

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Любы Новоселовой 1-1 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 362662 Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.27582	60.1	48.7	198.906	195.582	3.324	202.227	197.797	4.430	6.1	5.0	24.00
03.12	2.16883	59.0	48.1	198.695	195.320	3.375	201.906	197.465	4.441	6.1	5.0	24.00
04.12	2.36786	61.2	49.3	198.727	195.355	3.371	202.172	197.617	4.555	6.1	5.0	24.00
05.12	2.75770	66.7	52.8	198.625	195.270	3.355	202.660	197.840	4.820	6.1	5.0	24.00
06.12	2.89570	68.5	53.9	198.488	195.113	3.375	202.734	197.777	4.957	6.1	5.0	24.00
07.12	2.65930	65.3	52.0	198.727	195.285	3.441	202.609	197.785	4.824	6.1	5.0	24.00
08.12	2.49108	63.1	50.6	198.766	195.355	3.410	202.402	197.719	4.684	6.1	5.0	24.00
09.12	2.33633	61.0	49.2	198.773	195.383	3.391	202.195	197.629	4.566	6.1	5.0	24.00
10.12	2.67250	65.5	52.0	198.672	195.301	3.371	202.570	197.805	4.766	6.1	5.0	24.00
11.12	2.77524	67.3	53.4	199.438	196.063	3.375	203.559	198.699	4.859	6.1	5.0	24.00
12.12	2.54890	63.8	51.0	198.699	195.313	3.387	202.418	197.711	4.707	6.1	5.0	24.00
13.12	2.87866	67.2	52.7	198.457	195.074	3.383	202.555	197.625	4.930	6.1	5.0	24.00
14.12	2.91019	68.7	54.1	198.496	195.102	3.395	202.777	197.781	4.996	6.1	5.0	24.00
15.12	2.69323	66.0	52.5	198.727	195.277	3.449	202.691	197.820	4.871	6.1	5.0	24.00
16.12	2.38003	61.6	49.6	198.883	195.410	3.473	202.387	197.707	4.680	6.1	5.0	24.00
17.12	2.57510	63.8	50.9	199.684	196.227	3.457	203.441	198.629	4.813	6.3	5.0	23.47
18.12	3.32076	73.7	57.0	197.980	194.605	3.375	202.832	197.555	5.277	6.1	5.0	24.00
19.12	3.23786	73.1	56.8	198.340	194.953	3.387	203.137	197.898	5.238	6.2	5.0	24.00
20.12	2.07132	57.8	47.1	198.855	195.383	3.473	201.969	197.453	4.516	6.7	5.0	20.91
21.12	2.24153	60.8	48.4	181.113	177.988	3.125	184.199	179.980	4.219	6.1	5.0	23.12
22.12	2.70972	66.0	52.3	198.262	194.883	3.379	202.219	197.406	4.812	6.1	5.0	24.00
23.12	2.39321	62.0	49.9	198.461	195.035	3.426	201.984	197.348	4.637	6.1	5.0	24.00
24.12	2.15935	58.4	47.5	198.195	194.789	3.406	201.348	196.875	4.473	6.1	5.0	24.00
25.12	2.40005	61.9	49.8	198.641	195.223	3.418	202.156	197.527	4.629	6.1	5.0	24.00
26.12	2.27458	60.5	49.0	198.398	194.992	3.406	201.758	197.211	4.547	6.1	5.0	24.00
27.12	2.18962	59.1	48.0	198.430	195.023	3.406	201.645	197.168	4.477	6.1	5.0	24.00
28.12	2.32502	61.4	49.7	198.336	194.938	3.398	201.789	197.207	4.582	6.1	5.0	24.00
29.12	2.30383	60.8	49.2	198.652	195.238	3.414	202.059	197.496	4.562	6.1	5.0	24.00
30.12	2.26627	60.5	49.1	198.691	195.250	3.441	202.066	197.492	4.574	6.1	5.0	24.00
31.12	2.36563	61.9	50.0	198.371	194.977	3.395	201.879	197.285	4.594	6.1	5.0	24.00
01.01	2.38817	62.7	50.7	198.334	194.914	3.421	201.937	197.288	4.649	6.1	5.0	24.00
02.01	2.03714	57.3	47.1	198.808	195.358	3.450	201.855	197.426	4.429	6.1	5.0	24.00
03.01	2.57390	64.5	51.5	198.275	194.874	3.402	202.063	197.320	4.743	6.1	5.0	24.00
04.01	2.63971	65.9	52.6	198.551	195.141	3.411	202.498	197.688	4.810	6.1	5.0	24.00
05.01	2.85168	68.3	54.0	198.538	195.160	3.378	202.760	197.833	4.927	6.1	5.0	24.00
06.01	2.86138	68.5	54.1	198.539	195.133	3.406	202.776	197.814	4.961	6.1	5.0	24.00
07.01	2.35054	62.0	50.1	198.246	194.794	3.453	201.776	197.122	4.654	6.1	5.0	24.00
08.01	2.03093	57.3	46.9	198.470	194.992	3.478	201.517	197.044	4.474	6.2	5.0	22.52
09.01	2.29541	60.8	49.3	198.301	194.850	3.451	201.695	197.095	4.600	6.1	5.0	24.00
Итого	97.67407	63.4	50.8	7727.552	7594.922	132.630	7871.220	7687.938	183.282	6.1	5.0	930.02

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 930.02ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 5.98ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	22.02885	1786.064	1755.215	1818.876	1776.629	214.52	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	406.40436	40845.715	40205.297	41505.785	40654.898	4379.85	(R) перезапуск
Итого	97.67407	7727.552	7594.922	7871.220	7687.938	930.02	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Любы Новоселовой 1-2 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 362672 Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.31751	59.7	49.6	228.152	227.098	1.055	231.906	229.754	2.152	9.0	5.0	24.00
03.12	2.25504	59.3	49.5	228.164	227.078	1.086	231.871	229.723	2.148	9.0	5.0	24.00
04.12	2.35795	60.1	49.8	228.141	227.117	1.023	231.953	229.793	2.160	9.0	5.0	24.00
05.12	2.81388	66.1	53.8	227.844	226.879	0.965	232.371	229.965	2.406	9.0	5.0	24.00
06.12	2.99093	68.6	55.5	227.676	226.723	0.953	232.523	229.992	2.531	9.0	5.0	24.00
07.12	2.78566	66.1	54.0	227.871	226.863	1.008	232.410	229.969	2.441	9.0	5.0	24.00
08.12	2.59277	63.2	51.9	228.004	226.996	1.008	232.184	229.887	2.297	9.0	5.0	24.00
09.12	2.40854	61.0	50.5	228.148	227.102	1.047	232.063	229.852	2.211	9.0	5.0	24.00
10.12	2.69465	64.6	52.8	227.973	226.980	0.992	232.324	229.965	2.359	9.0	5.0	24.00
11.12	2.89469	67.5	54.9	228.047	227.121	0.926	232.762	230.328	2.434	9.0	5.0	24.00
12.12	2.63806	63.9	52.4	227.969	226.957	1.012	232.242	229.895	2.348	9.0	5.0	24.00
13.12	2.88862	66.2	53.5	227.758	226.762	0.996	232.293	229.813	2.480	9.0	5.0	24.00
14.12	3.07846	69.4	56.0	227.527	226.586	0.941	232.492	229.930	2.563	9.0	5.0	24.00
15.12	2.84686	67.0	54.6	227.738	226.809	0.930	232.391	229.977	2.414	9.0	5.0	24.00
16.12	2.43533	61.5	50.9	228.066	227.074	0.992	232.035	229.859	2.176	9.0	5.0	24.00
17.12	2.51412	62.3	51.3	228.359	227.371	0.988	232.434	230.199	2.234	9.0	5.0	22.92
18.12	3.39530	73.1	58.2	227.109	226.270	0.840	232.547	229.844	2.703	9.0	5.0	24.00
19.12	3.47734	74.7	59.5	227.211	226.445	0.766	232.887	230.172	2.715	9.0	5.0	24.00
20.12	2.19475	59.1	49.2	227.871	226.879	0.992	231.574	229.488	2.086	9.0	5.0	19.36
21.12	2.20210	59.8	49.2	208.063	207.168	0.895	211.504	209.559	1.945	9.0	5.0	22.45
22.12	2.79545	65.5	53.3	228.023	227.117	0.906	232.488	230.152	2.336	9.0	5.0	23.99
23.12	2.54232	63.0	51.9	228.070	227.094	0.977	232.227	229.984	2.242	9.0	5.0	24.00
24.12	2.20754	58.2	48.6	228.078	227.043	1.035	231.648	229.594	2.055	9.0	5.0	24.00
25.12	2.48498	61.6	50.8	228.234	227.227	1.008	232.211	230.008	2.203	9.0	5.0	24.00
26.12	2.39774	60.9	50.5	228.258	227.262	0.996	232.156	230.012	2.145	9.0	5.0	24.00
27.12	2.25031	58.7	48.9	228.484	227.461	1.023	232.141	230.051	2.090	9.0	5.0	24.00
28.12	2.43871	61.4	50.8	228.344	227.363	0.980	232.301	230.137	2.164	9.0	5.0	24.00
29.12	2.37516	60.7	50.3	228.383	227.395	0.988	232.254	230.137	2.117	9.0	5.0	24.00
30.12	2.36213	60.6	50.3	228.363	227.418	0.945	232.230	230.145	2.086	9.0	5.0	24.00
31.12	2.42741	61.2	50.7	228.383	227.414	0.969	232.320	230.184	2.137	9.0	5.0	24.00
01.01	2.58994	63.8	52.5	228.189	227.257	0.932	232.439	230.212	2.227	9.0	5.0	24.00
02.01	2.11462	57.3	48.1	228.404	227.435	0.969	231.887	229.945	1.942	9.0	5.0	24.00
03.01	2.58569	63.1	51.9	228.149	227.263	0.886	232.319	230.153	2.165	9.0	5.0	24.00
04.01	2.78134	66.1	54.0	228.011	227.108	0.904	232.548	230.220	2.327	9.0	5.0	24.00
05.01	2.91228	67.5	54.8	227.952	227.068	0.884	232.671	230.273	2.398	9.0	5.0	24.00
06.01	2.99251	68.5	55.5	228.014	227.128	0.886	232.863	230.404	2.458	9.0	5.0	24.00
07.01	2.57918	63.7	52.5	228.224	227.283	0.942	232.485	230.248	2.237	9.0	5.0	24.00
08.01	2.07444	56.9	47.8	228.579	227.552	1.027	232.025	230.026	2.000	9.0	5.0	21.76
09.01	2.40118	60.9	50.5	228.367	227.369	0.999	232.266	230.111	2.155	9.0	5.0	24.00
Итого	101.09546	63.4	52.1	8874.202	8836.532	37.671	9038.246	8949.956	88.290	9.0	5.0	926.48

Точч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 926.48ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 9.52ч

T/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	23.03115	2053.890	2045.461	2091.504	2071.593	213.76	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	410.68628	45261.645	45042.168	46003.391	45577.594	4304.31	(R) перезапуск
Итого	101.09546	8874.202	8836.532	9038.246	8949.956	926.48	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Любы Новоселовой 2-1 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378160 Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.36606	57.9	49.5	277.773	275.527	2.246	282.090	278.770	3.320	9.0	0.0	23.41
03.12	2.45321	59.0	50.3	277.895	275.641	2.254	282.367	278.996	3.371	9.0	0.0	24.00
04.12	2.43838	58.7	50.1	278.383	276.086	2.297	282.812	279.406	3.406	9.0	0.0	24.00
05.12	2.48971	58.8	50.1	279.133	276.883	2.250	283.602	280.215	3.387	9.0	0.0	24.00
06.12	2.61874	60.1	50.9	279.383	277.223	2.160	284.043	280.664	3.379	9.0	0.0	24.00
07.12	2.63071	60.3	51.1	280.105	277.844	2.262	284.797	281.336	3.461	9.0	0.0	24.00
08.12	2.61120	60.4	51.2	279.387	277.219	2.168	284.082	280.699	3.383	9.0	0.0	24.00
09.12	2.54474	59.7	50.8	279.402	277.176	2.227	284.012	280.605	3.406	9.0	0.0	24.00
10.12	2.57498	60.1	51.0	278.687	276.465	2.223	283.324	279.906	3.418	9.0	0.0	24.00
11.12	2.55598	60.4	51.3	277.172	274.965	2.207	281.836	278.445	3.391	9.0	0.0	24.00
12.12	2.83601	63.4	54.0	293.969	291.820	2.148	299.383	295.906	3.477	9.0	0.0	24.00
13.12	2.74798	61.6	52.0	278.656	276.539	2.117	283.527	280.129	3.398	9.0	0.0	24.00
14.12	2.78225	62.6	52.7	278.766	276.523	2.242	283.766	280.219	3.547	9.0	0.0	24.00
15.12	2.69376	61.5	52.0	279.109	276.797	2.313	283.957	280.391	3.566	9.0	0.0	24.00
16.12	2.66364	61.6	52.2	278.699	276.398	2.301	283.566	280.020	3.547	9.0	0.0	24.00
17.12	2.66750	62.0	52.6	278.879	276.633	2.246	283.805	280.301	3.504	9.0	0.0	24.00
18.12	2.95980	64.5	54.0	277.977	275.844	2.133	283.262	279.680	3.582	9.0	0.0	24.00
19.12	2.91696	63.8	53.5	277.633	275.367	2.266	282.816	279.145	3.672	9.0	0.0	24.00
20.12	2.66117	61.4	52.0	277.828	275.465	2.363	282.645	279.047	3.598	9.0	0.0	24.00
21.12	2.66050	61.6	52.2	277.867	275.543	2.324	282.711	279.137	3.574	9.0	0.0	24.00
22.12	2.71404	62.3	52.7	277.750	275.398	2.352	282.684	279.047	3.637	9.0	0.0	24.00
23.12	2.67014	61.8	52.4	277.863	275.531	2.332	282.750	279.152	3.598	9.0	0.0	24.00
24.12	2.64622	62.0	52.7	277.887	275.586	2.301	282.793	279.250	3.543	9.0	0.0	24.00
25.12	2.64811	62.0	52.6	277.992	275.668	2.324	282.895	279.316	3.578	9.0	0.0	24.00
26.12	2.64142	61.9	52.6	278.832	276.488	2.344	283.742	280.156	3.586	9.0	0.0	24.00
27.12	2.62063	61.9	52.7	277.957	275.645	2.313	282.863	279.309	3.555	9.0	0.0	24.00
28.12	2.61946	61.9	52.7	277.848	275.566	2.281	282.734	279.223	3.512	9.0	0.0	24.00
29.12	2.59762	61.9	52.7	277.586	275.297	2.289	282.461	278.965	3.496	9.0	0.0	24.00
30.12	2.61163	61.9	52.6	278.039	275.660	2.379	282.934	279.324	3.609	9.0	0.0	24.00
31.12	2.58566	61.8	52.7	278.375	276.051	2.324	283.246	279.723	3.523	9.0	0.0	24.00
01.01	2.58703	61.6	52.4	278.610	276.182	2.429	283.462	279.823	3.639	9.0	0.0	24.00
02.01	2.58110	61.7	52.6	278.287	275.768	2.519	283.150	279.421	3.729	9.0	0.0	24.00
03.01	2.58031	61.5	52.4	278.260	275.620	2.641	283.095	279.245	3.850	9.0	0.0	24.00
04.01	2.57796	61.2	52.1	278.349	275.685	2.664	283.146	279.277	3.869	9.0	0.0	24.00
05.01	2.58415	60.9	51.8	278.315	275.822	2.493	283.063	279.368	3.694	9.0	0.0	24.00
06.01	2.60004	60.7	51.6	278.405	275.856	2.550	283.132	279.375	3.757	9.0	0.0	24.00
07.01	2.59879	60.8	51.7	278.156	275.644	2.512	282.894	279.175	3.719	9.0	0.0	24.00
08.01	2.56409	61.2	52.1	277.938	275.474	2.464	282.720	279.062	3.658	9.0	0.0	24.00
09.01	2.55950	61.1	52.1	277.923	275.401	2.522	282.702	278.987	3.715	9.0	0.0	24.00
Итого	102.46118	61.3	52.0	10871.076	10780.298	90.778	11058.867	10920.214	138.653	9.0	0.0	935.41

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 935.41ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.59ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	23.23300	2504.244	2481.450	2547.363	2513.733	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	400.48682	48189.836	47773.688	48910.465	48314.707	4280.31	(R) перезапуск
Итого	102.46118	10871.076	10780.298	11058.867	10920.214	935.41	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Любы Новоселовой 2-2 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378151 Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12												
03.12												
04.12	4.81793	58.9	51.5	641.953	653.406	-11.453	652.313	661.617	-9.305	5.8	4.3	24.00
05.12	4.92847	59.0	51.4	641.938	653.234	-11.297	652.320	661.414	-9.094	5.8	4.3	24.00
06.12	5.19811	60.3	52.3	642.609	654.016	-11.406	653.438	662.484	-9.047	5.8	4.3	24.00
07.12	5.20166	60.5	52.4	642.539	653.656	-11.117	653.453	662.180	-8.727	5.8	4.3	24.00
08.12	5.16401	60.6	52.7	644.461	655.719	-11.258	655.422	664.320	-8.898	5.8	4.3	24.00
09.12	5.02649	60.0	52.2	645.086	656.227	-11.141	655.820	664.656	-8.836	5.8	4.2	24.00
10.12	5.10389	60.3	52.4	644.797	656.109	-11.312	655.664	664.617	-8.953	5.7	4.2	24.00
11.12	5.11169	60.6	52.7	643.562	654.922	-11.359	654.523	663.516	-8.992	5.7	4.2	24.00
12.12	5.62212	63.7	55.4	680.148	692.961	-12.813	692.859	702.961	-10.102	6.0	4.3	24.00
13.12	5.45124	61.9	53.4	643.008	654.781	-11.773	654.391	663.602	-9.211	6.0	4.5	24.00
14.12	5.51294	62.8	54.3	642.984	654.305	-11.320	654.672	663.367	-8.695	5.9	4.4	24.00
15.12	5.31926	61.7	53.5	642.789	654.000	-11.211	654.062	662.805	-8.742	6.0	4.5	24.00
16.12	5.28240	61.9	53.7	643.125	654.445	-11.320	654.516	663.320	-8.805	6.0	4.5	24.00
17.12	5.30561	62.3	54.0	643.375	654.719	-11.344	654.859	663.727	-8.867	5.9	4.4	24.00
18.12	5.88336	64.8	55.6	641.547	652.937	-11.391	653.914	662.430	-8.516	5.8	4.3	24.00
19.12	5.77886	64.1	55.1	640.680	652.102	-11.422	652.797	661.391	-8.594	5.8	4.3	24.00
20.12	5.27594	61.6	53.4	640.898	652.391	-11.492	652.125	661.164	-9.039	5.8	4.3	24.00
21.12	5.26380	61.8	53.6	641.094	652.656	-11.562	652.398	661.500	-9.102	5.8	4.3	24.00
22.12	5.37115	62.5	54.1	640.836	652.305	-11.469	652.359	661.313	-8.953	5.8	4.3	24.00
23.12	5.28790	62.1	53.9	641.117	652.703	-11.586	652.547	661.633	-9.086	5.8	4.3	24.00
24.12	5.25214	62.3	54.1	641.188	652.844	-11.656	652.672	661.836	-9.164	5.8	4.2	24.00
25.12	5.24407	62.2	54.0	640.656	652.273	-11.617	652.102	661.227	-9.125	5.8	4.3	24.00
26.12	5.21796	62.2	54.0	639.992	651.641	-11.648	651.406	660.594	-9.187	5.8	4.3	24.00
27.12	5.20586	62.2	54.1	641.352	652.969	-11.617	652.797	661.969	-9.172	5.8	4.3	24.00
28.12	5.19091	62.2	54.1	641.188	652.961	-11.773	652.625	661.961	-9.336	5.7	4.2	24.00
29.12	5.15112	62.1	54.1	641.156	652.805	-11.648	652.570	661.789	-9.219	5.8	4.3	24.00
30.12	5.15868	62.1	54.1	640.695	652.086	-11.391	652.117	661.063	-8.945	5.7	4.2	24.00
31.12	5.10096	62.0	54.1	640.242	651.680	-11.437	651.609	660.656	-9.047	5.7	4.2	24.00
01.01	5.12338	61.8	53.8	640.759	651.995	-11.236	652.060	660.893	-8.833	5.8	4.3	24.00
02.01	5.09846	61.9	54.0	640.772	652.083	-11.311	652.114	661.031	-8.917	5.8	4.3	24.00
03.01	5.10931	61.7	53.8	641.229	652.428	-11.199	652.515	661.319	-8.804	5.8	4.3	24.00
04.01	5.09885	61.4	53.5	641.509	652.750	-11.242	652.703	661.565	-8.861	5.9	4.4	24.00
05.01	5.11632	61.1	53.2	641.800	653.256	-11.456	652.886	661.966	-9.080	5.9	4.4	24.00
06.01	5.13108	61.0	53.0	641.085	652.501	-11.415	652.107	661.144	-9.037	5.9	4.4	24.00
07.01	5.12532	61.1	53.1	641.060	652.467	-11.407	652.116	661.145	-9.029	5.9	4.4	24.00
08.01	5.05567	61.4	53.5	640.619	652.100	-11.480	651.780	660.907	-9.126	5.8	4.4	24.00
09.01	5.04991	61.4	53.5	640.502	651.905	-11.403	651.656	660.707	-9.050	5.8	4.3	24.00
Итого	193.33685	61.7	53.6	23784.352	24208.336	-423.984	24202.290	24535.786	-333.496	5.8	4.3	888.00

Точч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 888.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 48.00ч

T/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	45.90830	5769.336	5871.484	5869.938	5950.676	216.00	(T) delta_t < min
04-12-24 00:00	665.36725	97937.281	99761.711	99410.914	100933.758	3682.54	(R) перезапуск
Итого	193.33685	23784.352	24208.336	24202.290	24535.786	888.00	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1 (H1-H2)

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Любы Новоселовой 2-А Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 373413 Расход под 0.25.. 250.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.25.. 250.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	7.0767	56.5	48.7	906.05	904.61	1.44	919.50	914.84	4.66	9.0	4.3	23.36
03.12	7.3591	57.5	49.5	905.06	903.77	1.30	918.94	914.25	4.69	9.0	4.3	24.00
04.12	7.3554	57.4	49.4	905.37	904.08	1.30	919.23	914.61	4.63	9.0	4.3	24.00
05.12	8.7293	62.5	52.9	906.31	904.84	1.47	922.55	916.83	5.72	9.0	4.3	24.00
06.12	9.5277	66.0	55.7	909.12	907.59	1.53	927.16	920.81	6.34	9.0	4.3	24.00
07.12	8.4845	62.3	53.0	906.25	904.78	1.47	922.38	916.81	5.56	9.0	4.2	24.00
08.12	8.0164	60.2	51.4	905.42	904.16	1.27	920.61	915.48	5.12	9.0	4.2	24.00
09.12	7.8273	59.4	50.9	904.75	903.48	1.27	919.58	914.56	5.02	9.0	4.2	24.00
10.12	7.9631	59.8	51.1	905.00	903.81	1.19	919.89	915.02	4.88	9.0	4.2	24.00
11.12	8.4393	61.3	52.1	905.03	903.75	1.28	920.70	915.36	5.34	9.0	4.2	24.00
12.12	9.1277	65.2	55.2	906.50	904.97	1.53	924.03	917.94	6.09	9.0	4.2	24.00
13.12	9.5437	65.9	55.5	907.45	906.00	1.45	925.47	919.13	6.34	9.0	4.3	24.00
14.12	9.7990	67.4	56.7	907.72	906.25	1.47	926.47	919.95	6.52	9.0	4.3	24.00
15.12	9.4721	66.4	56.0	908.13	906.64	1.48	926.30	920.02	6.28	9.0	4.3	24.00
16.12	9.3656	66.6	56.4	908.41	906.98	1.42	926.73	920.50	6.23	9.0	4.3	24.00
17.12	8.9775	65.1	55.3	908.22	906.84	1.38	925.91	919.94	5.97	9.0	4.3	24.00
18.12	10.8589	72.2	60.3	909.06	907.38	1.69	930.36	922.77	7.59	9.0	4.3	24.00
19.12	10.8990	71.9	60.0	908.55	906.87	1.67	929.69	922.09	7.59	9.0	4.3	24.00
20.12	9.3536	69.1	57.9	825.52	824.08	1.44	843.41	836.95	6.45	9.0	4.3	24.00
21.12	9.3739	67.3	57.1	911.23	909.55	1.69	929.98	923.48	6.50	9.0	4.3	24.00
22.12	9.0929	65.8	55.9	910.58	909.16	1.42	928.50	922.48	6.02	9.0	4.3	24.00
23.12	9.0286	65.4	55.6	912.00	910.55	1.45	929.73	923.78	5.95	9.0	4.3	24.00
24.12	8.9695	65.6	55.9	912.70	911.36	1.34	930.63	924.66	5.97	9.0	4.3	24.00
25.12	8.8007	64.9	55.3	912.55	911.20	1.34	930.06	924.23	5.83	9.0	4.3	24.00
26.12	8.7953	64.6	55.1	913.14	911.77	1.38	930.59	924.81	5.78	9.0	4.3	24.00
27.12	8.7426	64.7	55.2	912.80	911.47	1.33	930.30	924.55	5.75	9.0	4.3	24.00
28.12	8.7690	64.7	55.2	912.58	911.23	1.34	930.02	924.28	5.73	9.0	4.3	24.00
29.12	8.7720	64.7	55.2	912.86	911.52	1.34	930.30	924.63	5.67	9.0	4.3	24.00
30.12	8.7596	64.8	55.3	913.03	911.59	1.44	930.53	924.70	5.83	9.0	4.3	24.00
31.12	8.7293	64.7	55.3	913.16	911.73	1.42	930.58	924.84	5.73	9.0	4.3	24.00
01.01	8.7915	64.6	55.0	913.22	911.81	1.41	930.60	924.79	5.82	9.0	4.3	24.00
02.01	8.3582	63.1	54.0	911.48	910.19	1.29	928.11	922.70	5.41	9.0	4.3	24.00
03.01	8.2329	62.2	53.3	910.80	909.44	1.36	926.99	921.62	5.37	9.0	4.3	24.00
04.01	8.6738	63.8	54.3	910.96	909.62	1.35	927.92	922.27	5.65	9.0	4.3	24.00
05.01	8.9305	64.5	54.8	910.94	909.65	1.29	928.23	922.47	5.76	9.0	4.3	24.00
06.01	9.4569	66.3	56.0	911.16	909.73	1.43	929.39	923.12	6.27	9.0	4.3	24.00
07.01	9.2604	66.1	56.1	911.41	910.05	1.35	929.55	923.47	6.08	9.0	4.3	24.00
08.01	8.5697	64.0	54.7	911.19	909.89	1.30	928.26	922.69	5.56	9.0	4.2	24.00
09.01	8.3489	62.7	53.6	909.17	907.91	1.26	925.53	920.19	5.34	9.0	4.3	24.00
Итого	344.6319	64.3	54.6	35384.87	35330.29	54.58	36054.69	35827.63	227.06	9.0	4.3	935.36

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tmax + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 936.00ч = 935.36ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.64ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	78.6228	8200.32	8188.28	8354.58	8303.32	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	1367.4810	160427.03	160131.52	163165.81	162191.23	4186.78	(R) перезапуск
Итого	344.6319	35384.87	35330.29	36054.69	35827.63	935.36	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Любы Новоселовой 4-1 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 361992
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.09095	58.1	53.7	485.125	487.086	-1.961	492.758	493.703	-0.945	5.7	5.0	22.75
03.12	2.16905	59.1	54.6	485.430	487.469	-2.039	493.313	494.266	-0.953	5.7	5.0	23.78
04.12	2.16996	58.8	54.4	486.102	488.164	-2.063	493.922	494.930	-1.008	5.7	5.0	23.81
05.12	2.26001	59.0	54.4	486.633	488.594	-1.961	494.523	495.398	-0.875	5.8	5.0	24.00
06.12	2.38046	60.3	55.4	487.086	488.938	-1.852	495.289	495.984	-0.695	5.7	5.0	24.00
07.12	2.37211	60.5	55.6	487.172	489.156	-1.984	495.422	496.242	-0.820	5.7	5.0	24.00
08.12	2.34869	60.6	55.8	487.594	489.500	-1.906	495.875	496.633	-0.758	5.7	5.0	24.00
09.12	2.27100	59.8	55.2	487.445	489.477	-2.031	495.508	496.477	-0.969	5.7	5.0	24.00
10.12	2.33618	60.3	55.5	487.383	489.703	-2.320	495.609	496.781	-1.172	5.7	5.0	24.00
11.12	2.36314	60.5	55.7	486.906	489.156	-2.250	495.164	496.281	-1.117	5.7	5.0	24.00
12.12	2.58600	63.6	58.5	509.531	512.039	-2.508	519.047	520.250	-1.203	5.8	5.0	23.88
13.12	2.52902	62.1	56.9	486.625	488.695	-2.070	495.281	496.102	-0.820	5.9	5.0	24.00
14.12	2.51825	62.5	57.4	486.469	488.422	-1.953	495.242	495.938	-0.695	5.9	5.0	24.00
15.12	2.46240	61.6	56.6	486.820	488.680	-1.859	495.367	496.000	-0.633	5.9	5.0	24.00
16.12	2.43523	61.8	56.8	486.586	488.570	-1.984	495.148	495.953	-0.805	5.9	5.0	24.00
17.12	2.45642	62.4	57.3	486.742	488.797	-2.055	495.477	496.273	-0.797	5.8	5.0	24.00
18.12	2.73998	64.8	59.2	485.219	487.250	-2.031	494.570	495.203	-0.633	5.7	5.0	24.00
19.12	2.66107	63.7	58.2	484.750	486.703	-1.953	493.813	494.391	-0.578	5.7	5.0	24.00
20.12	2.43216	61.6	56.6	484.930	486.891	-1.961	493.430	494.141	-0.711	5.7	5.0	24.00
21.12	2.43048	61.8	56.8	484.789	486.516	-1.727	493.367	493.852	-0.484	5.7	5.0	24.00
22.12	2.47001	62.3	57.3	485.383	486.953	-1.570	494.070	494.453	-0.383	5.7	5.0	24.00
23.12	2.42527	62.0	57.0	485.328	487.172	-1.844	493.937	494.578	-0.641	5.7	5.0	24.00
24.12	2.39782	62.2	57.3	484.695	486.656	-1.961	493.352	494.109	-0.758	5.7	5.0	24.00
25.12	2.41178	62.1	57.1	484.898	486.906	-2.008	493.539	494.320	-0.781	5.7	5.0	24.00
26.12	2.40708	62.1	57.1	484.883	486.984	-2.102	493.516	494.406	-0.891	5.7	5.0	24.00
27.12	2.37466	62.1	57.2	484.453	486.523	-2.070	493.086	493.961	-0.875	5.7	5.0	24.00
28.12	2.36422	62.1	57.2	483.773	485.867	-2.094	492.391	493.289	-0.898	5.6	5.0	24.00
29.12	2.36950	62.0	57.1	484.172	486.148	-1.977	492.789	493.539	-0.750	5.7	5.0	24.00
30.12	2.37206	62.0	57.1	484.234	486.164	-1.930	492.844	493.594	-0.750	5.7	5.0	24.00
31.12	2.35567	61.9	57.1	484.344	486.234	-1.891	492.914	493.648	-0.734	5.7	5.0	24.00
01.01	2.36326	61.7	56.8	484.614	486.624	-2.011	493.142	493.976	-0.835	5.7	5.0	24.00
02.01	2.35087	61.8	57.0	484.206	486.254	-2.048	492.759	493.635	-0.876	5.7	5.0	24.00
03.01	2.35814	61.6	56.8	484.317	486.359	-2.042	492.813	493.683	-0.870	5.7	5.0	24.00
04.01	2.35778	61.4	56.5	484.476	486.487	-2.011	492.909	493.754	-0.845	5.8	5.0	24.00
05.01	2.37034	61.0	56.1	484.574	486.577	-2.003	492.917	493.753	-0.836	5.8	5.0	24.00
06.01	2.37461	60.9	56.0	484.145	486.116	-1.971	492.450	493.252	-0.803	5.8	5.0	24.00
07.01	2.36623	61.0	56.1	484.021	485.980	-1.959	492.357	493.150	-0.793	5.8	5.0	24.00
08.01	2.32778	61.3	56.5	483.909	485.753	-1.844	492.325	493.014	-0.689	5.8	5.0	24.00
09.01	2.34137	61.3	56.5	484.547	486.536	-1.989	492.960	493.792	-0.832	5.8	5.0	24.00
Итого	93.17102	61.4	56.5	18954.309	19032.100	-77.792	19285.195	19316.706	-31.511	5.7	5.0	934.23

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 934.23ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.77ч

T/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	21.21042	4358.809	4376.686	4434.633	4442.011	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	320.88748	88362.469	88696.008	89701.758	89860.273	3437.51	(R) перезапуск
Итого	93.17102	18954.309	19032.100	19285.195	19316.706	934.23	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Любы Новоселовой 4-2 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381331 Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	rпод [ат]	rобр [ат]	Tнар [час]
02.12	0.01774	58.0	56.0	535.820	526.273	9.547	544.250	533.992	10.258	5.8	5.0	0.24
03.12	0.01154	59.0	56.9	536.141	526.375	9.766	544.828	534.352	10.477	5.8	5.0	0.13
04.12	0.00818	58.8	56.7	536.891	527.102	9.789	545.531	535.023	10.508	5.8	5.0	0.10
05.12	0.00000	58.7	56.5	537.523	528.070	9.453	546.164	535.953	10.211	5.8	5.0	0.00
06.12	0.00000	60.1	57.7	538.180	529.086	9.094	547.203	537.289	9.914	5.8	5.0	0.00
07.12	0.00000	60.4	57.9	538.977	529.719	9.258	548.078	537.984	10.094	5.8	5.0	0.00
08.12	0.00000	60.5	58.1	539.375	530.219	9.156	548.539	538.570	9.969	5.8	5.0	0.00
09.12	0.00000	60.0	57.7	539.383	529.914	9.469	548.391	538.195	10.195	5.8	5.0	0.00
10.12	0.00000	60.0	57.6	539.531	529.750	9.781	548.547	537.945	10.602	5.7	5.0	0.00
11.12	0.00000	60.5	58.0	539.555	530.000	9.555	548.719	538.320	10.398	5.7	5.0	0.00
12.12	0.03307	63.0	60.4	562.211	552.625	9.586	572.500	562.000	10.500	5.9	5.0	0.41
13.12	0.00000	61.8	59.2	538.172	529.664	8.508	547.664	538.328	9.336	6.0	5.0	0.00
14.12	0.04402	63.0	60.2	536.711	528.211	8.500	546.547	537.062	9.484	6.0	5.0	0.59
15.12	0.00000	61.5	58.9	537.320	529.031	8.289	546.711	537.602	9.109	6.0	5.0	0.00
16.12	0.00000	61.7	59.1	537.039	528.484	8.555	546.469	537.078	9.391	6.0	5.0	0.00
17.12	0.00000	61.8	59.3	537.125	528.547	8.578	546.602	537.195	9.406	5.9	5.0	0.00
18.12	0.07404	64.2	61.2	536.203	527.859	8.344	546.359	537.000	9.359	5.8	5.0	1.00
19.12	1.05355	64.7	61.5	535.023	526.680	8.344	545.305	535.875	9.430	5.8	5.0	13.68
20.12	0.02369	61.5	58.9	535.250	526.719	8.531	544.609	535.227	9.383	5.8	5.0	0.31
21.12	0.00000	61.6	59.0	535.641	527.312	8.328	545.000	535.836	9.164	5.8	5.0	0.00
22.12	0.00000	62.5	59.8	535.531	527.273	8.258	545.180	536.070	9.109	5.8	5.0	0.00
23.12	0.00000	61.9	59.3	535.305	526.836	8.469	544.773	535.461	9.312	5.8	5.0	0.00
24.12	0.00000	62.1	59.6	535.055	526.375	8.680	544.594	535.031	9.562	5.8	5.0	0.00
25.12	0.00000	62.1	59.5	534.891	526.242	8.648	544.383	534.898	9.484	5.8	5.0	0.00
26.12	0.00000	62.0	59.5	535.305	526.688	8.617	544.797	535.359	9.437	5.8	5.0	0.00
27.12	0.00000	62.0	59.5	535.313	526.797	8.516	544.813	535.477	9.336	5.8	5.0	0.00
28.12	0.00000	62.0	59.5	535.031	526.258	8.773	544.531	534.945	9.586	5.7	5.0	0.00
29.12	0.00000	61.9	59.5	535.305	526.758	8.547	544.820	535.406	9.414	5.8	5.0	0.00
30.12	0.00000	62.0	59.5	535.375	526.594	8.781	544.867	535.289	9.578	5.8	5.0	0.00
31.12	0.00000	61.9	59.4	535.461	526.875	8.586	544.930	535.547	9.383	5.7	5.0	0.00
01.01	0.00000	61.7	59.2	535.715	527.141	8.574	545.124	535.731	9.393	5.8	5.0	0.00
02.01	0.00000	61.7	59.3	535.274	526.425	8.849	544.701	535.035	9.666	5.8	5.0	0.00
03.01	0.00000	61.6	59.2	535.068	526.299	8.770	544.462	534.883	9.579	5.8	5.0	0.00
04.01	0.00000	61.3	58.9	535.391	526.614	8.776	544.699	535.111	9.587	5.9	5.0	0.00
05.01	0.00000	61.0	58.6	535.593	526.948	8.645	544.826	535.376	9.450	5.9	5.0	0.00
06.01	0.00000	60.8	58.4	535.426	526.742	8.684	544.593	535.102	9.491	5.9	5.0	0.00
07.01	0.00000	60.9	58.5	535.729	527.298	8.430	544.917	535.693	9.224	5.9	5.0	0.00
08.01	0.00000	61.2	58.9	535.304	527.110	8.195	544.583	535.617	8.967	5.9	5.0	0.00
09.01	0.00000	61.3	58.9	534.542	525.842	8.700	543.820	534.335	9.485	5.8	5.0	0.00
Итого	1.26583	61.4	58.9	20942.684	20598.757	343.927	21307.427	20931.196	376.231	5.8	5.0	16.46

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 16.46ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 919.54ч

T/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	0.00000	4818.043	4740.421	4901.724	4816.883	0.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	241.30337	92815.039	91044.164	94214.563	92259.359	2262.98	(R) перезапуск
Итого	1.26583	20942.684	20598.757	21307.427	20931.196	16.46	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Любы Новоселовой 4-А Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379213 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	4.6117	58.0	49.9	578.85	580.68	-1.83	588.15	587.56	0.59	0.1	5.0	23.90
03.12	4.7631	59.0	50.7	579.23	580.96	-1.73	588.79	588.05	0.74	0.1	5.0	24.00
04.12	4.7362	58.8	50.5	579.88	581.63	-1.74	589.37	588.64	0.73	0.1	5.0	24.00
05.12	4.8821	59.0	50.4	580.55	582.27	-1.71	590.10	589.27	0.83	0.1	5.0	24.00
06.12	5.1639	60.2	51.2	581.10	582.85	-1.75	591.06	590.07	0.99	0.1	5.0	24.00
07.12	5.1647	60.4	51.4	581.55	583.25	-1.70	591.62	590.54	1.09	0.1	5.0	24.00
08.12	5.1346	60.5	51.6	581.66	583.36	-1.70	591.73	590.69	1.04	0.1	5.0	24.00
09.12	4.9826	59.8	51.1	581.80	583.41	-1.61	591.62	590.63	0.99	0.1	5.0	24.00
10.12	5.0927	60.2	51.4	582.01	583.58	-1.57	592.01	590.87	1.14	0.1	5.0	24.00
11.12	5.1058	60.5	51.6	581.52	583.20	-1.68	591.59	590.54	1.05	0.1	5.0	24.00
12.12	5.5961	63.6	54.3	611.45	613.09	-1.63	623.07	621.58	1.49	0.1	5.0	24.00
13.12	5.4687	62.0	52.4	580.34	581.82	-1.48	590.85	589.36	1.49	0.1	5.0	24.00
14.12	5.5433	62.5	52.8	580.78	582.30	-1.52	591.50	589.96	1.54	0.1	5.0	24.00
15.12	5.3354	61.6	52.3	581.11	582.58	-1.47	591.48	590.10	1.38	0.1	5.0	24.00
16.12	5.2447	61.7	52.6	580.80	582.33	-1.52	591.22	589.93	1.29	0.1	5.0	24.00
17.12	5.2810	62.3	53.1	580.64	582.17	-1.53	591.27	589.90	1.37	0.1	5.0	24.00
18.12	5.8955	64.7	54.4	578.41	579.95	-1.54	589.82	587.99	1.83	0.1	5.0	24.00
19.12	5.8228	63.7	53.5	577.79	579.36	-1.57	588.81	587.17	1.64	0.1	5.0	24.00
20.12	5.2843	61.5	52.2	577.94	579.45	-1.51	588.25	586.92	1.33	0.1	5.0	24.00
21.12	5.2392	61.7	52.6	577.85	579.33	-1.48	588.26	586.87	1.39	0.1	5.0	24.00
22.12	5.3353	62.3	52.9	577.49	578.90	-1.41	588.06	586.56	1.50	0.1	5.0	24.00
23.12	5.2534	61.9	52.7	577.51	578.87	-1.36	587.94	586.48	1.46	0.1	5.0	24.00
24.12	5.2008	62.1	53.0	577.36	578.77	-1.41	587.86	586.43	1.43	0.1	5.0	24.00
25.12	5.2122	62.0	52.9	577.37	578.77	-1.40	587.87	586.39	1.48	0.1	5.0	24.00
26.12	5.1762	62.0	52.9	577.60	578.96	-1.36	588.08	586.61	1.47	0.1	5.0	24.00
27.12	5.1457	62.0	53.0	577.52	578.87	-1.35	588.00	586.54	1.46	0.1	5.0	24.00
28.12	5.1112	62.0	53.0	577.23	578.66	-1.43	587.70	586.32	1.37	0.1	5.0	24.00
29.12	5.0640	61.9	53.1	577.23	578.63	-1.39	587.70	586.31	1.38	0.1	5.0	24.00
30.12	5.0333	61.9	53.1	577.22	578.55	-1.33	587.67	586.26	1.41	0.1	5.0	24.00
31.12	5.0256	61.9	53.1	577.43	578.81	-1.38	587.84	586.51	1.34	0.1	5.0	24.00
01.01	5.0401	61.6	52.8	578.10	579.45	-1.36	588.46	587.08	1.39	0.1	5.0	24.00
02.01	4.9725	61.8	53.1	577.73	579.10	-1.36	588.13	586.78	1.35	0.1	5.0	24.00
03.01	5.0082	61.5	52.8	577.69	578.97	-1.29	588.02	586.58	1.44	0.1	5.0	24.00
04.01	5.0387	61.3	52.5	578.07	579.39	-1.31	588.33	586.91	1.42	0.1	5.0	24.00
05.01	5.0497	60.9	52.1	578.33	579.69	-1.35	588.48	587.12	1.36	0.1	5.0	24.00
06.01	5.0901	60.8	51.9	577.90	579.28	-1.38	588.00	586.65	1.35	0.1	5.0	24.00
07.01	5.0656	60.9	52.1	577.72	579.08	-1.36	587.86	586.49	1.36	0.1	5.0	24.00
08.01	4.9908	61.3	52.5	576.95	578.36	-1.41	587.17	585.88	1.29	0.1	5.0	24.00
09.01	4.9872	61.2	52.5	576.62	577.94	-1.32	586.82	585.45	1.37	0.1	5.0	24.00
Итого	201.1490	61.4	52.4	22608.33	22666.57	-58.24	23010.54	22959.97	50.58	0.1	5.0	935.90

Точч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 935.90ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.10ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	45.2429	5199.11	5211.26	5291.26	5278.92	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	778.1671	103193.96	103414.47	104777.40	104590.53	4185.70	(R) перезапуск
Итого	201.1490	22608.33	22666.57	23010.54	22959.97	935.90	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Любы Новоселовой 9 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379489 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	5.8923	66.5	54.6	488.51	487.46	1.05	498.38	494.30	4.09	7.9	2.6	24.00
03.12	4.3955	57.2	48.3	489.10	488.01	1.09	496.69	493.55	3.14	7.9	2.6	24.00
04.12	3.7782	50.5	42.9	490.06	489.11	0.95	496.01	493.48	2.53	7.9	2.6	24.00
05.12	4.5366	56.1	46.9	489.69	488.66	1.03	496.86	493.81	3.05	7.9	2.6	24.00
06.12	4.8401	57.3	47.5	489.43	488.33	1.10	496.91	493.62	3.30	7.9	2.6	24.00
07.12	5.1463	59.5	49.1	489.20	488.09	1.11	497.20	493.70	3.50	7.9	2.6	24.00
08.12	5.1101	59.7	49.3	484.73	483.61	1.13	492.71	489.24	3.47	7.9	2.6	24.00
09.12	5.1184	60.2	49.7	486.90	485.75	1.15	495.08	491.50	3.58	7.9	2.6	24.00
10.12	5.1376	60.2	49.7	485.60	484.55	1.05	493.73	490.26	3.48	7.9	2.6	24.00
11.12	4.9072	58.6	48.6	484.69	483.59	1.10	492.39	489.02	3.37	7.9	2.6	24.00
12.12	4.7728	57.5	47.8	484.91	483.80	1.11	492.34	489.07	3.27	7.9	2.6	24.00
13.12	5.0176	58.4	48.2	484.89	483.77	1.13	492.57	489.14	3.43	7.9	2.6	24.00
14.12	4.9110	57.4	47.4	485.05	484.06	0.99	492.50	489.25	3.25	7.9	2.6	24.00
15.12	4.8178	57.4	47.6	484.99	483.93	1.06	492.45	489.18	3.27	7.9	2.6	24.00
16.12	4.7924	57.4	47.5	482.19	481.06	1.13	489.57	486.30	3.27	7.9	2.6	24.00
17.12	4.9159	58.7	48.7	484.19	483.05	1.13	491.95	488.53	3.42	7.9	2.6	24.00
18.12	4.9027	57.6	47.6	484.63	483.52	1.10	492.10	488.77	3.34	7.9	2.6	24.00
19.12	4.5888	54.4	45.1	484.77	483.70	1.07	491.49	488.41	3.09	7.9	2.6	24.00
20.12	4.8058	56.8	47.0	484.51	483.47	1.04	491.84	488.60	3.24	7.9	2.6	24.00
21.12	4.0476	52.1	43.9	484.95	483.89	1.06	491.17	488.41	2.77	7.9	2.6	24.00
22.12	4.0641	52.0	43.7	484.98	483.91	1.07	491.16	488.34	2.82	7.9	2.6	24.00
23.12	4.6836	55.7	46.1	484.77	483.61	1.16	491.83	488.58	3.25	7.9	2.6	24.00
24.12	5.3520	61.7	50.8	484.17	483.05	1.12	492.72	489.01	3.71	7.9	2.6	24.00
25.12	4.7451	57.6	47.9	484.45	483.34	1.11	491.94	488.65	3.29	7.9	2.6	24.00
26.12	4.6820	57.1	47.5	484.58	483.60	0.98	491.95	488.85	3.10	7.9	2.6	24.00
27.12	4.0613	53.4	45.1	484.95	483.86	1.09	491.45	488.62	2.83	7.9	2.6	24.00
28.12	3.7678	50.7	43.1	485.05	484.04	1.02	490.96	488.38	2.59	7.9	2.6	24.00
29.12	4.4459	55.0	45.9	484.74	483.77	0.98	491.65	488.66	2.99	7.9	2.6	24.00
30.12	5.3212	61.8	50.9	484.05	482.97	1.09	492.57	488.90	3.67	7.9	2.6	24.00
31.12	5.3301	62.1	51.2	484.26	483.16	1.09	492.84	489.17	3.66	7.9	2.6	24.00
01.01	5.3099	61.7	50.8	484.27	483.15	1.13	492.76	489.09	3.68	7.9	2.6	24.00
02.01	5.2713	62.0	51.2	484.10	483.01	1.09	492.67	489.04	3.63	7.9	2.6	24.00
03.01	5.3521	62.5	51.6	484.06	482.98	1.08	492.76	489.08	3.68	7.9	2.6	24.00
04.01	5.2407	61.5	50.8	484.31	483.18	1.13	492.76	489.12	3.64	7.9	2.6	24.00
05.01	5.3947	62.1	51.0	484.33	483.26	1.07	492.92	489.25	3.68	7.9	2.6	24.00
06.01	5.3191	61.4	50.5	484.45	483.33	1.12	492.87	489.20	3.67	7.9	2.6	24.00
07.01	5.3338	61.7	50.8	484.37	483.19	1.18	492.87	489.13	3.74	7.9	2.6	24.00
08.01	5.0822	60.7	50.3	484.47	483.34	1.12	492.71	489.18	3.53	7.9	2.6	24.00
09.01	5.2094	61.4	50.8	484.61	483.48	1.13	493.04	489.42	3.62	7.9	2.6	24.00
Итого	190.4009	58.4	48.4	18927.94	18885.62	42.32	19228.40	19097.79	130.61	7.9	2.6	936.00

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 936.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	47.5132	4358.97	4348.92	4435.38	4402.51	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	905.1202	88519.47	88280.91	90021.96	89334.95	4350.60	(R) перезапуск
Итого	190.4009	18927.94	18885.62	19228.40	19097.79	936.00	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1 (H1-H2)

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Любы Новоселовой 11 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377373 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	4.9968	66.8	55.9	460.80	459.43	1.37	470.20	466.13	4.07	7.3	6.5	24.00
03.12	3.5638	57.9	50.1	461.59	460.14	1.45	468.93	465.66	3.27	7.2	6.4	23.71
04.12	2.8286	50.1	44.0	462.84	461.45	1.40	468.41	465.75	2.66	7.0	6.2	24.00
05.12	3.6333	56.1	48.2	462.10	460.69	1.41	468.89	465.77	3.13	7.0	6.2	24.00
06.12	3.9125	57.2	48.7	461.92	460.46	1.46	468.97	465.66	3.30	7.0	6.2	24.00
07.12	4.1994	59.5	50.4	461.63	460.20	1.42	469.23	465.73	3.50	7.0	6.2	24.00
08.12	4.1751	59.7	50.6	457.95	456.48	1.46	465.52	462.02	3.50	7.0	6.2	24.00
09.12	4.1909	60.2	51.1	460.03	458.55	1.48	467.77	464.20	3.57	7.0	6.2	24.00
10.12	4.1756	60.2	51.3	470.48	468.95	1.53	478.36	474.81	3.55	7.0	6.2	24.00
11.12	3.9197	58.7	50.7	486.67	485.09	1.59	494.46	490.93	3.53	7.0	6.2	24.00
12.12	3.7610	57.5	49.8	486.71	485.17	1.54	494.21	490.86	3.35	7.0	6.2	24.00
13.12	3.9958	58.4	50.2	486.65	485.05	1.60	494.36	490.84	3.52	7.0	6.2	24.00
14.12	3.8939	57.3	49.3	486.91	485.30	1.60	494.35	490.91	3.45	7.0	6.2	24.00
15.12	3.8403	57.5	49.6	486.97	485.36	1.61	494.47	491.04	3.43	7.0	6.2	24.00
16.12	3.7820	57.3	49.5	485.32	483.77	1.55	492.73	489.39	3.34	7.0	6.2	24.00
17.12	3.9359	58.8	50.7	488.16	486.54	1.62	495.98	492.48	3.50	7.1	6.3	24.00
18.12	3.8753	57.7	49.7	488.71	487.09	1.62	496.24	492.81	3.43	7.1	6.3	24.00
19.12	3.5620	54.5	47.2	489.21	487.59	1.62	496.00	492.78	3.22	7.3	6.5	24.00
20.12	3.7887	56.8	49.0	488.74	487.16	1.58	496.13	492.74	3.38	7.4	6.6	24.00
21.12	3.0575	52.1	45.8	489.41	487.86	1.55	495.65	492.73	2.91	7.3	6.5	24.00
22.12	3.0890	51.9	45.6	489.51	487.92	1.59	495.70	492.78	2.91	7.3	6.5	24.00
23.12	3.6336	55.4	48.0	488.93	487.40	1.53	495.98	492.74	3.24	7.3	6.5	24.00
24.12	4.3433	61.9	53.0	487.76	486.14	1.62	496.42	492.59	3.84	7.3	6.5	24.00
25.12	3.7520	57.7	50.0	488.38	486.76	1.62	495.94	492.53	3.41	7.2	6.4	24.00
26.12	3.6657	57.0	49.5	488.61	486.98	1.63	496.00	492.66	3.34	7.2	6.4	24.00
27.12	3.1069	53.5	47.2	489.15	487.56	1.59	495.73	492.72	3.01	7.2	6.4	24.00
28.12	2.7947	50.6	44.9	489.55	487.98	1.57	495.46	492.70	2.77	7.1	6.3	24.00
29.12	3.4286	54.6	47.6	488.96	487.43	1.53	495.84	492.71	3.13	7.2	6.4	24.00
30.12	4.3449	61.9	53.0	487.91	486.30	1.62	496.52	492.73	3.79	7.2	6.5	24.00
31.12	4.3458	62.3	53.4	488.02	486.38	1.65	496.75	492.88	3.87	7.2	6.4	24.00
01.01	4.2932	61.8	53.0	488.28	486.66	1.62	496.87	493.09	3.78	7.2	6.4	24.00
02.01	4.2677	62.1	53.4	488.09	486.48	1.60	496.76	493.00	3.77	7.3	6.5	24.00
03.01	4.3365	62.7	53.8	488.04	486.40	1.64	496.87	493.02	3.85	7.2	6.4	24.00
04.01	4.2233	61.7	53.1	488.38	486.78	1.61	496.96	493.22	3.74	7.2	6.4	24.00
05.01	4.3666	62.2	53.3	488.21	486.61	1.60	496.91	493.10	3.81	7.2	6.4	24.00
06.01	4.3092	61.5	52.7	488.46	486.86	1.60	497.00	493.23	3.77	7.2	6.4	24.00
07.01	4.3555	62.0	53.1	488.57	486.99	1.58	497.22	493.44	3.78	7.2	6.4	24.00
08.01	4.0926	60.8	52.5	488.71	487.12	1.59	497.06	493.43	3.63	7.2	6.5	24.00
09.01	4.1921	61.5	53.0	488.54	486.92	1.62	497.07	493.34	3.73	7.2	6.4	24.00
Итого	152.0297	58.4	50.3	18804.84	18744.00	60.84	19103.90	18969.14	134.76	7.1	6.4	935.71

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 935.71ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.29ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	38.4368	4395.27	4380.81	4472.72	4438.87	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	726.5233	88310.44	88076.67	89819.57	89199.59	4016.73	(R) перезапуск
Итого	152.0297	18804.84	18744.00	19103.90	18969.14	935.71	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1 (Н1-Н2)

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Любы Новоселовой 12 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378182 Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	5.31926	75.7	51.0	217.148	217.895	-0.746	222.719	220.496	2.223	9.0	17.8	24.00
03.12	5.52314	76.3	51.8	226.582	227.402	-0.820	232.480	230.199	2.281	9.0	17.8	24.00
04.12	5.52288	76.3	51.6	224.746	225.516	-0.770	230.586	228.285	2.301	9.0	17.8	24.00
05.12	5.63940	77.1	51.2	219.262	220.027	-0.766	225.062	222.695	2.367	9.0	17.8	24.00
06.12	5.92920	79.2	52.0	219.477	220.266	-0.789	225.598	223.016	2.582	9.0	17.8	24.00
07.12	5.95985	79.4	52.6	223.801	224.656	-0.855	230.074	227.516	2.559	9.0	17.8	24.00
08.12	5.93700	79.4	52.9	225.680	226.539	-0.859	231.992	229.461	2.531	9.0	17.8	24.00
09.12	5.74488	78.1	52.5	226.219	227.035	-0.816	232.352	229.918	2.434	9.0	17.8	24.00
10.12	5.87794	79.0	52.7	225.199	226.027	-0.828	231.441	228.914	2.527	9.0	17.8	24.00
11.12	5.89990	79.4	52.9	224.031	224.715	-0.684	230.309	227.609	2.699	9.0	17.8	24.00
12.12	6.26722	82.6	54.5	224.660	225.332	-0.672	231.437	228.410	3.027	9.0	17.8	24.00
13.12	6.22937	82.2	53.7	219.934	220.531	-0.598	226.492	223.453	3.039	9.0	17.8	24.00
14.12	6.25001	82.8	54.4	220.949	221.543	-0.594	227.629	224.551	3.078	9.0	17.8	24.00
15.12	6.10462	81.4	53.6	221.664	222.309	-0.645	228.145	225.230	2.914	9.0	17.8	24.00
16.12	6.07970	81.4	54.0	224.004	224.656	-0.652	230.555	227.656	2.898	9.0	17.8	24.00
17.12	6.17736	82.1	54.5	224.930	225.605	-0.676	231.617	228.672	2.945	9.0	17.8	24.00
18.12	6.75708	87.0	55.8	217.672	218.352	-0.680	224.883	221.461	3.422	9.0	17.8	24.00
19.12	6.60180	85.9	55.1	215.605	216.211	-0.605	222.578	219.230	3.348	9.0	17.8	24.00
20.12	6.13001	81.9	53.9	220.477	221.020	-0.543	227.000	223.961	3.039	9.0	17.8	24.00
21.12	6.13793	81.9	54.5	225.340	225.941	-0.602	232.008	229.012	2.996	9.0	17.8	24.00
22.12	6.26050	82.8	55.0	226.457	227.160	-0.703	233.305	230.301	3.004	9.0	17.8	24.00
23.12	6.22034	82.3	54.8	227.152	227.879	-0.727	233.945	231.004	2.941	9.0	17.8	24.00
24.12	6.18689	82.3	55.1	228.375	229.187	-0.812	235.195	232.367	2.828	9.0	17.8	24.00
25.12	6.19274	82.3	55.0	228.043	228.941	-0.898	234.859	232.098	2.762	9.0	17.8	24.00
26.12	6.19298	82.4	55.1	228.543	229.441	-0.898	235.363	232.629	2.734	9.0	17.8	24.00
27.12	6.18689	82.4	55.2	229.129	230.066	-0.938	235.977	233.273	2.703	9.0	17.8	24.00
28.12	6.19068	82.4	55.2	229.070	230.012	-0.941	235.918	233.215	2.703	9.0	17.8	24.00
29.12	6.19238	82.4	55.1	229.090	230.047	-0.957	235.930	233.242	2.687	9.0	17.8	24.00
30.12	6.27233	82.3	55.2	229.484	230.312	-0.828	236.344	233.656	2.687	9.0	1.5	24.00
31.12	6.26244	82.3	55.2	229.211	230.047	-0.836	236.055	233.418	2.637	9.0	-0.8	24.00
01.01	6.30218	82.3	55.0	228.671	229.512	-0.841	235.505	232.837	2.667	9.0	-0.8	24.00
02.01	6.25752	82.3	55.3	230.565	231.454	-0.889	237.452	234.837	2.615	9.0	0.9	24.00
03.01	6.26165	82.3	55.1	229.290	230.189	-0.898	236.138	233.524	2.614	9.0	1.5	24.00
04.01	6.31358	82.3	54.8	228.275	229.155	-0.880	235.093	232.462	2.631	9.0	-0.9	24.00
05.01	6.34018	82.3	54.6	227.227	228.122	-0.896	234.013	231.384	2.629	9.0	-0.7	24.00
06.01	6.35578	82.3	54.4	225.984	226.877	-0.893	232.733	230.097	2.636	9.0	-0.9	24.00
07.01	6.37001	82.3	54.6	228.470	229.399	-0.928	235.297	232.685	2.612	9.0	-0.9	24.00
08.01	6.26203	82.3	55.1	230.981	232.062	-1.081	237.881	235.339	2.542	9.0	11.9	24.00
09.01	6.31114	82.3	55.1	230.765	231.749	-0.984	237.659	235.119	2.540	9.0	0.0	24.00
Итого	239.02078	81.4	54.1	8792.162	8823.190	-31.029	9049.619	8943.234	106.385	9.0	13.1	936.00

Точч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 936.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	56.77406	2060.228	2068.518	2121.771	2098.285	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	998.21722	37782.207	37898.684	38831.574	38389.508	4253.17	(R) перезапуск
Итого	239.02078	8792.162	8823.190	9049.619	8943.234	936.00	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Любы Новоселовой 13 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378215 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	rпод [ат]	rобр [ат]	Tнар [час]
02.12	3.7300	66.5	58.6	470.77	468.94	1.84	480.23	476.44	3.80	7.8	5.0	24.00
03.12	2.6621	56.5	50.8	471.09	469.27	1.82	478.25	475.11	3.14	7.6	5.0	23.33
04.12	2.3799	50.5	45.6	473.16	471.59	1.56	478.93	476.30	2.63	7.5	5.0	24.00
05.12	2.8345	55.8	49.9	472.84	471.11	1.73	479.73	476.66	3.08	7.5	5.0	24.00
06.12	3.0452	57.2	50.8	472.34	470.47	1.87	479.52	476.21	3.31	7.4	5.0	24.00
07.12	3.2301	59.3	52.5	472.09	470.23	1.85	479.79	476.35	3.44	7.5	5.0	24.00
08.12	3.2173	59.5	52.7	468.26	466.47	1.79	475.94	472.58	3.36	7.4	5.0	24.00
09.12	3.2246	59.9	53.1	471.17	469.38	1.79	478.99	475.62	3.38	7.5	5.0	24.00
10.12	3.2206	59.9	53.1	469.68	467.66	2.02	477.49	473.89	3.60	7.5	5.0	24.00
11.12	3.0832	58.3	51.8	468.87	466.78	2.09	476.24	472.71	3.53	7.4	5.0	24.00
12.12	2.9582	57.3	51.0	469.02	466.99	2.03	476.17	472.73	3.44	7.4	5.0	24.00
13.12	3.1300	58.2	51.6	468.68	466.59	2.09	476.05	472.46	3.59	7.5	5.0	24.00
14.12	3.0773	57.2	50.7	469.05	467.01	2.04	476.19	472.71	3.48	7.4	5.0	24.00
15.12	3.0241	57.1	50.7	469.20	467.10	2.09	476.30	472.80	3.51	7.4	5.0	24.00
16.12	2.9666	57.2	50.9	466.45	464.48	1.97	473.58	470.20	3.38	7.5	5.0	24.00
17.12	3.0700	58.5	52.0	468.59	466.66	1.93	476.03	472.60	3.43	7.5	5.0	24.00
18.12	3.0551	57.3	50.9	469.08	467.15	1.93	476.26	472.89	3.37	7.5	5.0	24.00
19.12	2.8423	54.2	48.1	469.59	467.71	1.88	476.05	472.87	3.18	7.7	5.0	24.00
20.12	2.9819	56.6	50.3	468.95	467.01	1.95	475.98	472.64	3.34	7.8	5.0	24.00
21.12	2.5056	51.9	46.6	469.73	467.77	1.95	475.70	472.60	3.09	7.7	5.0	24.00
22.12	2.5477	51.7	46.3	469.91	468.01	1.91	475.82	472.80	3.02	7.7	5.0	24.00
23.12	2.9629	55.8	49.5	469.33	467.47	1.86	476.16	472.91	3.24	7.8	5.0	24.00
24.12	3.3251	61.4	54.4	468.42	466.57	1.85	476.58	473.08	3.50	7.8	5.0	24.00
25.12	2.9417	57.3	51.1	468.97	467.01	1.96	476.15	472.79	3.36	7.7	5.0	24.00
26.12	2.9210	56.9	50.7	469.20	467.30	1.90	476.27	472.97	3.30	7.6	5.0	24.00
27.12	2.5143	53.0	47.7	469.83	467.91	1.91	476.02	472.98	3.04	7.6	5.0	24.00
28.12	2.3827	50.6	45.5	470.20	468.34	1.86	475.88	472.99	2.89	7.6	5.0	24.00
29.12	2.8343	55.0	49.0	469.49	467.65	1.84	476.22	472.98	3.24	7.6	5.0	24.00
30.12	3.3391	61.6	54.5	468.47	466.58	1.89	476.68	473.11	3.57	7.7	5.0	24.00
31.12	3.3402	62.0	54.9	467.63	465.70	1.93	475.91	472.30	3.62	7.7	5.0	24.00
01.01	3.3254	61.6	54.5	467.15	465.15	2.00	475.32	471.65	3.68	7.7	5.0	24.00
02.01	3.3106	61.9	54.9	467.28	465.42	1.86	475.53	472.00	3.53	7.7	5.0	24.00
03.01	3.3378	62.4	55.3	466.89	464.85	2.04	475.26	471.52	3.73	7.7	5.0	24.00
04.01	3.2992	61.4	54.4	467.24	465.28	1.97	475.37	471.75	3.62	7.6	5.0	24.00
05.01	3.4069	62.0	54.8	467.11	465.16	1.94	475.38	471.71	3.67	7.6	5.0	24.00
06.01	3.3630	61.3	54.1	467.31	465.35	1.96	475.41	471.77	3.64	7.6	5.0	24.00
07.01	3.3742	61.6	54.4	467.58	465.70	1.87	475.75	472.18	3.57	7.7	5.0	24.00
08.01	3.2339	60.7	53.8	467.67	465.76	1.92	475.62	472.10	3.52	7.7	5.0	24.00
09.01	3.3209	61.4	54.4	467.65	465.71	1.94	475.79	472.18	3.61	7.7	5.0	24.00
Итого	119.3194	58.2	51.7	18295.92	18221.31	74.61	18584.53	18452.13	132.39	7.6	5.0	935.33

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 935.33ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.67ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	29.9718	4205.87	4188.38	4279.43	4246.86	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	549.7767	81781.85	81414.84	83201.73	82562.51	3932.45	(R) перезапуск
Итого	119.3194	18295.92	18221.31	18584.53	18452.13	935.33	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1 (Н1-Н2)

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Любы Новоселовой 15 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378178
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.75623	65.6	51.5	197.676	196.738	0.937	201.563	199.129	2.434	9.0	18.7	24.00
03.12	2.02594	56.2	45.7	197.406	196.430	0.977	200.375	198.344	2.031	9.0	18.7	24.00
04.12	1.72258	49.9	40.9	197.223	196.254	0.969	199.559	197.781	1.777	9.0	18.7	24.00
05.12	2.08404	55.2	44.4	197.289	196.301	0.988	200.090	198.105	1.984	9.0	18.7	24.00
06.12	2.22113	56.4	45.0	197.230	196.234	0.996	200.141	198.062	2.078	9.0	18.7	24.00
07.12	2.36294	58.6	46.4	197.289	196.316	0.973	200.422	198.281	2.141	9.0	18.7	24.00
08.12	2.34665	58.8	46.6	195.820	194.848	0.973	198.957	196.816	2.141	9.0	18.7	24.00
09.12	2.35606	59.2	47.1	197.012	196.035	0.977	200.211	198.035	2.176	9.0	18.7	24.00
10.12	2.35294	59.2	47.0	196.562	195.570	0.992	199.742	197.590	2.152	9.0	18.7	24.00
11.12	2.24998	57.7	46.0	196.098	195.109	0.988	199.109	197.012	2.098	9.0	18.7	24.00
12.12	2.18179	56.6	45.3	196.059	195.074	0.984	198.973	196.922	2.051	9.0	18.7	24.00
13.12	2.28192	57.5	45.7	196.090	195.098	0.992	199.094	196.996	2.098	9.0	18.7	24.00
14.12	2.23440	56.5	44.9	196.051	195.059	0.992	198.965	196.895	2.070	9.0	18.7	24.00
15.12	2.20440	56.5	45.0	196.063	195.051	1.012	198.977	196.879	2.098	9.0	18.7	24.00
16.12	2.19878	56.5	45.0	194.848	193.855	0.992	197.738	195.684	2.055	9.0	18.7	24.00
17.12	2.25600	57.8	46.1	195.785	194.797	0.988	198.816	196.707	2.109	9.0	18.7	24.00
18.12	2.23637	56.6	45.0	195.887	194.906	0.980	198.816	196.734	2.082	9.0	18.7	24.00
19.12	2.07365	53.5	42.7	195.812	194.840	0.973	198.430	196.473	1.957	9.0	18.7	24.00
20.12	2.19326	55.9	44.5	195.832	194.859	0.973	198.688	196.656	2.031	9.0	18.7	24.00
21.12	1.82587	51.3	41.8	195.797	194.789	1.008	198.227	196.379	1.848	9.0	18.7	24.00
22.12	1.83970	51.1	41.5	195.797	194.785	1.012	198.199	196.340	1.859	9.0	18.7	24.00
23.12	2.15299	54.9	43.7	195.789	194.785	1.004	198.563	196.527	2.035	9.0	18.7	24.00
24.12	2.45078	60.7	48.0	195.848	194.855	0.992	199.168	196.934	2.234	9.0	18.7	24.00
25.12	2.15153	56.7	45.5	195.805	194.832	0.973	198.734	196.691	2.043	9.0	18.7	24.00
26.12	2.13257	56.2	45.1	195.840	194.848	0.992	198.719	196.688	2.031	9.0	18.7	24.00
27.12	1.84366	52.5	42.8	195.852	194.836	1.016	198.367	196.500	1.867	9.0	18.7	24.00
28.12	1.71612	50.0	41.0	195.758	194.754	1.004	198.066	196.281	1.785	9.0	18.7	24.00
29.12	2.04782	54.2	43.6	195.789	194.797	0.992	198.504	196.516	1.988	9.0	18.7	24.00
30.12	2.45736	60.8	48.1	195.867	194.883	0.984	199.207	196.957	2.250	9.0	18.7	24.00
31.12	2.47224	61.2	48.4	195.961	194.965	0.996	199.363	197.074	2.289	9.0	18.7	24.00
01.01	2.44483	60.8	48.1	196.031	195.022	1.009	199.369	197.108	2.261	9.0	18.7	24.00
02.01	2.42738	61.1	48.5	196.032	195.018	1.013	199.403	197.138	2.264	9.0	18.7	24.00
03.01	2.46989	61.6	48.8	196.063	195.054	1.009	199.487	197.199	2.288	9.0	18.7	24.00
04.01	2.40672	60.6	48.1	196.042	195.019	1.023	199.361	197.105	2.256	9.0	18.7	24.00
05.01	2.47819	61.2	48.3	196.061	195.041	1.019	199.438	197.144	2.294	9.0	18.7	24.00
06.01	2.45254	60.5	47.8	196.069	195.032	1.037	199.375	197.088	2.287	9.0	18.7	24.00
07.01	2.45705	60.8	48.1	196.112	195.071	1.041	199.453	197.153	2.300	9.0	18.7	24.00
08.01	2.36210	59.9	47.6	196.127	195.100	1.027	199.372	197.145	2.227	9.0	18.7	24.00
09.01	2.42362	60.6	48.1	196.161	195.130	1.031	199.480	197.210	2.271	9.0	18.7	24.00
Итого	87.35201	57.5	45.8	7650.830	7611.992	38.838	7768.518	7686.278	82.241	9.0	18.7	936.00

Тотч.пер. = Tнар + Tmin + Tmax + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 936.00ч = 936.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	21.92234	1764.698	1755.488	1794.737	1774.289	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	433.03766	36817.117	36620.070	37416.789	37003.980	4451.41	(R) перезапуск
Итого	87.35201	7650.830	7611.992	7768.518	7686.278	936.00	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Бирюзова 2 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

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. 377366
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	8.3003	59.6	48.5	750.13	760.23	-10.11	762.42	768.77	-6.34	5.9	5.0	24.00
03.12	8.2240	59.5	48.6	750.11	760.25	-10.14	762.50	768.83	-6.33	5.9	5.0	24.00
04.12	8.3760	59.6	48.4	750.05	760.28	-10.23	762.41	768.78	-6.37	5.9	5.0	24.00
05.12	9.9768	65.7	52.4	748.89	759.06	-10.17	763.77	768.92	-5.16	5.9	5.0	24.00
06.12	10.7614	68.6	54.2	746.61	756.53	-9.92	762.58	767.02	-4.44	5.9	5.0	24.00
07.12	10.1122	66.5	52.9	747.50	757.50	-10.00	762.64	767.48	-4.84	5.9	5.0	24.00
08.12	9.2512	63.1	50.8	749.14	759.25	-10.11	762.88	768.53	-5.66	5.9	5.0	24.00
09.12	8.7251	61.1	49.5	749.33	759.72	-10.39	762.28	768.53	-6.25	5.9	5.0	24.00
10.12	9.5898	64.3	51.5	748.92	759.27	-10.34	763.14	768.81	-5.67	5.9	5.0	24.00
11.12	10.3318	67.5	53.6	744.02	754.23	-10.22	759.50	764.47	-4.97	5.9	5.0	24.00
12.12	9.3522	63.9	51.4	748.83	758.94	-10.11	762.94	768.44	-5.50	5.9	5.0	24.00
13.12	10.0851	65.8	52.2	741.94	752.06	-10.13	756.61	761.75	-5.14	6.0	5.0	24.00
14.12	11.0291	69.7	54.8	741.08	751.31	-10.23	757.45	761.86	-4.41	6.0	5.0	24.00
15.12	10.3207	67.2	53.4	748.47	758.77	-10.30	763.92	768.95	-5.03	5.9	5.0	24.00
16.12	8.7767	61.7	50.0	749.86	760.42	-10.56	763.03	769.44	-6.41	5.9	5.0	24.00
17.12	8.8054	61.6	49.7	745.09	755.50	-10.41	758.12	764.36	-6.23	6.1	5.0	23.23
18.12	11.8817	72.5	56.3	734.52	744.98	-10.47	751.97	755.98	-4.02	6.0	5.0	24.00
19.12	12.5841	75.1	58.1	741.25	751.72	-10.47	760.06	763.61	-3.55	6.0	5.0	24.00
20.12	8.0647	60.0	48.9	748.27	758.89	-10.63	760.81	767.53	-6.72	6.4	5.0	20.61
21.12	8.0253	59.6	48.4	723.66	733.89	-10.23	735.61	742.14	-6.53	6.1	5.0	22.59
22.12	9.6194	65.3	51.6	705.06	715.14	-10.08	718.83	724.16	-5.33	5.9	5.0	24.00
23.12	9.1613	63.4	51.2	746.63	757.23	-10.61	760.39	766.64	-6.25	5.9	5.0	24.00
24.12	7.8216	58.2	47.7	745.16	755.87	-10.72	756.89	764.05	-7.16	5.9	5.0	24.00
25.12	8.7244	61.3	49.7	748.58	759.31	-10.73	761.59	768.23	-6.66	5.9	5.0	24.00
26.12	8.5788	61.2	49.7	746.03	756.81	-10.78	758.95	765.62	-6.67	5.9	5.0	24.00
27.12	7.9236	58.6	48.0	749.63	760.37	-10.75	761.59	768.77	-7.17	5.9	5.0	24.00
28.12	8.6647	61.4	49.8	749.38	759.94	-10.56	762.42	768.86	-6.44	5.9	5.0	24.00
29.12	8.4393	60.6	49.3	750.94	761.00	-10.06	763.72	769.83	-6.11	5.9	5.0	24.00
30.12	8.4893	60.7	49.4	752.52	761.53	-9.02	765.34	770.33	-4.98	5.9	5.0	24.00
31.12	8.5169	61.0	49.7	752.11	761.89	-9.78	765.03	770.78	-5.75	5.9	5.0	24.00
01.01	9.3784	64.1	51.6	750.46	760.54	-10.07	764.66	770.12	-5.46	5.9	5.0	24.00
02.01	7.6472	57.3	47.1	750.65	760.77	-10.12	762.14	768.83	-6.69	5.9	5.0	24.00
03.01	9.0368	62.5	50.4	749.84	759.88	-10.05	763.35	769.04	-5.70	5.9	5.0	24.00
04.01	9.8857	66.2	53.0	749.61	759.32	-9.71	764.66	769.39	-4.73	5.9	5.0	24.00
05.01	10.2447	67.1	53.5	749.61	759.61	-10.00	765.05	769.84	-4.79	6.0	5.0	24.00
06.01	10.6229	68.5	54.3	750.22	760.19	-9.97	766.25	770.74	-4.49	6.0	5.0	24.00
07.01	9.4016	64.6	52.1	749.39	759.16	-9.76	763.81	768.90	-5.09	5.9	5.0	24.00
08.01	7.3924	56.7	46.7	750.37	760.32	-9.95	761.67	768.25	-6.58	6.0	5.0	22.28
09.01	8.4732	60.7	49.4	749.31	759.16	-9.86	762.08	767.95	-5.87	5.9	5.0	24.00
Итого	360.5956	63.4	51.0	29103.12	29500.88	-397.76	29643.05	29864.53	-221.48	5.9	5.0	928.72

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 928.72ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 7.28ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	82.0829	6749.46	6838.96	6873.66	6923.06	214.28	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	1479.9235	156253.53	157650.27	158779.73	159442.63	4244.40	(R) перезапуск
Итого	360.5956	29103.12	29500.88	29643.05	29864.53	928.72	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Бирюзова 4 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378221 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.8648	59.9	55.9	700.28	695.68	4.60	711.93	705.87	6.06	6.5	5.0	24.00
03.12	2.6793	59.5	55.5	700.55	695.95	4.60	712.02	706.02	6.01	6.5	5.0	22.92
04.12	2.9562	60.4	56.2	700.48	695.96	4.52	712.30	706.28	6.02	6.5	5.0	24.00
05.12	3.4833	66.4	61.4	699.16	694.56	4.59	713.23	706.70	6.53	6.6	5.0	24.00
06.12	3.6578	68.8	63.6	698.43	693.86	4.57	713.47	706.80	6.67	6.6	5.0	24.00
07.12	3.3572	66.3	61.5	699.06	694.52	4.54	713.13	706.69	6.45	6.6	5.0	23.86
08.12	3.1555	63.5	59.0	699.66	695.06	4.59	712.61	706.30	6.31	6.5	5.0	23.88
09.12	2.9173	61.2	57.0	700.26	695.75	4.51	712.38	706.31	6.07	6.5	5.0	23.90
10.12	3.3377	64.9	60.1	699.52	694.98	4.55	713.03	706.66	6.38	6.6	5.0	24.00
11.12	3.5270	67.7	62.7	698.27	693.77	4.50	712.88	706.36	6.52	6.6	5.0	24.00
12.12	3.0870	64.1	59.6	699.24	694.70	4.54	712.45	706.17	6.27	6.6	5.0	22.66
13.12	3.5128	66.5	61.5	697.93	693.37	4.56	712.04	705.49	6.55	6.6	5.0	23.80
14.12	3.7176	69.6	64.3	697.64	693.05	4.59	713.00	706.28	6.72	6.6	5.0	23.87
15.12	3.4612	67.1	62.2	698.63	694.03	4.59	713.00	706.46	6.54	6.6	5.0	24.00
16.12	2.8070	61.7	57.5	699.85	695.27	4.58	712.16	705.98	6.17	6.6	5.0	22.23
17.12	3.3735	62.6	58.2	699.37	694.75	4.62	712.02	705.71	6.30	6.7	5.0	20.61
18.12	4.1753	73.5	67.5	695.87	691.21	4.66	712.80	705.62	7.17	6.6	5.0	24.00
19.12	4.1957	74.9	68.9	696.66	692.03	4.63	714.22	707.02	7.20	6.7	5.0	24.00
20.12	3.6292	59.0	55.3	699.62	694.81	4.81	711.02	704.82	6.20	7.1	5.0	14.70
21.12	3.0227	60.2	55.9	632.06	627.72	4.34	642.67	636.92	5.75	6.6	5.0	18.65
22.12	3.4583	65.8	60.9	700.36	695.60	4.76	714.23	707.55	6.67	6.7	5.0	23.92
23.12	3.0179	63.1	58.7	700.28	695.47	4.81	713.12	706.66	6.46	6.6	5.0	23.27
24.12	2.5259	58.4	54.5	700.76	695.95	4.81	711.84	705.69	6.15	6.6	5.0	22.00
25.12	3.0165	61.9	57.6	701.16	696.37	4.80	713.55	707.13	6.41	6.6	5.0	23.68
26.12	2.8448	61.1	57.0	701.02	696.20	4.83	713.11	706.78	6.33	6.6	5.0	23.29
27.12	2.7538	58.9	55.0	701.95	697.16	4.79	713.27	707.06	6.21	6.5	5.0	23.99
28.12	2.9798	61.6	57.4	701.39	696.58	4.81	713.63	707.30	6.33	6.5	5.0	23.81
29.12	2.8802	60.9	56.7	701.73	696.96	4.77	713.77	707.43	6.34	6.6	5.0	23.42
30.12	2.8005	60.8	56.7	701.72	697.05	4.66	713.70	707.53	6.16	6.6	5.0	22.80
31.12	2.9206	61.5	57.3	701.41	696.76	4.65	713.66	707.45	6.22	6.6	5.0	23.17
01.01	3.1305	63.8	59.4	700.83	696.10	4.73	713.98	707.53	6.46	6.6	5.0	23.64
02.01	2.4784	57.5	53.8	702.05	697.39	4.66	712.85	706.88	5.97	6.5	5.0	22.67
03.01	3.2318	63.5	58.9	700.72	696.10	4.62	713.72	707.35	6.37	6.6	5.0	24.00
04.01	3.4050	66.3	61.5	700.20	695.57	4.63	714.28	707.74	6.53	6.6	5.0	24.00
05.01	3.6109	67.9	62.7	699.80	695.15	4.65	714.49	707.80	6.70	6.7	5.0	24.00
06.01	3.6453	68.8	63.6	699.87	695.11	4.76	714.91	708.06	6.85	6.7	5.0	24.00
07.01	2.8190	63.7	59.4	700.60	695.81	4.79	713.73	707.25	6.47	6.6	5.0	21.21
08.01	2.9595	57.1	53.5	701.88	697.04	4.84	712.58	706.42	6.16	6.7	5.0	18.87
09.01	2.9548	61.1	57.0	701.05	696.23	4.81	713.15	706.79	6.37	6.6	5.0	24.00
Итого	124.3517	63.6	59.1	27231.33	27049.61	181.71	27739.91	27490.87	249.04	6.6	5.0	896.83

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 896.83ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 39.17ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	28.2351	6307.00	6264.48	6423.69	6365.82	206.39	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	431.6638	78661.88	78190.40	79857.87	79145.66	3807.17	(R) перезапуск
Итого	124.3517	27231.33	27049.61	27739.91	27490.87	896.83	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Бирюзова 6 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376889 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.8237	59.8	51.3	330.81	318.88	11.93	336.30	322.85	13.45	6.8	4.5	24.00
03.12	2.7472	59.5	51.3	330.82	318.92	11.89	336.25	322.89	13.36	6.8	4.5	24.00
04.12	2.8588	60.0	51.4	330.83	318.96	11.87	336.34	322.94	13.40	6.8	4.5	24.00
05.12	3.3984	66.0	55.8	330.25	318.31	11.94	336.82	322.95	13.88	6.9	4.5	24.00
06.12	3.6071	68.7	57.8	329.87	317.96	11.90	336.95	322.93	14.02	6.9	4.6	24.00
07.12	3.3475	66.5	56.4	330.17	318.28	11.89	336.85	323.01	13.84	6.9	4.6	24.00
08.12	3.0898	63.3	54.0	330.47	318.61	11.86	336.57	322.96	13.61	6.8	4.5	24.00
09.12	2.8944	61.2	52.5	330.66	318.80	11.86	336.39	322.95	13.43	6.8	4.5	24.00
10.12	3.2419	64.5	54.8	330.38	318.50	11.89	336.69	322.98	13.71	6.8	4.5	24.00
11.12	3.4681	67.6	57.1	329.83	317.92	11.91	336.69	322.79	13.91	6.9	4.5	24.00
12.12	3.1394	64.0	54.6	330.35	318.48	11.87	336.58	322.94	13.64	6.9	4.5	24.00
13.12	3.4041	66.1	55.8	329.82	317.95	11.88	336.41	322.60	13.82	6.9	4.6	24.00
14.12	3.6675	69.7	58.6	329.54	317.71	11.83	336.81	322.79	14.02	6.9	4.6	24.00
15.12	3.4034	67.3	57.0	330.09	318.20	11.89	336.90	323.05	13.86	6.9	4.6	24.00
16.12	2.8810	61.7	53.0	330.61	318.75	11.86	336.41	322.96	13.44	6.9	4.5	24.00
17.12	3.0034	62.1	53.1	330.38	318.52	11.87	336.27	322.75	13.52	7.0	4.7	22.35
18.12	4.0519	73.0	60.8	328.79	316.95	11.84	336.70	322.40	14.30	6.9	4.6	24.00
19.12	4.1501	75.1	62.5	329.04	317.13	11.91	337.38	322.89	14.49	7.0	4.6	24.00
20.12	2.6380	59.6	51.6	330.59	318.74	11.86	336.07	322.76	13.32	7.4	5.0	18.12
21.12	2.6168	59.9	51.3	305.95	294.98	10.98	311.05	298.66	12.39	6.9	4.8	20.37
22.12	3.3620	65.5	55.1	323.55	311.89	11.66	329.91	316.36	13.56	6.9	4.6	23.41
23.12	3.0186	63.3	54.2	330.81	318.92	11.89	336.92	323.34	13.58	6.9	4.5	24.00
24.12	2.6243	58.3	50.4	330.89	318.99	11.90	336.10	322.83	13.27	6.9	4.5	24.00
25.12	2.9803	61.6	52.7	331.09	319.15	11.94	336.89	323.33	13.56	6.9	4.5	24.00
26.12	2.8707	61.2	52.5	331.07	319.12	11.95	336.79	323.28	13.52	6.9	4.5	24.00
27.12	2.6743	58.7	50.7	331.39	319.46	11.93	336.69	323.37	13.32	6.8	4.5	24.00
28.12	2.9408	61.5	52.7	331.20	319.24	11.96	336.98	323.41	13.57	6.9	4.5	24.00
29.12	2.8616	60.7	52.1	331.38	319.34	12.04	337.03	323.43	13.60	6.9	4.5	24.00
30.12	2.8469	60.8	52.2	331.34	319.30	12.03	336.99	323.42	13.57	6.9	4.5	24.00
31.12	2.9024	61.2	52.5	331.30	319.25	12.05	337.03	323.41	13.62	6.9	4.5	24.00
01.01	3.1112	64.1	54.7	330.96	318.95	12.01	337.20	323.44	13.76	6.9	4.5	24.00
02.01	2.5495	57.4	49.8	331.52	319.52	12.00	336.61	323.28	13.33	6.8	4.5	24.00
03.01	3.1165	63.0	53.6	330.94	318.95	11.99	336.98	323.27	13.71	6.9	4.5	24.00
04.01	3.3155	66.3	56.3	330.65	318.66	11.99	337.28	323.39	13.89	6.9	4.6	24.00
05.01	3.4869	67.5	57.0	330.55	318.56	11.99	337.41	323.40	14.01	6.9	4.6	24.00
06.01	3.5800	68.7	57.9	330.53	318.52	12.01	337.62	323.51	14.11	6.9	4.6	24.00
07.01	3.0782	64.3	55.0	330.85	318.86	11.99	337.14	323.40	13.74	6.9	4.6	24.00
08.01	2.4972	56.9	49.3	331.56	319.55	12.01	336.57	323.25	13.33	7.0	4.6	20.91
09.01	2.8984	60.9	52.2	331.12	319.08	12.04	336.80	323.19	13.61	6.8	4.5	24.00
Итого	121.1480	63.5	54.1	12861.94	12397.85	464.08	13101.37	12569.35	532.03	6.9	4.6	921.17

Точч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 921.17ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 14.83ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	27.6335	2978.66	2870.65	3033.62	2910.13	212.91	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	468.6815	48862.78	47117.48	49645.39	47646.32	4248.88	(R) перезапуск
Итого	121.1480	12861.94	12397.85	13101.37	12569.35	921.17	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Бирюзова 8 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378216 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.5905	59.6	49.6	256.25	254.80	1.44	260.45	257.78	2.67	9.0	5.0	24.00
03.12	2.5277	59.5	49.7	256.43	254.55	1.87	260.63	257.54	3.09	9.0	5.0	24.00
04.12	2.6107	59.6	49.5	256.42	254.90	1.52	260.63	257.87	2.75	9.0	5.0	24.00
05.12	3.0948	65.8	53.7	256.00	253.89	2.11	261.06	257.35	3.71	9.0	5.0	24.00
06.12	3.3105	68.6	55.7	255.66	253.75	1.91	261.11	257.45	3.66	9.0	5.0	24.00
07.12	3.0961	66.5	54.4	255.81	254.17	1.64	260.95	257.71	3.24	9.0	5.0	24.00
08.12	2.8363	63.1	52.1	256.05	254.44	1.61	260.73	257.69	3.04	9.0	5.0	24.00
09.12	2.6792	61.1	50.7	256.15	254.60	1.55	260.54	257.70	2.84	9.0	5.0	24.00
10.12	2.9801	64.3	52.7	255.93	254.33	1.59	260.78	257.65	3.13	9.0	5.0	24.00
11.12	3.1973	67.5	55.1	255.59	253.73	1.85	260.89	257.34	3.55	9.0	5.0	24.00
12.12	2.8936	64.0	52.7	255.96	254.29	1.67	260.75	257.64	3.11	9.0	5.0	24.00
13.12	3.1190	65.8	53.7	255.58	253.86	1.72	260.63	257.31	3.32	9.0	5.0	24.00
14.12	3.3953	69.7	56.5	255.23	253.46	1.77	260.85	257.25	3.60	9.0	5.0	24.00
15.12	3.1429	67.2	55.0	255.69	253.96	1.72	260.94	257.55	3.39	9.0	5.0	24.00
16.12	2.6886	61.7	51.3	256.09	254.54	1.54	260.57	257.72	2.85	9.0	5.0	24.00
17.12	2.7396	61.7	51.0	255.91	254.50	1.41	260.39	257.64	2.76	9.0	5.0	22.86
18.12	3.6852	72.6	58.2	254.88	252.72	2.15	260.90	256.71	4.19	9.0	5.0	24.00
19.12	3.8269	75.1	60.1	254.73	253.18	1.54	261.16	257.44	3.71	9.0	5.0	24.00
20.12	2.4231	59.9	50.3	255.96	254.57	1.39	260.22	257.64	2.58	9.0	5.0	19.41
21.12	2.4839	59.7	49.5	246.22	244.63	1.59	250.29	247.48	2.80	9.0	5.0	21.78
22.12	2.9960	65.3	53.0	241.50	240.02	1.48	246.22	243.20	3.02	9.0	5.0	22.62
23.12	2.7968	63.4	52.6	256.36	254.90	1.46	261.08	258.23	2.86	9.0	5.0	24.00
24.12	2.4277	58.2	48.8	256.46	254.81	1.66	260.49	257.70	2.79	9.0	5.0	24.00
25.12	2.7192	61.4	50.9	256.68	254.93	1.75	261.12	258.05	3.08	9.0	5.0	24.00
26.12	2.6448	61.2	50.9	256.54	255.13	1.40	260.96	258.26	2.70	9.0	5.0	24.00
27.12	2.4571	58.6	49.1	256.88	255.43	1.45	260.97	258.34	2.63	9.0	5.0	24.00
28.12	2.7132	61.4	50.9	256.68	255.30	1.38	261.13	258.42	2.71	9.0	5.0	24.00
29.12	2.6182	60.6	50.5	256.90	255.08	1.82	261.23	258.15	3.07	9.0	5.0	24.00
30.12	2.6146	60.7	50.6	256.79	255.19	1.61	261.14	258.28	2.86	9.0	5.0	24.00
31.12	2.6600	61.0	50.7	256.81	255.11	1.70	261.22	258.21	3.00	9.0	5.0	24.00
01.01	2.9033	64.1	52.9	256.56	254.77	1.79	261.38	258.13	3.25	9.0	5.0	24.00
02.01	2.3639	57.3	48.2	256.93	255.46	1.48	260.85	258.28	2.57	9.0	5.0	24.00
03.01	2.8502	62.5	51.5	256.57	254.81	1.76	261.18	258.00	3.18	9.0	5.0	24.00
04.01	3.0741	66.2	54.3	256.33	254.47	1.86	261.45	258.00	3.45	9.0	5.0	24.00
05.01	3.1890	67.2	54.8	256.32	254.43	1.89	261.57	258.02	3.55	9.0	5.0	24.00
06.01	3.2771	68.5	55.8	256.22	254.48	1.74	261.67	258.19	3.48	9.0	5.0	24.00
07.01	2.8741	64.6	53.4	256.42	254.66	1.75	261.32	258.10	3.22	9.0	5.0	24.00
08.01	2.2888	56.7	47.8	256.91	255.47	1.44	260.76	258.25	2.51	9.0	5.0	21.69
09.01	2.6691	60.7	50.4	256.63	254.98	1.65	260.99	258.05	2.94	9.0	5.0	24.00
Итого	111.4587	63.4	52.3	9967.00	9902.33	64.67	10151.20	10030.34	120.86	9.0	5.0	924.35

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 924.35ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 11.65ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	25.4896	2308.88	2293.52	2351.17	2323.01	213.69	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	448.6439	45340.68	44913.58	46062.42	45409.86	4262.82	(R) перезапуск
Итого	111.4587	9967.00	9902.33	10151.20	10030.34	924.35	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Бирюзова 10 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378217 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	4.8443	59.7	50.6	532.78	528.32	4.46	541.59	534.70	6.90	6.0	5.0	24.00
03.12	4.7646	59.4	50.4	532.67	528.10	4.57	541.38	534.45	6.94	5.9	5.0	24.00
04.12	4.9465	59.9	50.6	532.37	527.88	4.48	541.24	534.35	6.89	6.0	5.0	24.00
05.12	5.8923	65.9	54.9	532.05	527.84	4.21	542.64	535.30	7.34	6.0	5.0	24.00
06.12	6.2769	68.6	56.8	531.70	527.57	4.13	543.07	535.52	7.55	6.0	5.0	24.00
07.12	5.8535	66.2	55.2	532.11	527.87	4.24	542.78	535.42	7.36	6.0	5.0	24.00
08.12	5.3895	63.1	53.0	532.51	528.24	4.27	542.27	535.23	7.05	6.0	5.0	24.00
09.12	5.0785	61.0	51.5	532.87	528.52	4.34	542.07	535.15	6.92	5.9	5.0	24.00
10.12	5.6361	64.4	53.9	532.43	528.12	4.31	542.60	535.29	7.31	6.0	5.0	24.00
11.12	6.0939	67.4	56.0	531.48	527.10	4.38	542.51	534.82	7.69	6.0	5.0	24.00
12.12	5.4839	63.9	53.6	532.21	527.86	4.35	542.20	534.99	7.21	6.0	5.0	24.00
13.12	5.9630	66.0	54.8	531.62	527.33	4.30	542.23	534.75	7.48	6.0	5.0	24.00
14.12	6.4861	69.5	57.3	531.41	527.15	4.27	543.07	535.23	7.84	6.0	5.0	24.00
15.12	6.0336	67.0	55.7	532.05	527.75	4.30	542.98	535.41	7.56	6.0	5.0	24.00
16.12	5.1423	61.5	51.8	532.67	528.35	4.32	542.02	535.04	6.98	6.0	5.0	24.00
17.12	5.2689	62.1	52.1	532.34	528.02	4.33	541.84	534.80	7.04	6.2	5.0	22.69
18.12	7.0792	72.9	59.6	530.18	526.07	4.11	542.90	534.79	8.11	6.1	5.0	24.00
19.12	7.3338	74.8	61.0	530.82	526.69	4.13	544.16	535.76	8.41	6.1	5.0	24.00
20.12	4.6564	59.3	50.4	532.48	528.20	4.29	541.27	534.58	6.69	6.5	5.0	18.73
21.12	4.5049	59.8	50.4	487.19	483.16	4.03	495.30	488.99	6.31	6.1	5.0	21.89
22.12	5.9329	65.3	54.1	529.55	525.33	4.22	539.92	532.57	7.35	6.1	5.0	23.98
23.12	5.3181	63.1	53.1	532.96	528.58	4.38	542.73	535.60	7.13	6.0	5.0	24.00
24.12	4.5820	58.2	49.6	532.74	528.30	4.45	541.14	534.49	6.65	6.0	5.0	24.00
25.12	5.1663	61.5	51.8	533.23	528.82	4.41	542.55	535.55	7.00	6.0	5.0	24.00
26.12	5.0266	61.0	51.6	533.16	528.66	4.51	542.34	535.31	7.03	6.0	5.0	24.00
27.12	4.6818	58.6	49.9	533.83	529.25	4.58	542.36	535.48	6.88	6.0	5.0	24.00
28.12	5.0745	61.4	51.9	533.50	528.94	4.56	542.80	535.64	7.16	6.0	5.0	24.00
29.12	4.9677	60.6	51.3	533.69	529.16	4.53	542.79	535.77	7.02	6.0	5.0	24.00
30.12	4.9639	60.6	51.3	533.71	529.23	4.48	542.77	535.83	6.94	6.0	5.0	24.00
31.12	5.0646	61.1	51.7	533.58	529.16	4.42	542.80	535.81	6.98	6.0	5.0	24.00
01.01	5.4243	63.8	53.7	533.19	528.87	4.32	543.19	536.05	7.15	6.0	5.0	24.00
02.01	4.4833	57.3	48.9	533.69	529.29	4.40	541.86	535.30	6.55	6.0	5.0	24.00
03.01	5.3742	62.9	52.9	533.14	528.83	4.30	542.88	535.80	7.07	6.0	5.0	24.00
04.01	5.7677	66.1	55.3	532.83	528.60	4.23	543.49	536.18	7.31	6.0	5.0	24.00
05.01	6.0930	67.4	55.9	532.70	528.50	4.20	543.75	536.25	7.50	6.0	5.0	24.00
06.01	6.2102	68.5	56.8	532.81	528.59	4.22	544.19	536.57	7.62	6.0	5.0	24.00
07.01	5.3732	64.0	53.9	533.02	528.75	4.26	543.08	536.00	7.09	6.0	5.0	24.00
08.01	4.3437	56.8	48.6	533.65	529.32	4.34	541.72	535.26	6.45	6.1	5.0	21.41
09.01	5.0058	60.8	51.4	533.15	528.80	4.35	542.28	535.42	6.86	6.0	5.0	24.00
Итого	211.5821	63.4	53.2	20724.09	20555.10	168.99	21108.76	20829.46	279.30	6.0	5.0	924.69

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 924.69ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 11.31ч

T/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	48.0755	4798.18	4759.55	4886.43	4822.83	213.41	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	831.0734	93677.19	93067.70	95183.65	94143.13	4203.22	(R) перезапуск
Итого	211.5821	20724.09	20555.10	21108.76	20829.46	924.69	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Бирюзова 12 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378636 Расход под 0.16.. 160.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.16.. 160.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	7.1163	64.2	50.7	527.45	520.13	7.31	537.41	526.45	10.95	6.4	6.1	24.00
03.12	6.7034	62.2	49.4	526.99	519.72	7.27	536.39	525.75	10.64	6.2	5.9	24.00
04.12	6.3191	59.8	47.8	526.88	519.60	7.27	535.60	525.26	10.34	6.0	5.8	24.00
05.12	6.2552	58.9	47.0	526.17	518.95	7.22	534.63	524.40	10.23	6.0	5.8	24.00
06.12	6.2377	58.2	46.3	526.53	519.26	7.27	534.80	524.57	10.23	6.0	5.7	24.00
07.12	6.4246	59.0	46.8	526.98	519.75	7.23	535.50	525.17	10.33	6.0	5.8	24.00
08.12	6.4320	59.3	47.0	526.85	519.57	7.28	535.42	525.08	10.34	6.0	5.8	24.00
09.12	6.4515	59.6	47.3	526.81	519.52	7.29	535.50	525.05	10.45	6.1	5.8	24.00
10.12	6.4529	59.5	47.2	525.59	518.33	7.27	534.20	523.82	10.38	6.0	5.8	24.00
11.12	6.3888	59.0	46.8	524.77	517.52	7.24	533.24	522.94	10.30	6.0	5.7	24.00
12.12	6.4111	59.4	47.2	524.64	517.37	7.27	533.25	522.85	10.40	6.0	5.8	24.00
13.12	6.7340	60.5	47.7	524.52	517.31	7.20	533.41	522.89	10.52	6.0	5.8	24.00
14.12	6.5904	59.5	46.9	524.03	516.84	7.20	532.64	522.26	10.38	6.0	5.7	24.00
15.12	6.4793	59.4	47.0	523.96	516.81	7.15	532.51	522.27	10.24	6.0	5.7	24.00
16.12	6.4490	59.5	47.2	523.73	516.63	7.10	532.37	522.10	10.27	6.0	5.8	24.00
17.12	6.6014	60.8	48.2	523.46	516.29	7.17	532.41	521.99	10.41	6.1	5.8	24.00
18.12	7.5166	63.9	49.6	523.64	516.53	7.11	533.52	522.55	10.97	6.1	5.9	24.00
19.12	8.9437	71.5	54.4	522.23	515.13	7.09	534.30	522.28	12.02	6.2	6.0	24.00
20.12	8.2295	69.3	53.5	522.35	515.26	7.09	533.73	522.23	11.51	6.3	6.0	24.00
21.12	7.4307	65.6	51.4	523.92	516.82	7.10	534.25	523.25	11.00	6.3	6.0	24.00
22.12	7.4899	65.7	51.4	523.59	516.51	7.09	533.95	522.95	10.99	6.3	6.0	24.00
23.12	7.5211	66.2	51.9	523.76	516.69	7.07	534.27	523.23	11.04	6.4	6.1	24.00
24.12	7.2768	65.0	51.0	523.54	516.38	7.16	533.70	522.75	10.95	6.3	6.1	24.00
25.12	7.3993	65.9	51.7	523.85	516.71	7.14	534.27	523.24	11.02	6.2	6.0	24.00
26.12	7.3321	65.3	51.3	523.48	516.33	7.15	533.71	522.77	10.95	6.2	6.0	24.00
27.12	7.1796	64.8	51.1	523.48	516.38	7.10	533.55	522.76	10.80	6.2	5.9	24.00
28.12	7.4056	65.7	51.5	523.13	516.06	7.06	533.46	522.52	10.94	6.1	5.9	24.00
29.12	7.1475	64.7	51.1	523.52	516.42	7.10	533.57	522.80	10.77	6.2	5.9	24.00
30.12	6.9891	63.8	50.4	523.95	516.86	7.09	533.75	523.08	10.67	6.3	6.0	24.00
31.12	7.0325	64.1	50.7	523.59	516.50	7.09	533.47	522.78	10.69	6.2	6.0	24.00
01.01	7.0080	63.6	50.2	523.25	516.19	7.06	532.98	522.34	10.64	6.2	6.0	24.00
02.01	6.9925	63.8	50.4	523.95	516.81	7.14	533.75	523.03	10.72	6.3	6.1	24.00
03.01	7.0986	64.3	50.7	523.60	516.48	7.12	533.53	522.76	10.77	6.2	6.0	24.00
04.01	6.9534	63.3	49.9	522.81	515.72	7.09	532.44	521.81	10.62	6.2	6.0	24.00
05.01	7.1708	63.8	50.1	522.84	515.74	7.10	532.63	521.87	10.76	6.2	6.0	24.00
06.01	7.0716	63.1	49.6	523.00	515.84	7.16	532.58	521.84	10.74	6.2	6.0	24.00
07.01	7.0693	63.4	49.9	523.82	516.71	7.11	533.51	522.81	10.70	6.2	6.0	24.00
08.01	6.7949	62.4	49.4	523.41	516.32	7.09	532.82	522.31	10.51	6.3	6.0	24.00
09.01	6.9447	63.2	49.9	522.74	515.66	7.08	532.36	521.75	10.61	6.2	6.0	24.00
Итого	272.0446	62.8	49.5	20446.81	20167.66	279.15	20819.40	20402.56	416.84	6.2	5.9	936.00

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 936.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	63.1038	4709.42	4645.47	4796.61	4700.52	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	1033.6963	94664.42	93319.34	96227.27	94360.52	4006.68	(R) перезапуск
Итого	272.0446	20446.81	20167.66	20819.40	20402.56	936.00	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Бирюзова 18 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377919 Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	3.34454	83.3	61.6	153.977	151.088	2.889	158.723	153.750	4.973	5.7	4.6	24.00
03.12	3.32124	82.7	61.3	155.168	152.277	2.891	159.877	154.932	4.945	5.7	4.7	24.00
04.12	3.37267	83.5	61.6	154.020	151.145	2.875	158.779	153.811	4.969	5.7	4.6	24.00
05.12	3.42242	84.6	61.4	147.492	144.705	2.787	152.168	147.234	4.934	5.6	4.6	24.00
06.12	3.38069	83.7	60.4	145.135	142.391	2.744	149.639	144.811	4.828	5.6	4.6	24.00
07.12	3.46246	84.2	61.3	150.895	148.047	2.848	155.627	150.633	4.994	5.7	4.7	24.00
08.12	3.45430	84.3	61.5	151.273	148.412	2.861	156.027	151.018	5.010	5.7	4.7	24.00
09.12	3.45002	84.1	61.8	154.742	151.836	2.906	159.580	154.516	5.064	5.8	4.7	24.00
10.12	3.46166	84.6	61.8	151.018	148.164	2.854	155.805	150.775	5.029	5.7	4.7	24.00
11.12	3.42456	84.2	61.1	148.570	145.770	2.801	153.227	148.297	4.930	5.6	4.6	24.00
12.12	3.41242	83.9	61.3	150.891	148.039	2.852	155.594	150.623	4.971	5.7	4.7	24.00
13.12	3.61339	86.6	62.4	149.434	146.582	2.852	154.367	149.230	5.137	5.7	4.7	24.00
14.12	3.53614	85.7	61.5	146.051	143.279	2.771	150.783	145.791	4.992	5.6	4.7	24.00
15.12	3.44110	84.6	61.3	147.721	144.896	2.824	152.400	147.420	4.980	5.6	4.7	24.00
16.12	3.42730	83.7	61.4	153.445	150.541	2.904	158.213	153.178	5.035	5.8	4.7	24.00
17.12	3.49243	85.3	62.8	155.086	152.168	2.918	160.070	154.939	5.131	5.8	4.7	24.00
18.12	3.70368	87.7	63.0	149.648	146.828	2.820	154.715	149.516	5.199	5.7	4.7	24.00
19.12	3.75850	88.7	63.4	148.082	145.293	2.789	153.207	147.986	5.221	5.7	4.7	24.00
20.12	3.63007	86.0	63.6	162.027	159.004	3.023	167.316	161.973	5.344	6.0	4.7	24.00
21.12	3.27545	81.7	60.8	156.230	153.295	2.936	160.865	155.922	4.943	5.8	4.7	24.00
22.12	3.31586	82.2	60.7	154.154	151.256	2.898	158.783	153.844	4.939	5.8	4.7	24.00
23.12	3.44916	83.4	62.2	162.787	159.736	3.051	167.807	162.600	5.207	6.0	4.8	24.00
24.12	3.49188	83.6	62.8	167.895	164.752	3.143	173.088	167.752	5.336	6.1	4.8	24.00
25.12	3.42970	83.8	62.7	161.818	158.803	3.016	166.848	161.682	5.166	6.0	4.7	24.00
26.12	3.38983	82.9	62.1	162.828	159.775	3.053	167.791	162.627	5.164	6.0	4.7	24.00
27.12	3.26263	81.1	61.2	163.697	160.621	3.076	168.496	163.414	5.082	6.0	4.7	24.00
28.12	3.38868	82.5	61.7	162.934	159.863	3.070	167.852	162.686	5.166	6.0	4.7	24.00
29.12	3.30725	81.9	61.5	162.373	159.303	3.070	167.211	162.102	5.109	5.9	4.7	24.00
30.12	3.31476	82.1	61.6	161.541	158.488	3.053	166.375	161.277	5.098	5.9	4.7	24.00
31.12	3.35455	82.7	61.8	160.230	157.219	3.012	165.094	160.004	5.090	5.9	4.7	24.00
01.01	3.36602	82.5	61.3	158.373	155.376	2.998	163.155	158.078	5.077	5.9	4.7	24.00
02.01	3.32242	81.7	61.6	165.216	162.087	3.129	170.116	164.938	5.178	6.0	4.8	24.00
03.01	3.38482	83.2	62.0	158.853	155.847	3.006	163.733	158.618	5.115	5.9	4.7	24.00
04.01	3.34471	82.5	61.0	155.061	152.125	2.936	159.747	154.748	4.999	5.8	4.7	24.00
05.01	3.44496	83.8	61.5	154.307	151.379	2.928	159.109	154.034	5.075	5.8	4.7	24.00
06.01	3.39439	83.0	60.8	152.859	149.958	2.901	157.525	152.528	4.997	5.8	4.7	24.00
07.01	3.36055	82.5	61.2	157.300	154.308	2.992	162.054	156.985	5.069	5.8	4.7	24.00
08.01	3.23590	80.5	60.5	161.775	158.708	3.067	166.443	161.407	5.037	5.9	4.7	24.00
09.01	3.34260	82.1	61.2	159.637	156.606	3.031	164.413	159.323	5.090	5.9	4.7	24.00
Итого	133.28570	83.6	61.7	6074.544	5959.971	114.573	6262.623	6065.000	197.623	5.8	4.7	936.00

Точч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 936.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	30.19638	1423.381	1396.395	1466.297	1420.660	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	563.55615	24580.316	24147.969	25314.338	24540.297	4502.50	(R) перезапуск
Итого	133.28570	6074.544	5959.971	6262.623	6065.000	936.00	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Бирюзова 20 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377898 Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	3.21540	82.0	58.6	137.299	133.617	3.682	141.400	135.754	5.646	5.9	4.6	24.00
03.12	3.20124	81.4	58.4	138.473	134.781	3.691	142.559	136.920	5.639	5.9	4.6	24.00
04.12	3.24756	82.3	58.6	137.268	133.422	3.846	141.393	135.559	5.834	5.9	4.6	24.00
05.12	3.27631	83.2	58.3	131.484	127.637	3.848	135.525	129.662	5.863	5.8	4.5	24.00
06.12	3.23578	82.3	57.3	129.576	125.760	3.816	133.473	127.691	5.781	5.7	4.5	24.00
07.12	3.32489	82.8	58.2	134.645	130.787	3.857	138.744	132.852	5.893	5.9	4.6	24.00
08.12	3.30530	83.0	58.5	134.918	131.098	3.820	139.035	133.187	5.848	5.9	4.6	24.00
09.12	3.29827	82.8	58.9	138.053	134.078	3.975	142.252	136.246	6.006	5.9	4.6	24.00
10.12	3.30310	83.3	58.8	134.598	130.754	3.844	138.736	132.861	5.875	5.8	4.6	24.00
11.12	3.27770	82.8	58.1	132.590	128.881	3.709	136.615	130.908	5.707	5.8	4.6	24.00
12.12	3.27636	82.5	58.2	134.564	130.891	3.674	138.637	132.967	5.670	5.8	4.6	24.00
13.12	3.46229	85.1	59.2	133.205	129.537	3.668	137.475	131.648	5.826	5.8	4.6	24.00
14.12	3.38141	84.2	58.3	130.369	126.809	3.561	134.465	128.820	5.645	5.8	4.6	24.00
15.12	3.29736	83.2	58.2	131.795	128.199	3.596	135.842	130.227	5.615	5.8	4.6	24.00
16.12	3.29198	82.4	58.4	136.902	133.229	3.674	141.035	135.348	5.687	5.9	4.6	24.00
17.12	3.35945	83.9	59.7	138.275	134.564	3.711	142.592	136.791	5.801	6.0	4.7	24.00
18.12	3.54151	86.2	59.7	133.471	129.914	3.557	137.855	132.064	5.791	5.8	4.6	24.00
19.12	3.58289	87.1	60.1	132.264	128.777	3.486	136.691	130.943	5.748	5.8	4.6	24.00
20.12	3.48852	84.7	60.6	144.711	140.938	3.773	149.303	143.334	5.969	6.1	4.7	24.00
21.12	3.13831	80.4	57.9	139.184	135.463	3.721	143.199	137.580	5.619	5.9	4.6	24.00
22.12	3.18902	80.9	57.8	137.623	133.922	3.701	141.643	136.010	5.633	5.9	4.6	24.00
23.12	3.32030	82.1	59.3	145.330	141.510	3.820	149.686	143.824	5.861	6.1	4.7	24.00
24.12	3.36919	82.4	60.0	149.766	145.887	3.879	154.283	148.326	5.957	6.2	4.7	24.00
25.12	3.30214	82.5	59.7	144.262	140.463	3.799	148.627	142.789	5.838	6.1	4.7	24.00
26.12	3.27166	81.7	59.2	145.314	141.500	3.814	149.621	143.807	5.814	6.1	4.7	24.00
27.12	3.14551	79.9	58.4	145.943	142.119	3.824	150.107	144.383	5.725	6.1	4.7	24.00
28.12	3.27252	81.4	58.9	145.520	141.711	3.809	149.793	144.006	5.787	6.1	4.7	24.00
29.12	3.19622	80.7	58.6	144.811	140.992	3.818	149.008	143.254	5.754	6.1	4.6	24.00
30.12	3.21240	80.8	58.6	144.180	140.383	3.797	148.367	142.633	5.734	6.1	4.6	24.00
31.12	3.24415	81.5	58.8	142.873	139.115	3.758	147.090	141.357	5.732	6.0	4.6	24.00
01.01	3.24655	81.2	58.3	141.467	137.715	3.752	145.619	139.900	5.719	6.0	4.6	24.00
02.01	3.21802	80.5	58.7	147.441	143.578	3.863	151.694	145.884	5.810	6.2	4.7	24.00
03.01	3.26162	81.9	58.9	141.530	137.757	3.773	145.747	139.983	5.764	6.0	4.6	24.00
04.01	3.23124	81.2	57.9	138.434	134.728	3.706	142.494	136.836	5.659	5.9	4.6	24.00
05.01	3.32580	82.5	58.3	137.650	134.017	3.634	141.804	136.144	5.660	5.9	4.6	24.00
06.01	3.26472	81.6	57.7	136.412	132.785	3.627	140.447	134.848	5.599	5.9	4.6	24.00
07.01	3.24266	81.1	58.0	140.464	136.760	3.704	144.576	138.911	5.665	6.0	4.6	24.00
08.01	3.14712	79.3	57.5	144.366	140.586	3.780	148.420	142.762	5.657	6.1	4.6	24.00
09.01	3.23520	80.8	58.2	142.458	138.720	3.738	146.600	140.909	5.691	6.0	4.6	24.00
Итого	128.20169	82.3	58.6	5419.486	5273.382	146.104	5582.451	5357.928	224.523	6.0	4.6	936.00

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 936.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	29.17294	1270.223	1236.646	1307.400	1256.176	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	536.55341	21872.047	21336.557	22503.471	21649.938	4501.04	(R) перезапуск
Итого	128.20169	5419.486	5273.382	5582.451	5357.928	936.00	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Бирюзова 30 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 382082 Расход под 0.16.. 160.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.16.. 160.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	10.6365	65.2	54.8	1014.25	1023.55	-9.30	1033.94	1037.95	-4.02	9.0	5.0	24.00
03.12	10.0588	63.3	53.4	1014.89	1024.14	-9.25	1033.52	1037.89	-4.37	9.0	5.0	24.00
04.12	9.5023	60.9	51.6	1015.64	1024.92	-9.28	1032.94	1037.80	-4.86	9.0	5.0	24.00
05.12	9.4205	59.9	50.7	1015.17	1024.28	-9.11	1031.97	1036.72	-4.75	9.0	5.0	24.00
06.12	9.4434	59.2	49.9	1015.78	1024.73	-8.95	1032.19	1036.94	-4.75	9.0	5.0	24.00
07.12	9.6715	60.0	50.6	1016.41	1025.27	-8.86	1033.33	1037.69	-4.36	9.0	5.0	24.00
08.12	9.5648	60.3	50.9	1015.72	1024.69	-8.97	1032.73	1037.28	-4.55	9.0	5.0	24.00
09.12	9.6600	60.6	51.2	1015.50	1024.44	-8.94	1032.66	1037.16	-4.50	9.0	5.0	24.00
10.12	9.6892	60.5	51.0	1014.31	1023.33	-9.02	1031.48	1035.92	-4.44	9.0	5.0	24.00
11.12	9.6457	60.0	50.6	1012.91	1021.72	-8.81	1029.72	1034.08	-4.36	9.0	5.0	24.00
12.12	9.7076	60.4	50.9	1013.20	1021.83	-8.63	1030.25	1034.37	-4.13	9.0	5.0	24.00
13.12	10.1458	61.5	51.6	1012.44	1021.09	-8.66	1030.05	1033.95	-3.91	9.0	5.0	24.00
14.12	9.8988	60.4	50.7	1012.25	1020.89	-8.64	1029.31	1033.34	-4.03	9.0	5.0	24.00
15.12	9.7491	60.5	50.9	1012.48	1021.28	-8.80	1029.53	1033.86	-4.33	9.0	5.0	24.00
16.12	9.6921	60.4	50.9	1012.34	1021.13	-8.78	1029.34	1033.67	-4.33	9.0	5.0	24.00
17.12	9.9450	61.9	52.1	1011.75	1020.30	-8.55	1029.55	1033.42	-3.88	9.0	5.0	24.00
18.12	11.0967	64.4	53.5	1011.55	1020.27	-8.72	1030.81	1034.13	-3.31	9.0	5.0	24.00
19.12	13.2950	72.8	59.7	1009.81	1018.36	-8.55	1033.86	1035.25	-1.39	9.0	5.0	24.00
20.12	12.1636	70.5	58.4	1005.55	1014.31	-8.77	1028.06	1030.47	-2.41	9.0	5.0	24.00
21.12	10.9949	66.5	55.7	1010.91	1019.98	-9.08	1031.20	1034.84	-3.64	9.0	5.0	24.00
22.12	11.0497	66.8	55.9	1010.80	1019.70	-8.91	1031.23	1034.67	-3.44	9.0	5.0	24.00
23.12	11.1284	67.3	56.4	1010.70	1019.77	-9.06	1031.47	1034.89	-3.42	9.0	5.0	24.00
24.12	10.7202	65.8	55.2	1009.66	1018.86	-9.20	1029.58	1033.45	-3.87	9.0	5.0	24.00
25.12	11.0461	67.1	56.3	1008.72	1017.87	-9.16	1029.34	1032.95	-3.61	9.0	5.0	24.00
26.12	10.9255	66.5	55.7	1009.13	1018.23	-9.11	1029.36	1033.08	-3.72	9.0	5.0	24.00
27.12	10.7463	66.0	55.4	1008.97	1018.23	-9.27	1029.05	1032.86	-3.81	9.0	5.0	24.00
28.12	10.9305	66.7	55.9	1008.55	1017.91	-9.36	1028.95	1032.86	-3.91	9.0	5.0	24.00
29.12	10.6333	65.9	55.5	1008.77	1018.16	-9.39	1028.73	1032.87	-4.14	9.0	5.0	24.00
30.12	10.4646	64.9	54.6	1009.44	1018.70	-9.27	1028.84	1032.95	-4.11	9.0	5.0	24.00
31.12	10.5288	65.2	54.8	1008.73	1017.83	-9.09	1028.33	1032.27	-3.94	9.0	5.0	24.00
01.01	10.4903	64.7	54.3	1008.58	1017.70	-9.12	1027.84	1031.82	-3.98	9.0	5.0	24.00
02.01	10.4986	64.9	54.6	1008.48	1017.67	-9.18	1027.87	1031.90	-4.03	9.0	5.0	24.00
03.01	10.6419	65.4	55.0	1007.72	1016.76	-9.04	1027.40	1031.18	-3.78	9.0	5.0	24.00
04.01	10.4259	64.4	54.1	1007.30	1016.37	-9.08	1026.39	1030.37	-3.99	9.0	5.0	24.00
05.01	10.7807	65.0	54.3	1007.21	1016.32	-9.12	1026.60	1030.42	-3.83	9.0	5.0	24.00
06.01	10.6326	64.3	53.8	1007.13	1016.24	-9.11	1026.13	1030.06	-3.93	9.0	5.0	24.00
07.01	10.6182	64.7	54.3	1007.69	1016.94	-9.25	1026.97	1031.02	-4.05	9.0	5.0	24.00
08.01	10.1530	63.5	53.5	1007.22	1016.38	-9.16	1025.82	1030.08	-4.26	9.0	5.0	24.00
09.01	10.4472	64.2	53.9	1006.44	1015.65	-9.21	1025.42	1029.55	-4.12	9.0	5.0	24.00
Итого	406.8433	63.9	53.7	39424.09	39775.81	-351.72	40161.76	40316.00	-154.24	9.0	5.0	936.00

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 936.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	94.6883	9067.78	9150.04	9240.43	9276.40	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	1536.2522	160143.53	161688.89	162744.03	163564.47	4387.68	(R) перезапуск
Итого	406.8433	39424.09	39775.81	40161.76	40316.00	936.00	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Жукова 7-1 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376800 Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	rпод [ат]	rобр [ат]	Tнар [час]
02.12	1.90426	55.0	45.6	201.969	202.891	-0.922	204.816	204.918	-0.102	9.0	5.0	23.63
03.12	1.98379	56.0	46.2	201.836	202.758	-0.922	204.766	204.832	-0.066	9.0	5.0	24.00
04.12	1.97988	55.8	46.1	201.793	202.727	-0.934	204.715	204.785	-0.070	9.0	5.0	24.00
05.12	2.49494	62.5	50.2	201.668	202.613	-0.945	205.281	205.027	0.254	9.0	5.0	24.00
06.12	2.68493	65.6	52.4	202.035	202.941	-0.906	205.980	205.559	0.422	9.0	5.0	24.00
07.12	2.28902	60.5	49.2	201.559	202.492	-0.934	204.957	204.828	0.129	9.0	5.0	24.00
08.12	2.18256	58.6	47.9	201.379	202.316	-0.938	204.578	204.523	0.055	9.0	5.0	24.00
09.12	2.11922	57.8	47.4	201.227	202.160	-0.934	204.352	204.332	0.020	9.0	5.0	24.00
10.12	2.17332	58.3	47.6	201.223	202.145	-0.922	204.395	204.320	0.074	9.0	5.0	24.00
11.12	2.34430	60.7	49.1	201.117	202.035	-0.918	204.527	204.363	0.164	9.0	5.0	24.00
12.12	2.47039	63.5	51.3	201.113	202.031	-0.918	204.824	204.555	0.270	9.0	5.0	24.00
13.12	2.75038	66.0	52.4	201.328	202.250	-0.922	205.340	204.875	0.465	9.0	5.0	24.00
14.12	2.70725	66.4	53.0	201.273	202.187	-0.914	205.320	204.871	0.449	9.0	5.0	24.00
15.12	2.64389	65.7	52.6	201.375	202.301	-0.926	205.332	204.934	0.398	9.0	5.0	24.00
16.12	2.61533	65.9	53.0	201.395	202.328	-0.934	205.387	205.004	0.383	9.0	5.0	24.00
17.12	2.52950	64.5	52.1	201.445	202.395	-0.949	205.289	204.988	0.301	9.0	5.0	24.00
18.12	3.11302	72.0	56.7	201.426	202.344	-0.918	206.133	205.371	0.762	9.0	5.0	24.00
19.12	2.88629	71.3	56.3	190.648	191.500	-0.852	195.020	194.344	0.676	9.0	5.0	23.32
20.12	2.80135	69.0	54.5	192.578	193.469	-0.891	196.727	196.187	0.539	9.0	5.0	22.82
21.12	2.61010	66.2	53.4	202.238	203.141	-0.902	206.270	205.883	0.387	9.0	5.0	24.00
22.12	2.52732	64.6	52.2	202.270	203.191	-0.922	206.129	205.793	0.336	9.0	5.0	24.00
23.12	2.51326	64.3	52.0	202.699	203.641	-0.941	206.543	206.242	0.301	9.0	5.0	24.00
24.12	2.48995	64.5	52.3	202.832	203.766	-0.934	206.687	206.395	0.293	9.0	5.0	24.00
25.12	2.43122	63.6	51.7	202.887	203.805	-0.918	206.645	206.379	0.266	9.0	5.0	24.00
26.12	2.41757	63.5	51.6	202.926	203.879	-0.953	206.660	206.441	0.219	9.0	5.0	24.00
27.12	2.41464	63.6	51.7	202.879	203.824	-0.945	206.629	206.410	0.219	9.0	5.0	24.00
28.12	2.40598	63.5	51.7	202.758	203.695	-0.938	206.500	206.289	0.211	9.0	5.0	24.00
29.12	2.39520	63.6	51.8	202.676	203.590	-0.914	206.422	206.176	0.246	9.0	5.0	24.00
30.12	2.40821	63.6	51.8	202.656	203.602	-0.945	206.410	206.195	0.215	9.0	5.0	24.00
31.12	2.41018	63.5	51.7	202.695	203.637	-0.941	206.434	206.227	0.207	9.0	5.0	24.00
01.01	2.42734	63.4	51.5	202.764	203.696	-0.931	206.493	206.248	0.245	9.0	5.0	24.00
02.01	2.23584	61.4	50.4	202.569	203.510	-0.941	206.078	205.960	0.118	9.0	5.0	24.00
03.01	2.22408	60.6	49.7	202.496	203.440	-0.945	205.919	205.823	0.097	9.0	5.0	24.00
04.01	2.41404	62.7	50.9	202.467	203.401	-0.934	206.121	205.895	0.227	9.0	5.0	24.00
05.01	2.46185	63.3	51.2	202.401	203.346	-0.944	206.111	205.864	0.246	9.0	5.0	24.00
06.01	2.65500	65.7	52.6	202.395	203.320	-0.925	206.371	205.975	0.396	9.0	5.0	24.00
07.01	2.58535	65.3	52.6	202.371	203.311	-0.940	206.301	205.960	0.341	9.0	5.0	24.00
08.01	2.31523	62.3	50.9	202.378	203.327	-0.948	205.981	205.820	0.161	9.0	5.0	24.00
09.01	2.26049	61.1	50.0	202.364	203.304	-0.939	205.840	205.714	0.126	9.0	5.0	24.00
Итого	95.27645	63.2	51.2	7860.108	7896.306	-36.198	8004.282	7994.305	-0.238 10.215	9.0	5.0	933.77

Точч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 933.77ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.23ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	21.57923	1822.206	1830.654	1855.215	1853.259	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	379.07898	37556.391	37685.074	38175.648	38121.492	4154.18	(R) перезапуск
Итого	95.27645	7860.108	7896.306	8004.282	7994.305	933.77	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Жукова 7-2 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376807 Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	1.05689	55.1	50.5	224.164	220.184	3.980	227.355	222.844	4.512	8.9	2.4	22.01
03.12	1.13153	56.2	51.2	223.949	219.941	4.008	227.238	222.688	4.551	8.9	2.4	24.00
04.12	1.12399	56.0	51.1	223.871	219.906	3.965	227.148	222.648	4.500	8.9	2.4	24.00
05.12	1.62295	62.3	55.2	223.734	219.641	4.094	227.738	222.809	4.930	8.8	2.4	24.00
06.12	1.85395	65.8	57.7	224.113	219.957	4.156	228.543	223.383	5.160	8.7	2.4	24.00
07.12	1.49460	61.1	54.5	223.734	219.660	4.074	227.590	222.746	4.844	8.7	2.4	24.00
08.12	1.34585	58.9	53.0	223.645	219.625	4.020	227.242	222.547	4.695	8.8	2.4	24.00
09.12	1.27258	58.1	52.5	223.527	219.520	4.008	227.023	222.383	4.641	8.8	2.4	24.00
10.12	1.32106	58.5	52.7	223.504	219.484	4.020	227.051	222.367	4.684	8.8	2.4	24.00
11.12	1.49347	60.5	54.0	223.367	219.348	4.020	227.148	222.375	4.773	8.8	2.4	24.00
12.12	1.67710	64.1	56.7	223.359	219.219	4.141	227.543	222.547	4.996	8.8	2.4	24.00
13.12	1.91885	65.7	57.3	223.523	219.426	4.098	227.934	222.816	5.117	8.7	2.4	24.00
14.12	1.91026	66.8	58.4	223.523	219.410	4.113	228.078	222.910	5.168	8.8	2.4	24.00
15.12	1.82354	65.9	57.9	223.613	219.488	4.125	228.031	222.930	5.102	8.8	2.4	24.00
16.12	1.80624	66.2	58.2	223.652	219.504	4.148	228.109	223.016	5.094	8.8	2.4	24.00
17.12	1.70894	64.5	57.0	223.664	219.574	4.090	227.926	222.934	4.992	8.8	2.4	24.00
18.12	2.34878	72.2	61.8	223.508	219.273	4.234	228.770	223.195	5.574	8.7	2.4	24.00
19.12	2.28187	71.7	61.6	223.020	218.816	4.203	228.207	222.703	5.504	8.8	2.4	24.00
20.12	1.94986	69.2	59.7	202.992	199.211	3.781	207.402	202.531	4.871	8.8	2.4	24.00
21.12	1.79926	66.7	58.8	224.375	220.223	4.152	228.930	223.797	5.133	8.8	2.4	24.00
22.12	1.70861	64.9	57.4	224.434	220.316	4.117	228.750	223.719	5.031	8.8	2.4	24.00
23.12	1.67962	64.6	57.2	224.734	220.617	4.117	229.023	224.020	5.004	8.8	2.4	24.00
24.12	1.65490	64.8	57.5	224.926	220.785	4.141	229.246	224.227	5.020	8.8	2.4	24.00
25.12	1.61261	63.9	56.9	225.090	220.578	4.512	229.305	223.926	5.379	8.8	2.4	24.00
26.12	1.57716	63.7	56.8	224.973	220.871	4.102	229.156	224.234	4.922	8.8	2.4	24.00
27.12	1.57620	63.8	56.9	224.926	220.848	4.078	229.133	224.207	4.926	8.8	2.4	24.00
28.12	1.56840	63.8	56.9	224.813	220.746	4.066	229.016	224.113	4.902	8.9	2.4	24.00
29.12	1.55981	63.8	57.0	224.766	220.691	4.074	228.973	224.055	4.918	8.9	2.4	24.00
30.12	1.55494	63.8	57.0	224.754	220.684	4.070	228.953	224.066	4.887	8.9	2.4	24.00
31.12	1.56701	63.8	56.9	224.750	220.672	4.078	228.945	224.035	4.910	8.8	2.4	24.00
01.01	1.57908	63.6	56.7	224.840	220.770	4.070	229.009	224.113	4.896	8.8	2.4	24.00
02.01	1.38696	61.7	55.7	224.659	220.609	4.050	228.601	223.838	4.763	8.9	2.4	24.00
03.01	1.37599	60.8	54.8	224.562	220.543	4.019	228.395	223.677	4.718	8.9	2.4	24.00
04.01	1.56228	62.8	56.0	224.511	220.455	4.056	228.584	223.717	4.866	8.9	2.4	24.00
05.01	1.62266	63.5	56.4	224.436	220.366	4.070	228.590	223.672	4.917	8.8	2.4	24.00
06.01	1.81253	65.8	57.8	224.359	220.244	4.115	228.794	223.710	5.084	8.8	2.4	24.00
07.01	1.75596	65.5	57.8	224.361	220.280	4.081	228.755	223.739	5.016	8.8	2.4	24.00
08.01	1.48574	62.7	56.2	224.445	220.365	4.080	228.503	223.650	4.853	8.9	2.4	24.00
09.01	1.41367	61.3	55.1	224.362	220.344	4.018	228.250	223.510	4.739	8.9	2.4	24.00
Итого	62.99568	63.4	56.3	8721.540	8562.196	159.344	8882.987	8690.395	192.592	8.8	2.4	934.01

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 934.01ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.99ч

T/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	13.99490	2020.536	1983.977	2057.479	2013.626	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	343.39133	45340.262	44619.500	46122.715	45222.168	4250.21	(R) перезапуск
Итого	62.99568	8721.540	8562.196	8882.987	8690.395	934.01	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Жукова 12 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

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 2 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.5873	55.3	39.4	162.15	159.80	2.35	164.48	161.00	3.48	9.0	5.0	24.00
03.12	2.5667	55.3	39.4	161.12	158.80	2.32	163.41	160.00	3.42	9.0	5.0	24.00
04.12	2.5461	54.8	39.0	160.28	157.95	2.32	162.52	159.12	3.40	9.0	5.0	24.00
05.12	2.7451	56.9	39.6	157.66	155.37	2.29	160.04	156.54	3.50	9.0	5.0	24.00
06.12	2.8657	58.3	39.7	153.57	151.33	2.25	155.99	152.48	3.51	9.0	5.0	24.00
07.12	2.7927	57.5	39.3	152.71	150.43	2.29	155.05	151.55	3.50	9.0	5.0	24.00
08.12	2.6031	56.8	39.0	145.27	143.14	2.13	147.45	144.20	3.25	9.0	5.0	22.95
09.12	2.6774	56.4	38.7	150.78	148.59	2.20	153.02	149.66	3.35	9.0	5.0	24.00
10.12	2.5995	55.5	38.3	150.16	148.01	2.14	152.31	149.05	3.26	9.0	5.0	24.00
11.12	2.5762	55.2	38.0	149.58	147.44	2.14	151.70	148.48	3.22	9.0	5.0	23.95
12.12	2.6072	55.6	38.2	149.55	147.43	2.12	151.70	148.47	3.23	9.0	5.0	24.00
13.12	2.7927	57.3	38.7	149.54	147.42	2.12	151.82	148.48	3.34	9.0	5.0	24.00
14.12	2.9314	58.9	39.3	149.36	147.24	2.12	151.75	148.33	3.43	9.0	5.0	24.00
15.12	2.8479	58.2	39.2	149.28	147.18	2.10	151.62	148.26	3.36	9.0	5.0	24.00
16.12	2.7174	57.1	38.9	148.84	146.70	2.14	151.09	147.79	3.30	9.0	5.0	24.00
17.12	2.7942	58.4	39.6	148.31	146.18	2.13	150.65	147.31	3.34	9.0	5.0	24.00
18.12	2.9929	60.4	40.0	146.46	144.41	2.05	148.92	145.54	3.39	9.0	5.0	24.00
19.12	3.0117	59.9	39.3	146.18	143.98	2.20	148.61	145.05	3.55	9.0	5.0	24.00
20.12	2.6049	57.9	38.9	137.06	134.14	2.92	139.20	135.12	4.08	9.0	5.0	23.99
21.12	3.0227	57.7	42.5	198.24	195.82	2.42	201.30	197.54	3.76	9.0	5.0	24.00
22.12	2.9976	57.7	42.4	194.79	192.35	2.44	197.80	194.02	3.78	9.0	5.0	24.00
23.12	2.9926	57.8	42.5	195.30	192.88	2.42	198.32	194.55	3.77	9.0	5.0	24.00
24.12	2.9283	57.6	42.5	193.16	190.73	2.44	196.15	192.40	3.75	9.0	5.0	24.00
25.12	2.8956	57.2	42.2	192.43	189.98	2.45	195.35	191.62	3.73	9.0	5.0	24.00
26.12	2.8917	57.4	42.4	192.01	189.64	2.37	194.94	191.29	3.65	9.0	5.0	24.00
27.12	2.8079	56.8	42.2	191.75	189.38	2.37	194.63	191.00	3.62	9.0	5.0	24.00
28.12	2.7864	56.3	41.8	192.40	189.98	2.41	195.24	191.59	3.64	9.0	5.0	24.00
29.12	2.8537	57.2	42.4	192.05	189.69	2.36	194.96	191.33	3.63	9.0	5.0	24.00
30.12	2.8009	56.7	42.2	191.70	189.31	2.39	194.57	190.93	3.64	9.0	5.0	24.00
31.12	2.7845	56.4	42.0	191.34	189.01	2.33	194.18	190.61	3.57	9.0	5.0	24.00
01.01	2.9389	57.9	42.5	190.09	187.75	2.34	193.05	189.39	3.66	9.0	5.0	24.00
02.01	2.9832	58.8	43.4	192.83	190.46	2.38	195.92	192.18	3.74	9.0	5.0	24.00
03.01	2.9789	58.7	43.2	191.53	189.18	2.35	194.59	190.88	3.70	9.0	5.0	24.00
04.01	2.9272	58.1	42.6	188.90	186.55	2.35	191.85	188.18	3.66	9.0	5.0	24.00
05.01	2.9234	57.5	42.1	188.39	186.12	2.27	191.28	187.70	3.57	9.0	5.0	24.00
06.01	3.0467	58.5	42.5	189.06	186.75	2.31	192.06	188.38	3.68	9.0	5.0	24.00
07.01	2.9164	57.4	42.0	188.67	186.38	2.28	191.55	187.97	3.58	9.0	5.0	24.00
08.01	2.9035	57.7	42.5	190.92	188.57	2.35	193.87	190.21	3.65	9.0	5.0	24.00
09.01	2.9118	57.7	42.5	190.12	187.78	2.34	193.06	189.42	3.64	9.0	5.0	24.00
Итого	110.1521	57.4	40.8	6703.55	6613.86	89.70	6805.97	6667.63	138.34	9.0	5.0	934.90

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 934.90ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.10ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	26.5301	1710.52	1689.56	1737.21	1704.31	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	508.8722	32785.12	32353.13	33320.84	32651.78	4379.72	(R) перезапуск
Итого	110.1521	6703.55	6613.86	6805.97	6667.63	934.90	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Жукова 14 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381932 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	rпод [ат]	rобр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.8801	55.5	44.9	268.41	265.26	3.16	272.27	267.83	4.43	6.1	0.9	24.00
03.12	2.8294	55.2	44.6	266.75	263.65	3.09	270.55	266.21	4.34	6.1	0.9	24.00
04.12	2.8759	55.2	44.5	265.38	262.23	3.15	269.16	264.73	4.43	6.2	0.9	24.00
05.12	3.0992	57.3	45.5	260.31	257.32	2.99	264.29	259.89	4.40	6.3	0.8	24.00
06.12	3.2254	58.4	45.8	254.20	251.26	2.95	258.25	253.81	4.43	6.2	0.8	24.00
07.12	3.1062	57.5	45.3	252.82	249.85	2.98	256.72	252.32	4.40	6.2	0.8	24.00
08.12	2.9115	57.1	45.1	240.65	237.86	2.79	244.31	240.20	4.11	6.3	0.8	22.95
09.12	2.9635	56.5	44.7	250.19	247.29	2.90	253.91	249.66	4.25	6.3	0.8	24.00
10.12	2.9060	55.6	44.0	249.16	246.26	2.90	252.76	248.57	4.19	6.3	0.8	24.00
11.12	2.8931	55.3	43.7	248.18	245.26	2.92	251.73	247.54	4.19	6.4	0.8	23.95
12.12	2.9443	55.8	44.1	248.17	245.26	2.91	251.79	247.56	4.23	6.3	0.8	24.00
13.12	3.1897	57.7	45.0	248.09	245.26	2.84	251.95	247.65	4.29	6.3	0.8	24.00
14.12	3.2762	58.9	45.8	247.88	245.07	2.80	251.87	247.56	4.31	6.3	0.8	24.00
15.12	3.1624	58.2	45.5	247.68	244.86	2.82	251.58	247.31	4.27	6.3	0.8	24.00
16.12	3.0473	57.4	45.1	246.86	244.08	2.78	250.64	246.48	4.16	6.3	0.7	24.00
17.12	3.1683	58.8	46.0	245.70	242.90	2.80	249.65	245.41	4.24	6.3	0.7	24.00
18.12	3.4116	60.5	46.6	243.20	240.52	2.68	247.33	243.04	4.29	6.4	0.7	24.00
19.12	3.3785	59.7	45.9	241.72	239.04	2.68	245.71	241.46	4.25	6.4	0.7	23.99
20.12	3.1486	58.1	45.2	241.71	239.09	2.63	245.50	241.44	4.06	6.4	0.7	24.00
21.12	3.0407	57.8	45.0	235.15	232.58	2.57	238.82	234.86	3.96	6.4	0.7	24.00
22.12	3.0337	57.8	44.8	231.70	229.16	2.54	235.30	231.38	3.92	6.4	0.7	24.00
23.12	3.0640	58.0	44.9	232.30	229.74	2.55	235.95	231.99	3.96	6.4	0.7	24.00
24.12	2.9635	57.6	44.8	229.55	227.00	2.55	233.10	229.22	3.87	6.4	0.7	24.00
25.12	2.9622	57.5	44.6	228.84	226.34	2.49	232.36	228.51	3.85	6.4	0.7	24.00
26.12	2.9500	57.5	44.7	228.43	225.96	2.47	231.95	228.14	3.81	6.4	0.7	24.00
27.12	2.8423	56.7	44.3	228.21	225.69	2.52	231.63	227.84	3.79	6.4	0.7	24.00
28.12	2.8364	56.5	44.2	228.78	226.27	2.51	232.20	228.41	3.78	6.4	0.7	24.00
29.12	2.9162	57.4	44.8	228.39	225.93	2.45	231.89	228.12	3.77	6.4	0.7	24.00
30.12	2.8210	56.7	44.4	227.92	225.49	2.43	231.34	227.64	3.70	6.4	0.7	24.00
31.12	2.8424	56.7	44.4	227.46	225.05	2.41	230.87	227.20	3.68	6.4	0.7	24.00
01.01	2.9751	58.1	45.0	226.35	223.96	2.38	229.89	226.16	3.74	6.4	0.7	24.00
02.01	3.0454	59.1	45.9	229.34	226.98	2.36	233.05	229.29	3.76	6.4	0.7	24.00
03.01	3.0547	58.9	45.6	227.36	225.01	2.35	231.02	227.27	3.75	6.5	0.7	24.00
04.01	2.9599	57.9	44.8	224.69	222.32	2.38	228.19	224.47	3.72	6.5	0.7	24.00
05.01	3.0232	57.8	44.4	224.13	221.80	2.34	227.62	223.92	3.70	6.5	0.6	24.00
06.01	3.1202	58.7	44.9	224.89	222.56	2.34	228.49	224.73	3.76	6.5	0.6	24.00
07.01	2.9658	57.4	44.3	224.77	222.40	2.37	228.21	224.50	3.71	6.5	0.6	24.00
08.01	2.9716	57.9	44.9	227.15	224.77	2.38	230.70	226.96	3.73	6.5	0.6	24.00
09.01	2.9670	57.9	44.9	225.91	223.53	2.37	229.43	225.71	3.72	6.5	0.6	24.00
Итого	117.7723	57.5	44.9	9328.37	9224.86	103.51	9471.99	9315.00	156.99	6.4	0.7	934.90

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 934.90ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.10ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	27.0828	2034.59	2013.32	2066.61	2033.01	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	499.4237	34421.79	33892.84	34972.46	34199.74	4351.15	(R) перезапуск
Итого	117.7723	9328.37	9224.86	9471.99	9315.00	934.90	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Жукова 15 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376812 Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	3.76519	76.2	63.5	295.027	290.969	4.059	302.699	296.402	6.297	7.3	4.8	23.62
03.12	3.85644	76.8	64.3	307.223	303.082	4.141	315.336	308.855	6.480	7.4	4.9	23.99
04.12	3.86518	76.8	64.2	305.766	301.699	4.066	313.832	307.430	6.402	7.4	4.8	24.00
05.12	3.94452	77.3	64.1	298.398	294.414	3.984	306.359	299.988	6.371	7.3	4.9	24.00
06.12	4.16114	79.6	65.7	297.777	293.813	3.965	306.188	299.645	6.543	7.3	4.9	24.00
07.12	4.18109	80.0	66.2	302.598	298.543	4.055	311.207	304.547	6.660	7.3	4.8	24.00
08.12	4.16858	80.0	66.4	306.863	302.719	4.145	315.590	308.828	6.762	7.3	4.8	24.00
09.12	4.06001	79.0	65.9	307.363	303.117	4.246	315.902	309.164	6.738	7.4	4.8	24.00
10.12	4.10681	79.2	65.8	306.488	302.168	4.320	315.035	308.180	6.855	7.3	4.8	24.00
11.12	4.15589	80.0	66.4	305.613	301.277	4.336	314.301	307.375	6.926	7.3	4.8	24.00
12.12	4.39178	82.5	68.2	304.488	300.156	4.332	313.668	306.539	7.129	7.3	4.8	24.00
13.12	4.34338	82.3	67.9	300.488	296.219	4.270	309.504	302.457	7.047	7.3	4.9	24.00
14.12	4.49671	84.3	69.4	300.176	295.887	4.289	309.578	302.379	7.199	7.3	4.9	24.00
15.12	4.28962	81.9	67.8	301.230	296.938	4.293	310.199	303.168	7.031	7.3	4.9	24.00
16.12	4.25568	81.9	68.0	304.430	300.129	4.301	313.484	306.484	7.000	7.4	4.9	24.00
17.12	4.23706	82.0	68.2	306.953	302.621	4.332	316.070	309.059	7.012	7.4	4.9	24.00
18.12	4.72387	86.8	71.0	297.105	292.922	4.184	306.938	299.637	7.301	7.4	4.9	24.00
19.12	4.78253	87.9	71.6	292.887	288.762	4.125	302.805	295.496	7.309	7.4	4.9	24.00
20.12	4.32264	82.6	68.2	298.230	294.082	4.148	307.238	300.352	6.887	7.4	4.9	23.99
21.12	4.26086	82.2	68.2	304.219	300.051	4.168	313.320	306.437	6.883	7.5	4.9	24.00
22.12	4.41389	83.7	69.4	307.461	303.352	4.109	316.969	310.020	6.949	7.5	4.9	24.00
23.12	4.34210	82.9	68.9	307.816	303.723	4.094	317.172	310.289	6.883	7.5	4.9	24.00
24.12	4.29444	82.9	69.1	309.504	305.402	4.102	318.910	312.055	6.855	7.5	4.9	24.00
25.12	4.31237	82.9	69.0	309.039	305.004	4.035	318.434	311.641	6.793	7.5	4.9	24.00
26.12	4.30433	82.9	69.1	309.590	305.602	3.988	318.988	312.258	6.730	7.5	4.9	24.00
27.12	4.29286	82.9	69.1	310.043	306.098	3.945	319.477	312.770	6.707	7.5	4.9	24.00
28.12	4.28455	82.9	69.2	309.996	306.102	3.895	319.418	312.773	6.645	7.5	4.9	24.00
29.12	4.27747	82.9	69.2	309.773	305.938	3.836	319.191	312.617	6.574	7.5	4.9	24.00
30.12	4.29619	82.9	69.1	310.187	306.371	3.816	319.609	313.047	6.563	7.5	4.9	24.00
31.12	4.27922	82.9	69.2	309.984	306.219	3.766	319.391	312.902	6.488	7.5	4.9	24.00
01.01	4.31645	82.9	69.0	308.643	304.951	3.692	318.015	311.571	6.444	7.5	4.9	24.00
02.01	4.27267	82.9	69.2	311.038	307.357	3.681	320.480	314.072	6.407	7.5	4.9	24.00
03.01	4.26799	82.9	69.2	310.146	306.507	3.639	319.557	313.197	6.360	7.5	4.9	24.00
04.01	4.31191	82.9	68.9	308.046	304.483	3.563	317.395	311.087	6.308	7.5	4.9	24.00
05.01	4.31690	82.9	68.9	306.920	303.379	3.541	316.235	309.947	6.288	7.4	4.9	24.00
06.01	4.34587	82.9	68.7	304.994	301.475	3.519	314.252	307.971	6.281	7.4	4.9	24.00
07.01	4.34177	82.9	68.8	307.296	303.774	3.521	316.627	310.344	6.283	7.4	4.9	24.00
08.01	4.28254	82.9	69.2	311.169	307.650	3.519	320.615	314.369	6.247	7.4	4.9	24.00
09.01	4.29422	82.9	69.2	311.481	307.967	3.514	320.935	314.685	6.250	7.5	4.9	24.00
Итого	166.21673	81.9	68.0	11916.451	11760.918	155.533	12270.924	12010.036	260.888	7.4	4.9	935.60

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 935.60ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.40ч

T/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	38.75034	2779.732	2747.543	2864.112	2807.243	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	695.75964	52319.430	51779.875	53799.848	52828.266	4184.38	(R) перезапуск
Итого	166.21673	11916.451	11760.918	12270.924	12010.036	935.60	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Жукова 17 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376818
 Отчетное число месяца 2 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 [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.78962	75.8	48.6	102.818	101.858	0.959	105.532	103.006	2.526	0.1	4.7	24.00
03.12	2.89694	76.5	49.3	107.220	106.202	1.018	110.092	107.432	2.661	0.1	4.7	24.00
04.12	2.89234	76.4	49.2	106.550	105.539	1.011	109.403	106.752	2.650	0.1	4.7	24.00
05.12	2.92673	77.0	48.7	103.860	102.876	0.984	106.676	104.036	2.640	0.1	4.7	24.00
06.12	3.07896	79.3	49.5	103.760	102.790	0.970	106.729	103.986	2.743	0.1	4.7	24.00
07.12	3.11290	79.6	50.0	105.521	104.556	0.964	108.557	105.796	2.761	0.1	4.7	24.00
08.12	3.10498	79.6	50.4	106.811	105.844	0.967	109.889	107.117	2.772	0.1	4.6	24.00
09.12	3.02431	78.5	50.1	106.968	106.006	0.961	109.975	107.270	2.705	0.1	4.6	24.00
10.12	3.05088	78.9	50.2	106.582	105.624	0.958	109.603	106.886	2.717	0.1	4.6	24.00
11.12	3.07985	79.5	50.4	106.162	104.644	1.519	109.217	105.910	3.307	0.1	4.7	24.00
12.12	3.20580	82.4	52.0	105.944	105.012	0.933	109.194	106.358	2.836	0.1	4.7	24.00
13.12	3.16829	81.9	51.4	104.213	102.889	1.324	107.380	104.178	3.202	0.1	4.7	24.00
14.12	3.28918	83.6	52.0	104.219	103.308	0.911	107.499	104.629	2.870	0.1	4.7	24.00
15.12	3.17522	81.5	51.1	104.562	103.625	0.937	107.706	104.904	2.802	0.1	4.7	24.00
16.12	3.15252	81.5	51.6	105.747	104.788	0.959	108.929	106.109	2.819	0.1	4.7	24.00
17.12	3.15336	81.7	52.0	106.528	105.555	0.974	109.744	106.899	2.845	0.1	4.7	24.00
18.12	3.42598	86.7	53.4	103.100	102.125	0.975	106.568	103.497	3.071	0.1	4.7	24.00
19.12	3.43694	87.0	53.1	101.703	100.727	0.977	105.152	102.070	3.082	0.1	4.7	24.00
20.12	3.20422	82.2	51.2	103.821	102.812	1.010	106.993	104.091	2.902	0.1	4.7	24.00
21.12	3.17467	81.8	51.7	105.945	104.951	0.994	109.153	106.279	2.874	0.1	4.7	24.00
22.12	3.27826	83.3	52.5	106.949	105.930	1.020	110.295	107.311	2.984	0.1	4.7	24.00
23.12	3.23230	82.5	52.2	107.146	106.120	1.026	110.438	107.486	2.951	0.1	4.7	24.00
24.12	3.20798	82.5	52.6	107.753	106.668	1.085	111.065	108.062	3.003	0.1	4.7	24.00
25.12	3.19934	82.5	52.7	107.601	106.594	1.007	110.910	107.991	2.919	0.1	4.7	24.00
26.12	3.20969	82.5	52.7	107.844	106.818	1.025	111.162	108.218	2.944	0.1	4.7	24.00
27.12	3.20162	82.5	52.8	108.049	107.037	1.012	111.371	108.444	2.927	0.1	4.7	24.00
28.12	3.19145	82.5	52.9	108.029	106.983	1.046	111.352	108.395	2.956	0.1	4.7	24.00
29.12	3.19606	82.5	52.8	107.967	107.014	0.953	111.286	108.422	2.864	0.1	4.7	24.00
30.12	3.20206	82.5	52.8	108.146	107.188	0.958	111.472	108.596	2.876	0.2	4.7	24.00
31.12	3.18691	82.5	52.9	108.057	107.109	0.947	111.382	108.524	2.857	0.1	4.7	24.00
01.01	3.20246	82.5	52.6	107.654	106.698	0.956	110.963	108.094	2.870	0.1	4.7	24.00
02.01	3.19195	82.5	53.0	108.524	107.580	0.943	111.859	109.004	2.855	0.1	4.7	24.00
03.01	3.19121	82.5	52.9	108.156	107.200	0.956	111.479	108.613	2.866	0.1	4.7	24.00
04.01	3.21475	82.5	52.5	107.519	106.574	0.944	110.822	107.960	2.863	0.1	4.7	24.00
05.01	3.22730	82.5	52.2	107.109	106.177	0.932	110.400	107.546	2.854	0.1	4.7	24.00
06.01	3.23729	82.5	52.0	106.445	105.514	0.931	109.716	106.860	2.856	0.1	4.7	24.00
07.01	3.23230	82.5	52.3	107.387	106.443	0.943	110.688	107.818	2.870	0.1	4.7	24.00
08.01	3.19944	82.5	53.0	108.734	107.765	0.969	112.077	109.190	2.886	0.2	4.7	24.00
09.01	3.17458	82.5	53.2	108.758	107.714	1.044	112.101	109.150	2.950	0.2	4.7	24.00
Итого	123.32062	81.5	51.7	4149.859	4110.857	39.002	4274.828	4162.892	111.937	0.1	4.7	936.00

Totч.пер. = Tнар + Tmin + Tmax + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 936.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]	Расшифровка ошибок: (<) параметр < min (>) параметр > max
---------------------------	----------------	----------------	----------------	--------------	--------------	---------------	---

10-01-25 00:00	28.87130	970.285	961.667	1000.105	974.235	216.00
02-12-24 00:00	195.15738	7507.234	7427.069	7706.602	7515.431	1765.50
Итого	123.32062	4149.859	4110.857	4274.828	4162.892	936.00

- (X) обрыв датчика
- (T) delta_t < min
- (R) перезапуск
- (C) коррекц. часов
- (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч

Обновление

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

24.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Жукова 19 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376809 Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	rпод [ат]	rобр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.96606	66.5	56.3	290.516	282.543	7.973	296.371	286.754	9.617	7.5	5.0	24.00
03.12	2.12122	56.8	49.5	290.301	282.367	7.934	294.746	285.715	9.031	7.4	5.0	23.70
04.12	1.80720	50.4	44.2	290.547	282.703	7.844	294.074	285.375	8.699	7.2	5.0	24.00
05.12	2.21467	55.9	48.3	290.473	282.563	7.910	294.707	285.699	9.008	7.2	5.0	24.00
06.12	2.35550	57.1	49.0	290.227	282.293	7.934	294.637	285.512	9.125	7.2	5.0	24.00
07.12	2.49979	59.3	50.7	290.082	282.137	7.945	294.801	285.578	9.223	7.2	5.0	24.00
08.12	2.50094	59.6	50.9	287.223	279.387	7.836	291.930	282.805	9.125	7.2	5.0	24.00
09.12	2.50231	60.0	51.3	288.563	280.715	7.848	293.371	284.215	9.156	7.2	5.0	24.00
10.12	2.50776	60.0	51.3	288.703	280.816	7.887	293.520	284.305	9.215	7.2	5.0	24.00
11.12	2.37751	58.4	50.2	288.910	280.961	7.949	293.492	284.332	9.160	7.2	5.0	24.00
12.12	2.30945	57.3	49.4	288.871	280.988	7.883	293.289	284.258	9.031	7.2	5.0	24.00
13.12	2.41001	58.2	49.9	288.879	280.961	7.918	293.438	284.289	9.148	7.2	5.0	24.00
14.12	2.35003	57.3	49.2	288.961	281.063	7.898	293.379	284.285	9.094	7.2	5.0	24.00
15.12	2.30585	57.2	49.3	289.055	281.105	7.949	293.465	284.344	9.121	7.2	5.0	24.00
16.12	2.29834	57.2	49.2	287.121	279.238	7.883	291.488	282.453	9.035	7.2	5.0	24.00
17.12	2.35318	58.5	50.4	288.305	280.402	7.902	292.895	283.781	9.113	7.2	5.0	24.00
18.12	2.33395	57.4	49.3	288.504	280.633	7.871	292.934	283.879	9.055	7.3	5.0	24.00
19.12	2.14826	54.2	46.8	288.582	280.684	7.898	292.566	283.625	8.941	7.4	5.0	24.00
20.12	2.27213	56.6	48.8	288.492	280.598	7.895	292.824	283.793	9.031	7.5	5.0	24.00
21.12	1.86845	51.9	45.5	288.883	280.969	7.914	292.543	283.734	8.809	7.5	5.0	24.00
22.12	1.88474	51.8	45.3	288.879	280.984	7.895	292.516	283.746	8.770	7.4	5.0	24.00
23.12	2.23318	55.7	48.0	288.578	280.699	7.879	292.766	283.789	8.977	7.5	5.0	24.00
24.12	2.58610	61.5	52.6	288.328	280.438	7.891	293.367	284.090	9.277	7.5	5.0	24.00
25.12	2.26598	57.4	49.6	288.535	280.664	7.871	292.953	283.941	9.012	7.4	5.0	24.00
26.12	2.24772	56.9	49.1	288.703	280.805	7.898	293.051	284.023	9.027	7.4	5.0	24.00
27.12	1.91688	53.1	46.5	288.934	281.066	7.867	292.762	283.984	8.777	7.3	5.0	24.00
28.12	1.76815	50.5	44.5	288.973	281.145	7.828	292.457	283.816	8.641	7.3	5.0	24.00
29.12	2.15518	54.9	47.5	288.797	280.961	7.836	292.891	283.988	8.902	7.4	5.0	24.00
30.12	2.62003	61.6	52.6	288.531	280.625	7.906	293.578	284.293	9.285	7.4	5.0	24.00
31.12	2.63508	62.0	53.0	288.586	280.680	7.906	293.711	284.387	9.324	7.4	5.0	24.00
01.01	2.61821	61.6	52.6	288.597	280.743	7.854	293.645	284.402	9.243	7.4	5.0	24.00
02.01	2.59214	61.9	53.0	288.656	280.695	7.962	293.751	284.405	9.347	7.5	5.0	24.00
03.01	2.65505	62.5	53.3	288.721	280.724	7.997	293.904	284.481	9.423	7.4	5.0	24.00
04.01	2.60470	61.5	52.5	288.756	280.800	7.957	293.786	284.448	9.338	7.4	5.0	24.00
05.01	2.68476	62.0	52.8	288.766	280.778	7.988	293.881	284.463	9.419	7.4	5.0	24.00
06.01	2.63299	61.3	52.2	288.934	280.857	8.077	293.947	284.476	9.470	7.4	5.0	24.00
07.01	2.63885	61.6	52.5	288.890	280.911	7.979	293.951	284.570	9.380	7.4	5.0	24.00
08.01	2.50649	60.7	52.0	289.005	280.984	8.020	293.920	284.578	9.342	7.4	5.0	24.00
09.01	2.58473	61.4	52.5	289.080	281.091	7.990	294.109	284.747	9.362	7.4	5.0	24.00
Итого	92.33357	58.2	50.0	11267.445	10958.774	308.671	11445.413	11089.359	356.055	7.3	5.0	935.70

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 935.70ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.30ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	23.51790	2599.406	2527.582	2644.894	2560.570	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	373.25467	47506.730	46232.332	54736.363	46789.387	3654.78	(R) перезапуск
Итого	92.33357	11267.445	10958.774	11445.413	11089.359	935.70	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1 (Н1-Н2)

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Жукова 21 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377361 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	3.1632	66.6	58.7	398.24	402.50	-4.26	406.27	408.94	-2.66	7.7	6.6	24.00
03.12	2.0073	56.2	50.7	398.32	402.55	-4.23	404.30	407.52	-3.21	7.5	6.5	19.92
04.12	2.1171	50.9	45.7	398.79	403.05	-4.27	403.71	407.08	-3.37	7.4	6.3	24.00
05.12	2.4828	56.0	49.8	398.43	402.67	-4.24	404.24	407.39	-3.15	7.4	6.3	24.00
06.12	2.7015	57.4	50.7	398.12	402.34	-4.22	404.23	407.23	-2.99	7.3	6.3	24.00
07.12	2.8456	59.5	52.4	398.07	402.13	-4.05	404.62	407.32	-2.70	7.4	6.4	24.00
08.12	2.8150	59.7	52.6	394.22	398.44	-4.22	400.73	403.63	-2.89	7.3	6.4	24.00
09.12	2.7906	60.1	53.1	395.70	399.95	-4.24	402.33	405.27	-2.94	7.4	6.4	24.00
10.12	2.7818	60.1	53.1	395.48	399.74	-4.26	402.12	405.03	-2.91	7.3	6.3	24.00
11.12	2.6350	58.5	51.8	395.77	399.96	-4.20	402.02	405.06	-3.04	7.3	6.3	24.00
12.12	2.5642	57.5	51.0	395.84	400.09	-4.25	401.92	404.99	-3.07	7.3	6.3	24.00
13.12	2.6974	58.4	51.6	395.93	400.16	-4.23	402.19	405.20	-3.01	7.4	6.4	24.00
14.12	2.6416	57.5	50.8	396.03	400.22	-4.19	402.10	405.10	-3.00	7.3	6.3	24.00
15.12	2.5853	57.3	50.8	396.22	400.43	-4.21	402.27	405.29	-3.02	7.3	6.3	24.00
16.12	2.5817	57.4	50.9	393.43	397.61	-4.18	399.46	402.46	-3.00	7.3	6.4	24.00
17.12	2.6322	58.7	52.0	395.20	399.38	-4.17	401.52	404.45	-2.94	7.4	6.4	24.00
18.12	2.6112	57.5	50.9	395.65	399.82	-4.17	401.73	404.70	-2.97	7.4	6.4	24.00
19.12	2.4648	54.3	48.1	396.22	400.41	-4.20	401.69	404.81	-3.13	7.6	6.6	24.00
20.12	2.6002	56.8	50.3	396.13	400.30	-4.17	402.09	405.10	-3.01	7.7	6.7	24.00
21.12	2.1606	52.0	46.6	396.70	400.92	-4.23	401.75	405.09	-3.34	7.6	6.6	24.00
22.12	2.1822	51.9	46.4	396.83	401.02	-4.19	401.85	405.12	-3.27	7.6	6.6	24.00
23.12	2.6340	56.2	49.6	396.18	400.40	-4.22	402.02	405.05	-3.03	7.7	6.7	24.00
24.12	2.8531	61.5	54.3	395.34	399.57	-4.23	402.27	405.10	-2.84	7.7	6.7	24.00
25.12	2.5158	57.4	51.1	395.91	400.11	-4.20	402.02	405.02	-3.00	7.5	6.5	24.00
26.12	2.5078	57.1	50.7	396.03	400.26	-4.23	402.02	405.12	-3.09	7.5	6.5	24.00
27.12	2.1166	53.0	47.6	396.55	400.78	-4.23	401.79	405.08	-3.29	7.5	6.5	24.00
28.12	2.0393	50.8	45.6	396.70	400.92	-4.23	401.52	404.91	-3.39	7.5	6.5	24.00
29.12	2.4877	55.5	49.2	396.19	400.36	-4.17	401.91	404.97	-3.05	7.5	6.5	24.00
30.12	2.8753	61.8	54.6	395.64	399.80	-4.16	402.62	405.37	-2.75	7.6	6.6	24.00
31.12	2.8812	62.2	55.0	395.75	399.95	-4.20	402.81	405.61	-2.80	7.6	6.6	24.00
01.01	2.8758	61.8	54.6	396.02	400.22	-4.20	403.00	405.81	-2.81	7.6	6.6	24.00
02.01	2.8505	62.1	54.9	396.02	400.21	-4.19	403.06	405.86	-2.81	7.6	6.6	24.00
03.01	2.8936	62.6	55.3	395.94	400.16	-4.22	403.08	405.89	-2.81	7.6	6.6	24.00
04.01	2.8719	61.6	54.4	396.13	400.34	-4.21	403.07	405.90	-2.82	7.5	6.5	24.00
05.01	2.9429	62.2	54.8	396.11	400.31	-4.20	403.17	405.94	-2.77	7.5	6.5	24.00
06.01	2.8994	61.5	54.2	396.31	400.53	-4.22	403.22	406.04	-2.82	7.5	6.5	24.00
07.01	2.9125	61.7	54.4	396.41	400.59	-4.19	403.36	406.15	-2.78	7.6	6.6	24.00
08.01	2.8003	60.9	53.8	396.49	400.70	-4.21	403.28	406.15	-2.87	7.6	6.6	24.00
09.01	2.8646	61.7	54.5	396.48	400.70	-4.22	403.43	406.27	-2.84	7.6	6.6	24.00
Итого	102.8838	58.4	51.7	15455.53	15619.61	-164.08	15700.81	15816.99	-116.18	7.5	6.5	931.92

Тотч.пер. = Tнар + Tmin + Tmax + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 936.00ч = 931.92ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 4.08ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	25.9117	3565.91	3603.76	3628.68	3654.02	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	478.4342	73708.84	74474.21	74953.43	75473.57	4036.98	(R) перезапуск
Итого	102.8838	15455.53	15619.61	15700.81	15816.99	931.92	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Жукова 25 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378218 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	5.8284	66.5	56.5	582.49	577.74	4.75	594.27	586.40	7.87	7.7	6.2	24.00
03.12	3.9052	54.3	47.6	583.83	579.05	4.77	592.09	585.39	6.70	7.5	6.0	23.87
04.12	3.8948	51.9	45.3	584.43	579.68	4.75	591.91	585.41	6.50	7.4	5.9	24.00
05.12	4.4410	55.9	48.3	583.89	579.13	4.77	592.38	585.56	6.82	7.4	5.9	24.00
06.12	4.8096	57.8	49.6	583.44	578.72	4.72	592.48	585.46	7.02	7.3	5.9	24.00
07.12	5.0077	59.6	51.0	583.27	578.48	4.79	592.84	585.59	7.25	7.4	5.9	24.00
08.12	4.9750	59.7	51.1	578.40	573.59	4.81	587.95	580.69	7.26	7.3	5.9	24.00
09.12	5.0014	60.1	51.5	581.55	576.77	4.78	591.27	583.99	7.28	7.4	5.9	24.00
10.12	5.0087	60.0	51.4	581.07	576.49	4.58	590.76	583.67	7.09	7.4	5.9	24.00
11.12	4.7733	58.3	50.1	581.54	576.78	4.76	590.73	583.64	7.09	7.3	5.9	24.00
12.12	4.6498	57.4	49.4	581.68	576.91	4.77	590.59	583.59	6.99	7.4	5.9	24.00
13.12	4.9227	58.4	50.0	581.73	576.98	4.76	590.93	583.77	7.16	7.4	5.9	24.00
14.12	4.7961	57.5	49.3	582.06	577.37	4.69	591.02	584.03	6.98	7.3	5.9	24.00
15.12	4.7241	57.2	49.1	582.23	577.64	4.59	591.09	584.23	6.86	7.3	5.9	24.00
16.12	4.7076	57.5	49.4	578.80	574.16	4.64	587.70	580.81	6.89	7.4	5.9	24.00
17.12	4.8282	58.6	50.3	581.52	576.84	4.68	590.79	583.78	7.01	7.4	5.9	24.00
18.12	4.7632	57.2	49.0	581.98	577.23	4.74	590.85	583.83	7.02	7.5	6.0	24.00
19.12	4.5085	54.4	46.7	582.40	577.56	4.84	590.49	583.60	6.89	7.6	6.1	24.00
20.12	4.6269	56.6	48.7	581.84	577.21	4.63	590.58	583.71	6.87	7.7	6.2	24.00
21.12	3.9365	51.9	45.2	582.74	577.98	4.77	590.10	583.63	6.47	7.6	6.1	24.00
22.12	3.9824	51.8	45.0	582.84	578.12	4.71	590.20	583.76	6.44	7.6	6.1	24.00
23.12	4.8255	57.2	49.0	582.04	577.36	4.68	590.95	583.95	6.99	7.7	6.2	24.00
24.12	5.0837	61.0	52.2	581.30	576.59	4.71	591.28	584.00	7.28	7.7	6.2	24.00
25.12	4.5884	57.3	49.4	581.92	577.14	4.78	590.82	583.81	7.01	7.6	6.1	24.00
26.12	4.5464	57.0	49.2	582.02	577.23	4.78	590.84	583.84	6.99	7.6	6.1	24.00
27.12	3.7834	52.3	45.8	582.63	577.81	4.82	590.14	583.61	6.53	7.5	6.0	24.00
28.12	3.7067	51.0	44.6	582.72	577.88	4.84	589.86	583.41	6.45	7.5	6.0	24.00
29.12	4.5754	56.4	48.5	582.11	577.28	4.83	590.81	583.78	7.03	7.6	6.1	24.00
30.12	5.2380	61.8	52.8	581.22	576.40	4.82	591.47	583.95	7.52	7.6	6.1	24.00
31.12	5.2437	62.2	53.2	581.27	576.44	4.83	591.62	584.12	7.50	7.6	6.1	24.00
01.01	5.2220	62.0	53.0	581.21	576.47	4.75	591.49	584.08	7.41	7.6	6.1	24.00
02.01	5.1739	62.1	53.2	581.18	576.34	4.84	591.49	584.00	7.49	7.6	6.2	24.00
03.01	5.2226	62.4	53.4	581.10	576.39	4.71	591.51	584.12	7.39	7.6	6.1	24.00
04.01	5.1884	61.8	52.8	581.22	576.46	4.76	591.44	584.04	7.40	7.5	6.1	24.00
05.01	5.3359	62.3	53.2	581.19	576.45	4.75	591.58	584.11	7.48	7.5	6.1	24.00
06.01	5.2180	61.4	52.5	581.40	576.58	4.82	591.51	584.05	7.46	7.5	6.1	24.00
07.01	5.1672	61.5	52.6	581.48	576.63	4.84	591.61	584.15	7.46	7.6	6.1	24.00
08.01	5.0542	61.1	52.4	581.57	576.82	4.76	591.58	584.27	7.31	7.6	6.1	24.00
09.01	5.1701	61.9	53.0	581.56	576.76	4.80	591.82	584.38	7.43	7.6	6.1	24.00
Итого	186.4344	58.3	50.1	22692.85	22507.44	185.41	23052.82	22776.22	276.60	7.5	6.0	935.87

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 935.87ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.13ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	46.7523	5231.91	5188.88	5324.03	5257.20	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	881.1213	106427.13	105583.92	108239.95	106931.03	4216.83	(R) перезапуск
Итого	186.4344	22692.85	22507.44	23052.82	22776.22	935.87	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1 (H1-H2)

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Жукова 27 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378219 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	rпод [ат]	rобр [ат]	Tнар [час]	
02.12	5.5704	66.6	55.2	487.70	489.65	-1.95	497.56	496.64	0.92	9.0	6.0	24.00	
03.12	3.9576	56.1	48.1	489.13	491.09	-1.96	496.48	496.59	-0.11	9.0	5.8	24.00	
04.12	3.5622	50.9	43.7	490.25	492.34	-2.09	496.30	496.84	-0.53	9.0	5.7	24.00	
05.12	4.2290	56.0	47.4	489.51	491.45	-1.95	496.64	496.73	-0.09	9.0	5.6	24.00	
06.12	4.5206	57.4	48.2	489.27	491.15	-1.88	496.74	496.63	0.12	9.0	5.6	24.00	
07.12	4.7780	59.5	49.8	488.92	490.84	-1.92	496.90	496.59	0.30	9.0	5.7	24.00	
08.12	4.7379	59.7	50.0	485.15	487.06	-1.91	493.17	492.84	0.34	9.0	5.7	24.00	
09.12	4.7874	60.1	50.4	488.02	489.90	-1.88	496.14	495.76	0.38	9.0	5.7	24.00	
10.12	4.7970	60.1	50.3	488.03	489.98	-1.95	496.16	495.88	0.28	9.0	5.7	24.00	
11.12	4.5818	58.4	49.1	488.87	490.89	-2.02	496.59	496.52	0.06	9.0	5.6	24.00	
12.12	4.4473	57.4	48.4	488.89	490.89	-2.00	496.35	496.35		9.0	5.7	24.00	
13.12	4.6762	58.4	48.9	488.80	490.88	-2.07	496.49	496.41	0.09	9.0	5.7	24.00	
14.12	4.5600	57.4	48.1	488.84	490.91	-2.08	496.29	496.33	-0.04	9.0	5.6	24.00	
15.12	4.4654	57.2	48.2	488.87	490.95	-2.08	496.30	496.35	-0.05	9.0	5.6	24.00	
16.12	4.4502	57.4	48.3	486.20	488.16	-1.96	493.63	493.56	0.06	9.0	5.7	24.00	
17.12	4.5770	58.6	49.3	488.36	490.32	-1.96	496.15	495.98	0.17	9.0	5.7	24.00	
18.12	4.5455	57.4	48.2	488.86	490.99	-2.13	496.34	496.41	-0.08	9.0	5.7	24.00	
19.12	4.2058	54.3	45.7	489.32	491.39	-2.07	496.07	496.28	-0.21	9.0	5.9	24.00	
20.12	4.4513	56.8	47.7	488.84	490.80	-1.97	496.18	496.15	0.03	9.0	6.0	24.00	
21.12	3.7430	52.0	44.4	489.61	491.66	-2.05	495.81	496.30	-0.48	9.0	5.9	24.00	
22.12	3.7548	51.8	44.2	489.72	491.73	-2.02	495.88	496.36	-0.48	9.0	5.9	24.00	
23.12	4.4354	56.2	47.2	489.01	491.01	-2.00	496.24	496.25	-0.01	9.0	6.0	24.00	
24.12	4.9548	61.5	51.4	488.02	489.98	-1.96	496.53	496.11	0.42	9.0	6.0	24.00	
25.12	4.4003	57.4	48.4	488.65	490.67	-2.02	496.12	496.16	-0.04	9.0	5.9	24.00	
26.12	4.3558	57.0	48.2	488.72	490.80	-2.08	496.09	496.25	-0.16	9.0	5.9	24.00	
27.12	3.6984	52.9	45.4	489.39	491.47	-2.08	495.82	496.28	-0.46	9.0	5.8	24.00	
28.12	3.4934	50.7	43.6	489.73	491.80	-2.06	495.66	496.27	-0.61	9.0	5.8	24.00	
29.12	4.2200	55.4	46.9	489.05	491.08	-2.03	496.12	496.27	-0.15	9.0	5.8	24.00	
30.12	4.9827	61.8	51.6	487.99	489.98	-1.99	496.55	496.12	0.43	9.0	5.9	24.00	
31.12	5.0024	62.2	52.0	487.95	489.98	-2.02	496.63	496.21	0.41	9.0	5.9	24.00	
01.01	4.9587	61.8	51.7	488.10	490.12	-2.01	496.67	496.30	0.37	9.0	5.9	24.00	
02.01	4.9258	62.1	52.0	488.08	489.96	-1.88	496.72	496.22	0.50	9.0	5.9	24.00	
03.01	5.0082	62.6	52.4	487.96	489.93	-1.97	496.72	496.26	0.46	9.0	5.9	24.00	
04.01	4.9152	61.6	51.6	488.12	490.03	-1.92	496.63	496.19	0.44	9.0	5.8	24.00	
05.01	5.0556	62.2	51.9	488.07	490.17	-2.11	496.73	496.40	0.33	9.0	5.8	24.00	
06.01	4.9701	61.5	51.3	488.29	490.31	-2.02	496.77	496.42	0.35	9.0	5.8	24.00	
07.01	4.9358	61.7	51.6	488.27	490.20	-1.93	496.81	496.37	0.44	9.0	5.9	24.00	
08.01	4.7712	60.9	51.2	488.40	490.32	-1.93	496.73	496.39	0.34	9.0	5.9	24.00	
09.01	4.9209	61.7	51.7	488.27	490.29	-2.02	496.80	496.46	0.34	9.0	5.9	24.00	
Итого	177.4032	58.3	49.1	19053.20	19131.15	-77.94	19354.49	19350.39	-3.51	7.60	9.0	5.8	936.00

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 936.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	44.4615	4393.55	4411.35	4470.58	4467.00	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	831.5105	90084.42	90623.55	91576.24	91706.05	4301.97	(R) перезапуск
Итого	177.4032	19053.20	19131.15	19354.49	19350.39	936.00	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Жукова 29 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

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. 379214
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	rпод [ат]	rобр [ат]	Tнар [час]
02.12	7.2748	66.5	56.5	722.97	723.84	-0.88	737.61	734.66	2.95	7.2	6.6	24.00
03.12	5.2843	55.7	48.5	733.02	735.48	-2.47	743.91	743.83	0.08	7.0	6.4	23.80
04.12	4.8762	51.2	44.6	735.89	738.59	-2.70	745.09	745.66	-0.56	6.9	6.3	24.00
05.12	5.7249	56.0	48.2	734.48	736.86	-2.38	745.25	745.02	0.23	6.8	6.3	24.00
06.12	6.2720	57.5	49.0	737.06	739.72	-2.66	748.45	748.13	0.33	6.8	6.2	24.00
07.12	6.6117	59.5	50.5	737.91	740.56	-2.66	750.05	749.48	0.56	6.9	6.3	24.00
08.12	6.5984	59.7	50.7	730.11	732.75	-2.64	742.16	741.67	0.48	6.8	6.3	24.00
09.12	6.5907	60.1	51.1	734.83	737.52	-2.69	747.11	746.58	0.53	6.9	6.3	24.00
10.12	6.6000	60.0	51.1	736.25	738.92	-2.67	748.63	748.09	0.53	6.8	6.3	24.00
11.12	6.2980	58.4	49.9	738.30	741.02	-2.72	749.98	749.77	0.22	6.8	6.3	24.00
12.12	6.1035	57.4	49.2	738.88	741.59	-2.72	750.28	750.11	0.17	6.8	6.3	24.00
13.12	6.4290	58.4	49.7	739.34	742.02	-2.67	751.06	750.72	0.34	6.9	6.3	24.00
14.12	6.2771	57.4	49.0	740.27	743.09	-2.83	751.70	751.53	0.17	6.8	6.3	24.00
15.12	6.1935	57.2	48.9	740.55	743.30	-2.75	751.84	751.73	0.11	6.8	6.3	24.00
16.12	6.1669	57.4	49.1	735.55	738.17	-2.63	746.81	746.58	0.23	6.9	6.3	24.00
17.12	6.3458	58.6	50.0	739.25	741.91	-2.66	751.05	750.73	0.31	6.9	6.3	24.00
18.12	6.2637	57.4	48.9	739.48	742.22	-2.73	750.78	750.64	0.14	6.9	6.4	24.00
19.12	5.8194	54.3	46.4	741.70	744.48	-2.78	751.89	752.16	-0.27	7.1	6.5	24.00
20.12	6.1944	56.8	48.5	741.30	744.11	-2.81	752.47	752.41	0.06	7.2	6.6	24.00
21.12	5.1433	52.0	45.1	740.87	743.70	-2.83	750.33	750.94	-0.61	7.1	6.5	24.00
22.12	5.1968	51.9	44.9	741.77	744.59	-2.83	751.13	751.70	-0.58	7.1	6.5	24.00
23.12	6.2226	56.4	48.1	741.95	744.77	-2.81	753.02	752.95	0.06	7.1	6.6	24.00
24.12	6.9054	61.3	52.0	740.08	742.88	-2.80	752.92	752.41	0.52	7.1	6.6	24.00
25.12	6.1047	57.4	49.1	740.77	743.70	-2.94	752.14	752.22	-0.08	7.0	6.5	24.00
26.12	6.0317	57.0	48.9	740.44	743.30	-2.86	751.66	751.70	-0.05	7.0	6.5	24.00
27.12	5.0953	52.8	45.9	740.59	743.23	-2.64	750.28	750.77	-0.48	7.0	6.4	24.00
28.12	4.8622	50.8	44.3	742.23	745.00	-2.77	751.33	752.02	-0.69	7.0	6.4	24.00
29.12	5.9246	55.7	47.7	742.25	745.19	-2.94	753.11	753.25	-0.14	7.0	6.5	24.00
30.12	6.9534	61.7	52.4	741.09	743.56	-2.47	754.16	753.16	1.00	7.1	6.5	24.00
31.12	6.9789	62.2	52.8	741.28	743.81	-2.53	754.44	753.58	0.86	7.1	6.5	24.00
01.01	6.9537	61.8	52.4	741.46	743.87	-2.41	754.53	753.50	1.03	7.1	6.5	24.00
02.01	6.8851	62.0	52.7	741.26	743.74	-2.48	754.41	753.48	0.93	7.1	6.6	24.00
03.01	6.9944	62.5	53.1	741.30	743.73	-2.43	754.63	753.58	1.05	7.1	6.5	24.00
04.01	6.8915	61.6	52.3	741.69	744.12	-2.43	754.68	753.72	0.96	7.0	6.5	24.00
05.01	7.0544	62.2	52.7	741.60	743.98	-2.38	754.82	753.70	1.12	7.0	6.5	24.00
06.01	6.9566	61.4	52.1	741.97	744.28	-2.31	754.89	753.78	1.10	7.0	6.5	24.00
07.01	6.9631	61.6	52.2	742.18	744.50	-2.32	755.17	754.06	1.11	7.0	6.5	24.00
08.01	6.7324	60.9	51.8	742.34	744.55	-2.20	755.05	753.97	1.08	7.1	6.5	24.00
09.01	6.8721	61.7	52.4	740.39	742.58	-2.18	753.39	752.18	1.21	7.1	6.5	24.00
Итого	245.6464	58.3	49.8	28824.66	28925.25	-100.59	29282.19	29266.14	-3.45 19.50	7.0	6.4	935.80

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 935.80ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.20ч

T/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	62.3033	6674.20	6695.36	6791.56	6781.97	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	1149.5967	133468.48	133844.55	135742.02	135528.97	4320.73	(R) перезапуск
Итого	245.6464	28824.66	28925.25	29282.19	29266.14	935.80	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Жукова 33 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377360 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	3.2101	64.2	54.7	333.64	334.59	-0.95	339.95	339.29	0.65	9.0	5.0	24.00
03.12	3.0044	62.0	53.1	333.80	334.77	-0.96	339.71	339.22	0.48	9.0	5.0	24.00
04.12	2.8569	59.8	51.3	333.67	334.62	-0.95	339.17	338.80	0.37	9.0	5.0	24.00
05.12	2.8519	59.0	50.5	333.60	334.62	-1.02	338.95	338.67	0.29	9.0	5.0	24.00
06.12	2.8686	58.4	49.9	334.01	335.02	-1.01	339.29	338.96	0.33	9.0	5.0	24.00
07.12	2.9367	59.3	50.6	334.00	334.96	-0.96	339.43	339.01	0.42	9.0	5.0	24.00
08.12	2.9279	59.5	50.8	333.48	334.42	-0.94	338.93	338.49	0.44	9.0	5.0	24.00
09.12	2.9153	59.7	51.0	333.34	334.29	-0.96	338.80	338.41	0.39	9.0	5.0	24.00
10.12	2.9044	59.5	50.9	332.99	333.97	-0.98	338.44	338.06	0.38	9.0	5.0	24.00
11.12	2.9023	59.3	50.7	332.82	333.80	-0.98	338.22	337.86	0.37	9.0	5.0	24.00
12.12	2.9084	59.5	50.8	332.75	333.73	-0.97	338.20	337.82	0.38	9.0	5.0	24.00
13.12	3.0762	60.7	51.5	332.60	333.55	-0.95	338.24	337.75	0.49	9.0	5.0	24.00
14.12	3.0136	59.8	50.8	333.13	334.11	-0.98	338.62	338.21	0.41	9.0	5.0	24.00
15.12	2.9530	59.4	50.6	333.05	333.98	-0.93	338.48	338.05	0.43	9.0	5.0	24.00
16.12	2.9468	59.8	51.0	332.89	333.83	-0.94	338.38	337.93	0.45	9.0	5.0	24.00
17.12	3.0127	61.0	52.0	332.89	333.84	-0.95	338.58	338.11	0.47	9.0	5.0	24.00
18.12	3.5613	65.6	54.9	332.74	333.72	-0.98	339.28	338.45	0.82	9.0	5.0	24.00
19.12	4.0438	71.6	59.4	331.51	332.44	-0.93	339.14	337.89	1.25	9.0	5.0	24.00
20.12	3.6984	69.3	58.2	331.55	332.49	-0.95	338.75	337.74	1.02	9.0	5.0	24.00
21.12	3.3684	65.7	55.6	331.96	332.89	-0.93	338.49	337.70	0.79	9.0	5.0	24.00
22.12	3.4229	65.9	55.7	331.80	332.71	-0.91	338.38	337.55	0.82	9.0	5.0	24.00
23.12	3.3744	66.0	55.9	331.72	332.58	-0.86	338.29	337.45	0.85	9.0	5.0	24.00
24.12	3.3277	65.6	55.6	331.37	332.26	-0.89	337.87	337.07	0.79	9.0	5.0	24.00
25.12	3.3674	65.9	55.8	331.22	332.09	-0.87	337.77	336.94	0.83	9.0	5.0	24.00
26.12	3.3208	65.4	55.5	331.16	332.05	-0.89	337.62	336.84	0.79	9.0	5.0	24.00
27.12	3.2432	64.8	55.1	331.00	331.93	-0.93	337.34	336.64	0.70	9.0	5.0	24.00
28.12	3.4213	66.4	56.1	330.82	331.69	-0.87	337.46	336.58	0.88	9.0	5.0	24.00
29.12	3.2200	64.6	55.0	330.83	331.70	-0.88	337.14	336.41	0.73	9.0	5.0	24.00
30.12	3.1782	63.9	54.4	330.98	331.83	-0.85	337.16	336.46	0.70	9.0	5.0	24.00
31.12	3.2028	64.2	54.6	330.88	331.77	-0.89	337.12	336.41	0.71	9.0	5.0	24.00
01.01	3.2138	63.9	54.3	330.90	331.77	-0.87	337.09	336.37	0.72	9.0	5.0	24.00
02.01	3.1665	63.9	54.4	330.93	331.79	-0.86	337.11	336.40	0.71	9.0	5.0	24.00
03.01	3.2113	64.2	54.6	330.57	331.43	-0.86	336.80	336.07	0.73	9.0	5.0	24.00
04.01	3.2105	63.6	54.0	330.47	331.36	-0.89	336.59	335.90	0.69	9.0	5.0	24.00
05.01	3.2892	64.2	54.3	330.32	331.23	-0.91	336.54	335.82	0.72	9.0	5.0	24.00
06.01	3.2346	63.2	53.5	330.35	331.25	-0.90	336.40	335.71	0.69	9.0	5.0	24.00
07.01	3.2067	63.3	53.7	330.47	331.32	-0.85	336.54	335.81	0.73	9.0	5.0	24.00
08.01	3.1240	62.8	53.4	329.93	330.81	-0.87	335.91	335.25	0.65	9.0	5.0	24.00
09.01	3.2002	63.7	54.0	329.45	330.31	-0.86	335.56	334.84	0.72	9.0	5.0	24.00
Итого	123.8964	63.0	53.5	12945.63	12981.52	-35.89	13181.75	13156.98	24.77	9.0	5.0	936.00

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 936.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	28.8568	2973.41	2981.27	3028.54	3022.18	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	403.1548	43335.17	43447.92	44088.71	43984.91	3371.68	(R) перезапуск
Итого	123.8964	12945.63	12981.52	13181.75	13156.98	936.00	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Жукова 35 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381924 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	3.1560	64.2	55.9	375.68	374.17	1.50	382.77	379.63	3.13	9.0	6.5	24.00
03.12	2.9782	62.2	54.3	375.84	374.28	1.56	382.51	379.45	3.06	9.0	6.3	24.00
04.12	2.8179	59.8	52.4	375.66	374.08	1.59	381.86	378.92	2.94	9.0	6.1	24.00
05.12	2.7952	58.9	51.5	375.34	373.83	1.52	381.38	378.49	2.89	9.0	6.1	24.00
06.12	2.8140	58.2	50.8	375.77	374.16	1.61	381.66	378.73	2.92	9.0	6.1	24.00
07.12	2.8985	59.1	51.5	375.96	374.38	1.58	382.05	379.08	2.97	9.0	6.2	24.00
08.12	2.8889	59.3	51.7	375.66	374.05	1.62	381.77	378.76	3.01	9.0	6.2	24.00
09.12	2.8847	59.6	52.0	375.61	374.06	1.55	381.74	378.84	2.91	9.0	6.2	24.00
10.12	2.8809	59.5	51.9	375.09	373.55	1.53	381.22	378.30	2.91	9.0	6.2	24.00
11.12	2.8378	59.1	51.6	374.63	373.08	1.55	380.66	377.75	2.91	9.0	6.1	24.00
12.12	2.8555	59.4	51.9	374.66	373.11	1.55	380.76	377.84	2.91	9.0	6.1	24.00
13.12	3.0228	60.6	52.6	374.66	373.10	1.56	380.98	377.96	3.02	9.0	6.1	24.00
14.12	2.9717	59.6	51.7	375.09	373.45	1.65	381.27	378.20	3.07	9.0	6.1	24.00
15.12	2.9299	59.4	51.6	375.17	373.55	1.62	381.27	378.23	3.03	9.0	6.1	24.00
16.12	2.9273	59.6	51.8	375.12	373.45	1.66	381.28	378.20	3.08	9.0	6.2	24.00
17.12	2.9914	60.9	52.9	375.02	373.55	1.47	381.41	378.45	2.96	9.0	6.2	24.00
18.12	3.4261	64.3	55.2	375.18	373.52	1.66	382.30	378.84	3.45	9.0	6.2	24.00
19.12	4.0589	71.7	60.9	374.59	372.77	1.83	383.24	379.13	4.11	9.0	6.3	24.00
20.12	3.7081	69.4	59.6	374.08	372.62	1.46	382.27	378.74	3.53	9.0	6.4	24.00
21.12	3.3337	65.7	56.8	374.37	372.93	1.45	381.76	378.55	3.21	9.0	6.4	24.00
22.12	3.3614	65.8	56.9	374.27	372.76	1.52	381.69	378.38	3.30	9.0	6.4	24.00
23.12	3.3599	66.3	57.3	374.16	372.71	1.45	381.65	378.41	3.24	9.0	6.5	24.00
24.12	3.2722	65.2	56.5	373.73	372.32	1.41	381.01	377.85	3.16	9.0	6.5	24.00
25.12	3.3216	65.9	57.1	373.55	372.16	1.39	380.95	377.81	3.13	9.0	6.3	24.00
26.12	3.2866	65.4	56.7	373.41	372.07	1.34	380.69	377.65	3.04	9.0	6.3	24.00
27.12	3.2207	64.9	56.3	373.19	371.79	1.40	380.34	377.28	3.05	9.0	6.3	24.00
28.12	3.3395	65.9	57.0	373.16	371.73	1.44	380.54	377.36	3.18	9.0	6.3	24.00
29.12	3.2094	64.8	56.2	373.05	371.62	1.44	380.20	377.11	3.09	9.0	6.3	24.00
30.12	3.1378	63.9	55.5	373.23	371.73	1.51	380.20	377.08	3.12	9.0	6.4	24.00
31.12	3.1758	64.2	55.7	373.23	371.73	1.49	380.23	377.10	3.12	9.0	6.4	24.00
01.01	3.1707	63.7	55.2	373.09	371.59	1.50	380.02	376.90	3.12	9.0	6.4	24.00
02.01	3.1163	63.9	55.6	373.02	371.52	1.49	379.98	376.89	3.09	9.0	6.4	24.00
03.01	3.1943	64.4	55.8	372.73	371.23	1.50	379.78	376.64	3.15	9.0	6.4	24.00
04.01	3.1524	63.4	55.0	372.64	371.15	1.49	379.49	376.40	3.09	9.0	6.3	24.00
05.01	3.2418	64.0	55.3	372.70	371.13	1.57	379.68	376.45	3.23	9.0	6.3	24.00
06.01	3.1996	63.2	54.7	372.60	371.11	1.48	379.42	376.31	3.11	9.0	6.3	24.00
07.01	3.1964	63.5	54.9	372.70	371.21	1.49	379.57	376.46	3.12	9.0	6.4	24.00
08.01	3.0671	62.6	54.4	372.10	370.61	1.49	378.78	375.75	3.03	9.0	6.4	24.00
09.01	3.1515	63.4	55.0	371.38	369.94	1.45	378.22	375.17	3.05	9.0	6.4	24.00
Итого	122.3522	62.9	54.6	14591.15	14531.78	59.37	14856.56	14735.10	121.46	9.0	6.3	936.00

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 936.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	28.4900	3352.96	3339.49	3414.93	3386.95	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	481.7086	65459.47	65182.93	66491.36	65971.63	4123.06	(R) перезапуск
Итого	122.3522	14591.15	14531.78	14856.56	14735.10	936.00	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Жукова 41 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381922 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.6972	64.3	53.6	249.48	248.92	0.56	254.21	252.29	1.93	6.9	5.0	24.00
03.12	2.5302	62.2	52.1	249.00	248.43	0.57	253.44	251.61	1.84	6.7	5.0	24.00
04.12	2.3971	60.0	50.4	248.11	247.57	0.54	252.26	250.55	1.71	6.6	5.0	24.00
05.12	2.3871	59.1	49.5	247.56	246.95	0.62	251.56	249.82	1.75	6.6	5.0	24.00
06.12	2.3890	58.5	48.9	247.05	246.48	0.57	250.98	249.27	1.71	6.6	5.0	24.00
07.12	2.4564	59.4	49.5	247.14	246.59	0.55	251.19	249.45	1.74	6.6	5.0	24.00
08.12	2.4542	59.6	49.7	247.32	246.71	0.60	251.38	249.59	1.79	6.6	5.0	23.99
09.12	2.4556	59.8	49.9	246.92	246.34	0.59	251.00	249.24	1.76	6.6	5.0	24.00
10.12	2.4428	59.7	49.8	246.54	245.99	0.55	250.61	248.89	1.73	6.6	5.0	24.00
11.12	2.4434	59.4	49.5	246.57	246.03	0.54	250.59	248.88	1.72	6.6	5.0	24.00
12.12	2.4549	59.6	49.7	247.17	246.60	0.57	251.25	249.50	1.75	6.6	5.0	24.00
13.12	2.5870	60.8	50.4	247.25	246.75	0.50	251.48	249.72	1.76	6.6	5.0	24.00
14.12	2.5422	59.9	49.6	247.35	246.82	0.53	251.47	249.70	1.77	6.6	5.0	24.00
15.12	2.4909	59.6	49.5	247.34	246.82	0.52	251.40	249.70	1.71	6.6	5.0	24.00
16.12	2.4968	59.9	49.8	247.52	247.00	0.51	251.63	249.91	1.71	6.6	5.0	24.00
17.12	2.5486	61.1	50.8	247.63	247.11	0.52	251.89	250.14	1.74	6.6	5.0	24.00
18.12	2.9933	65.2	53.1	247.75	247.25	0.50	252.58	250.55	2.03	6.7	5.0	24.00
19.12	3.3976	71.8	58.1	247.76	247.21	0.55	253.52	251.10	2.42	6.8	5.0	23.99
20.12	3.1232	69.5	56.9	246.79	246.28	0.51	252.20	250.00	2.20	6.8	5.0	24.00
21.12	2.8078	65.8	54.4	245.71	245.15	0.56	250.58	248.56	2.02	6.8	5.0	24.00
22.12	2.8354	65.9	54.4	245.48	244.92	0.56	250.35	248.32	2.04	6.8	5.0	24.00
23.12	2.8216	66.1	54.6	245.37	244.79	0.58	250.28	248.21	2.06	6.9	5.0	24.00
24.12	2.8056	65.6	54.1	244.80	244.25	0.55	249.62	247.62	2.00	6.9	5.0	24.00
25.12	2.7936	66.0	54.6	245.09	244.54	0.55	249.97	247.96	2.02	6.8	5.0	24.00
26.12	2.7651	65.6	54.3	244.71	244.16	0.55	249.52	247.55	1.97	6.8	5.0	24.00
27.12	2.7085	65.0	53.9	244.86	244.31	0.55	249.59	247.64	1.95	6.7	5.0	24.00
28.12	2.8518	66.3	54.7	245.43	244.89	0.54	250.37	248.32	2.05	6.7	5.0	24.00
29.12	2.6868	64.8	53.9	245.54	245.00	0.54	250.27	248.35	1.92	6.8	5.0	24.00
30.12	2.6544	64.1	53.3	245.84	245.27	0.57	250.46	248.56	1.90	6.8	5.0	24.00
31.12	2.6769	64.4	53.5	246.12	245.59	0.54	250.81	248.91	1.90	6.8	5.0	24.00
01.01	2.6804	64.0	53.1	246.18	245.65	0.53	250.81	248.92	1.89	6.8	5.0	24.00
02.01	2.6524	64.0	53.3	246.45	245.92	0.53	251.09	249.21	1.88	6.9	5.0	24.00
03.01	2.6893	64.4	53.6	246.96	246.42	0.54	251.66	249.74	1.92	6.8	5.0	24.00
04.01	2.6769	63.6	52.8	247.20	246.66	0.54	251.80	249.90	1.89	6.8	5.0	24.00
05.01	2.7518	64.2	53.1	247.33	246.80	0.53	252.02	250.08	1.93	6.8	5.0	24.00
06.01	2.7016	63.4	52.5	247.61	247.08	0.53	252.18	250.29	1.89	6.8	5.0	24.00
07.01	2.6826	63.5	52.7	247.82	247.29	0.53	252.42	250.53	1.88	6.8	5.0	24.00
08.01	2.6215	62.9	52.3	247.75	247.22	0.54	252.26	250.41	1.85	6.8	5.0	24.00
09.01	2.6942	63.7	52.9	247.59	247.08	0.51	252.20	250.34	1.87	6.8	5.0	24.00
Итого	103.8459	63.1	52.4	9626.10	9604.83	21.27	9802.90	9729.33	73.56	6.7	5.0	935.98

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 935.98ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.02ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	24.1508	2224.90	2220.11	2266.43	2249.43	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	417.1587	45854.50	45715.02	46595.99	46249.19	4222.06	(R) перезапуск
Итого	103.8459	9626.10	9604.83	9802.90	9729.33	935.98	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Жукова 43 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376892 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	rпод [ат]	rобр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.4790	64.3	50.2	175.84	174.31	1.52	179.15	176.39	2.76	9.0	7.7	24.00
03.12	2.3178	62.0	48.9	175.97	174.46	1.51	179.09	176.45	2.64	9.0	7.5	24.00
04.12	2.1941	59.9	47.4	175.91	174.39	1.52	178.84	176.27	2.56	9.0	7.4	24.00
05.12	2.1797	59.0	46.6	175.82	174.32	1.50	178.64	176.13	2.50	9.0	7.4	24.00
06.12	2.1964	58.5	46.1	175.93	174.43	1.50	178.72	176.19	2.53	9.0	7.4	24.00
07.12	2.2566	59.4	46.6	175.94	174.42	1.52	178.81	176.23	2.58	9.0	7.4	24.00
08.12	2.2463	59.5	46.8	175.84	174.35	1.49	178.72	176.16	2.56	9.0	7.4	24.00
09.12	2.2437	59.8	47.0	175.79	174.28	1.50	178.69	176.12	2.57	9.0	7.4	24.00
10.12	2.2202	59.6	46.9	175.57	174.06	1.51	178.44	175.88	2.56	9.0	7.4	24.00
11.12	2.2277	59.4	46.7	175.38	173.86	1.51	178.22	175.67	2.55	9.0	7.3	24.00
12.12	2.2352	59.6	46.9	175.41	173.93	1.48	178.28	175.75	2.53	9.0	7.4	24.00
13.12	2.3523	60.8	47.4	175.26	173.78	1.48	178.25	175.64	2.61	9.0	7.4	24.00
14.12	2.2978	59.9	46.8	175.38	173.89	1.48	178.29	175.70	2.59	9.0	7.3	24.00
15.12	2.2519	59.5	46.7	175.38	173.88	1.50	178.24	175.69	2.55	9.0	7.3	24.00
16.12	2.2569	59.9	47.0	175.27	173.79	1.48	178.15	175.61	2.54	9.0	7.4	24.00
17.12	2.3194	61.0	47.8	175.23	173.75	1.48	178.25	175.63	2.61	9.0	7.4	24.00
18.12	2.7672	65.7	49.9	174.91	173.45	1.46	178.37	175.50	2.86	9.0	7.5	24.00
19.12	3.0751	71.7	54.1	174.44	172.98	1.46	178.47	175.34	3.14	9.0	7.6	24.00
20.12	2.8269	69.4	53.2	174.57	173.15	1.41	178.38	175.46	2.92	9.0	7.6	24.00
21.12	2.5546	65.7	51.1	174.91	173.46	1.45	178.35	175.59	2.76	9.0	7.6	24.00
22.12	2.5870	65.9	51.1	174.91	173.43	1.48	178.38	175.57	2.81	9.0	7.6	24.00
23.12	2.5680	65.9	51.2	174.88	173.41	1.47	178.35	175.57	2.78	9.0	7.7	24.00
24.12	2.5706	65.7	51.0	174.81	173.34	1.46	178.24	175.46	2.78	9.0	7.7	24.00
25.12	2.5660	66.0	51.3	174.77	173.30	1.48	178.24	175.45	2.79	9.0	7.6	24.00
26.12	2.5397	65.5	51.0	174.75	173.27	1.48	178.16	175.39	2.78	9.0	7.6	24.00
27.12	2.4894	64.9	50.6	174.70	173.23	1.47	178.05	175.33	2.72	9.0	7.5	24.00
28.12	2.6340	66.5	51.5	174.59	173.12	1.48	178.11	175.28	2.83	9.0	7.5	24.00
29.12	2.4709	64.7	50.6	174.75	173.26	1.49	178.09	175.35	2.75	9.0	7.6	24.00
30.12	2.4488	64.0	50.0	174.83	173.34	1.48	178.10	175.39	2.71	9.0	7.6	24.00
31.12	2.4670	64.3	50.2	174.77	173.26	1.51	178.05	175.33	2.73	9.0	7.6	24.00
01.01	2.4783	64.0	49.9	174.79	173.29	1.50	178.07	175.33	2.74	9.0	7.6	24.00
02.01	2.4503	64.0	50.0	174.82	173.31	1.51	178.10	175.35	2.74	9.0	7.7	24.00
03.01	2.4749	64.2	50.1	174.63	173.13	1.50	177.93	175.19	2.74	9.0	7.6	24.00
04.01	2.4801	63.7	49.5	174.60	173.14	1.47	177.85	175.15	2.70	9.0	7.6	24.00
05.01	2.5403	64.2	49.7	174.59	173.09	1.50	177.89	175.11	2.77	9.0	7.6	24.00
06.01	2.4820	63.3	49.1	174.64	173.15	1.49	177.84	175.13	2.72	9.0	7.6	24.00
07.01	2.4535	63.4	49.3	174.70	173.19	1.51	177.92	175.19	2.73	9.0	7.6	24.00
08.01	2.4073	62.9	49.2	174.66	173.17	1.50	177.83	175.15	2.68	9.0	7.6	24.00
09.01	2.4727	63.8	49.6	174.49	172.99	1.50	177.73	175.00	2.73	9.0	7.6	24.00
Итого	95.0794	63.1	49.2	6828.43	6770.37	58.06	6953.28	6848.11	105.17	9.0	7.5	936.00

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 936.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	22.2393	1571.94	1558.45	1601.15	1576.59	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	389.6797	35881.94	35821.57	36454.88	36206.32	4380.02	(R) перезапуск
Итого	95.0794	6828.43	6770.37	6953.28	6848.11	936.00	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Жукова 45 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

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. 378220
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.3414	64.6	49.0	149.64	152.96	-3.32	152.49	154.69	-2.20	9.0	5.6	24.00
03.12	2.2071	62.6	48.0	149.66	152.98	-3.33	152.35	154.66	-2.31	9.0	5.4	24.00
04.12	2.0717	60.2	46.4	149.70	153.02	-3.32	152.20	154.59	-2.40	9.0	5.2	24.00
05.12	2.0471	59.2	45.6	149.58	152.88	-3.30	152.00	154.41	-2.41	9.0	5.3	24.00
06.12	2.0493	58.5	44.9	149.65	152.96	-3.31	152.02	154.44	-2.42	9.0	5.2	24.00
07.12	2.1153	59.4	45.3	149.63	152.91	-3.28	152.06	154.41	-2.36	9.0	5.3	24.00
08.12	2.1134	59.6	45.5	149.45	152.72	-3.28	151.90	154.24	-2.34	9.0	5.3	23.99
09.12	2.1216	60.0	45.8	149.42	152.72	-3.29	151.90	154.25	-2.35	9.0	5.3	24.00
10.12	2.1226	59.9	45.7	149.20	152.51	-3.30	151.67	154.03	-2.36	9.0	5.3	24.00
11.12	2.1019	59.4	45.4	149.01	152.30	-3.29	151.45	153.81	-2.36	9.0	5.2	24.00
12.12	2.1129	59.8	45.7	149.04	152.33	-3.29	151.49	153.85	-2.36	9.0	5.2	24.00
13.12	2.2205	60.9	46.1	149.07	152.38	-3.32	151.61	153.93	-2.32	9.0	5.3	24.00
14.12	2.1648	59.9	45.4	149.17	152.46	-3.29	151.64	153.96	-2.32	9.0	5.2	24.00
15.12	2.1392	59.8	45.6	149.21	152.48	-3.27	151.67	153.99	-2.32	9.0	5.2	24.00
16.12	2.1244	59.8	45.6	149.15	152.46	-3.30	151.61	153.96	-2.35	9.0	5.3	24.00
17.12	2.1773	61.2	46.7	149.07	152.35	-3.28	151.64	153.96	-2.32	9.0	5.3	24.00
18.12	2.4396	64.0	47.7	148.98	152.31	-3.33	151.78	153.95	-2.18	9.0	5.3	24.00
19.12	2.9464	72.2	52.5	148.76	152.00	-3.24	152.24	153.97	-1.73	9.0	5.4	24.00
20.12	2.7205	69.9	51.7	148.75	152.02	-3.26	152.04	153.91	-1.88	9.0	5.5	23.99
21.12	2.4509	66.0	49.6	149.05	152.28	-3.22	152.02	154.05	-2.04	9.0	5.5	24.00
22.12	2.4771	66.2	49.6	149.03	152.27	-3.24	152.00	154.06	-2.06	9.0	5.5	24.00
23.12	2.4882	66.7	50.0	149.00	152.27	-3.27	152.03	154.07	-2.05	9.0	5.6	24.00
24.12	2.3995	65.2	49.1	149.00	152.23	-3.24	151.89	154.00	-2.10	9.0	5.6	24.00
25.12	2.4499	66.4	50.0	148.89	152.13	-3.24	151.88	153.94	-2.06	9.0	5.4	24.00
26.12	2.4089	65.8	49.7	148.95	152.18	-3.23	151.89	153.95	-2.06	9.0	5.4	24.00
27.12	2.3685	65.3	49.4	148.95	152.16	-3.21	151.83	153.93	-2.10	9.0	5.4	24.00
28.12	2.4288	66.0	49.8	148.91	152.12	-3.21	151.86	153.91	-2.05	9.0	5.4	24.00
29.12	2.3668	65.2	49.4	148.97	152.17	-3.20	151.86	153.93	-2.07	9.0	5.4	24.00
30.12	2.3013	64.2	48.8	149.08	152.29	-3.21	151.89	154.03	-2.14	9.0	5.5	24.00
31.12	2.3171	64.5	49.0	149.02	152.26	-3.24	151.85	153.99	-2.14	9.0	5.5	24.00
01.01	2.3093	64.0	48.5	148.99	152.24	-3.25	151.78	153.94	-2.17	9.0	5.5	24.00
02.01	2.3008	64.2	48.8	149.01	152.26	-3.26	151.81	153.99	-2.17	9.0	5.5	24.00
03.01	2.3443	64.8	49.1	148.86	152.11	-3.25	151.71	153.85	-2.14	9.0	5.5	24.00
04.01	2.3034	63.7	48.3	148.84	152.09	-3.25	151.60	153.77	-2.17	9.0	5.4	24.00
05.01	2.3601	64.3	48.5	148.84	152.07	-3.24	151.65	153.77	-2.12	9.0	5.4	24.00
06.01	2.3322	63.6	47.9	148.85	152.07	-3.22	151.60	153.73	-2.13	9.0	5.4	24.00
07.01	2.3450	64.0	48.3	148.86	152.12	-3.26	151.64	153.81	-2.16	9.0	5.5	24.00
08.01	2.2460	62.8	47.8	148.89	152.14	-3.24	151.59	153.79	-2.20	9.0	5.5	24.00
09.01	2.2985	63.6	48.2	148.72	151.98	-3.27	151.47	153.66	-2.19	9.0	5.5	24.00
Итого	89.6335	63.3	47.9	5814.82	5942.18	-127.36	5921.61	6007.20	-85.60	9.0	5.4	935.98

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 935.98ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.02ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	20.8397	1339.85	1369.08	1364.85	1384.32	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	372.7619	30717.69	30414.08	31201.78	30722.60	4374.24	(R) перезапуск
Итого	89.6335	5814.82	5942.18	5921.61	6007.20	935.98	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Жукова 47 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

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. 376896
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	3.1290	64.7	58.5	496.23	501.11	-4.88	505.75	509.08	-3.34	7.5	5.0	24.00
03.12	2.9410	62.8	56.9	496.33	501.21	-4.88	505.32	508.79	-3.46	7.3	5.0	24.00
04.12	2.7648	60.3	54.8	496.39	501.16	-4.77	504.75	508.22	-3.47	7.2	5.0	24.00
05.12	2.7620	59.3	53.8	495.82	500.62	-4.79	503.91	507.43	-3.52	7.2	5.0	24.00
06.12	2.7468	58.6	53.1	495.93	500.70	-4.77	503.83	507.34	-3.51	7.1	5.0	24.00
07.12	2.8313	59.4	53.7	496.12	500.91	-4.80	504.23	507.72	-3.49	7.2	5.0	24.00
08.12	2.8321	59.7	54.0	495.91	500.73	-4.82	504.09	507.60	-3.51	7.2	5.0	24.00
09.12	2.8165	60.0	54.4	495.70	500.41	-4.71	503.95	507.37	-3.41	7.2	5.0	24.00
10.12	2.8324	59.9	54.2	495.25	499.82	-4.58	503.47	506.73	-3.26	7.2	5.0	24.00
11.12	2.8074	59.5	53.8	494.49	499.07	-4.58	502.59	505.88	-3.29	7.1	5.0	24.00
12.12	2.8378	59.8	54.1	494.61	499.21	-4.61	502.83	506.10	-3.27	7.1	5.0	24.00
13.12	2.9960	61.0	54.9	494.41	498.95	-4.54	502.89	506.02	-3.13	7.2	5.0	24.00
14.12	2.8945	59.9	54.1	494.55	499.01	-4.46	502.76	505.87	-3.11	7.1	5.0	24.00
15.12	2.8513	59.9	54.2	494.90	499.29	-4.38	503.12	506.18	-3.06	7.1	5.0	24.00
16.12	2.8329	59.8	54.1	495.04	499.43	-4.38	503.26	506.30	-3.04	7.2	5.0	24.00
17.12	2.9146	61.3	55.5	494.69	499.13	-4.45	503.29	506.33	-3.04	7.2	5.0	23.99
18.12	3.3140	63.8	57.1	494.61	499.00	-4.39	503.89	506.63	-2.74	7.2	5.0	24.00
19.12	4.0214	72.3	64.2	493.23	497.68	-4.44	504.87	507.12	-2.25	7.3	5.0	24.00
20.12	3.6520	70.0	62.6	493.16	497.88	-4.73	504.10	506.89	-2.80	7.4	5.0	24.00
21.12	3.2761	66.1	59.5	493.84	498.50	-4.65	503.69	506.69	-3.00	7.4	5.0	24.00
22.12	3.3173	66.3	59.6	493.63	498.19	-4.56	503.55	506.43	-2.88	7.4	5.0	24.00
23.12	3.3025	67.0	60.3	493.35	498.18	-4.83	503.45	506.58	-3.13	7.5	5.0	24.00
24.12	3.1539	65.2	58.8	493.21	497.98	-4.77	502.79	506.01	-3.22	7.5	5.0	24.00
25.12	3.2495	66.5	60.0	493.00	497.66	-4.66	502.96	505.97	-3.01	7.3	5.0	24.00
26.12	3.2196	65.8	59.3	492.96	497.71	-4.75	502.73	505.88	-3.16	7.3	5.0	24.00
27.12	3.1722	65.4	59.0	492.96	497.66	-4.69	502.59	505.71	-3.13	7.3	5.0	24.00
28.12	3.2542	66.0	59.5	492.91	497.63	-4.72	502.74	505.81	-3.07	7.3	5.0	24.00
29.12	3.1396	65.3	59.0	492.95	497.66	-4.72	502.57	505.73	-3.16	7.3	5.0	24.00
30.12	3.0756	64.3	58.1	493.29	498.00	-4.71	502.63	505.86	-3.23	7.4	5.0	24.00
31.12	3.1118	64.6	58.3	493.17	497.85	-4.68	502.59	505.75	-3.16	7.4	5.0	24.00
01.01	3.1038	64.0	57.8	493.22	497.85	-4.63	502.50	505.61	-3.11	7.4	5.0	24.00
02.01	3.0713	64.3	58.1	493.21	497.92	-4.71	502.55	505.76	-3.21	7.4	5.0	24.00
03.01	3.1546	64.8	58.5	492.78	497.50	-4.72	502.27	505.43	-3.16	7.4	5.0	24.00
04.01	3.0713	63.8	57.6	492.70	497.38	-4.68	501.90	505.08	-3.18	7.3	5.0	24.00
05.01	3.1811	64.3	57.9	492.67	497.35	-4.68	502.02	505.13	-3.11	7.3	5.0	24.00
06.01	3.1313	63.6	57.3	492.59	497.34	-4.75	501.74	504.96	-3.22	7.3	5.0	24.00
07.01	3.1396	64.1	57.8	492.76	497.53	-4.77	502.05	505.28	-3.23	7.4	5.0	24.00
08.01	2.9906	62.9	56.8	492.82	497.48	-4.66	501.77	504.99	-3.22	7.4	5.0	24.00
09.01	3.0723	63.6	57.4	492.25	496.97	-4.72	501.39	504.61	-3.22	7.4	5.0	24.00
Итого	119.9665	63.3	57.1	19267.64	19449.66	-182.02	19623.38	19746.89	-123.51	7.3	5.0	935.99

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 935.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	27.9161	4435.01	4477.33	4518.18	4546.86	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	364.8321	46725.90	47059.49	47534.19	47686.83	3262.39	(R) перезапуск
Итого	119.9665	19267.64	19449.66	19623.38	19746.89	935.99	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Жукова 49 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 375053 Расход под 0.16.. 160.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.16.. 160.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12												
03.12												
04.12	2.5275	55.7	51.7	649.78	657.95	-8.17	659.36	666.27	-6.91	0.0	5.7	14.85
05.12	4.2138	56.1	51.9	1050.03	1063.33	-13.30	1065.77	1076.83	-11.06	0.0	5.6	24.00
06.12	4.6620	57.9	53.3	1049.89	1063.39	-13.50	1066.58	1077.64	-11.06	0.0	5.6	24.00
07.12	4.9090	59.7	54.9	1049.48	1063.03	-13.55	1067.17	1078.05	-10.88	0.0	5.7	24.00
08.12	4.8798	59.9	55.1	1042.50	1055.77	-13.27	1060.22	1070.75	-10.53	0.0	5.6	23.90
09.12	4.8879	60.2	55.4	1049.81	1063.34	-13.53	1067.88	1078.66	-10.78	0.0	5.7	24.00
10.12	4.8444	60.1	55.4	1049.97	1063.53	-13.56	1067.98	1078.88	-10.89	0.0	5.7	24.00
11.12	4.5715	58.5	54.0	1051.75	1065.22	-13.47	1068.75	1079.86	-11.11	0.0	5.6	24.00
12.12	4.4568	57.5	53.2	1052.13	1065.66	-13.53	1068.72	1079.86	-11.14	0.0	5.7	23.99
13.12	4.7487	58.5	53.9	1052.20	1065.64	-13.44	1069.31	1080.19	-10.88	0.0	5.7	24.00
14.12	4.5867	57.6	53.1	1052.30	1065.75	-13.45	1068.91	1079.86	-10.95	0.0	5.6	24.00
15.12	4.4947	57.3	52.9	1052.53	1065.87	-13.34	1068.98	1079.91	-10.92	0.0	5.6	24.00
16.12	4.4750	57.6	53.2	1047.16	1060.48	-13.33	1063.75	1074.56	-10.81	0.0	5.7	23.92
17.12	4.5909	58.7	54.2	1052.84	1066.22	-13.38	1070.14	1080.98	-10.84	0.0	5.7	23.84
18.12	4.6154	57.4	52.9	1054.16	1067.41	-13.25	1070.63	1081.47	-10.84	0.0	5.8	23.93
19.12	4.3348	54.4	50.2	1055.31	1068.34	-13.03	1070.22	1081.06	-10.84	0.0	5.9	24.00
20.12	4.5342	56.9	52.4	1054.56	1067.75	-13.19	1070.88	1081.62	-10.75	0.0	6.0	23.91
21.12	3.7518	52.1	48.4	1055.58	1068.33	-12.75	1069.31	1080.20	-10.89	0.0	5.9	23.85
22.12	3.8013	52.0	48.2	1056.16	1068.97	-12.81	1069.86	1080.78	-10.92	0.0	5.9	23.74
23.12	4.6783	57.2	52.6	1055.08	1068.19	-13.11	1071.59	1082.16	-10.56	0.0	6.0	24.00
24.12	5.0776	61.2	56.3	1053.86	1067.09	-13.23	1072.53	1082.94	-10.41	0.0	6.0	24.00
25.12	4.4958	57.4	53.0	1054.64	1067.75	-13.11	1071.19	1081.88	-10.69	0.0	5.9	24.00
26.12	4.4338	57.2	52.8	1054.55	1067.66	-13.11	1070.94	1081.73	-10.80	0.0	5.8	24.00
27.12	3.5261	52.5	48.9	1055.70	1068.70	-13.00	1069.70	1080.91	-11.20	0.0	5.8	22.55
28.12	3.4365	51.1	47.6	1056.36	1069.28	-12.92	1069.59	1080.80	-11.20	0.0	5.8	23.02
29.12	4.2994	56.3	52.0	1054.62	1067.89	-13.27	1070.69	1081.56	-10.88	0.0	5.8	23.20
30.12	5.1288	62.0	57.0	1053.25	1066.64	-13.39	1072.27	1082.77	-10.50	0.0	5.9	24.00
31.12	5.1304	62.4	57.4	1052.42	1065.87	-13.45	1071.80	1082.22	-10.42	0.0	5.9	24.00
01.01	5.0965	62.1	57.1	1052.11	1065.53	-13.43	1071.24	1081.75	-10.51	-0.0	5.9	24.00
02.01	4.9905	62.2	57.4	1052.25	1065.55	-13.30	1071.46	1081.90	-10.43	-0.0	5.9	24.00
03.01	5.1008	62.6	57.6	1051.80	1065.15	-13.35	1071.22	1081.63	-10.41	0.0	5.9	24.00
04.01	5.0663	61.9	56.9	1052.06	1065.43	-13.36	1071.07	1081.54	-10.48	0.0	5.8	24.00
05.01	5.1801	62.5	57.4	1051.96	1065.35	-13.40	1071.30	1081.72	-10.42	0.0	5.8	24.00
06.01	5.1066	61.6	56.6	1052.39	1065.64	-13.24	1071.23	1081.59	-10.35	0.0	5.8	24.00
07.01	5.0991	61.7	56.7	1052.23	1065.65	-13.41	1071.13	1081.65	-10.52	0.0	5.9	24.00
08.01	4.9187	61.2	56.4	1051.85	1065.17	-13.32	1070.45	1080.98	-10.53	-0.0	5.9	24.00
09.01	5.0482	62.0	57.1	1051.57	1064.95	-13.38	1070.65	1081.14	-10.49	0.0	5.9	24.00
Итого	169.6996	58.5	53.9	38536.85	39023.48	-486.63	39164.46	39558.28	-393.81	0.0	5.8	874.70

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 874.70ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 61.30ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	45.6066	9468.22	9588.42	9639.76	9733.90	216.00	(T) delta_t < min
04-12-24 01:00	684.3188	167715.05	169516.45	170618.13	171968.07	3047.79	(R) перезапуск
Итого	169.6996	38536.85	39023.48	39164.46	39558.28	874.70	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Молодежная 1А Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381934 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.0132	51.3	46.7	441.82	443.90	-2.08	447.34	448.54	-1.20	2.8	3.5	23.79
03.12	1.9965	51.3	46.7	443.02	445.05	-2.04	448.55	449.71	-1.16	2.8	3.5	23.50
04.12	2.0478	51.3	46.7	442.90	444.98	-2.08	448.48	449.61	-1.13	3.1	3.8	23.88
05.12	2.0618	51.0	46.3	443.14	445.20	-2.05	448.61	449.77	-1.16	2.4	3.1	23.78
06.12	2.3930	54.0	48.6	443.14	445.29	-2.15	449.28	450.30	-1.02	3.0	3.7	23.94
07.12	2.4717	55.5	49.9	442.35	444.48	-2.13	448.77	449.78	-1.01	2.7	3.4	24.00
08.12	2.4759	56.0	50.3	439.58	441.72	-2.14	446.09	447.04	-0.95	2.4	3.1	23.99
09.12	2.4355	55.6	50.1	442.71	444.87	-2.16	449.18	450.18	-1.00	3.0	3.7	23.97
10.12	2.4331	55.6	50.0	440.16	442.33	-2.16	446.55	447.57	-1.02	3.3	4.0	24.00
11.12	2.4329	55.7	50.2	443.01	445.24	-2.23	449.52	450.57	-1.05	2.9	3.6	24.00
12.12	2.5132	56.4	50.7	440.18	442.41	-2.23	446.77	447.81	-1.05	3.0	3.7	24.00
13.12	2.6210	57.1	51.1	442.30	444.49	-2.19	449.04	450.04	-1.00	3.3	4.0	24.00
14.12	2.5991	57.3	51.4	439.73	441.87	-2.13	446.50	447.44	-0.94	3.2	3.9	24.00
15.12	2.5554	57.2	51.4	441.97	444.14	-2.17	448.74	449.70	-0.96	3.5	4.2	24.00
16.12	2.3712	55.7	50.3	439.66	441.83	-2.17	446.09	447.12	-1.02	3.5	4.2	23.92
17.12	2.3008	54.3	49.1	445.84	448.06	-2.23	452.03	453.21	-1.18	3.4	4.1	24.00
18.12	2.8071	58.8	52.6	451.19	453.54	-2.35	458.49	459.50	-1.01	3.5	4.2	24.00
19.12	2.8286	59.2	52.7	435.85	438.09	-2.24	443.00	443.84	-0.84	2.8	3.5	24.00
20.12	2.2956	54.6	49.3	435.80	437.96	-2.16	441.96	443.05	-1.09	3.3	4.0	24.00
21.12	2.2219	53.2	48.2	441.88	444.07	-2.20	447.77	448.98	-1.21	3.5	4.2	24.00
22.12	2.4401	55.7	50.2	439.45	441.66	-2.21	445.88	446.92	-1.05	3.6	4.3	24.00
23.12	2.3897	55.5	50.1	438.09	440.28	-2.19	444.45	445.52	-1.07	3.4	4.1	24.00
24.12	2.2179	53.8	48.7	438.60	440.79	-2.19	444.63	445.83	-1.20	3.0	3.7	24.00
25.12	2.1689	53.0	48.1	441.34	443.48	-2.15	447.19	448.36	-1.17	3.5	4.2	24.00
26.12	2.1550	52.9	48.1	445.37	447.56	-2.19	451.27	452.49	-1.23	4.1	4.8	23.90
27.12	2.2053	53.6	48.6	441.58	443.78	-2.20	447.59	448.80	-1.20	3.6	4.3	23.99
28.12	2.1672	53.2	48.2	437.45	439.59	-2.15	443.31	444.46	-1.15	3.2	3.8	24.00
29.12	1.9236	50.3	45.9	444.60	446.77	-2.17	449.98	451.27	-1.29	3.0	3.7	24.00
30.12	2.0609	51.6	46.9	439.63	441.76	-2.13	445.19	446.40	-1.21	3.5	4.1	23.95
31.12	2.4511	56.4	50.9	440.85	443.02	-2.17	447.48	448.49	-1.02	2.3	3.0	24.00
01.01	2.4114	56.0	50.5	437.73	439.93	-2.21	444.21	445.27	-1.06	2.8	3.5	24.00
02.01	2.3512	56.0	50.7	443.81	446.13	-2.32	450.38	451.58	-1.20	2.4	3.1	24.00
03.01	2.4162	55.8	50.3	438.17	440.47	-2.30	444.61	445.77	-1.16	2.8	3.5	24.00
04.01	2.4474	56.1	50.6	442.67	445.03	-2.36	449.23	450.43	-1.20	2.8	3.5	24.00
05.01	2.5936	57.1	51.2	440.04	442.39	-2.35	446.79	447.90	-1.11	3.2	3.9	24.00
06.01	2.7664	59.3	53.0	440.59	442.97	-2.37	447.85	448.85	-1.00	2.7	3.4	24.00
07.01	2.6880	59.2	53.0	436.79	439.07	-2.28	443.95	444.91	-0.95	2.8	3.5	24.00
08.01	2.0172	52.4	47.8	443.30	445.61	-2.31	449.11	450.50	-1.39	2.5	3.2	23.79
09.01	1.8639	49.5	45.3	439.72	442.03	-2.31	444.87	446.37	-1.51	3.0	3.7	23.80
Итого	91.6104	54.8	49.5	17206.01	17291.87	-85.86	17450.75	17493.92	-43.17	3.1	3.8	934.22

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 934.22ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.78ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	21.5553	3962.82	3983.64	4020.99	4031.59	215.60	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	322.1726	80497.22	80744.66	81493.57	81577.72	3232.06	(R) перезапуск
Итого	91.6104	17206.01	17291.87	17450.75	17493.92	934.22	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Молодежная 1-Б Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381925 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	rпод [ат]	rобр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.0981	51.4	45.9	385.72	384.63	1.09	390.56	388.54	2.02	3.6	3.0	24.00
03.12	2.0938	51.3	45.8	384.39	383.37	1.02	389.20	387.23	1.96	3.6	3.0	23.90
04.12	2.1025	51.4	45.9	386.19	385.13	1.05	391.02	389.05	1.96	3.9	3.3	24.00
05.12	2.1256	51.1	45.5	384.07	383.09	0.98	388.82	386.91	1.91	3.3	2.6	24.00
06.12	2.3644	53.0	46.9	387.32	386.60	0.72	392.50	390.66	1.84	3.8	3.2	24.00
07.12	2.5246	55.5	48.9	383.44	382.94	0.50	388.98	387.30	1.67	3.6	2.9	24.00
08.12	2.5306	55.9	49.3	383.17	382.69	0.48	388.83	387.12	1.71	3.3	2.7	24.00
09.12	2.4751	55.5	49.1	384.70	384.11	0.59	390.27	388.53	1.73	3.8	3.1	24.00
10.12	2.4781	55.6	49.2	384.13	383.55	0.58	389.70	387.95	1.76	4.1	3.4	24.00
11.12	2.4780	55.7	49.2	383.40	382.79	0.61	389.02	387.18	1.84	3.8	3.1	24.00
12.12	2.5010	56.2	49.7	383.65	383.09	0.56	389.34	387.58	1.77	3.9	3.2	24.00
13.12	2.5929	57.0	50.2	382.61	382.16	0.45	388.45	386.73	1.71	4.1	3.5	24.00
14.12	2.6411	57.4	50.5	383.61	383.25	0.36	389.52	387.91	1.61	4.0	3.4	24.00
15.12	2.5982	57.3	50.5	381.23	380.91	0.32	387.10	385.52	1.59	4.2	3.6	24.00
16.12	2.4828	56.3	49.9	383.99	383.51	0.48	389.71	388.04	1.67	4.4	3.8	23.99
17.12	2.2164	53.5	47.7	383.18	382.35	0.83	388.35	386.49	1.86	3.9	3.3	24.00
18.12	2.7390	58.4	51.5	395.36	395.04	0.32	401.66	399.99	1.67	4.6	3.9	24.00
19.12	2.8270	59.2	51.7	378.58	378.56	0.02	384.77	383.36	1.41	3.7	3.1	24.00
20.12	2.4650	56.3	49.7	376.80	376.37	0.44	382.41	380.83	1.59	4.0	3.4	24.00
21.12	2.1558	52.4	46.7	382.12	381.21	0.91	387.06	385.20	1.87	4.3	3.7	24.00
22.12	2.4712	55.7	49.2	382.27	381.70	0.56	387.81	386.09	1.73	4.3	3.6	24.00
23.12	2.4765	55.8	49.3	379.39	378.91	0.48	384.93	383.31	1.62	4.4	3.8	24.00
24.12	2.2811	54.1	48.1	382.32	381.60	0.72	387.62	385.83	1.79	3.9	3.3	24.00
25.12	2.2062	53.0	47.2	382.35	381.53	0.82	387.45	385.58	1.87	4.2	3.6	24.00
26.12	2.2131	52.9	47.2	387.17	386.16	1.01	392.30	390.29	2.02	4.6	3.9	24.00
27.12	2.2335	53.4	47.6	382.05	381.12	0.93	387.19	385.24	1.95	4.9	4.3	24.00
28.12	2.2594	53.8	47.8	380.44	379.65	0.79	385.66	383.80	1.85	4.0	3.4	24.00
29.12	1.9688	50.5	45.4	382.91	381.74	1.17	387.57	385.52	2.05	3.7	3.1	24.00
30.12	1.9925	50.3	45.1	382.23	381.23	1.01	386.84	384.94	1.90	4.2	3.5	24.00
31.12	2.5016	56.4	49.9	380.20	379.83	0.37	385.91	384.34	1.58	3.5	2.9	24.00
01.01	2.4713	56.1	49.7	380.81	380.33	0.48	386.45	384.80	1.65	3.5	2.9	24.00
02.01	2.4028	56.0	49.7	382.80	382.18	0.62	388.44	386.68	1.75	3.3	2.6	24.00
03.01	2.4236	55.9	49.5	380.97	380.33	0.64	386.56	384.77	1.78	3.5	2.9	24.00
04.01	2.4923	56.1	49.5	382.17	381.61	0.56	387.82	386.08	1.74	3.7	3.0	24.00
05.01	2.5473	56.4	49.7	382.16	381.71	0.46	387.87	386.21	1.66	3.8	3.2	24.00
06.01	2.7913	59.3	51.9	380.13	380.06	0.07	386.36	384.92	1.44	3.8	3.2	24.00
07.01	2.7526	59.2	52.0	379.67	379.47	0.19	385.88	384.34	1.54	3.7	3.1	24.00
08.01	2.2567	54.5	48.6	382.30	381.50	0.80	387.68	385.82	1.86	3.4	2.7	24.00
09.01	1.8929	49.6	44.7	382.26	381.03	1.24	386.75	384.68	2.06	3.8	3.2	24.00
Итого	93.1246	54.9	48.6	14932.24	14907.06	25.19	15144.34	15075.36	68.97	3.9	3.3	935.89

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 935.89ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.11ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	22.0306	3433.26	3428.21	3483.80	3468.31	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	341.8223	71009.52	70876.06	71894.72	71589.91	3582.34	(R) перезапуск
Итого	93.1246	14932.24	14907.06	15144.34	15075.36	935.89	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Садовая 30 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378168
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.51350	60.7	50.8	254.723	262.457	-7.734	259.094	265.691	-6.598	7.0	6.3	23.57
03.12	2.62015	62.1	51.8	254.617	262.363	-7.746	259.121	265.672	-6.551	7.0	6.3	24.00
04.12	2.61917	62.1	51.8	254.996	262.758	-7.762	259.523	266.074	-6.551	7.0	6.3	24.00
05.12	2.63868	61.9	51.6	254.648	262.434	-7.785	259.148	265.715	-6.566	7.0	6.3	24.00
06.12	2.80008	63.5	52.5	254.371	262.184	-7.812	259.094	265.602	-6.508	7.0	6.3	24.00
07.12	2.83730	63.9	52.8	254.340	262.187	-7.848	259.105	265.633	-6.527	7.0	6.3	24.00
08.12	2.78090	63.8	52.7	249.863	257.582	-7.719	254.543	260.949	-6.406	6.9	6.2	24.00
09.12	2.67384	62.3	51.9	257.480	265.387	-7.906	262.094	268.758	-6.664	7.0	6.2	24.00
10.12	2.58473	60.9	50.7	254.473	262.238	-7.766	258.840	265.438	-6.598	6.9	6.2	24.00
11.12	2.64593	61.4	51.0	254.426	262.207	-7.781	258.848	265.422	-6.574	6.9	6.2	24.00
12.12	3.01862	66.5	54.6	253.836	261.727	-7.891	258.957	265.398	-6.441	6.9	6.2	24.00
13.12	2.99071	66.5	54.7	253.844	261.742	-7.898	258.973	265.422	-6.449	6.9	6.3	24.00
14.12	3.14213	68.0	55.6	253.723	261.652	-7.930	259.059	265.438	-6.379	6.9	6.3	24.00
15.12	2.99532	66.2	54.4	253.980	261.883	-7.902	259.074	265.523	-6.449	7.0	6.3	24.00
16.12	2.98181	66.4	54.7	253.859	261.766	-7.906	258.969	265.438	-6.469	7.0	6.3	24.00
17.12	2.90174	65.9	54.5	253.898	261.781	-7.883	258.945	265.430	-6.484	7.0	6.3	24.00
18.12	3.33605	70.7	57.5	253.461	261.473	-8.012	259.207	265.512	-6.305	7.0	6.3	24.00
19.12	3.47266	71.8	58.1	253.266	261.336	-8.070	259.152	265.441	-6.289	7.0	6.3	24.00
20.12	3.11011	67.9	55.6	253.656	261.648	-7.992	258.977	265.441	-6.465	7.0	6.3	24.00
21.12	2.86742	65.7	54.4	253.836	261.758	-7.922	258.852	265.395	-6.543	7.0	6.3	24.00
22.12	2.78954	64.2	53.3	254.008	261.930	-7.922	258.824	265.418	-6.594	7.0	6.3	24.00
23.12	2.74493	63.7	52.9	254.051	261.938	-7.887	258.762	265.387	-6.625	7.0	6.3	24.00
24.12	2.73096	63.9	53.2	254.012	261.934	-7.922	258.777	265.418	-6.641	7.0	6.3	24.00
25.12	2.72846	63.9	53.2	254.043	261.961	-7.918	258.805	265.441	-6.637	7.0	6.3	24.00
26.12	2.73610	63.9	53.2	254.098	262.020	-7.922	258.875	265.496	-6.621	7.0	6.3	24.00
27.12	2.73456	64.0	53.2	254.066	262.004	-7.937	258.848	265.496	-6.648	7.0	6.3	24.00
28.12	2.73370	64.1	53.3	254.047	261.984	-7.938	258.832	265.492	-6.660	7.0	6.3	24.00
29.12	2.73072	64.1	53.3	254.043	261.980	-7.937	258.828	265.488	-6.660	7.0	6.3	24.00
30.12	2.74658	64.1	53.3	254.059	261.980	-7.922	258.844	265.477	-6.633	7.0	6.3	24.00
31.12	2.72906	64.1	53.4	254.012	261.953	-7.941	258.805	265.457	-6.652	7.0	6.3	24.00
01.01	2.75671	63.9	53.1	254.044	261.975	-7.932	258.810	265.447	-6.637	7.0	6.3	24.00
02.01	2.76629	64.1	53.2	254.083	261.998	-7.915	258.868	265.482	-6.614	7.0	6.3	24.00
03.01	2.74742	64.1	53.3	253.996	261.965	-7.969	258.785	265.461	-6.676	7.0	6.3	24.00
04.01	2.74214	63.9	53.1	254.010	261.981	-7.971	258.770	265.455	-6.685	7.0	6.3	24.00
05.01	2.77082	63.7	52.8	254.067	262.040	-7.973	258.807	265.482	-6.675	7.0	6.3	24.00
06.01	2.80812	63.5	52.5	254.120	262.055	-7.934	258.831	265.453	-6.622	7.0	6.3	24.00
07.01	2.79773	63.6	52.6	254.087	262.028	-7.942	258.805	265.438	-6.632	7.0	6.3	24.00
08.01	2.75774	64.0	53.1	254.046	262.022	-7.976	258.820	265.500	-6.681	7.0	6.3	24.00
09.01	2.74354	64.1	53.3	253.983	261.965	-7.982	258.767	265.459	-6.692	7.0	6.3	24.00
Итого	109.82599	64.4	53.4	9908.170	10216.274	-308.105	10097.037	10353.138	-256.102	7.0	6.3	935.57

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 935.57ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.43ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	24.89052	2286.435	2358.028	2329.263	2389.177	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	474.01407	45212.547	46581.242	46012.445	47157.508	4523.98	(R) перезапуск
Итого	109.82599	9908.170	10216.274	10097.037	10353.138	935.57	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1 (H1-H2)

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Садовая 32 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377375 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	3.9838	60.7	54.5	626.84	633.86	-7.02	637.30	642.70	-5.41	18.7	6.4	23.04
03.12	4.2006	62.0	55.6	626.39	633.40	-7.01	637.27	642.52	-5.26	18.7	6.4	24.00
04.12	4.2046	62.0	55.5	627.09	634.14	-7.05	637.96	643.25	-5.29	18.7	6.4	24.00
05.12	4.2995	62.1	55.5	627.13	634.18	-7.05	638.01	643.32	-5.31	18.7	6.4	24.00
06.12	4.5275	63.6	56.6	626.92	634.05	-7.13	638.32	643.53	-5.21	18.7	6.4	24.00
07.12	4.5313	63.9	56.9	627.08	633.99	-6.91	638.56	643.56	-5.00	18.7	6.4	24.00
08.12	4.4200	63.7	56.8	618.45	625.40	-6.95	629.74	634.81	-5.07	18.7	6.3	23.50
09.12	4.1962	61.6	55.2	632.02	639.06	-7.05	642.84	648.22	-5.38	18.7	6.3	24.00
10.12	4.1511	61.0	54.7	626.97	633.95	-6.98	637.49	642.81	-5.32	18.7	6.3	24.00
11.12	4.3026	61.9	55.3	626.81	633.79	-6.98	637.65	642.87	-5.22	18.7	6.3	24.00
12.12	4.9179	67.2	59.6	626.01	633.09	-7.08	638.63	643.52	-4.89	18.7	6.3	24.00
13.12	4.8382	66.4	59.0	626.26	633.26	-7.00	638.63	643.46	-4.83	18.7	6.4	24.00
14.12	4.9934	67.5	59.7	626.05	633.10	-7.05	638.77	643.57	-4.80	18.7	6.4	24.00
15.12	4.7864	66.2	58.8	626.27	633.25	-6.98	638.54	643.41	-4.88	18.7	6.4	24.00
16.12	4.7372	66.4	59.1	625.66	632.66	-6.99	637.98	642.91	-4.94	18.7	6.4	24.00
17.12	4.7037	66.4	59.1	625.58	632.55	-6.98	637.88	642.82	-4.95	18.7	6.4	24.00
18.12	5.4155	71.4	62.9	624.38	631.45	-7.07	638.45	642.98	-4.52	18.7	6.4	24.00
19.12	5.4384	70.8	62.4	624.92	632.19	-7.27	638.81	643.53	-4.72	18.7	6.4	24.00
20.12	4.9606	67.8	60.1	626.34	633.53	-7.19	639.17	644.14	-4.97	18.7	6.4	24.00
21.12	4.5230	64.9	57.9	626.56	633.60	-7.04	638.38	643.52	-5.15	18.7	6.4	24.00
22.12	4.4764	64.1	57.2	626.77	633.88	-7.11	638.30	643.55	-5.24	18.7	6.4	24.00
23.12	4.4158	63.6	56.8	626.78	633.88	-7.09	638.19	643.44	-5.25	18.7	6.4	24.00
24.12	4.3710	63.9	57.1	626.47	633.61	-7.14	637.95	643.26	-5.31	18.7	6.4	24.00
25.12	4.3854	63.8	57.1	626.47	633.63	-7.16	637.93	643.27	-5.34	18.7	6.4	24.00
26.12	4.3773	63.9	57.1	626.16	633.33	-7.16	637.65	642.95	-5.30	18.7	6.4	24.00
27.12	4.3453	64.0	57.3	625.79	632.95	-7.16	637.30	642.63	-5.34	18.7	6.4	24.00
28.12	4.3423	64.0	57.3	625.58	632.71	-7.13	637.05	642.41	-5.35	18.7	6.4	24.00
29.12	4.3320	64.0	57.4	625.64	632.77	-7.13	637.14	642.48	-5.34	18.7	6.4	24.00
30.12	4.3320	64.1	57.4	626.28	633.46	-7.18	637.82	643.18	-5.36	18.7	6.4	24.00
31.12	4.3337	64.0	57.4	626.68	633.83	-7.15	638.22	643.48	-5.27	18.7	6.4	24.00
01.01	4.3655	63.9	57.2	626.41	633.57	-7.15	637.90	643.21	-5.32	18.7	6.4	24.00
02.01	4.3524	64.1	57.4	626.54	633.69	-7.14	638.09	643.40	-5.31	18.7	6.4	24.00
03.01	4.3557	64.0	57.3	626.10	633.24	-7.15	637.62	642.93	-5.31	18.7	6.4	24.00
04.01	4.3770	63.8	57.1	625.63	632.75	-7.12	637.08	642.36	-5.27	18.7	6.4	24.00
05.01	4.4079	63.6	56.8	625.92	633.01	-7.09	637.31	642.55	-5.24	18.7	6.4	24.00
06.01	4.4399	63.5	56.6	626.24	633.27	-7.03	637.58	642.74	-5.16	18.7	6.4	24.00
07.01	4.4117	63.6	56.8	626.22	633.33	-7.11	637.60	642.86	-5.26	18.7	6.4	24.00
08.01	4.3563	64.0	57.3	626.04	633.13	-7.09	637.55	642.81	-5.26	18.7	6.4	24.00
09.01	4.3577	64.0	57.3	625.85	632.98	-7.13	637.36	642.65	-5.30	18.7	6.4	24.00
Итого	175.2666	64.4	57.5	24421.32	24697.50	-276.18	24876.01	25077.63	-201.62	18.7	6.4	934.53

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 934.53ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.47ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	39.4240	5634.96	5698.97	5738.09	5785.52	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	710.8631	109600.87	110780.57	111516.77	112356.76	4425.86	(R) перезапуск
Итого	175.2666	24421.32	24697.50	24876.01	25077.63	934.53	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1 (H1-H2)

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Северная 4 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376804
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.74918	59.8	44.3	177.197	177.416	-0.219	180.145	179.094	1.051	6.5	5.0	24.00
03.12	2.85763	61.1	45.0	177.279	177.455	-0.176	180.340	179.180	1.160	6.5	5.0	24.00
04.12	2.87585	61.1	45.0	177.646	177.838	-0.191	180.715	179.561	1.154	6.5	5.0	24.00
05.12	2.91233	61.2	44.8	177.459	177.625	-0.166	180.529	179.334	1.195	6.5	5.0	24.00
06.12	3.05429	62.7	45.5	177.430	177.602	-0.172	180.645	179.361	1.283	6.5	5.0	24.00
07.12	3.07303	63.1	45.7	177.156	177.580	-0.424	180.393	179.357	1.035	6.5	5.0	24.00
08.12	2.99558	62.8	45.8	175.125	175.820	-0.695	178.305	177.572	0.732	6.5	5.0	24.00
09.12	2.85698	60.9	44.9	178.094	178.852	-0.758	181.164	180.574	0.590	6.5	5.0	24.00
10.12	2.80742	60.3	44.4	176.621	177.258	-0.637	179.594	178.937	0.656	6.5	5.0	24.00
11.12	2.91254	61.1	44.6	176.559	177.324	-0.766	179.613	179.023	0.590	6.5	5.0	24.00
12.12	3.32666	66.3	47.5	176.742	177.590	-0.848	180.320	179.500	0.820	6.5	5.0	24.00
13.12	3.28411	65.6	47.0	176.859	177.617	-0.758	180.340	179.504	0.836	6.5	5.0	24.00
14.12	3.39991	66.7	47.5	176.973	177.816	-0.844	180.566	179.723	0.844	6.5	5.0	24.00
15.12	3.28704	65.4	46.8	177.031	177.758	-0.727	180.488	179.621	0.867	6.5	5.0	24.00
16.12	3.26758	65.6	47.2	176.941	177.645	-0.703	180.437	179.539	0.898	6.5	5.0	24.00
17.12	3.24799	65.5	47.1	176.891	177.566	-0.676	180.363	179.457	0.906	6.5	5.0	24.00
18.12	3.72101	70.4	49.4	177.168	177.805	-0.637	181.145	179.867	1.277	6.5	5.0	24.00
19.12	3.75463	70.0	48.8	177.145	177.750	-0.605	181.082	179.770	1.312	6.5	5.0	24.00
20.12	3.44940	67.0	47.5	177.191	177.590	-0.398	180.809	179.504	1.305	6.5	5.0	24.00
21.12	3.15302	64.2	46.4	177.102	177.457	-0.355	180.465	179.281	1.184	6.5	5.0	24.00
22.12	3.09540	63.3	45.8	177.246	177.594	-0.348	180.523	179.383	1.141	6.5	5.0	24.00
23.12	3.06005	62.8	45.5	177.125	177.473	-0.348	180.332	179.234	1.098	6.5	5.0	24.00
24.12	3.04711	63.1	45.9	177.141	177.535	-0.395	180.387	179.320	1.066	6.5	5.0	24.00
25.12	3.04042	63.0	45.9	177.258	177.637	-0.379	180.484	179.422	1.062	6.5	5.0	24.00
26.12	3.04454	63.1	45.9	177.242	177.656	-0.414	180.500	179.441	1.059	6.5	5.0	24.00
27.12	3.03168	63.2	46.1	177.191	177.645	-0.453	180.426	179.457	0.969	6.5	5.0	24.00
28.12	3.01258	63.2	46.2	177.121	177.660	-0.539	180.375	179.477	0.898	6.5	5.0	24.00
29.12	3.01356	63.3	46.3	177.230	177.793	-0.563	180.488	179.590	0.898	6.5	5.0	24.00
30.12	3.02875	63.3	46.2	177.113	177.734	-0.621	180.371	179.547	0.824	6.5	5.0	24.00
31.12	3.01178	63.3	46.3	177.051	177.699	-0.648	180.313	179.523	0.789	6.5	5.0	24.00
01.01	3.02743	63.1	46.0	176.941	177.576	-0.635	180.185	179.375	0.810	6.5	5.0	24.00
02.01	3.02184	63.3	46.2	176.948	177.579	-0.631	180.209	179.394	0.815	6.5	5.0	24.00
03.01	2.98978	63.2	46.3	176.968	177.567	-0.599	180.221	179.389	0.833	6.5	5.0	24.00
04.01	2.99506	63.0	46.1	177.067	177.575	-0.508	180.303	179.380	0.922	6.5	5.0	24.00
05.01	3.00091	62.8	45.9	177.108	177.564	-0.457	180.326	179.353	0.972	6.5	5.0	24.00
06.01	3.01190	62.6	45.7	177.182	177.500	-0.318	180.384	179.270	1.114	6.5	5.0	24.00
07.01	3.01654	62.8	45.8	177.130	177.472	-0.342	180.346	179.251	1.095	6.5	5.0	24.00
08.01	2.99933	63.2	46.3	177.285	177.582	-0.298	180.540	179.400	1.141	6.5	5.0	24.00
09.01	2.99258	63.2	46.3	177.353	177.667	-0.313	180.610	179.488	1.122	6.5	5.0	24.00
Итого	120.42744	63.6	46.2	6906.309	6925.871	-19.562	7034.780	6996.455	38.325	6.5	5.0	936.00

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 936.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	27.05537	1593.981	1598.082	1623.124	1614.301	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	493.85242	31112.086	31315.328	31646.977	31615.014	4408.69	(R) перезапуск
Итого	120.42744	6906.309	6925.871	7034.780	6996.455	936.00	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Северная 6 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

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. 378213
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.9406	60.9	52.8	362.46	362.96	-0.50	368.68	367.75	0.93	8.7	5.0	23.31
03.12	3.0578	62.3	53.9	362.18	362.73	-0.55	368.65	367.68	0.96	8.7	5.0	24.00
04.12	3.0525	62.2	53.9	362.79	363.36	-0.57	369.24	368.31	0.93	8.7	5.0	24.00
05.12	3.1324	62.3	53.7	362.25	362.80	-0.55	368.70	367.73	0.98	8.7	5.0	24.00
06.12	3.3182	63.8	54.7	361.97	362.55	-0.57	368.74	367.67	1.07	8.6	5.0	24.00
07.12	3.3273	64.2	55.0	362.00	362.59	-0.59	368.81	367.73	1.09	8.6	5.0	24.00
08.12	3.2476	64.0	55.0	357.89	358.52	-0.63	364.60	363.59	1.01	8.5	5.0	24.00
09.12	3.0619	61.9	53.6	365.32	365.95	-0.63	371.77	370.89	0.88	8.4	5.0	24.00
10.12	3.0386	61.3	52.9	362.42	363.01	-0.59	368.70	367.79	0.91	8.4	5.0	24.00
11.12	3.1345	62.1	53.5	362.30	362.92	-0.62	368.74	367.84	0.91	8.4	5.0	24.00
12.12	3.5706	67.4	57.6	361.56	362.26	-0.70	369.04	367.89	1.15	8.4	5.0	24.00
13.12	3.5363	66.7	57.0	361.80	362.46	-0.66	369.12	367.97	1.16	8.4	5.0	24.00
14.12	3.6228	67.8	57.8	361.55	362.24	-0.70	369.06	367.88	1.19	8.4	5.0	24.00
15.12	3.5009	66.4	56.8	361.79	362.43	-0.64	369.05	367.93	1.13	8.4	5.0	24.00
16.12	3.4505	66.7	57.2	361.60	362.30	-0.70	368.94	367.85	1.09	8.4	5.0	24.00
17.12	3.3918	66.6	57.2	361.59	362.29	-0.70	368.95	367.82	1.13	5.8	5.0	24.00
18.12	3.9310	71.6	60.7	360.95	361.76	-0.80	369.39	367.93	1.46	4.9	5.0	24.00
19.12	3.9443	71.2	60.2	361.03	361.77	-0.73	369.35	367.87	1.48	4.2	5.0	24.00
20.12	3.5774	68.1	58.2	361.39	362.08	-0.69	369.05	367.79	1.27	5.0	5.0	24.00
21.12	3.2435	65.2	56.2	361.69	362.36	-0.67	368.76	367.72	1.04	5.4	5.0	24.00
22.12	3.2059	64.3	55.5	361.86	362.51	-0.65	368.77	367.73	1.03	5.0	5.0	24.00
23.12	3.1919	63.9	55.0	361.95	362.58	-0.63	368.78	367.73	1.05	5.0	5.0	24.00
24.12	3.1440	64.1	55.4	361.88	362.52	-0.63	368.74	367.73	1.02	5.0	5.0	24.00
25.12	3.1613	64.1	55.4	361.93	362.56	-0.63	368.80	367.78	1.02	5.1	5.0	24.00
26.12	3.1592	64.1	55.4	362.02	362.63	-0.62	368.89	367.87	1.02	5.1	5.0	24.00
27.12	3.1382	64.2	55.5	361.99	362.61	-0.62	368.87	367.86	1.01	5.2	5.0	24.00
28.12	3.1542	64.2	55.5	362.02	362.64	-0.62	368.89	367.88	1.01	5.4	5.0	24.00
29.12	3.1613	64.3	55.6	362.05	362.68	-0.62	368.96	367.92	1.04	5.2	5.0	24.00
30.12	3.1728	64.3	55.5	362.04	362.66	-0.63	368.90	367.92	0.98	5.6	5.0	24.00
31.12	3.1528	64.3	55.6	361.98	362.63	-0.65	368.85	367.88	0.98	5.9	5.0	24.00
01.01	3.2040	64.1	55.4	362.07	362.70	-0.62	368.88	367.91	0.97	9.2	5.0	24.00
02.01	3.1323	64.3	55.7	361.92	362.60	-0.68	368.81	367.87	0.94	5.5	5.0	24.00
03.01	3.1425	64.3	55.6	361.91	362.60	-0.69	368.79	367.85	0.93	5.5	5.0	24.00
04.01	3.1779	64.1	55.3	362.06	362.69	-0.63	368.90	367.90	1.00	5.6	5.0	24.00
05.01	3.2080	63.9	55.0	362.17	362.78	-0.61	368.97	367.93	1.03	6.1	5.0	24.00
06.01	3.2159	63.7	54.8	362.05	362.74	-0.69	368.82	367.86	0.96	5.5	5.0	24.00
07.01	3.2145	63.9	55.0	362.03	362.71	-0.68	368.83	367.85	0.97	5.6	5.0	24.00
08.01	3.1508	64.2	55.5	362.01	362.69	-0.68	368.88	367.93	0.95	5.6	5.0	24.00
09.01	3.1380	64.2	55.6	361.97	362.64	-0.66	368.84	367.89	0.95	5.7	5.0	24.00
Итого	127.3057	64.6	55.7	14114.47	14139.48	-25.01	14385.51	14344.90	40.61	6.7	5.0	935.31

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 935.31ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.69ч

T/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	28.5840	3258.20	3264.14	3319.70	3310.99	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	545.5762	63589.22	63696.19	64699.32	64550.12	4536.01	(R) перезапуск
Итого	127.3057	14114.47	14139.48	14385.51	14344.90	935.31	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1 (H1-H2)

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Северная 8 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379223 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.8981	60.5	49.0	250.62	248.53	2.09	254.83	251.36	3.46	12.0	6.4	24.00
03.12	2.9983	61.8	49.9	250.46	248.39	2.07	254.82	251.33	3.50	12.0	6.3	24.00
04.12	3.0026	61.7	49.9	250.95	248.87	2.08	255.31	251.79	3.52	12.0	6.3	24.00
05.12	3.0774	61.9	49.8	250.57	248.54	2.04	254.95	251.44	3.51	12.0	6.4	24.00
06.12	3.2458	63.4	50.5	250.43	248.35	2.07	255.01	251.35	3.66	12.0	6.3	24.00
07.12	3.2682	63.7	50.7	250.44	248.36	2.08	255.05	251.39	3.66	12.0	6.3	24.00
08.12	3.1800	63.5	50.7	247.42	245.40	2.02	251.95	248.39	3.56	12.1	6.3	23.65
09.12	2.9981	61.2	49.4	252.10	250.03	2.07	256.43	252.93	3.50	11.7	6.3	24.00
10.12	2.9724	60.9	49.1	250.36	248.34	2.02	254.64	251.19	3.45	9.5	6.3	24.00
11.12	3.0810	61.9	49.6	250.35	248.35	2.00	254.76	251.23	3.53	9.5	6.3	24.00
12.12	3.5097	67.0	53.1	250.12	248.18	1.94	255.23	251.46	3.77	9.8	6.3	24.00
13.12	3.4833	66.3	52.4	250.22	248.25	1.98	255.23	251.46	3.78	9.7	6.3	24.00
14.12	3.5493	67.0	52.9	250.30	248.33	1.98	255.41	251.60	3.82	9.6	6.3	24.00
15.12	3.4137	65.9	52.3	250.38	248.39	1.98	255.33	251.59	3.74	9.6	6.4	24.00
16.12	3.3906	66.2	52.7	250.21	248.26	1.96	255.19	251.51	3.68	9.6	6.4	24.00
17.12	3.3908	66.3	52.8	250.13	248.18	1.95	255.13	251.44	3.70	9.6	6.4	24.00
18.12	3.8938	71.2	55.6	249.93	248.02	1.91	255.61	251.61	4.00	10.0	6.4	24.00
19.12	3.8729	70.2	54.8	250.00	248.13	1.87	255.57	251.61	3.96	10.0	6.4	24.00
20.12	3.5515	67.5	53.4	250.22	248.28	1.95	255.39	251.59	3.80	9.8	6.4	24.00
21.12	3.2349	64.5	51.6	250.29	248.33	1.96	255.03	251.45	3.59	10.5	6.3	24.00
22.12	3.1986	63.7	51.0	250.39	248.38	2.01	255.04	251.45	3.59	11.0	6.3	24.00
23.12	3.1635	63.3	50.8	250.17	248.18	1.98	254.75	251.21	3.55	9.5	6.3	24.00
24.12	3.1564	63.6	51.0	250.32	248.32	2.00	254.96	251.38	3.57	9.5	6.3	24.00
25.12	3.1638	63.6	51.0	250.63	248.66	1.97	255.26	251.70	3.57	9.4	6.3	24.00
26.12	3.1592	63.6	51.1	250.45	248.52	1.94	255.08	251.56	3.52	9.6	6.3	24.00
27.12	3.1464	63.7	51.2	250.33	248.31	2.02	254.96	251.39	3.58	9.6	6.3	24.00
28.12	3.1342	63.7	51.3	250.17	248.16	2.02	254.80	251.24	3.56	10.0	6.4	24.00
29.12	3.1243	63.8	51.4	250.41	248.45	1.97	255.06	251.54	3.52	9.9	6.4	24.00
30.12	3.1356	63.8	51.3	250.41	248.45	1.96	255.07	251.53	3.54	10.0	6.3	24.00
31.12	3.1531	63.8	51.2	250.43	248.46	1.97	255.08	251.54	3.54	10.1	6.4	24.00
01.01	3.1528	63.6	51.1	250.26	248.28	1.97	254.88	251.34	3.54	10.3	6.4	24.00
02.01	3.1227	63.8	51.4	250.10	248.15	1.96	254.75	251.24	3.51	10.3	6.3	24.00
03.01	3.1392	63.7	51.2	250.12	248.19	1.93	254.76	251.27	3.49	10.3	6.4	24.00
04.01	3.1680	63.6	51.0	250.20	248.24	1.96	254.82	251.28	3.53	10.3	6.4	24.00
05.01	3.1890	63.3	50.7	250.27	248.26	2.00	254.86	251.28	3.58	10.5	6.4	24.00
06.01	3.2030	63.2	50.4	250.29	248.33	1.96	254.85	251.31	3.54	10.5	6.4	24.00
07.01	3.2053	63.4	50.6	250.30	248.36	1.95	254.90	251.37	3.53	10.4	6.3	24.00
08.01	3.1674	63.7	51.2	250.42	248.49	1.93	255.07	251.56	3.50	10.5	6.3	24.00
09.01	3.1563	63.7	51.2	249.91	247.96	1.95	254.54	251.03	3.52	10.5	6.4	24.00
Итого	126.0511	64.1	51.3	9761.09	9683.63	77.46	9944.37	9803.93	140.44	10.4	6.3	935.65

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 935.65ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.35ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	28.5039	2251.87	2234.26	2293.43	2261.68	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	537.2957	44727.28	44299.86	45496.77	44813.49	4490.80	(R) перезапуск
Итого	126.0511	9761.09	9683.63	9944.37	9803.93	935.65	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Северная 12 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378646 Расход под 0.16.. 160.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.16.. 160.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	4.0230	61.1	49.6	345.55	365.46	-19.91	351.47	369.77	-18.30	13.3	2.7	23.55
03.12	4.1941	62.5	50.5	345.59	365.54	-19.94	351.75	370.00	-18.25	13.3	2.7	24.00
04.12	4.1992	62.4	50.5	345.52	365.48	-19.96	351.66	369.89	-18.24	13.4	2.7	24.00
05.12	4.2905	62.6	50.3	345.02	364.85	-19.82	351.18	369.26	-18.08	13.3	2.7	24.00
06.12	4.5237	64.1	51.2	344.91	364.75	-19.84	351.34	369.27	-17.94	13.3	2.7	24.00
07.12	4.5242	64.4	51.4	344.91	364.67	-19.76	351.40	369.30	-17.91	13.3	2.7	24.00
08.12	4.4454	64.2	51.4	340.98	360.63	-19.65	347.36	365.09	-17.73	13.3	2.7	24.00
09.12	4.1858	62.0	50.1	347.38	367.45	-20.07	353.48	371.85	-18.38	13.2	2.7	24.00
10.12	4.1777	61.5	49.6	344.97	364.91	-19.95	350.93	369.21	-18.28	13.2	2.7	24.00
11.12	4.2968	62.4	50.1	344.58	364.45	-19.88	350.72	368.82	-18.10	11.0	2.6	23.98
12.12	4.8497	67.7	53.8	344.14	364.14	-20.00	351.33	369.13	-17.80	7.8	2.6	24.00
13.12	4.8044	66.9	53.1	344.49	364.46	-19.97	351.54	369.33	-17.79	7.8	2.6	24.00
14.12	4.9297	67.9	53.7	344.48	364.48	-19.99	351.71	369.45	-17.75	7.8	2.6	24.00
15.12	4.7539	66.6	52.9	344.47	364.43	-19.96	351.45	369.27	-17.81	7.8	2.6	24.00
16.12	4.6989	66.9	53.3	344.24	364.18	-19.94	351.26	369.08	-17.82	7.8	2.6	24.00
17.12	4.6801	66.9	53.4	344.54	364.52	-19.97	351.56	369.45	-17.88	7.8	2.6	24.00
18.12	5.4014	71.9	56.3	344.60	364.66	-20.07	352.64	370.15	-17.51	7.8	2.6	24.00
19.12	5.3751	71.2	55.7	344.82	364.89	-20.07	352.72	370.24	-17.52	7.8	2.6	24.00
20.12	4.8769	68.3	54.2	344.55	364.61	-20.05	351.84	369.70	-17.85	7.8	2.6	24.00
21.12	4.4662	65.3	52.4	344.49	364.48	-19.99	351.20	369.25	-18.05	7.8	2.6	24.00
22.12	4.4162	64.5	51.8	344.65	364.62	-19.98	351.21	369.27	-18.06	7.8	2.6	24.00
23.12	4.3838	64.1	51.5	344.85	364.84	-19.98	351.38	369.43	-18.05	7.8	2.6	24.00
24.12	4.3511	64.3	51.8	344.57	364.56	-19.99	351.12	369.20	-18.08	7.8	2.6	24.00
25.12	4.3594	64.3	51.8	345.10	365.11	-20.01	351.65	369.77	-18.12	7.8	2.6	24.00
26.12	4.3565	64.3	51.8	344.85	364.85	-20.00	351.38	369.51	-18.13	7.8	2.6	24.00
27.12	4.3415	64.4	51.9	344.95	364.98	-20.02	351.52	369.65	-18.13	7.8	2.6	24.00
28.12	4.3443	64.4	51.9	344.73	364.70	-19.97	351.28	369.36	-18.08	7.8	2.6	24.00
29.12	4.3355	64.5	52.0	344.72	364.72	-20.00	351.29	369.41	-18.13	7.8	2.6	24.00
30.12	4.3365	64.5	52.0	344.67	364.64	-19.97	351.23	369.33	-18.09	7.8	2.6	24.00
31.12	4.3184	64.5	52.1	344.66	364.63	-19.97	351.23	369.34	-18.11	7.8	2.6	24.00
01.01	4.3343	64.3	51.9	344.51	364.52	-20.01	351.04	369.18	-18.14	7.8	2.6	24.00
02.01	4.3041	64.5	52.1	344.48	364.42	-19.94	351.05	369.12	-18.08	7.8	2.6	24.00
03.01	4.3244	64.5	52.0	344.47	364.47	-19.99	351.03	369.15	-18.12	7.8	2.6	24.00
04.01	4.3288	64.3	51.8	344.40	364.39	-19.99	350.92	369.04	-18.12	7.8	2.6	24.00
05.01	4.3594	64.1	51.5	344.53	364.53	-20.00	351.02	369.14	-18.11	7.8	2.6	24.00
06.01	4.3852	63.9	51.3	344.57	364.55	-19.97	351.03	369.11	-18.08	7.8	2.6	24.00
07.01	4.3803	64.1	51.5	344.65	364.62	-19.98	351.13	369.22	-18.08	7.8	2.6	24.00
08.01	4.3323	64.4	52.0	344.67	364.70	-20.03	351.23	369.38	-18.15	7.8	2.6	24.00
09.01	4.3430	64.5	52.0	345.12	365.15	-20.03	351.69	369.84	-18.15	7.8	2.6	24.00
Итого	174.3318	64.9	52.0	13443.42	14222.05	-778.63	13701.96	14404.96	-703.01	9.2	2.6	935.53

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 935.53ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.47ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	39.0919	3101.40	3281.35	3160.13	3323.17	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	720.5140	59900.65	63505.69	60955.77	64258.65	4527.33	(R) перезапуск
Итого	174.3318	13443.42	14222.05	13701.96	14404.96	935.53	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Северная 16 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379209 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	rпод [ат]	rобр [ат]	Tнар [час]	
02.12	0.0000	61.1	52.0	0.00	357.57	-357.57	0.00	362.15	-362.15	-0.8	6.2	23.75	
03.12	0.0000	62.5	53.0	0.00	357.38	-357.38	0.00	362.11	-362.11	-0.8	6.2	24.00	
04.12	0.0000	62.4	53.2	0.00	343.00	-343.00	0.00	347.56	-347.56	-0.8	6.2	24.00	
05.12	0.0000	62.6	52.8	0.00	354.87	-354.87	0.00	359.54	-359.54	-0.8	6.2	24.00	
06.12	0.0000	64.1	53.8	0.00	357.07	-357.07	0.00	361.92	-361.92	-0.8	6.2	24.00	
07.12	0.0000	64.4	54.1	0.00	357.22	-357.22	0.00	362.10	-362.10	-0.8	6.2	24.00	
08.12	0.0000	64.2	53.8	0.00	353.81	-353.81	0.00	358.66	-358.66	-0.8	6.2	24.00	
09.12	0.0000	62.0	52.6	0.00	360.35	-360.35	0.00	365.03	-365.03	-0.8	6.2	24.00	
10.12	0.0000	61.5	52.0	0.00	357.66	-357.66	0.00	362.19	-362.19	-0.8	6.1	24.00	
11.12	1.5037	63.3	53.2	148.41	357.21	-208.80	151.13	361.86	-210.73	3.3	5.7	23.98	
12.12	4.0241	67.8	56.6	356.64	357.26	-0.62	364.07	362.61	1.46	9.0	5.0	24.00	
13.12	3.9739	67.0	55.9	356.77	357.41	-0.63	364.04	362.63	1.41	9.0	5.0	24.00	
14.12	4.0759	67.9	56.6	356.90	357.55	-0.64	364.36	362.94	1.43	9.0	5.0	24.00	
15.12	3.9200	66.7	55.8	357.04	357.66	-0.62	364.26	362.87	1.39	9.0	5.0	24.00	
16.12	3.8807	66.9	56.1	356.90	357.52	-0.62	364.17	362.79	1.38	9.0	5.0	24.00	
17.12	3.8520	66.9	56.2	356.75	357.38	-0.63	364.02	362.69	1.33	9.0	5.0	24.00	
18.12	4.4385	71.9	59.6	356.27	357.02	-0.75	364.59	362.91	1.68	9.0	5.0	24.00	
19.12	4.4620	71.3	58.9	356.44	357.30	-0.86	364.61	363.05	1.56	9.0	5.0	24.00	
20.12	4.0583	68.3	57.0	356.87	357.56	-0.70	364.42	363.02	1.41	9.0	5.0	24.00	
21.12	3.7052	65.4	55.1	357.04	357.77	-0.74	364.01	362.84	1.16	9.0	5.0	24.00	
22.12	3.6553	64.6	54.4	356.78	357.49	-0.71	363.55	362.47	1.09	9.0	5.0	24.00	
23.12	3.6317	64.1	54.0	356.84	357.51	-0.67	363.55	362.42	1.13	9.0	5.0	24.00	
24.12	3.6154	64.4	54.3	357.03	357.68	-0.65	363.79	362.63	1.15	9.0	5.0	24.00	
25.12	3.6055	64.3	54.3	357.09	357.76	-0.67	363.84	362.70	1.14	9.0	5.0	24.00	
26.12	3.5910	64.4	54.4	356.93	357.63	-0.70	363.68	362.57	1.11	9.0	5.0	24.00	
27.12	3.5941	64.5	54.5	357.00	357.67	-0.67	363.76	362.66	1.10	9.0	5.0	24.00	
28.12	3.5955	64.5	54.5	356.86	357.51	-0.65	363.64	362.50	1.14	9.0	5.0	24.00	
29.12	3.5865	64.5	54.5	356.75	357.41	-0.66	363.55	362.41	1.14	9.0	5.0	24.00	
30.12	3.5753	64.5	54.6	356.82	357.45	-0.64	363.61	362.48	1.13	9.0	5.0	24.00	
31.12	3.5750	64.5	54.6	356.79	357.49	-0.70	363.59	362.52	1.07	9.0	5.0	24.00	
01.01	3.5984	64.4	54.4	356.80	357.46	-0.66	363.56	362.43	1.13	9.0	5.0	24.00	
02.01	3.5405	64.6	54.7	356.72	357.40	-0.68	363.51	362.43	1.08	9.0	5.0	24.00	
03.01	3.5732	64.5	54.6	356.75	357.42	-0.67	363.52	362.42	1.11	9.0	5.0	24.00	
04.01	3.5980	64.3	54.3	356.86	357.54	-0.68	363.61	362.50	1.11	9.0	5.0	24.00	
05.01	3.6184	64.1	54.1	356.99	357.66	-0.67	363.70	362.58	1.12	9.0	5.0	24.00	
06.01	3.6334	63.9	53.8	356.84	357.52	-0.67	363.52	362.39	1.12	9.0	5.0	24.00	
07.01	3.6367	64.1	54.0	356.96	357.61	-0.65	363.67	362.52	1.15	9.0	5.0	24.00	
08.01	3.5850	64.5	54.5	356.74	357.39	-0.66	363.51	362.38	1.13	9.0	5.0	24.00	
09.01	3.5703	64.5	54.5	356.48	357.14	-0.66	363.25	362.14	1.12	9.0	5.0	24.00	
Итого	110.2734	64.9	54.6	10496.04	13923.34	-3427.30	10702.07	14118.61	-3452.00	35.46	6.6	5.3	935.74

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 935.74ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.26ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	32.3538	3211.14	3217.16	3271.85	3261.78	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	507.8947	53792.24	63070.57	54754.25	63887.29	4618.83	(R) перезапуск
Итого	110.2734	10496.04	13923.34	10702.07	14118.61	935.74	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1 (H1-H2)

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Северная 24 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378214 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	4.0590	56.0	49.4	623.75	625.11	-1.36	632.84	632.37	0.47	9.0	5.0	22.97
03.12	4.2466	57.0	50.3	621.41	622.70	-1.29	630.80	630.16	0.63	9.0	4.9	24.00
04.12	4.2532	56.9	50.2	621.36	622.66	-1.30	630.71	630.08	0.63	9.0	5.0	24.00
05.12	4.9904	61.2	53.2	620.95	622.37	-1.42	631.66	630.68	0.98	9.0	5.0	24.00
06.12	5.5623	65.5	56.4	610.05	611.38	-1.32	621.97	620.51	1.46	9.0	5.0	24.00
07.12	5.1405	62.4	54.2	623.03	624.36	-1.33	634.19	633.00	1.19	9.0	4.9	24.00
08.12	4.7627	59.7	52.1	623.37	624.61	-1.24	633.61	632.63	0.98	9.0	4.9	24.00
09.12	4.6514	59.1	51.7	622.95	624.24	-1.29	632.98	632.09	0.89	9.0	4.9	24.00
10.12	4.6962	59.2	51.7	623.04	624.32	-1.28	633.12	632.20	0.91	9.0	4.9	24.00
11.12	4.9100	60.3	52.4	622.96	624.30	-1.34	633.40	632.42	0.98	9.0	4.9	24.00
12.12	5.4628	65.0	56.3	621.62	622.84	-1.21	633.60	632.09	1.51	9.0	4.9	24.00
13.12	5.5225	64.8	56.0	622.31	623.56	-1.25	634.27	632.73	1.55	9.0	4.9	24.00
14.12	5.8370	67.3	58.0	622.04	623.23	-1.20	634.84	633.02	1.82	9.0	4.9	24.00
15.12	5.5684	65.9	57.0	622.24	623.46	-1.22	634.49	632.92	1.57	9.0	5.0	24.00
16.12	5.5574	66.1	57.3	622.23	623.59	-1.35	634.61	633.14	1.47	9.0	4.9	24.00
17.12	5.2500	64.1	55.8	623.05	624.34	-1.29	634.79	633.46	1.33	9.0	4.9	24.00
18.12	6.4342	71.4	61.2	622.03	623.19	-1.16	636.30	634.00	2.30	9.0	5.0	24.00
19.12	6.5893	71.8	61.3	621.98	623.23	-1.26	636.43	634.09	2.34	9.0	5.0	24.00
20.12	5.5229	68.8	58.9	561.61	563.43	-1.82	573.95	572.50	1.45	1.8	5.0	22.83
21.12	5.5082	67.2	58.2	623.47	625.35	-1.88	636.64	635.24	1.40	-0.4	5.0	24.00
22.12	5.3393	65.5	56.8	623.02	624.77	-1.76	635.57	634.17	1.40	-0.4	4.9	24.00
23.12	5.3641	64.9	56.3	622.75	624.21	-1.46	634.80	633.51	1.29	7.4	4.9	24.00
24.12	5.3574	65.1	56.6	624.89	626.45	-1.56	636.97	635.84	1.13	9.0	4.9	24.00
25.12	5.2926	64.5	56.1	624.61	625.95	-1.34	636.47	635.16	1.31	9.0	4.9	24.00
26.12	5.2279	64.1	55.9	625.12	626.48	-1.36	636.88	635.61	1.27	9.0	4.9	24.00
27.12	5.2114	64.2	56.0	625.16	626.53	-1.37	636.94	635.73	1.20	9.0	4.9	24.00
28.12	5.2156	64.2	56.0	624.70	626.00	-1.30	636.48	635.22	1.26	9.0	4.9	24.00
29.12	5.1995	64.2	56.0	624.87	626.38	-1.51	636.70	635.55	1.16	9.0	4.9	24.00
30.12	5.1782	64.3	56.0	624.48	625.91	-1.42	636.28	635.12	1.16	9.0	4.9	24.00
31.12	5.1818	64.3	56.0	624.60	625.99	-1.39	636.42	635.27	1.16	9.0	4.9	24.00
01.01	5.2004	64.1	55.8	624.71	626.03	-1.33	636.43	635.17	1.26	9.0	4.9	24.00
02.01	4.9144	62.8	55.0	624.38	625.82	-1.44	635.68	634.72	0.96	9.0	4.9	24.00
03.01	4.8214	61.8	54.1	624.19	625.56	-1.37	635.14	634.19	0.95	9.0	4.9	24.00
04.01	5.1051	63.0	54.9	624.11	625.57	-1.46	635.48	634.43	1.05	9.0	5.0	24.00
05.01	5.2815	64.0	55.6	624.24	625.61	-1.37	635.94	634.69	1.25	9.0	4.9	24.00
06.01	5.6033	65.7	56.8	624.10	625.40	-1.30	636.37	634.83	1.54	9.0	5.0	24.00
07.01	5.5392	65.6	56.8	624.38	625.79	-1.41	636.62	635.23	1.39	9.0	4.9	24.00
08.01	5.1584	63.9	55.7	625.74	627.47	-1.73	637.42	636.60	0.82	9.0	4.9	24.00
09.01	4.9432	62.2	54.3	624.28	625.69	-1.41	635.36	634.37	0.99	9.0	4.9	24.00
Итого	203.6596	63.8	55.4	24239.80	24293.89	-54.10	24693.12	24644.74	48.38	8.3	4.9	933.79

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 933.79ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.21ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	46.5669	5620.13	5632.94	5724.43	5714.22	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	826.8282	112343.55	112804.47	114241.58	114288.69	4169.79	(R) перезапуск
Итого	203.6596	24239.80	24293.89	24693.12	24644.74	933.79	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Северная 26 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378188 Расход под 0.16.. 160.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.16.. 160.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	rпод [ат]	rобр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.7389	56.0	50.0	467.83	482.80	-14.98	474.73	488.54	-13.81	5.7	5.0	22.44
03.12	2.9211	57.1	50.9	472.95	488.26	-15.30	480.13	494.24	-14.11	5.6	5.0	24.00
04.12	2.9092	57.0	50.8	473.04	488.45	-15.41	480.22	494.42	-14.20	5.6	5.0	24.00
05.12	3.5854	61.6	54.0	472.55	487.91	-15.37	480.84	494.61	-13.77	5.7	5.0	24.00
06.12	4.0841	65.5	56.8	469.88	484.86	-14.98	479.14	492.20	-13.05	5.7	5.0	24.00
07.12	3.6181	62.2	54.5	471.66	486.68	-15.02	480.11	493.48	-13.38	5.6	5.0	24.00
08.12	3.3327	59.7	52.7	471.58	486.59	-15.01	479.39	492.96	-13.57	5.6	5.0	24.00
09.12	3.2129	59.1	52.2	471.84	486.88	-15.03	479.48	493.16	-13.67	5.6	5.0	24.00
10.12	3.2853	59.3	52.3	471.85	486.91	-15.05	479.55	493.17	-13.62	5.6	5.0	24.00
11.12	3.4902	60.5	53.1	471.66	486.68	-15.02	479.65	493.17	-13.52	5.6	5.0	24.00
12.12	3.9429	64.9	56.6	471.05	486.01	-14.96	480.15	493.27	-13.12	5.6	5.0	24.00
13.12	4.0709	65.0	56.4	471.62	486.65	-15.03	480.76	493.91	-13.16	5.7	5.0	24.00
14.12	4.3041	67.2	58.0	471.73	486.70	-14.97	481.44	494.32	-12.88	5.7	5.0	24.00
15.12	4.0886	65.9	57.2	471.71	486.66	-14.95	481.09	494.09	-13.00	5.7	5.0	24.00
16.12	4.0503	66.2	57.6	471.76	486.74	-14.98	481.22	494.27	-13.05	5.7	5.0	24.00
17.12	3.8003	64.4	56.3	471.56	486.57	-15.01	480.55	493.80	-13.26	5.7	5.0	24.00
18.12	4.8484	71.5	61.3	471.16	486.21	-15.05	482.09	494.66	-12.57	5.7	5.0	24.00
19.12	4.9280	71.7	61.2	471.27	486.27	-15.00	482.24	494.72	-12.48	5.7	5.0	24.00
20.12	4.2403	68.7	58.9	430.29	444.00	-13.71	439.55	451.22	-11.66	5.6	5.0	24.00
21.12	4.0939	67.0	58.3	472.83	487.95	-15.12	482.51	495.68	-13.17	5.7	5.0	24.00
22.12	3.9639	65.4	57.0	473.34	488.45	-15.12	482.63	495.86	-13.23	5.7	5.0	24.00
23.12	3.9188	64.9	56.7	474.24	489.39	-15.15	483.41	496.72	-13.31	5.7	5.0	24.00
24.12	3.8605	65.1	57.0	474.57	489.66	-15.09	483.82	497.11	-13.29	5.7	5.0	24.00
25.12	3.7707	64.5	56.5	474.07	489.20	-15.13	483.13	496.49	-13.37	5.7	5.0	24.00
26.12	3.7233	64.2	56.3	473.83	488.95	-15.13	482.81	496.22	-13.41	5.7	5.0	24.00
27.12	3.7173	64.3	56.4	474.13	489.24	-15.12	483.13	496.52	-13.40	5.7	5.0	24.00
28.12	3.7131	64.3	56.4	474.04	489.14	-15.10	483.04	496.45	-13.41	5.7	5.0	24.00
29.12	3.6893	64.3	56.5	474.07	489.19	-15.12	483.06	496.50	-13.44	5.6	5.0	24.00
30.12	3.6639	64.3	56.6	473.95	488.97	-15.02	482.94	496.30	-13.36	5.7	5.0	24.00
31.12	3.6738	64.3	56.5	474.11	489.14	-15.03	483.13	496.47	-13.34	5.7	5.0	24.00
01.01	3.6890	64.1	56.3	474.71	489.76	-15.06	483.67	497.03	-13.36	5.7	5.0	24.00
02.01	3.4295	62.7	55.5	474.04	489.12	-15.07	482.64	496.18	-13.53	5.6	5.0	24.00
03.01	3.3564	61.7	54.7	473.77	488.88	-15.11	482.11	495.73	-13.63	5.6	5.0	24.00
04.01	3.6317	63.1	55.5	473.97	489.01	-15.04	482.67	496.06	-13.39	5.7	5.0	24.00
05.01	3.7580	64.0	56.1	473.54	488.61	-15.07	482.46	495.81	-13.34	5.7	5.0	24.00
06.01	4.0322	65.8	57.2	473.22	488.22	-14.99	482.60	495.69	-13.09	5.7	5.0	24.00
07.01	3.9548	65.6	57.3	472.87	488.00	-15.13	482.21	495.48	-13.27	5.7	5.0	24.00
08.01	3.5430	63.7	56.2	470.23	485.19	-14.96	479.01	492.36	-13.35	5.6	5.0	24.00
09.01	3.4242	62.2	54.9	472.16	487.21	-15.05	480.58	494.10	-13.52	5.6	5.0	24.00
Итого	146.0590	63.8	55.9	18388.65	18975.09	-586.44	18733.89	19252.98	-519.09	5.7	5.0	934.44

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 934.44ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.56ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	32.8188	4258.51	4393.99	4337.97	4458.45	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	573.1304	81585.09	84253.25	82962.02	85362.34	3983.40	(R) перезапуск
Итого	146.0590	18388.65	18975.09	18733.89	19252.98	934.44	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1 (H1-H2)

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Северная 28 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Расход под 0.16.. 160.00 м3/ч Ду _____ мм
 Расход обр 0.16.. 160.00 м3/ч Ду _____ мм
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 382043
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	rпод [ат]	rобр [ат]	Tнар [час]
02.12	4.0295	57.8	48.6	436.80	427.59	9.21	443.59	432.38	11.20	9.0	5.7	23.54
03.12	4.1479	58.8	49.3	436.84	427.59	9.25	443.80	432.53	11.27	9.0	5.7	24.00
04.12	4.1374	58.5	49.1	437.48	428.27	9.21	444.43	433.20	11.23	9.0	5.7	24.00
05.12	4.2511	58.8	49.1	437.48	428.25	9.23	444.46	433.16	11.30	9.0	5.7	24.00
06.12	4.4489	60.0	49.9	437.58	428.36	9.22	444.84	433.40	11.44	9.0	5.7	24.00
07.12	4.4493	60.2	50.1	438.00	428.80	9.20	445.30	433.88	11.42	9.0	5.7	24.00
08.12	4.4423	60.3	50.2	437.81	428.56	9.25	445.13	433.70	11.44	9.0	5.7	24.00
09.12	4.3069	59.5	49.7	437.87	428.66	9.21	445.02	433.67	11.34	9.0	5.7	24.00
10.12	4.4197	60.0	50.0	437.89	428.73	9.16	445.18	433.80	11.38	9.0	5.7	24.00
11.12	4.4228	60.2	50.2	437.55	428.34	9.21	444.87	433.41	11.45	9.0	5.7	24.00
12.12	4.8273	63.3	52.8	456.35	446.79	9.56	464.73	452.66	12.07	9.0	5.8	24.00
13.12	4.7135	61.9	51.1	436.51	427.36	9.15	444.20	432.62	11.59	9.0	5.9	24.00
14.12	4.6926	62.1	51.4	436.63	427.46	9.17	444.33	432.79	11.54	9.0	5.9	24.00
15.12	4.5810	61.3	50.9	436.66	427.48	9.17	444.21	432.70	11.52	9.0	5.9	24.00
16.12	4.5460	61.4	51.1	436.60	427.47	9.13	444.20	432.73	11.46	9.0	5.9	24.00
17.12	4.6203	62.1	51.6	436.75	427.57	9.18	444.47	432.95	11.52	9.0	5.8	24.00
18.12	5.0777	64.5	52.9	435.11	425.99	9.12	443.36	431.58	11.78	9.0	5.7	24.00
19.12	4.9329	63.1	51.8	434.84	425.74	9.10	442.78	431.18	11.60	9.0	5.7	24.00
20.12	4.5539	61.3	50.8	435.34	426.24	9.09	442.84	431.45	11.38	9.0	5.7	24.00
21.12	4.5482	61.5	51.2	435.55	426.40	9.16	443.12	431.65	11.47	9.0	5.7	24.00
22.12	4.6176	62.0	51.4	435.38	426.27	9.10	443.07	431.58	11.49	9.0	5.7	24.00
23.12	4.5608	61.7	51.3	435.41	426.31	9.09	443.01	431.60	11.41	9.0	5.7	24.00
24.12	4.5344	61.9	51.5	435.50	426.32	9.18	443.16	431.66	11.50	9.0	5.7	24.00
25.12	4.5275	61.8	51.4	435.38	426.16	9.21	443.01	431.50	11.51	9.0	5.7	24.00
26.12	4.5192	61.7	51.4	435.52	426.32	9.20	443.17	431.66	11.52	9.0	5.7	24.00
27.12	4.4857	61.8	51.5	435.64	426.41	9.23	443.28	431.78	11.50	9.0	5.7	24.00
28.12	4.4627	61.7	51.6	435.63	426.39	9.24	443.27	431.75	11.52	9.0	5.6	24.00
29.12	4.4419	61.7	51.6	435.80	426.57	9.23	443.44	431.90	11.54	9.0	5.7	24.00
30.12	4.4437	61.7	51.5	435.88	426.66	9.22	443.48	431.98	11.50	9.0	5.7	23.99
31.12	4.4369	61.6	51.5	436.52	427.22	9.30	444.15	432.57	11.58	9.0	5.6	24.00
01.01	4.4567	61.4	51.2	436.84	427.64	9.21	444.41	432.94	11.47	9.0	5.7	24.00
02.01	4.3962	61.5	51.5	436.16	426.94	9.22	443.75	432.28	11.46	9.0	5.7	24.00
03.01	4.4203	61.3	51.2	436.44	427.22	9.22	443.98	432.51	11.46	9.0	5.7	24.00
04.01	4.4426	61.0	50.9	436.65	427.47	9.19	444.14	432.70	11.43	9.0	5.8	24.00
05.01	4.4382	60.7	50.5	436.76	427.56	9.20	444.16	432.73	11.43	9.0	5.8	24.00
06.01	4.4587	60.6	50.4	436.35	427.16	9.19	443.72	432.30	11.43	9.0	5.8	24.00
07.01	4.4280	60.7	50.6	436.15	427.03	9.12	443.55	432.20	11.35	9.0	5.8	24.00
08.01	4.3896	61.0	51.0	436.00	426.87	9.13	443.47	432.12	11.35	9.0	5.8	24.00
09.01	4.3945	60.9	50.9	435.75	426.57	9.17	443.20	431.80	11.39	9.0	5.8	24.00
Итого	175.0040	61.1	50.9	17039.39	16680.75	358.64	17332.26	16885.00	447.26	9.0	5.7	935.53

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 935.53ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.47ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	39.8247	3927.11	3844.45	3994.37	3891.59	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	667.3387	75526.58	73866.17	76649.02	74662.38	4234.64	(R) перезапуск
Итого	175.0040	17039.39	16680.75	17332.26	16885.00	935.53	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Северная 30 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

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. 379222
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	rпод [ат]	rобр [ат]	Tнар [час]	
02.12	3.1852	60.7	50.0	302.12	304.65	-2.53	307.41	308.26	-0.85	0.3	6.2	23.90	
03.12	3.3210	62.1	50.9	302.05	304.57	-2.51	307.52	308.29	-0.77	0.3	6.2	24.00	
04.12	3.3442	62.0	50.9	304.88	307.41	-2.54	310.38	311.18	-0.80	0.3	6.2	23.99	
05.12	3.4166	62.1	50.7	302.78	305.25	-2.47	308.28	308.96	-0.68	0.3	6.2	24.00	
06.12	3.5797	63.6	51.7	302.30	304.86	-2.55	308.07	308.69	-0.61	0.3	6.1	24.00	
07.12	3.5964	63.9	51.9	302.44	305.04	-2.59	308.23	308.92	-0.69	0.3	6.1	24.00	
08.12	3.5339	63.8	51.8	298.81	301.37	-2.56	304.51	305.19	-0.68	0.3	6.1	24.00	
09.12	3.3669	61.7	50.5	304.42	306.96	-2.54	309.89	310.66	-0.77	0.3	6.1	24.00	
10.12	3.3306	61.1	49.9	301.88	304.33	-2.45	307.19	307.91	-0.72	0.3	6.1	24.00	
11.12	3.4210	61.9	50.4	301.83	304.26	-2.43	307.28	307.94	-0.66	0.3	6.1	24.00	
12.12	3.9388	67.2	54.0	301.96	304.44	-2.48	308.32	308.62	-0.29	0.3	6.1	24.00	
13.12	3.9074	66.5	53.4	302.32	304.81	-2.49	308.55	308.90	-0.35	0.3	6.1	24.00	
14.12	4.0059	67.5	54.2	302.52	305.01	-2.50	308.95	309.22	-0.27	0.3	6.1	24.00	
15.12	3.8237	66.2	53.4	302.43	304.90	-2.48	308.61	308.98	-0.36	0.3	6.1	24.00	
16.12	3.8031	66.5	53.7	302.34	304.82	-2.48	308.59	308.97	-0.38	0.3	6.2	24.00	
17.12	3.7584	66.3	53.8	302.29	304.79	-2.50	308.52	308.94	-0.42	0.3	6.2	24.00	
18.12	4.3728	71.4	56.8	302.42	304.96	-2.54	309.54	309.56	-0.03	0.3	6.2	24.00	
19.12	4.3651	70.9	56.4	302.38	304.90	-2.52	309.43	309.43	0.01	0.3	6.2	24.00	
20.12	3.9656	67.9	54.6	302.41	304.94	-2.53	308.90	309.20	-0.30	0.3	6.2	24.00	
21.12	3.6142	65.0	52.9	302.39	304.88	-2.49	308.39	308.91	-0.53	0.3	6.1	24.00	
22.12	3.5641	64.1	52.2	302.67	305.16	-2.49	308.51	309.09	-0.57	0.3	6.1	24.00	
23.12	3.5418	63.7	51.8	302.02	304.50	-2.48	307.78	308.36	-0.59	0.3	6.1	24.00	
24.12	3.5269	63.9	52.1	301.25	303.71	-2.46	307.02	307.59	-0.57	0.3	6.1	24.00	
25.12	3.5342	63.9	52.0	300.91	303.38	-2.47	306.68	307.24	-0.56	0.3	6.1	24.00	
26.12	3.5098	63.9	52.1	300.94	303.38	-2.44	306.71	307.28	-0.57	0.3	6.1	24.00	
27.12	3.4900	64.0	52.3	300.72	303.20	-2.48	306.51	307.09	-0.58	0.3	6.1	24.00	
28.12	3.5056	64.0	52.3	300.81	303.26	-2.45	306.59	307.16	-0.57	0.3	6.1	24.00	
29.12	3.4963	64.1	52.3	300.74	303.21	-2.46	306.53	307.12	-0.59	0.3	6.1	24.00	
30.12	3.4904	64.1	52.4	300.78	303.27	-2.49	306.57	307.18	-0.61	0.3	6.1	24.00	
31.12	3.4848	64.1	52.4	300.85	303.41	-2.56	306.65	307.32	-0.67	0.3	6.2	24.00	
01.01	3.5151	63.9	52.1	300.78	303.30	-2.52	306.55	307.18	-0.63	0.3	6.1	24.00	
02.01	3.4716	64.1	52.5	300.62	303.12	-2.50	306.42	307.05	-0.62	0.3	6.1	24.00	
03.01	3.4920	64.1	52.3	300.64	303.14	-2.49	306.44	307.04	-0.61	0.3	6.1	24.00	
04.01	3.5217	63.9	52.0	300.81	303.29	-2.49	306.57	307.16	-0.60	0.3	6.2	24.00	
05.01	3.5277	63.7	51.8	300.75	303.25	-2.50	306.48	307.09	-0.61	0.3	6.2	24.00	
06.01	3.5387	63.5	51.6	300.66	303.14	-2.48	306.35	306.95	-0.60	0.3	6.2	24.00	
07.01	3.5544	63.6	51.7	300.66	303.14	-2.48	306.38	306.96	-0.58	0.3	6.1	24.00	
08.01	3.4989	64.0	52.3	300.82	303.35	-2.53	306.60	307.25	-0.65	0.3	6.1	24.00	
09.01	3.5142	64.1	52.2	300.76	303.24	-2.49	306.55	307.14	-0.59	0.3	6.1	24.00	
Итого	140.4286	64.4	52.4	11765.16	11862.58	-97.41	11994.47	12015.99	-21.52	0.01	0.3	6.1	935.89

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 935.89ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.11ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	31.6342	2706.50	2728.96	2758.34	2763.83	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	588.3769	53377.76	53836.97	54342.86	54484.50	4563.80	(R) перезапуск
Итого	140.4286	11765.16	11862.58	11994.47	12015.99	935.89	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Северная 48 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378164
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.08613	58.7	44.4	145.396	150.061	-4.664	147.721	151.480	-3.760	9.0	5.0	24.00
03.12	2.04482	58.6	44.6	145.428	150.066	-4.639	147.740	151.500	-3.760	9.0	5.0	24.00
04.12	2.10103	58.8	44.4	145.436	150.100	-4.664	147.762	151.521	-3.760	9.0	5.0	24.00
05.12	2.48803	64.8	47.7	145.166	149.967	-4.801	147.951	151.598	-3.646	9.0	5.0	24.00
06.12	2.65625	67.6	49.3	145.023	149.873	-4.850	148.025	151.600	-3.574	9.0	5.0	24.00
07.12	2.49002	65.5	48.4	145.137	149.939	-4.803	147.975	151.605	-3.631	9.0	5.0	24.00
08.12	2.28874	62.2	46.5	145.234	150.000	-4.766	147.816	151.549	-3.732	9.0	5.0	24.00
09.12	2.16281	60.2	45.4	145.293	150.023	-4.730	147.725	151.500	-3.775	9.0	5.0	24.00
10.12	2.39870	63.4	46.9	145.225	149.975	-4.750	147.896	151.547	-3.650	9.0	5.0	24.00
11.12	2.57664	66.5	48.8	144.990	149.836	-4.846	147.908	151.529	-3.621	9.0	5.0	24.00
12.12	2.34516	63.0	46.9	145.244	149.969	-4.725	147.893	151.553	-3.660	9.0	5.0	24.00
13.12	2.52252	64.9	47.6	145.184	149.893	-4.709	147.979	151.510	-3.531	9.0	5.0	24.00
14.12	2.74310	68.6	49.8	144.969	149.791	-4.822	148.066	151.549	-3.482	9.0	5.0	24.00
15.12	2.55216	66.2	48.7	145.180	149.943	-4.764	148.080	151.637	-3.557	9.0	5.0	24.00
16.12	2.18136	60.7	45.8	145.383	149.969	-4.586	147.850	151.475	-3.625	9.0	5.0	24.00
17.12	2.23642	60.8	45.5	145.340	149.980	-4.641	147.818	151.471	-3.652	9.0	5.0	24.00
18.12	2.97574	71.6	51.1	144.604	149.482	-4.879	147.941	151.324	-3.383	9.0	5.0	24.00
19.12	3.08282	74.0	52.7	144.631	149.518	-4.887	148.182	151.480	-3.299	9.0	5.0	24.00
20.12	2.02526	58.9	45.1	145.896	150.576	-4.680	148.258	152.051	-3.793	9.0	5.0	24.00
21.12	2.01504	58.8	44.4	139.033	143.527	-4.494	141.258	144.875	-3.617	9.0	5.0	23.61
22.12	2.42038	64.3	47.0	139.066	143.648	-4.582	141.703	145.168	-3.465	9.0	5.0	22.79
23.12	2.26385	62.4	47.0	146.129	150.973	-4.844	148.744	152.572	-3.828	9.0	5.0	24.00
24.12	1.96646	57.3	43.9	146.232	150.932	-4.699	148.463	152.328	-3.865	9.0	5.0	24.00
25.12	2.19689	60.5	45.6	146.430	151.174	-4.744	148.902	152.676	-3.773	9.0	5.0	24.00
26.12	2.13202	60.2	45.7	146.391	151.135	-4.744	148.838	152.650	-3.812	9.0	5.0	24.00
27.12	1.98394	57.7	44.3	146.617	151.330	-4.713	148.881	152.756	-3.875	9.0	5.0	24.00
28.12	2.17649	60.5	45.7	146.584	151.391	-4.807	149.053	152.908	-3.855	9.0	5.0	24.00
29.12	2.10300	59.7	45.4	146.621	151.410	-4.789	149.035	152.904	-3.869	9.0	5.0	24.00
30.12	2.10511	59.8	45.5	146.590	151.332	-4.742	149.000	152.828	-3.828	9.0	5.0	24.00
31.12	2.13478	60.1	45.6	146.518	151.326	-4.809	148.957	152.832	-3.875	9.0	5.0	24.00
01.01	2.31838	63.1	47.4	146.359	151.222	-4.863	149.034	152.839	-3.805	9.0	5.0	24.00
02.01	1.89374	56.4	43.6	146.543	151.230	-4.686	148.713	152.610	-3.897	9.0	5.0	24.00
03.01	2.27666	61.6	46.2	146.319	151.133	-4.814	148.877	152.672	-3.795	9.0	5.0	24.00
04.01	2.46276	65.2	48.5	146.179	151.068	-4.889	149.017	152.756	-3.739	9.0	5.0	24.00
05.01	2.56078	66.2	48.8	146.127	151.037	-4.910	149.044	152.745	-3.700	9.0	5.0	24.00
06.01	2.63458	67.5	49.6	146.102	151.043	-4.941	149.124	152.803	-3.679	9.0	5.0	24.00
07.01	2.32558	63.5	47.7	146.235	151.085	-4.850	148.947	152.726	-3.778	9.0	5.0	24.00
08.01	1.88383	55.9	43.1	146.519	151.181	-4.661	148.654	152.530	-3.876	9.0	5.0	24.00
09.01	2.15426	59.8	45.2	146.343	151.077	-4.733	148.758	152.552	-3.794	9.0	5.0	24.00
Итого	89.96623	62.5	46.7	5671.695	5857.213	-185.517	5773.590	5918.210	-144.620	9.0	5.0	934.41

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 934.41ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.59ч

T/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	20.51054	1316.727	1360.074	1340.170	1374.233	216.00	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	314.76221	26056.436	26890.279	26436.494	27134.781	4159.25	(R) перезапуск
Итого	89.96623	5671.695	5857.213	5773.590	5918.210	934.41	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Северная 50 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378167 Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.39460	59.3	48.5	222.633	227.625	-4.992	226.266	230.164	-3.898	5.6	5.4	24.00
03.12	2.36338	59.5	48.9	222.602	227.602	-5.000	226.270	230.188	-3.918	5.6	5.4	24.00
04.12	2.39107	59.2	48.4	222.633	227.664	-5.031	226.266	230.211	-3.945	5.6	5.4	24.00
05.12	2.87304	65.4	52.5	222.449	227.438	-4.988	226.816	230.387	-3.570	5.6	5.4	24.00
06.12	3.08191	68.3	54.5	222.352	227.352	-5.000	227.074	230.520	-3.445	5.6	5.4	24.00
07.12	2.89819	66.5	53.4	222.430	227.449	-5.020	226.910	230.504	-3.594	5.6	5.4	24.00
08.12	2.64358	63.0	51.1	222.523	227.555	-5.031	226.578	230.348	-3.770	5.6	5.4	24.00
09.12	2.47877	61.0	49.8	222.547	227.586	-5.039	226.375	230.266	-3.891	5.6	5.3	24.00
10.12	2.74668	63.9	51.6	222.473	227.508	-5.035	226.648	230.355	-3.707	5.6	5.4	24.00
11.12	2.99018	67.3	53.9	222.242	227.289	-5.047	226.867	230.402	-3.535	5.6	5.4	24.00
12.12	2.70521	63.8	51.6	222.473	227.492	-5.020	226.652	230.355	-3.703	5.7	5.4	24.00
13.12	2.86886	65.4	52.5	222.340	227.320	-4.980	226.695	230.273	-3.578	5.7	5.4	24.00
14.12	3.20712	69.6	55.2	222.164	227.156	-4.992	227.055	230.406	-3.352	5.7	5.4	24.00
15.12	2.96794	67.2	53.9	222.441	227.457	-5.016	227.039	230.566	-3.527	5.7	5.4	24.00
16.12	2.52902	61.7	50.3	222.582	227.559	-4.977	226.484	230.301	-3.816	5.6	5.4	24.00
17.12	2.49463	61.1	49.8	222.531	227.578	-5.047	226.383	230.242	-3.859	5.8	5.6	23.07
18.12	3.44026	71.9	56.4	221.930	226.945	-5.016	227.113	230.316	-3.203	5.7	5.4	24.00
19.12	3.63211	75.0	58.7	221.945	226.922	-4.977	227.570	230.566	-2.996	5.7	5.5	24.00
20.12	2.31240	60.5	49.8	222.320	227.316	-4.996	226.117	230.004	-3.887	6.1	5.8	20.24
21.12	2.38886	59.3	48.4	222.352	227.379	-5.027	225.996	229.902	-3.906	6.0	5.7	22.21
22.12	2.67794	65.1	51.8	201.090	205.660	-4.570	205.004	208.266	-3.262	5.6	5.4	22.60
23.12	2.64014	63.5	51.7	222.547	227.582	-5.035	226.699	230.457	-3.758	5.6	5.4	24.00
24.12	2.26058	58.0	47.8	222.289	227.297	-5.008	225.773	229.770	-3.996	5.6	5.4	24.00
25.12	2.51573	61.0	49.7	222.602	227.621	-5.020	226.438	230.293	-3.855	5.6	5.4	24.00
26.12	2.47738	61.2	50.0	222.582	227.637	-5.055	226.445	230.340	-3.895	5.6	5.4	24.00
27.12	2.27304	58.5	48.3	222.727	227.785	-5.059	226.281	230.312	-4.031	5.6	5.3	24.00
28.12	2.50579	61.1	49.8	222.656	227.719	-5.062	226.508	230.395	-3.887	5.6	5.4	24.00
29.12	2.41056	60.4	49.5	222.684	227.754	-5.070	226.453	230.406	-3.953	5.6	5.3	24.00
30.12	2.42268	60.5	49.7	222.734	227.785	-5.051	226.512	230.449	-3.938	5.6	5.4	24.00
31.12	2.45462	60.8	49.8	222.738	227.801	-5.062	226.551	230.469	-3.918	5.6	5.4	24.00
01.01	2.69110	64.1	52.0	222.613	227.633	-5.019	226.820	230.535	-3.716	5.6	5.4	24.00
02.01	2.16821	57.1	47.4	222.722	227.823	-5.101	226.117	230.264	-4.146	5.6	5.3	24.00
03.01	2.59248	61.9	50.2	222.576	227.636	-5.060	226.521	230.360	-3.839	5.6	5.4	24.00
04.01	2.86241	66.1	53.3	222.508	227.552	-5.045	226.965	230.590	-3.625	5.6	5.4	24.00
05.01	2.94077	66.8	53.6	222.530	227.547	-5.017	227.072	230.617	-3.546	5.7	5.4	24.00
06.01	3.04334	68.3	54.6	222.527	227.596	-5.069	227.262	230.783	-3.521	5.7	5.4	24.00
07.01	2.70936	64.9	52.8	222.569	227.635	-5.065	226.894	230.626	-3.732	5.6	5.4	24.00
08.01	2.09815	56.5	47.0	222.817	227.881	-5.063	226.152	230.277	-4.125	5.8	5.5	22.01
09.01	2.44481	60.4	49.4	222.613	227.650	-5.037	226.374	230.285	-3.911	5.6	5.3	24.00
Итого	103.59691	63.2	51.2	8656.085	8851.784	-195.699	8816.016	8961.771	-145.755	5.7	5.4	926.14

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 926.14ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 9.86ч

T/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	23.55062	2003.475	2048.952	2040.176	2074.337	214.01	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	432.28873	44145.301	45388.898	44859.160	45900.293	4686.90	(R) перезапуск
Итого	103.59691	8656.085	8851.784	8816.016	8961.771	926.14	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1 (H1-H2)

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Северная 52 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378165 Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
02.12	2.57724	60.0	53.7	412.992	416.469	-3.477	420.051	422.133	-2.082	-0.5	5.1	24.00
03.12	2.44375	58.9	52.8	413.188	416.609	-3.422	419.996	422.141	-2.145	-0.2	5.1	24.00
04.12	2.73864	61.2	54.5	412.914	416.336	-3.422	420.172	422.133	-1.961	1.8	5.1	24.00
05.12	3.15922	66.7	58.9	412.039	415.602	-3.562	420.539	422.336	-1.797	1.5	5.1	24.00
06.12	3.27883	68.5	60.5	411.523	415.156	-3.633	420.484	422.195	-1.711	1.4	5.2	24.00
07.12	2.97209	65.3	58.0	412.262	415.648	-3.387	420.422	422.211	-1.789	2.2	5.1	24.00
08.12	2.80380	63.0	56.2	412.617	416.039	-3.422	420.281	422.172	-1.891	1.9	5.1	24.00
09.12	2.64698	60.9	54.4	412.875	416.336	-3.461	420.094	422.141	-2.047	1.7	5.1	24.00
10.12	3.06794	65.5	58.0	412.219	415.680	-3.461	420.422	422.203	-1.781	1.8	5.1	24.00
11.12	3.14642	67.2	59.5	411.617	415.148	-3.531	420.250	421.969	-1.719	1.1	5.1	24.00
12.12	2.87899	63.7	56.7	412.344	415.852	-3.508	420.195	422.078	-1.883	0.8	5.1	24.00
13.12	3.28709	67.2	59.2	411.359	414.977	-3.617	420.023	421.703	-1.680	0.8	5.2	24.00
14.12	3.28910	68.7	60.6	411.453	415.055	-3.602	420.500	422.141	-1.641	0.6	5.2	24.00
15.12	3.01498	66.0	58.6	411.992	415.562	-3.570	420.375	422.211	-1.836	0.9	5.1	24.00
16.12	2.68906	61.5	54.9	412.719	416.188	-3.469	420.039	422.086	-2.047	1.2	5.1	24.00
17.12	3.01903	63.8	56.5	412.187	415.664	-3.477	420.039	421.898	-1.859	1.4	5.3	21.60
18.12	3.81072	73.8	64.4	409.828	413.508	-3.680	420.016	421.375	-1.359	1.9	5.2	24.00
19.12	3.63624	73.0	64.1	410.703	414.328	-3.625	420.695	422.125	-1.430	2.5	5.2	23.73
20.12	2.64485	57.8	52.0	412.617	415.914	-3.297	419.141	421.227	-2.086	2.8	5.7	15.11
21.12	2.60810	60.8	53.9	372.711	375.750	-3.039	379.187	380.906	-1.719	2.2	5.2	20.68
22.12	3.07574	66.0	58.4	412.500	416.063	-3.563	420.867	422.664	-1.797	0.5	5.2	24.00
23.12	2.64646	61.9	55.4	412.805	416.281	-3.477	420.211	422.273	-2.063	1.3	5.1	23.94
24.12	2.44219	58.3	52.4	413.188	416.523	-3.336	419.781	421.906	-2.125	2.0	5.1	24.00
25.12	2.71279	61.8	55.2	413.164	416.641	-3.477	420.555	422.594	-2.039	1.6	5.1	24.00
26.12	2.56567	60.4	54.1	413.336	416.703	-3.367	420.430	422.469	-2.039	2.3	5.1	24.00
27.12	2.48508	59.0	52.9	413.789	417.195	-3.406	420.555	422.695	-2.141	2.2	5.1	24.00
28.12	2.67144	61.3	54.8	413.477	416.852	-3.375	420.711	422.734	-2.023	3.1	5.1	24.00
29.12	2.63402	60.7	54.3	412.555	416.813	-4.258	419.609	422.742	-3.133	3.9	5.1	23.99
30.12	2.60892	60.5	54.1	412.187	416.906	-4.719	419.195	422.711	-3.516	5.0	5.1	23.94
31.12	1.93954	61.1	54.6	299.836	416.813	-116.977	305.039	422.766	-117.727	5.4	5.1	24.00
01.01	0.09554	61.9	55.5	14.840	416.466	-401.627	15.103	422.708	-407.606	5.6	5.1	23.99
02.01	0.08729	57.4	51.6	14.950	416.832	-401.882	15.180	422.425	-407.245	5.7	5.1	23.98
03.01	0.44738	64.9	57.4	60.100	415.677	-355.578	61.260	422.624	-361.364	6.0	5.1	23.97
04.01	0.59741	65.8	58.4	80.564	416.055	-335.491	82.163	422.673	-340.510	5.9	5.1	24.00
05.01	0.35150	68.1	60.0	43.494	415.694	-372.200	44.413	422.815	-378.402	6.2	5.2	23.99
06.01	1.62192	68.7	60.6	199.398	415.342	-215.944	203.664	422.927	-219.263	8.1	5.2	23.97
07.01	2.68884	61.9	55.5	413.600	416.637	-3.037	420.921	422.666	-1.745	8.7	5.1	24.00
08.01	0.65009	57.2	51.5	111.187	416.039	-304.853	112.876	422.402	-309.525	9.1	5.2	19.87
09.01	0.20738	60.7	54.3	32.045	415.211	-383.167	32.588	422.509	-389.920	9.5	5.1	23.80
Итого	92.24230	63.4	56.4	13189.172	16182.564	-2993.392	13438.042	16428.686	-2990.643	3.1	5.1	916.57

Точч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 916.57ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 19.43ч

T/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	6.74737	970.175	3743.954	988.167	3803.748	211.57	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	358.32452	63186.387	83939.984	64303.953	85067.023	3577.73	(R) перезапуск
Итого	92.24230	13189.172	16182.564	13438.042	16428.686	916.57	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1 (Н1-Н2)

20.01.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Северная 62 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379208 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца 2 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Vпод-Vобр [м3]	rпод [ат]	rобр [ат]	Tнар [час]
02.12	4.6967	59.6	49.5	461.73	458.13	3.59	469.36	463.46	5.90	5.6	5.0	24.00
03.12	4.5930	59.3	49.4	461.69	458.09	3.59	469.23	463.38	5.84	5.6	5.0	24.00
04.12	4.7643	59.9	49.6	461.71	458.14	3.57	469.41	463.50	5.91	5.6	5.0	24.00
05.12	5.6987	65.9	53.5	460.83	457.15	3.68	469.99	463.30	6.69	5.7	5.0	24.00
06.12	6.1403	68.4	55.1	460.22	456.61	3.61	470.09	463.13	6.96	5.7	5.0	24.00
07.12	5.7209	66.1	53.7	460.58	456.94	3.64	469.80	463.13	6.68	5.7	5.0	24.00
08.12	5.2648	63.1	51.7	461.47	456.73	4.74	469.95	462.48	7.47	5.6	5.0	24.00
09.12	4.9292	61.0	50.3	462.35	456.30	6.05	470.34	461.80	8.55	5.6	5.0	24.00
10.12	5.4934	64.4	52.5	462.01	455.96	6.05	470.80	461.87	8.93	5.6	5.0	24.00
11.12	5.9358	67.4	54.5	461.20	455.16	6.04	470.77	461.52	9.25	5.6	5.0	24.00
12.12	5.4092	63.8	52.1	462.06	455.96	6.10	470.77	461.81	8.95	5.7	5.0	24.00
13.12	5.9460	66.0	53.1	461.32	455.23	6.09	470.54	461.27	9.27	5.7	5.0	24.00
14.12	6.3142	69.4	55.7	460.91	454.81	6.10	471.03	461.43	9.60	5.7	5.0	24.00
15.12	5.8357	66.9	54.3	461.57	455.49	6.08	471.02	461.80	9.21	5.7	5.0	24.00
16.12	4.9894	61.4	50.6	462.37	456.30	6.07	470.44	461.84	8.60	5.6	5.0	24.00
17.12	5.1451	62.1	50.9	462.05	455.93	6.12	470.27	461.51	8.77	5.8	5.0	22.93
18.12	7.0612	72.8	57.5	459.91	453.80	6.11	470.93	460.80	10.13	5.7	5.0	24.00
19.12	7.2170	74.6	59.0	460.19	454.05	6.14	471.74	461.41	10.34	5.8	5.0	24.00
20.12	4.4912	59.2	49.2	461.38	456.41	4.97	468.95	461.67	7.28	6.2	5.0	19.47
21.12	4.3527	59.8	49.3	421.32	416.98	4.34	428.30	421.80	6.51	5.8	5.0	22.31
22.12	5.7567	65.3	52.7	459.82	455.04	4.78	468.82	461.02	7.80	5.7	5.0	24.00
23.12	5.1586	63.0	51.8	462.15	457.11	5.04	470.62	462.88	7.73	5.7	5.0	24.00
24.12	4.4333	58.1	48.5	462.49	457.18	5.31	469.77	462.32	7.45	5.6	5.0	24.00
25.12	5.0105	61.5	50.7	462.77	457.41	5.37	470.87	462.95	7.91	5.7	5.0	24.00
26.12	4.8218	60.9	50.5	462.77	457.39	5.37	470.73	462.91	7.81	5.6	5.0	24.00
27.12	4.5021	58.6	48.9	463.27	457.91	5.35	470.70	463.10	7.59	5.6	5.0	24.00
28.12	4.8716	61.3	50.8	463.01	457.63	5.38	471.07	463.22	7.85	5.6	5.0	24.00
29.12	4.7392	60.5	50.3	463.15	457.80	5.35	471.02	463.29	7.73	5.6	5.0	24.00
30.12	4.7236	60.6	50.4	463.10	457.70	5.40	470.95	463.20	7.74	5.6	5.0	24.00
31.12	4.8398	61.1	50.7	463.07	457.54	5.53	471.06	463.10	7.96	5.6	5.0	24.00
01.01	5.2096	63.7	52.5	462.57	457.07	5.50	471.23	463.02	8.22	5.7	5.0	24.00
02.01	4.2156	57.3	48.2	463.34	457.84	5.49	470.43	462.90	7.53	5.6	5.0	24.00
03.01	5.1738	62.9	51.7	462.57	457.02	5.55	471.01	462.80	8.21	5.7	5.0	24.00
04.01	5.5356	66.0	54.0	461.70	457.09	4.61	470.91	463.36	7.55	5.7	5.0	24.00
05.01	5.8390	67.3	54.7	461.36	457.45	3.91	470.91	463.87	7.04	5.7	5.0	24.00
06.01	5.9815	68.4	55.4	461.33	457.40	3.93	471.16	463.98	7.18	5.7	5.0	24.00
07.01	5.1815	63.8	52.6	461.74	457.78	3.96	470.43	463.77	6.66	5.7	5.0	24.00
08.01	4.1312	56.8	47.7	463.73	456.87	6.86	470.74	461.84	8.90	5.8	5.0	21.67
09.01	4.8378	60.8	50.3	464.23	454.54	9.69	472.17	460.00	12.17	5.6	5.0	24.00
Итого	204.9616	63.3	51.9	17975.01	17769.93	205.08	18308.32	17996.43	311.90	5.7	5.0	926.39

Тотч.пер. = Tнар + Tmin + Tmax + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Tпроч.ав.
 936.00ч = 926.39ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 9.61ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Tнар [час]

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

10-01-25 00:00	46.1057	4162.56	4113.05	4238.99	4165.52	213.67	(T) delta_t < min
02-12-24 00:00	821.1059	91540.14	90798.32	93043.60	91872.31	4439.81	(R) перезапуск
Итого	204.9616	17975.01	17769.93	18308.32	17996.43	926.39	(C) коррекц. часов (#) электропитание

Тобщ = 936.00ч
Обновление

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

20.01.25 Подпись _____

18.02
19.02
20.02
21.02
22.02
23.02
24.02
25.02
26.02
27.02
28.02
29.02
01.03
02.03
03.03
04.03
05.03
06.03
07.03
08.03
09.03
10.03
11.03
12.03
13.03
14.03
15.03
16.03
17.03
18.03
19.03
20.03
21.03
22.03
23.03
24.03
25.03
26.03
27.03
28.03
29.03
30.03
31.03
01.04
02.04
03.04
04.04
05.04
06.04
07.04
08.04
09.04
10.04
11.04
12.04
13.04
14.04
15.04
16.04
17.04
18.04
19.04
20.04

23.06												
24.06												
25.06												
26.06												
27.06												
28.06												
29.06												
30.06												
01.07												
02.07												
03.07												
04.07												
05.07												
06.07												
07.07	0.00000	23.7	23.3	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.1	0.00
08.07	0.00000	23.7	23.3	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.1	0.00
09.07	0.00000	23.9	23.5	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.1	0.00
10.07	0.00000	23.8	23.5	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.1	0.00
11.07	0.00000	23.7	23.3	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.1	0.00
12.07	0.00000	23.8	23.4	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.1	0.00
13.07	0.00000	24.1	23.7	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.1	0.00
14.07	0.00000	24.4	24.1	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.1	0.00
15.07	0.00000	24.8	24.5	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.1	0.00
16.07	0.00000	24.9	24.6	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.1	0.00
17.07	0.00000	24.8	24.5	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.1	0.00
18.07	0.00000	25.0	24.6	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	0.1	0.00
19.07	0.00000	24.9	24.5	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	0.1	0.00
20.07	0.00000	24.6	24.2	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	0.1	0.00
21.07	0.00000	24.4	23.9	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.1	0.00
22.07	0.00000	24.2	23.7	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.1	0.00
23.07	0.00000	23.8	23.4	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.1	0.00
24.07	0.00000	23.5	23.1	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.1	0.00
25.07	0.00000	23.6	23.2	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.1	0.00
26.07	0.00000	23.5	23.2	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.1	0.00
27.07	0.00000	23.6	23.1	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.1	0.00
28.07	0.00000	23.6	23.2	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.1	0.00
29.07	0.00000	23.8	23.3	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	0.1	0.00
30.07	0.00000	23.5	23.0	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	0.1	0.00
31.07	0.00000	23.2	22.7	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.0	0.00
01.08	0.00000	23.0	22.4	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.0	0.00
02.08	0.00000	22.9	22.3	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.0	0.00
03.08	0.00000	22.9	22.4	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.0	0.00
04.08	0.00000	23.0	22.6	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.0	0.00
05.08	0.00000	23.1	22.7	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.0	0.00
06.08	0.00000	23.2	22.8	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.0	0.00
07.08	0.00000	23.4	22.9	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.0	0.00
08.08	0.00000	23.4	23.0	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.0	0.00
09.08	0.00000	23.3	22.9	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.0	0.00
10.08	0.00000	23.3	22.9	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.0	0.00
11.08	0.00000	23.1	22.5	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	0.0	0.00
12.08	0.00000	22.5	21.9	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
13.08	0.00000	22.2	21.6	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
14.08	0.00000	22.0	21.5	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
15.08	0.00000	21.9	21.5	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
16.08	0.00000	21.8	21.4	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
17.08	0.00000	22.1	21.8	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
18.08	0.00000	22.5	22.2	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
19.08	0.00000	22.8	22.5	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
20.08	0.00000	23.1	22.8	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
21.08	0.00000	23.1	22.7	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
22.08	0.00000	23.0	22.5	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
23.08	0.00000	23.2	22.8	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
24.08	0.00000	23.1	22.7	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00

25.08	0.00000	23.2	22.8	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
26.08	0.00000	23.4	23.1	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
27.08	0.00000	23.7	23.4	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
28.08	0.00000	23.9	23.5	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
29.08	0.00000	23.8	23.4	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
30.08	0.00000	23.9	23.4	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
31.08	0.00000	23.9	23.4	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
01.09	0.00000	24.0	23.6	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
02.09	0.00000	24.1	23.7	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
03.09	0.00000	24.0	23.6	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.0	0.00
04.09	0.00000	23.9	23.4	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.1	0.00
05.09	0.00000	23.5	22.9	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.1	0.00
06.09	0.00000	23.3	22.7	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.1	0.00
07.09	0.00000	23.1	22.6	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.1	0.00
08.09	0.00000	23.1	22.6	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.1	0.00
09.09	0.00000	23.1	22.7	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.1	0.00
10.09	0.00000	23.3	22.9	0.000	0.000		0.000	0.000		0.1	-0.1	0.00
11.09	0.00000	27.5	26.8	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	0.0	0.00
12.09	0.04970	71.5	32.0	1.262	0.840	0.422	1.292	0.844	0.448	0.2	2.1	9.17
13.09	0.00000	31.8	29.8	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.7	0.00
14.09	0.00000	27.4	26.7	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.7	0.00
15.09	0.00000	26.3	25.8	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.6	0.00
16.09	0.00000	25.7	25.4	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.6	0.00
17.09	0.00000	25.1	24.8	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.6	0.00
18.09	0.00000	24.8	24.4	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.5	0.00
19.09	0.00000	24.4	24.0	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.5	0.00
20.09	0.00000	23.7	23.2	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.5	0.00
21.09	0.00000	23.2	22.7	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.5	0.00
22.09	0.00000	22.6	22.0	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.5	0.00
23.09	0.00000	22.0	21.3	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.4	0.00
24.09	0.00000	21.6	21.1	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.4	0.00
25.09	0.00000	21.6	21.2	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.4	0.00
26.09	0.00000	21.7	21.3	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.4	0.00
27.09	0.00000	21.7	21.2	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.4	0.00
28.09	0.00000	21.7	21.1	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.4	0.00
29.09	0.00000	22.1	21.6	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.4	0.00
30.09	0.00000	21.5	20.9	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.4	0.00
01.10	0.00000	20.6	19.9	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.4	0.00
02.10	0.00000	20.6	19.9	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.4	0.00
03.10	0.00000	20.8	20.1	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.3	0.00
04.10	0.00000	20.9	20.2	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.2	0.00
05.10	0.00000	20.8	20.1	0.000	0.000		0.000	0.000		0.2	3.2	0.00
06.10	1.24486	77.4	46.7	40.625	40.051	0.573	41.739	40.479	1.260	0.2	3.5	10.21
07.10	2.55888	77.7	51.3	97.316	95.691	1.624	99.997	96.885	3.112	0.2	4.0	24.00
08.10	2.70710	77.8	54.1	114.376	112.884	1.492	117.537	114.439	3.098	0.2	4.1	24.00
09.10	2.58074	77.5	53.7	109.146	107.626	1.520	112.137	109.093	3.044	0.2	4.1	24.00
10.10	2.14519	77.8	47.7	71.558	70.539	1.020	73.535	71.305	2.230	0.2	4.1	24.00
11.10	2.15006	78.1	47.1	69.610	68.646	0.964	71.548	69.375	2.172	0.2	4.1	24.00
12.10	2.13137	78.3	46.9	67.976	66.997	0.978	69.878	67.701	2.176	0.2	4.1	24.00
13.10	2.34084	74.1	48.4	91.114	89.857	1.258	93.424	90.861	2.562	0.2	4.3	24.00
14.10	2.58005	75.1	50.4	105.070	103.698	1.372	107.789	104.947	2.842	0.2	4.5	24.00
15.10	2.60590	75.7	50.2	102.675	101.375	1.300	105.371	102.586	2.784	0.2	4.5	24.00
16.10	2.63189	75.7	50.3	104.104	102.809	1.296	106.839	104.043	2.797	0.2	4.5	24.00
17.10	2.64202	75.7	50.2	103.965	102.684	1.281	106.695	103.910	2.785	0.2	4.6	24.00
18.10	2.67290	76.2	50.4	104.055	102.809	1.246	106.823	104.048	2.775	0.2	4.6	24.00
19.10	2.70295	76.9	50.9	104.245	103.009	1.236	107.065	104.271	2.793	0.2	4.6	24.00
20.10	2.64238	76.2	50.6	103.606	102.518	1.088	106.364	103.764	2.600	0.2	4.6	24.00
21.10	2.61938	75.9	51.3	106.838	105.829	1.009	109.661	107.146	2.515	0.2	4.6	24.00
22.10	2.27467	76.1	48.5	82.573	81.484	1.088	84.768	82.399	2.369	0.2	4.8	24.00
23.10	2.49082	80.5	48.4	78.016	77.039	0.977	80.310	77.901	2.409	0.2	5.2	24.00
24.10	2.75273	82.2	51.4	89.720	88.716	1.004	92.460	89.823	2.636	0.2	5.3	24.00
25.10	2.62090	78.3	50.5	94.653	93.667	0.986	97.303	94.799	2.504	0.2	5.0	24.00
26.10	2.65042	76.3	50.8	104.189	103.213	0.976	106.969	104.473	2.496	0.2	4.6	24.00

27.10	2.58785	75.7	50.8	104.230	103.292	0.938	106.969	104.552	2.417	0.2	4.6	24.00
28.10	2.59030	75.5	51.0	106.293	105.331	0.962	109.074	106.631	2.443	0.2	4.6	24.00
29.10	2.62586	76.4	51.3	105.034	104.168	0.866	107.841	105.466	2.375	0.2	4.6	24.00
30.10	2.61950	75.3	50.0	103.807	102.779	1.028	106.507	103.995	2.512	0.2	4.6	24.00
31.10	2.64838	75.3	49.6	103.521	102.701	0.820	106.216	103.903	2.312	0.2	4.6	24.00
01.11	2.65687	75.7	49.9	103.478	102.657	0.821	106.199	103.871	2.328	0.2	4.6	24.00
02.11	2.67610	75.9	50.1	103.760	102.919	0.841	106.504	104.144	2.360	0.2	4.6	23.98
03.11	2.68291	75.6	49.0	101.352	100.501	0.851	104.010	101.650	2.360	0.2	4.6	24.00
04.11	2.68771	75.8	48.8	99.956	99.096	0.860	102.591	100.219	2.372	0.2	4.6	24.00
05.11	2.82893	77.4	49.9	103.407	102.539	0.869	106.238	103.752	2.486	0.1	4.7	24.00
06.11	2.84623	77.4	50.7	106.918	106.003	0.915	109.844	107.294	2.550	0.2	4.7	24.00
07.11	2.74085	75.7	50.4	108.703	107.784	0.919	111.559	109.081	2.478	0.2	4.7	24.00
08.11	2.71961	75.3	50.3	109.198	108.272	0.926	112.040	109.569	2.470	0.2	4.7	24.00
09.11	2.65898	74.5	50.0	109.100	108.185	0.916	111.884	109.467	2.417	0.2	4.7	24.00
10.11	2.72306	75.5	50.4	109.098	108.195	0.903	111.948	109.501	2.448	0.2	4.7	24.00
11.11	2.72239	75.1	49.8	108.324	107.409	0.915	111.128	108.675	2.453	0.2	4.7	24.00
12.11	2.75755	75.5	49.8	107.794	106.885	0.909	110.614	108.145	2.469	0.1	4.7	23.99
13.11	2.82950	76.3	50.2	108.853	107.743	1.109	111.758	109.033	2.725	0.2	4.7	24.00
14.11	2.81954	75.9	49.8	108.308	107.386	0.921	111.170	108.650	2.520	0.1	4.7	24.00
15.11	2.81482	76.0	49.8	107.890	106.971	0.919	110.749	108.230	2.518	0.2	4.7	24.00
16.11	2.80776	75.9	49.9	108.469	107.566	0.903	111.337	108.838	2.499	0.2	4.7	24.00
17.11	2.82072	76.5	50.6	109.470	108.569	0.900	112.402	109.887	2.516	0.2	4.7	24.00
18.11	2.78818	75.7	50.1	109.294	107.912	1.382	112.165	109.195	2.969	0.2	4.7	24.00
19.11	2.78614	75.4	49.6	108.763	107.793	0.970	111.598	109.054	2.543	0.2	4.7	24.00
20.11	2.85398	76.4	49.9	108.220	107.244	0.976	111.115	108.513	2.602	0.2	4.7	24.00
21.11	2.82514	76.4	50.4	109.130	108.125	1.004	112.047	109.429	2.618	0.2	4.7	24.00
22.11	2.81282	75.9	49.7	107.757	106.776	0.981	110.606	108.030	2.576	0.2	4.7	24.00
23.11	2.82559	75.8	49.4	107.578	106.608	0.970	110.411	107.844	2.567	0.2	4.7	24.00
24.11	2.88485	76.5	49.5	107.085	106.107	0.978	109.955	107.342	2.613	0.2	4.7	24.00
25.11	2.90662	76.6	49.3	106.976	106.012	0.964	109.851	107.238	2.613	0.2	4.5	24.00
26.11	2.91218	76.6	49.3	107.242	106.271	0.970	110.124	107.501	2.623	0.2	4.6	24.00
27.11	2.90923	76.4	48.9	105.931	104.931	1.000	108.766	106.123	2.643	0.1	4.8	24.00
28.11	2.91509	76.6	49.0	105.896	104.908	0.988	108.741	106.105	2.637	0.1	4.8	24.00
29.11	2.91214	76.6	49.4	107.295	106.289	1.006	110.177	107.521	2.656	0.1	4.7	24.00
30.11	2.89646	76.5	49.5	107.805	106.792	1.013	110.692	108.034	2.658	0.2	4.7	24.00
01.12	2.88199	76.3	49.5	107.773	106.817	0.957	110.649	108.060	2.589	0.2	4.7	24.00
02.12	2.78962	75.8	48.6	102.818	101.858	0.959	105.532	103.006	2.526	0.1	4.7	24.00
03.12	2.89694	76.5	49.3	107.220	106.202	1.018	110.092	107.432	2.661	0.1	4.7	24.00
04.12	2.89234	76.4	49.2	106.550	105.539	1.011	109.403	106.752	2.650	0.1	4.7	24.00
05.12	2.92673	77.0	48.7	103.860	102.876	0.984	106.676	104.036	2.640	0.1	4.7	24.00
06.12	3.07896	79.3	49.5	103.760	102.790	0.970	106.729	103.986	2.743	0.1	4.7	24.00
07.12	3.11290	79.6	50.0	105.521	104.556	0.964	108.557	105.796	2.761	0.1	4.7	24.00
08.12	3.10498	79.6	50.4	106.811	105.844	0.967	109.889	107.117	2.772	0.1	4.6	24.00
09.12	3.02431	78.5	50.1	106.968	106.006	0.961	109.975	107.270	2.705	0.1	4.6	24.00
10.12	3.05088	78.9	50.2	106.582	105.624	0.958	109.603	106.886	2.717	0.1	4.6	24.00
11.12	3.07985	79.5	50.4	106.162	104.644	1.519	109.217	105.910	3.307	0.1	4.7	24.00
12.12	3.20580	82.4	52.0	105.944	105.012	0.933	109.194	106.358	2.836	0.1	4.7	24.00
13.12	3.16829	81.9	51.4	104.213	102.889	1.324	107.380	104.178	3.202	0.1	4.7	24.00
14.12	3.28918	83.6	52.0	104.219	103.308	0.911	107.499	104.629	2.870	0.1	4.7	24.00
15.12	3.17522	81.5	51.1	104.562	103.625	0.937	107.706	104.904	2.802	0.1	4.7	24.00
16.12	3.15252	81.5	51.6	105.747	104.788	0.959	108.929	106.109	2.819	0.1	4.7	24.00
17.12	3.15336	81.7	52.0	106.528	105.555	0.974	109.744	106.899	2.845	0.1	4.7	24.00
18.12	3.42598	86.7	53.4	103.100	102.125	0.975	106.568	103.497	3.071	0.1	4.7	24.00
19.12	3.43694	87.0	53.1	101.703	100.727	0.977	105.152	102.070	3.082	0.1	4.7	24.00
20.12	3.20422	82.2	51.2	103.821	102.812	1.010	106.993	104.091	2.902	0.1	4.7	24.00
21.12	3.17467	81.8	51.7	105.945	104.951	0.994	109.153	106.279	2.874	0.1	4.7	24.00
22.12	3.27826	83.3	52.5	106.949	105.930	1.020	110.295	107.311	2.984	0.1	4.7	24.00
23.12	3.23230	82.5	52.2	107.146	106.120	1.026	110.438	107.486	2.951	0.1	4.7	24.00
24.12	3.20798	82.5	52.6	107.753	106.668	1.085	111.065	108.062	3.003	0.1	4.7	24.00
25.12	3.19934	82.5	52.7	107.601	106.594	1.007	110.910	107.991	2.919	0.1	4.7	24.00
26.12	3.20969	82.5	52.7	107.844	106.818	1.025	111.162	108.218	2.944	0.1	4.7	24.00
27.12	3.20162	82.5	52.8	108.049	107.037	1.012	111.371	108.444	2.927	0.1	4.7	24.00
28.12	3.19145	82.5	52.9	108.029	106.983	1.046	111.352	108.395	2.956	0.1	4.7	24.00

29.12	3.19606	82.5	52.8	107.967	107.014	0.953	111.286	108.422	2.864	0.1	4.7	24.00
30.12	3.20206	82.5	52.8	108.146	107.188	0.958	111.472	108.596	2.876	0.2	4.7	24.00
31.12	3.18691	82.5	52.9	108.057	107.109	0.947	111.382	108.524	2.857	0.1	4.7	24.00
Итого	246.22092	50.4	36.4	8969.970	8880.706	89.263	9219.703	8988.291	231.412	0.2	2.7	2083.35

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
8784.00ч = 2083.35ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 6700.65ч

Т/С нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Vпод [м3]	Vобр [м3]	Тнар [час]
01-01-25 00:00	289.60672	10686.808	10576.260	10981.325	10704.087	2485.50
07-07-24 00:00	43.38580	1716.838	1695.553	1761.622	1715.796	402.15
Итого	246.22092	8969.970	8880.706	9219.703	8988.291	2083.35

Расшифровка ошибок:

- (<) параметр < min
- (>) параметр > max
- (X) обрыв датчика
- (T) delta_t < min
- (R) перезапуск
- (C) коррекц. часов
- (#) электропитание

Тобщ = 8784.00ч
Обновление

v.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1(H1-H2)

24.01.25 Подпись _____