	-0.0	6.2	24.00
Итого	108.3510	57.3	52.2	21567.05	21878.81	-311.77	21905.64	22160.45	-254.81	-0.0	6.2	550.68

Почв.пер. = Тнар + Тпод + Тобр + Тдeltat\_кмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
552.00ч = 550.68ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.32ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
24-12-20 00:00	443.9125	219190.48	222305.72	221787.05	224568.14	2645.89
01-12-20 00:00	335.5615	197623.44	200426.91	199881.41	202407.69	2095.21
Итого	108.3510	21567.05	21878.81	21905.64	22160.45	550.68

Тобш = 552.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2) 28.12.20 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 ТЕПЛОНОСИТЕЛЕЙ ЗА 11 мес 20 Г.

Название потребителя  
Адрес потребителя  
Отвественное лицо

*И.И. Иванов*

Абонент  
Телефон

Расход под  
Расход обр

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

0.16... 160.00 М3/ч ДУ мм  
0.16... 160.00 М3/ч ДУ мм

Дата	Обрн [Гкал]	Тпод [тс]	тобр [тс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [газ]	робр [газ]	Тнар [час]
01.11	0.2296	46.5	43.7	1078.91	1093.75	-14.84	1090.17	1103.77	-13.59	-0.0	5.7	1.57
02.11	0.0000	45.6	43.0	1078.72	1093.70	-14.98	1089.61	1103.45	-13.84	-0.0	5.8	0.00
03.11	0.0000	46.0	43.3	1083.42	1098.48	-15.06	1094.50	1108.38	-13.88	-0.0	5.9	0.00
04.11	0.0000	45.4	42.9	1093.31	1108.38	-15.06	1104.22	1118.20	-13.98	-0.0	5.9	0.00
05.11	0.0000	44.8	42.3	1092.42	1107.63	-15.20	1103.06	1117.19	-14.13	-0.0	5.9	0.00
06.11	0.0000	43.8	41.5	1093.02	1108.17	-15.16	1103.17	1117.41	-14.23	-0.0	5.8	0.00
07.11	0.0000	43.5	41.2	1085.88	1100.64	-14.77	1095.81	1109.66	-13.84	-0.0	5.8	0.00
08.11	0.0000	42.9	40.7	1078.25	1093.09	-14.84	1087.94	1101.80	-13.86	-0.0	5.8	0.00
09.11	1.6424	48.0	44.9	1057.62	1071.69	-14.06	1069.39	1082.09	-12.70	-0.0	5.8	10.35
10.11	1.9483	49.3	45.9	1045.19	1059.86	-14.67	1057.39	1070.52	-13.13	-0.0	5.9	13.45
11.11	3.5787	50.6	47.0	1045.09	1059.94	-14.84	1057.98	1071.06	-13.08	-0.0	5.9	24.00
12.11	2.4588	49.2	45.9	1045.16	1059.83	-14.67	1057.36	1070.45	-13.09	-0.0	5.9	16.61
13.11	0.7813	48.0	44.9	1045.64	1060.17	-14.53	1057.27	1070.37	-13.11	-0.0	5.8	5.72
14.11	0.0000	46.9	43.9	1045.81	1060.13	-14.31	1056.95	1069.94	-12.98	-0.0	5.8	0.00
15.11	0.3494	47.0	43.9	1046.25	1060.58	-14.33	1057.41	1070.45	-13.00	-0.0	5.8	2.49
16.11	2.9854	49.0	45.6	1062.34	1077.08	-14.73	1074.66	1087.78	-13.13	-0.0	6.0	20.32
17.11	4.7183	56.0	51.5	1075.95	1091.31	-15.36	1074.66	1105.03	-12.89	-0.0	5.9	24.00
18.11	5.2362	60.1	55.2	1099.11	1115.05	-15.94	1117.91	1130.91	-13.00	-0.0	6.0	23.76
19.11	4.9657	59.2	54.5	1075.70	1091.33	-15.62	1093.62	1106.50	-12.88	-0.0	6.4	24.00
20.11	4.1501	54.7	50.5	1020.12	1034.61	-14.48	1034.77	1047.12	-12.36	-0.0	6.3	24.00
21.11	3.8606	52.7	48.5	952.38	965.64	-13.27	965.09	976.62	-11.27	-0.0	6.3	24.00
22.11	3.9237	52.7	48.4	952.45	965.70	-13.25	965.13	976.42	-11.30	-0.0	6.2	24.00
23.11	3.6633	52.0	48.1	961.11	974.45	-13.34	973.58	985.13	-11.55	-0.0	6.3	22.77
24.11	3.8013	52.4	48.7	1076.58	1092.00	-15.42	1090.73	1104.31	-13.58	-0.0	6.4	24.00
25.11	3.8852	53.0	49.3	1076.42	1091.92	-15.50	1091.92	1104.50	-13.55	-0.0	6.4	24.00
26.11	3.8934	53.0	48.8	960.11	973.81	-13.70	973.00	984.84	-11.84	-0.0	6.3	24.00
27.11	3.9478	53.7	49.3	935.16	948.58	-13.42	948.08	959.48	-11.41	-0.0	6.3	24.00
28.11	3.9658	53.7	49.3	935.70	949.89	-13.19	948.63	959.83	-11.20	-0.0	6.3	24.00
29.11	4.0013	53.6	49.2	935.72	949.09	-13.38	948.58	959.95	-11.37	-0.0	6.3	24.00
30.11	3.9410	53.0	48.7	937.27	950.70	-13.44	949.91	961.39	-11.48	-0.0	6.3	24.00
Итого	71.9274	50.2	46.7	31070.81	31506.20	-435.39	31449.00	31834.25	-385.25	-0.0	6.0	429.03

Точн. пер. = Тнар + Тжнн + Тмакс + Тдета\_тжнн + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
720.00ч = 429.03ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 290.97ч

Т/С нарастающим итогом	Обрн [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-12-20 00:00	335.5615	197623.44	200426.91	199881.41	202407.69	2095.21
01-11-20 00:00	263.6341	166552.63	168920.70	168432.41	170573.44	1666.18
Итого	71.9274	31070.81	31506.20	31449.00	31834.25	429.03

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

Точн. = 720.00ч  
Обновление

в.2.30 / НС-Д-2.34.ext Q=GI(Н1-Н2)

28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 20 г.**

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

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

Сер.ном. 376601  
 Тепловычислитель КМ-5-2  
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00  
 Расход под 0.10..100.00 м<sup>3</sup>/ч Ду мм  
 Расход обр 0.10..100.00 м<sup>3</sup>/ч Ду мм

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Упод-Уобр [м <sup>3</sup> ]	тпод [ав]	тобр [ав]	Тнар [час]
01.12	2.6366	56.9	50.9	440.14	438.76	1.38	446.77	444.13	2.63	6.5	5.3	24.00
02.12	2.7464	57.4	51.3	449.45	447.95	1.49	456.34	453.55	2.79	6.5	5.1	24.00
03.12	3.0203	59.6	52.9	447.36	445.84	1.52	454.70	451.73	2.98	6.5	5.2	24.00
04.12	2.9863	59.3	52.7	445.89	444.42	1.47	453.16	450.23	2.93	6.5	5.2	24.00
05.12	2.9796	59.1	52.4	444.96	443.53	1.43	452.19	449.26	2.93	6.5	5.2	24.00
06.12	3.0978	60.2	53.2	444.20	442.76	1.45	451.64	448.64	3.00	6.5	5.2	24.00
07.12	3.2166	61.0	53.7	443.46	441.95	1.52	451.09	447.96	3.13	6.5	5.2	24.00
08.12	3.2697	61.9	54.5	442.60	441.08	1.52	450.42	447.23	3.20	6.5	5.2	24.00
09.12	3.3000	62.2	54.7	442.52	440.95	1.58	450.41	447.14	3.27	6.5	5.2	24.00
10.12	3.4494	63.0	56.0	441.70	440.16	1.55	449.95	446.65	3.30	6.6	5.4	24.00
11.12	3.3733	63.0	55.3	440.18	438.64	1.54	448.19	444.93	3.26	6.8	5.6	24.00
12.12	3.3640	62.8	55.1	439.04	437.53	1.51	447.03	443.77	3.26	6.8	5.6	24.00
13.12	3.2795	62.0	54.5	437.98	435.41	1.47	445.71	442.56	3.05	6.8	5.6	24.00
14.12	3.1025	60.6	53.5	436.90	435.41	1.49	444.32	441.27	3.15	6.8	5.6	24.00
15.12	3.2181	62.3	54.9	436.42	434.94	1.48	444.26	441.10	3.16	6.8	5.5	24.00
16.12	3.1316	61.6	54.4	436.14	434.64	1.50	443.77	440.68	3.09	6.8	5.6	24.00
17.12	2.8606	59.2	52.6	435.23	433.80	1.44	442.34	439.45	2.90	6.8	5.5	24.00
18.12	2.5679	56.1	50.2	434.56	433.19	1.38	440.93	438.36	2.57	6.5	5.3	24.00
19.12	2.3901	53.9	48.4	433.61	432.20	1.41	439.52	437.03	2.48	6.5	5.3	24.00
20.12	2.4215	53.9	48.3	433.33	431.92	1.41	439.21	436.71	2.50	6.5	5.3	24.00
21.12	2.4861	54.6	48.8	432.79	431.39	1.40	438.80	436.30	2.50	6.5	5.3	24.00
22.12	2.3952	53.1	47.6	431.77	430.42	1.34	437.51	435.07	2.44	6.7	5.5	24.00
23.12	1.9492	48.2	43.4	430.80	429.57	1.23	435.85	433.66	2.19	6.6	5.4	16.27
Итого	67.2421	58.8	52.2	10101.04	10067.55	33.49	10264.10	10197.41	66.70	6.6	5.4	544.27

Точ. пер. = 552.00ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тга.пир + Тпроч.ав.  
 552.00ч = 544.27ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 7.73ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м <sup>3</sup> ]	Уобр [м <sup>3</sup> ]	Тнар [час]
24-12-20 00:00	437.7664	87883.84	87649.55	88992.17	88545.63	4524.18
01-12-20 00:00	370.5242	77782.80	77582.01	78728.07	78348.23	3979.91
Итого	67.2421	10101.04	10067.55	10264.10	10197.41	544.27

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

Табл = 552.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ект Q=G1 (H1-H2) 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_  
 Обновление

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТВОРА И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 20 Г.**

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

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

Расход по 0.10.. 100.00 М3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм  
 Расход обр 0.10.. 100.00 М3/ч Ду \_\_\_\_\_ мм

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

Дата	Отеп [Ткал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	гпод [лп]	гобр [лп]	Тнар [час]
01.11	1.3557	44.1	40.5	419.37	418.23	1.14	423.26	421.53	1.73	6.0	4.9	20.55
02.11	1.6133	44.6	40.8	419.33	418.24	1.09	422.34	421.59	1.74	6.0	4.9	23.93
03.11	1.6418	45.2	41.3	418.75	417.69	1.06	422.87	421.13	1.74	6.0	4.9	24.00
04.11	1.6781	46.7	42.6	402.01	400.88	1.13	406.19	404.38	1.80	6.0	5.0	23.07
05.11	1.7182	46.2	42.5	451.77	450.53	1.23	456.39	454.44	1.95	6.7	5.3	23.97
06.11	1.6400	45.4	41.7	452.24	451.02	1.22	456.68	454.81	1.87	6.5	5.2	24.00
07.11	1.6577	45.4	41.8	450.32	449.17	1.15	454.77	452.89	1.88	6.4	5.1	24.00
08.11	1.6716	45.9	42.2	449.23	448.05	1.18	453.75	451.28	1.87	6.3	5.0	24.00
09.11	1.6814	45.3	41.5	448.76	447.55	1.20	453.17	451.28	1.89	6.7	5.3	23.72
10.11	1.9555	48.1	43.7	447.70	446.47	1.23	452.63	450.58	2.05	6.5	5.2	24.00
11.11	2.0182	48.4	43.9	446.77	445.57	1.20	451.75	449.70	2.05	6.7	5.4	24.00
12.11	2.2593	51.2	46.1	445.61	444.34	1.27	451.13	448.84	2.28	6.8	5.5	24.00
13.11	2.2020	50.6	46.4	444.67	443.38	1.29	449.16	447.96	2.20	6.6	5.3	24.00
14.11	2.1233	50.6	45.8	443.77	442.52	1.25	449.12	446.95	2.17	6.4	5.2	24.00
15.11	2.0512	49.4	44.8	443.25	442.06	1.19	448.37	446.29	2.08	6.5	5.2	24.00
16.11	2.1081	49.5	44.8	442.34	441.09	1.24	447.45	445.36	2.09	6.5	5.3	24.00
17.11	2.8011	56.4	50.1	441.31	439.97	1.34	447.91	445.23	2.68	6.6	5.2	24.00
18.11	3.0343	59.4	52.6	440.53	439.07	1.46	447.78	444.79	2.99	6.4	5.2	24.00
19.11	3.0141	59.6	52.7	439.90	438.41	1.48	447.10	444.18	2.92	6.4	5.2	24.00
20.11	2.9598	59.6	52.9	439.21	437.82	1.39	446.45	443.57	2.88	6.4	5.2	24.00
21.11	2.8874	59.4	52.8	437.97	436.57	1.40	445.13	442.30	2.83	6.4	5.2	24.00
22.11	2.8206	58.5	52.1	437.13	435.72	1.41	444.09	441.30	2.80	6.4	5.2	24.00
23.11	2.8688	59.4	52.8	436.58	435.21	1.37	443.71	440.91	2.80	6.4	5.2	24.00
24.11	2.8553	59.7	53.2	436.60	435.18	1.42	443.84	440.98	2.87	6.4	5.2	24.00
25.11	2.7605	59.0	52.7	435.59	434.18	1.41	442.61	439.85	2.76	6.4	5.1	24.00
26.11	2.6253	57.1	51.1	435.20	433.80	1.39	441.81	439.16	2.65	6.3	5.1	24.00
27.11	2.7050	58.0	51.8	434.69	433.34	1.35	441.47	438.84	2.63	6.4	5.1	24.00
28.11	2.7407	58.6	52.3	433.91	432.52	1.39	440.82	438.11	2.71	6.3	5.1	24.00
29.11	2.7627	58.6	52.2	432.84	431.43	1.41	439.73	436.98	2.75	6.3	5.2	24.00
30.11	2.6855	57.7	51.6	432.51	431.11	1.40	439.21	436.56	2.65	6.4	5.2	24.00
Итого	68.8965	52.6	47.4	13139.83	13101.05	38.78	13312.70	13242.38	70.32	6.4	5.2	715.24

Гоч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_т\_мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 715.24ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 4.76ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
01-12-20 00:00	370.5242	77782.80	77582.01	78728.07	78348.23	3979.91
01-11-20 00:00	301.6276	64642.97	64480.96	65415.37	65105.84	3264.67
Итого	68.8965	13139.83	13101.05	13312.70	13242.38	715.24

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

Общ = 720.00ч / Обновление  
 в.2.30 / НС-А-2.34.ект Q=GI (Н1-Н2)  
 28.12.20 Подпись \_\_\_\_\_