

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

Название потребителя _____
Адрес потребителя Баковская 2
ОТВЕТСТВЕННОЕ ЛИЦО _____

Абонент _____
Телефон _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 361883
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qмен [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	1.065224	47.7	41.7	179.140	178.685	0.455	181.075	180.189	0.886	6.2	5.0	23.99
11.11	1.10981	48.4	42.2	179.871	179.366	0.505	181.876	180.909	0.967	6.3	5.0	24.00
12.11	1.17053	49.9	43.4	179.657	179.146	0.511	181.778	180.771	1.007	6.2	5.0	24.00
13.11	1.26223	51.4	44.3	179.510	179.032	0.478	181.747	180.723	1.024	6.3	5.0	24.00
14.11	1.33334	52.7	45.3	179.419	178.955	0.464	181.768	180.713	1.055	6.4	5.0	24.00
15.11	1.33248	52.7	45.3	179.508	179.051	0.457	181.855	180.811	1.045	6.3	5.0	24.00
16.11	1.47785	55.0	46.7	179.373	178.914	0.459	181.914	180.781	1.133	6.4	5.0	24.00
17.11	1.78135	60.5	50.5	178.994	178.594	0.400	182.029	180.758	1.271	6.3	5.0	24.00
18.11	2.03376	66.1	53.3	178.738	178.340	0.398	182.172	180.729	1.443	6.4	5.0	24.00
19.11	2.10991	66.6	54.3	178.693	178.260	0.434	182.264	180.727	1.537	6.4	5.0	24.00
20.11	2.11253	66.6	54.1	168.850	168.422	0.428	172.271	170.742	1.529	6.3	5.0	24.00
21.11	2.22722	67.5	54.8	175.225	174.750	0.475	178.891	177.223	1.668	6.3	5.0	24.00
22.11	2.32565	69.7	56.4	175.006	174.531	0.475	178.863	177.125	1.738	6.2	5.0	24.00
23.11	2.22967	68.0	54.7	167.711	167.299	0.412	173.451	169.645	1.738	6.1	5.0	24.00
24.11	1.94844	63.5	52.1	170.295	169.830	0.465	173.451	172.004	1.447	6.0	5.0	24.00
25.11	1.94834	63.1	51.7	169.889	169.439	0.449	173.006	171.584	1.314	6.0	5.0	24.00
26.11	1.76530	60.0	49.6	169.871	169.412	0.459	172.701	171.387	1.477	5.9	5.0	24.00
27.11	1.64167	57.7	48.1	170.252	169.797	0.455	172.900	171.674	1.227	6.0	5.0	24.00
28.11	1.90330	62.0	50.8	170.037	169.613	0.424	173.059	171.689	1.369	6.0	5.0	24.00
29.11	1.89958	62.8	51.6	169.252	168.822	0.430	172.330	170.939	1.391	5.8	5.0	24.00
30.11	1.82297	60.7	50.0	169.836	169.395	0.441	172.738	171.398	1.340	5.9	5.0	24.00
01.12	1.92504	62.8	52.2	181.705	181.234	0.471	185.000	183.559	1.441	5.9	5.0	24.00
02.12	1.93464	62.6	52.4	189.348	188.850	0.498	192.773	191.293	1.480	5.9	5.0	24.00
03.12	2.04950	64.4	53.6	189.578	189.066	0.512	193.187	191.625	1.562	6.0	5.0	24.00
04.12	2.28557	68.3	56.3	189.295	188.814	0.480	193.326	191.615	1.711	5.8	5.0	24.00
Итого	44.69592	60.3	50.2	4419.052	4407.618	11.434	4494.225	4460.612	33.612	6.1	5.0	599.98

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.пкт + Тпроч.ав.
600.00ч = 599.98ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.02ч

Т/С	Qмен [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	168.54466	19972.881	19897.104	20270.770	20112.779	2592.55
10-11-23 00:00	123.84876	15553.829	15489.485	15776.545	15652.167	1992.57
Итого	44.69592	4419.052	4407.618	4494.225	4460.612	599.98

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

Тотш = 600.00ч / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2)
Обновление 12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

Название потребителя: Баковская 4 Абонент: _____
 Адрес потребителя: _____ Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном. 361879
 Очередное число месяца: 10 Очередное время: 00:00
 Расход под: 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Расход обр: 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qлет [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Tнар [час]
10.11	0.65753	47.1	39.5	86.612	87.967	-1.355	87.530	88.633	-1.103	6.1	5.0	23.99
11.11	0.68774	47.8	39.9	86.865	88.620	-1.755	87.808	89.303	-1.496	6.2	5.0	24.00
12.11	0.74556	49.3	40.7	86.785	88.538	-1.752	87.786	89.249	-1.463	6.2	5.0	24.00
13.11	0.81101	50.5	41.2	86.779	88.527	-1.748	87.827	89.253	-1.426	6.2	5.0	24.00
14.11	0.86918	51.9	41.9	86.814	88.578	-1.764	87.919	89.330	-1.410	6.3	5.0	24.00
15.11	0.67776	52.0	48.8	86.849	88.290	-1.441	87.956	89.373	-1.417	6.2	5.0	20.50
16.11	0.36638	54.0	53.6	86.908	88.110	-1.203	88.096	89.515	-1.271	6.3	5.0	11.64
17.11	0.54902	59.4	48.3	86.857	88.604	-1.187	88.281	89.588	-1.233	6.2	5.0	14.42
18.11	1.32614	63.5	48.3	86.838	88.604	-1.167	88.450	89.588	-1.138	6.4	5.0	24.00
19.11	1.60985	64.9	46.4	86.797	88.671	-1.874	88.476	89.588	-1.108	6.3	5.0	24.00
20.11	1.40110	65.3	48.4	82.625	84.188	-1.563	84.242	85.137	-0.895	6.2	5.0	23.85
21.11	1.50749	66.2	48.7	85.899	87.631	-1.731	87.629	88.628	-0.999	6.2	5.0	24.00
22.11	1.87778	68.5	46.8	86.544	88.422	-1.878	88.395	89.345	-0.950	6.1	5.0	24.00
23.11	1.69800	66.7	46.0	82.239	83.981	-1.742	84.835	85.253	-1.068	6.0	5.0	22.24
24.11	1.32317	62.4	46.6	83.332	85.015	-1.683	84.182	85.901	-1.071	6.0	5.0	22.24
25.11	1.32900	62.0	46.8	82.712	84.354	-1.642	84.020	85.170	-1.149	5.9	5.0	17.02
26.11	0.78070	58.9	51.9	82.690	84.072	-1.382	83.544	84.619	-1.075	5.8	5.0	23.98
27.11	0.99485	56.5	51.9	82.309	83.821	-1.513	83.699	84.752	-1.053	5.9	5.0	19.96
28.11	0.91548	60.6	51.4	82.299	83.673	-1.374	83.699	84.730	-1.030	5.7	5.0	11.78
29.11	0.42677	61.8	68.4	82.237	82.837	-0.600	83.480	84.497	-1.017	5.8	5.0	9.56
30.11	0.17263	59.4	72.9	82.119	82.385	-0.266	83.483	90.597	-1.113	5.8	5.0	0.01
01.12	0.00007	61.8	83.4	87.408	87.249	0.159	89.483	90.597	-1.113	5.8	5.0	0.67
02.12	0.03216	61.7	114.4	91.209	88.982	2.227	92.964	94.163	-1.199	5.8	5.0	4.76
03.12	0.11657	63.2	90.2	91.227	88.982	2.227	93.104	94.269	-1.164	5.9	5.0	4.76
04.12	0.02534	67.0	80.2	90.997	91.254	-0.257	92.865	93.930	-1.064	5.7	5.0	1.76
Итого	20.89829	59.3	56.0	2143.951	2172.509	-31.475	2180.181	2209.019	-28.838	6.1	5.0	446.12

Тотч. пер. = Tнар + Tпод + Tобр + Tdelta_tкмин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 600.00ч = 446.12ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 153.88ч

Т/С	Qлет [Гкал]	Qлет [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
Нарастающим итогом							
05-12-23 00:00		101.69041	9772.183	9885.103	9915.069	9991.164	2093.05
10-11-23 00:00		80.79216	7628.231	7712.593	7734.889	7782.145	1646.93
Итого		20.89829	2143.951	2172.509	2180.181	2209.019	446.12

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

Тошн = 600.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=61 (H1-H2)
 Обновление 12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Бакловская 8

Абонент
Телефон

Тепловогочислитель КМ-5-2 Сер.ном. 362722
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	0.95414	46.1	37.1	105.935	106.752	-0.817	107.011	107.467	-0.456	6.2	5.0	23.99
11.11	0.99127	46.9	37.6	106.500	107.306	-0.806	107.620	108.040	-0.420	6.2	5.0	24.00
12.11	1.05247	48.4	38.5	106.431	107.238	-0.808	107.617	108.007	-0.390	6.2	5.0	24.00
13.11	1.11922	49.4	38.9	106.424	107.240	-0.816	107.661	108.026	-0.365	6.2	5.0	24.00
14.11	1.18075	50.9	39.8	106.438	107.262	-0.823	107.742	108.081	-0.339	6.3	5.0	24.00
15.11	1.18747	51.0	39.9	106.484	107.301	-0.816	107.790	108.126	-0.336	6.2	5.0	24.00
16.11	1.30032	52.8	40.6	106.565	107.360	-0.795	107.962	108.218	-0.256	6.3	5.0	24.00
17.11	1.57445	58.3	43.5	106.606	107.394	-0.787	108.291	108.372	-0.081	6.2	5.0	24.00
18.11	1.80504	62.4	45.4	106.636	107.437	-0.801	108.549	108.496	0.053	6.4	5.0	24.00
19.11	1.89518	63.8	46.1	106.706	107.504	-0.798	108.707	108.600	0.107	6.4	5.0	24.00
20.11	1.89221	64.2	45.6	101.450	102.044	-0.594	103.372	103.057	0.315	6.2	5.0	24.00
21.11	1.99711	65.1	46.1	105.123	105.915	-0.792	107.175	106.991	0.184	6.2	5.0	24.00
22.11	2.09791	67.5	47.3	104.224	105.030	-0.807	106.388	106.152	0.235	6.1	5.0	24.00
23.11	1.97782	65.6	45.7	99.436	100.196	-0.761	101.396	101.197	0.198	6.0	5.0	24.00
24.11	1.77230	61.5	44.2	102.108	102.864	-0.756	103.897	103.830	0.067	6.0	5.0	24.00
25.11	1.75690	61.0	43.7	101.632	102.411	-0.779	103.885	103.352	0.533	5.9	5.0	24.00
26.11	1.59931	57.9	42.2	101.561	102.336	-0.775	103.145	103.211	-0.065	5.9	5.0	24.00
27.11	1.48025	55.7	41.1	101.795	102.558	-0.763	103.273	103.394	-0.120	5.8	5.0	24.00
28.11	1.67506	59.4	43.0	102.009	102.796	-0.787	103.681	103.707	-0.026	5.9	5.0	24.00
29.11	1.73820	60.9	43.9	102.200	102.971	-0.771	103.958	103.922	0.036	5.8	5.0	24.00
30.11	1.61966	58.2	42.4	102.180	102.966	-0.786	103.796	103.856	-0.061	5.8	5.0	24.00
01.12	1.76678	60.8	44.7	109.481	110.282	-0.801	111.359	111.336	0.023	5.8	5.0	24.00
02.12	1.76923	60.6	45.1	114.100	114.937	-0.837	116.042	116.057	-0.015	5.8	5.0	24.00
03.12	1.84850	62.1	45.9	114.049	114.899	-0.851	116.078	116.055	0.023	5.9	5.0	24.00
04.12	2.05231	65.7	47.7	114.170	115.090	-0.920	116.431	116.339	0.092	5.7	5.0	24.00
Итого	40.10388	58.3	43.0	2640.242	2660.088	-19.846	2682.326	2683.888	-2.930	6.1	5.0	599.99

Потр.пер. = Тнар + Тжнн + Тмакс + Тдлта_тжнн + Тэд.пип + Тпроч.ав.
600.00ч = 599.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	147.26529	11206.028	11293.072	11365.701	11387.372	2653.28
05-12-23 00:00	107.16139	8565.786	8632.984	8683.375	8703.484	2053.30
Итого	40.10388	2640.242	2660.088	2682.326	2683.888	599.99

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

Тобщ = 600.00ч
Обновление

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

12.12.23 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Верхне-Пролетарская 37

Абонент
Телефон

Расход под 0.10. 100.00 МЗ/ч Ду MM

Тепловычислитель КМ-5-1 Сер.ном. 381918
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

Дата	Отеп [Ткал]	топд [лс]	тобр [лс]	Спод [монн]	Упод [м3]	рпод [лс]	робр [лс]	Тнар [час]
10.11	1.9453	49.6	46.2	571.70	578.33	9.0	5.0	24.00
11.11	1.8198	47.9	44.8	571.30	577.49	9.0	5.0	24.00
12.11	1.7603	46.8	43.8	572.32	578.27	9.0	5.0	24.00
13.11	1.8112	46.9	43.8	573.73	579.71	9.0	5.0	24.00
14.11	1.9355	48.1	44.8	573.81	580.10	9.0	5.0	24.00
15.11	1.9728	49.1	45.8	573.43	579.96	9.0	5.0	24.00
16.11	2.2441	50.7	46.9	570.63	577.54	9.0	5.0	24.00
17.11	2.4558	52.6	48.5	585.91	593.52	9.0	5.0	24.00
18.11	2.6835	55.0	50.5	585.06	593.12	9.0	5.0	24.00
19.11	2.8722	56.9	52.0	584.35	593.12	9.0	5.0	24.00
20.11	2.8084	55.2	50.5	587.42	595.79	9.0	5.0	24.00
21.11	2.9555	55.7	50.8	589.33	597.85	9.0	5.0	24.00
22.11	3.0186	56.1	51.1	590.09	598.73	9.0	5.0	24.00
23.11	3.2298	58.2	52.8	590.17	599.44	9.0	5.0	24.00
24.11	3.1830	58.5	53.2	589.49	598.83	9.0	5.0	24.00
25.11	3.1303	58.0	52.7	590.20	599.38	9.0	5.0	24.00
26.11	3.1637	58.6	53.3	589.96	599.31	9.0	5.0	24.00
27.11	3.1496	58.8	53.6	589.98	598.99	9.0	5.0	24.00
28.11	3.0480	57.6	52.5	589.91	599.41	9.0	5.0	24.00
29.11	3.1499	58.4	53.1	590.72	600.05	9.0	5.0	24.00
30.11	3.0858	57.7	52.6	591.48	600.62	9.0	5.0	24.00
01.12	3.2832	59.8	54.4	592.61	602.40	9.0	5.0	24.00
02.12	3.0799	58.1	53.0	591.49	600.73	9.0	5.0	24.00
03.12	3.0201	57.3	52.2	593.16	602.20	9.0	5.0	23.92
04.12	3.1086	57.7	52.4	580.04	588.98	9.0	5.0	23.91
Итого	67.9148	54.8	50.2	14608.29	14814.02	9.0	5.0	599.83

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпрод.ав.
600.00ч = 599.83ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.17ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Спод [тонн]	Упод [м3]	Тнар [час]
Нарасстающим ипголом				
05-12-23 00:00	257.3004	63174.96	63936.10	2832.96
10-11-23 00:00	189.3855	48566.67	49122.08	2233.13
Итого	67.9148	14608.29	14814.02	599.83

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

Тотщ = 600.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 12.12.23 Подпись _____
Обновление

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Бокальная 9 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 382066
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00
 Расход под 0.16.. 160.00 м³/ч Ду _____ мм
 Расход обр 0.16.. 160.00 м³/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Упод-Уобр [м ³]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	7.92777	73.8	63.2	743.57	746.30	-2.73	761.80	760.02	1.79	7.4	6.1	24.00
11.11	7.8071	73.1	62.1	711.11	728.21	-2.67	726.50	726.50	1.71	7.3	6.1	24.00
12.11	7.9979	73.7	62.3	703.25	705.95	-2.70	720.41	718.61	1.80	7.2	6.1	24.00
13.11	8.0245	73.9	62.7	719.15	721.95	-2.80	736.79	735.05	1.74	7.3	6.1	24.00
14.11	7.8278	73.0	61.9	703.97	706.73	-2.76	720.88	719.23	1.65	7.3	6.2	24.00
15.11	7.9962	73.5	62.1	697.27	700.02	-2.75	714.22	712.47	1.75	7.2	6.1	24.00
16.11	8.1351	74.0	62.2	692.45	695.29	-2.84	709.49	707.70	1.79	7.2	6.1	24.00
17.11	9.4900	80.2	66.5	689.18	691.79	-2.61	708.90	705.80	3.10	7.1	6.0	24.00
18.11	10.5778	85.9	70.7	693.78	696.13	-2.35	716.29	711.91	4.10	7.1	6.1	24.00
19.11	10.3165	84.7	69.4	672.59	674.99	-2.39	693.88	689.79	4.10	7.2	6.1	24.00
20.11	10.9240	87.1	71.2	686.34	688.77	-2.43	709.24	704.63	4.10	7.2	6.1	24.00
21.11	11.0613	88.5	71.9	663.27	665.57	-2.30	688.18	681.22	4.61	7.1	6.0	24.00
22.11	11.9868	88.5	74.6	684.58	686.26	-1.68	709.83	703.45	4.96	7.1	6.0	24.00
23.11	11.9599	92.1	74.9	692.65	695.00	-2.35	718.17	712.59	5.58	7.2	6.0	24.00
24.11	11.2955	89.2	72.9	708.62	711.10	-2.48	733.33	728.37	4.96	7.2	6.0	24.00
25.11	11.2103	87.9	72.9	742.61	745.16	-2.55	767.76	763.02	4.73	7.4	6.0	24.00
26.11	10.2834	83.9	70.1	743.48	746.13	-2.66	772.60	768.95	3.80	7.4	6.0	24.00
27.11	9.9738	81.8	68.6	750.35	752.84	-2.49	766.58	762.77	3.66	7.4	6.0	24.00
28.11	10.5646	84.5	68.6	728.70	731.29	-2.59	747.59	747.59	4.06	7.4	6.1	24.00
29.11	11.9676	91.4	75.3	739.71	742.18	-2.47	751.66	751.66	3.66	7.4	6.0	24.00
30.11	9.8849	82.5	68.0	679.23	681.73	-2.50	766.63	761.15	5.48	7.5	6.2	24.00
01.12	10.8168	87.1	71.5	691.14	692.93	-1.79	699.75	696.11	3.64	7.5	6.4	24.00
02.12	10.6353	86.4	70.8	678.03	679.60	-1.57	714.10	708.96	5.14	7.5	6.3	24.00
03.12	10.9994	88.1	71.8	672.64	674.17	-1.53	700.26	695.02	5.23	7.5	6.3	24.00
04.12	11.7098	91.5	74.1	672.38	673.95	-1.57	696.88	690.66	6.23	7.3	6.2	24.00
Итого	251.3741	83.2	68.9	17560.04	17619.60	-59.56	18099.34	18001.45	97.89	7.3	6.1	599.99

Точ.пер. = 599.99ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэд.пир + Тпроч.ав.
 600.00ч = 599.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Тнар [час]
Нарасплавающим иголом	988.2682	74889.85	75145.52	77010.54	76665.16	2632.81
05-12-23 00:00	736.8940	57329.81	57525.92	58911.20	58663.71	2032.82
10-11-23 00:00						
Итого	251.3741	17560.04	17619.60	18099.34	18001.45	599.99

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

Точ.с = 600.00ч в.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-H2) 12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Боксальная 11

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379968
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Тпод [тонн]	Тобр [тонн]	Тпод-Тобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Тпод [ар]	Тобр [ар]	Тнар [час]
10.11	6.8932	73.5	51.6	314.75	312.73	2.02	322.40	316.67	5.72	7.2	5.0	24.00
11.11	6.7960	72.9	50.6	304.38	302.43	1.95	311.68	306.10	5.58	7.1	5.0	24.00
12.11	6.9124	73.6	50.8	302.96	301.00	1.96	310.35	304.68	5.67	7.1	5.0	24.00
13.11	6.9341	73.6	51.0	306.56	304.62	1.94	314.04	308.38	5.66	7.1	5.0	24.00
14.11	6.7074	72.7	50.2	298.34	296.36	1.97	305.45	299.91	5.54	7.2	5.0	24.00
15.11	6.8998	73.4	50.4	299.42	297.53	1.89	306.69	301.12	5.57	7.1	5.0	24.00
16.11	7.0029	73.9	50.3	295.87	293.97	1.90	302.14	297.50	5.64	7.1	5.0	24.00
17.11	8.1314	80.5	52.9	294.39	292.56	1.83	302.87	296.42	6.45	7.0	5.0	24.00
18.11	8.9654	85.6	55.3	295.73	293.91	1.82	305.27	298.13	7.14	7.1	5.0	24.00
19.11	8.7036	84.4	55.6	287.10	285.40	1.70	296.13	289.34	7.29	7.0	5.0	24.00
20.11	9.3142	87.2	55.6	293.63	291.95	1.69	303.46	296.17	7.32	6.9	5.0	24.00
21.11	9.3538	88.2	55.6	286.69	285.05	1.64	296.52	289.17	7.29	7.0	5.0	24.00
22.11	10.1623	91.8	57.9	299.21	297.63	1.58	310.21	302.28	7.93	6.9	5.0	24.00
23.11	10.1875	91.8	58.2	302.67	301.09	1.58	313.79	305.86	7.94	7.0	5.0	24.00
24.11	9.6242	88.8	57.7	308.98	307.30	1.68	319.66	312.08	7.58	7.0	5.0	24.00
25.11	9.6874	87.7	58.0	325.18	323.52	1.66	336.14	328.60	7.54	7.2	5.0	24.00
26.11	8.8334	83.3	55.9	321.89	320.14	1.75	331.78	324.84	6.94	7.2	5.0	24.00
27.11	8.6188	81.6	55.3	326.46	324.67	1.79	336.09	329.32	6.77	7.2	5.0	24.00
28.11	9.1160	84.7	55.9	316.07	314.64	1.69	326.07	318.99	7.08	7.2	5.0	24.00
29.11	10.1148	90.9	59.4	320.32	318.64	1.69	331.88	323.88	8.00	7.3	5.0	24.00
30.11	8.4135	82.4	53.9	294.78	293.05	1.72	303.65	297.07	6.58	7.3	5.0	24.00
01.12	9.1741	86.7	56.2	299.88	298.25	1.62	309.78	302.67	7.12	7.3	5.0	24.00
02.12	9.0015	86.1	55.6	294.11	292.54	1.57	303.70	296.77	6.93	7.3	5.0	24.00
03.12	9.2989	88.0	56.2	292.11	290.51	1.59	302.01	294.81	7.20	7.3	5.0	24.00
04.12	9.9785	91.6	57.5	292.26	290.74	1.53	302.97	295.23	7.73	7.2	5.0	24.00
Итого	214.8252	83.0	54.7	7573.73	7529.97	43.76	7805.71	7636.02	169.69	7.2	5.0	599.99

Тотч.пер. = 600.00ч + Тнар + Тжид + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.
600.00ч = 599.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Тпод [тонн]	Тобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	853.7352	32480.25	32209.80	33394.09	32636.91	2615.29
05-12-23 00:00	638.9100	24906.52	24679.83	25588.38	25000.89	2015.30
10-11-23 00:00						
Итого	214.8252	7573.73	7529.97	7805.71	7636.02	599.99

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

Тотш = 600.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 12.12.23 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Говорова 8

Абонент
Телефон

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

Сер.ном. 376412
Расход под 0.10.. 100.00 МЗ/ч Ду мм
Расход обр 0.10.. 100.00 МЗ/ч Ду мм

Дата	Отеп [Ткал]	тоод [ос]	тообр [ос]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Гнод-Гобр [тонн]	Унод [м3]	Вообр [м3]	Унод-Вообр [м3]	пнод [ар]	рообр [ар]	Тнар [час]
10.11	2.4234	47.8	42.7	462.50	477.98	-15.48	467.51	482.16	-14.65	9.0	5.0	24.00
11.11	2.5611	48.9	43.4	462.28	477.84	-15.56	467.50	482.17	-14.67	9.0	5.0	24.00
12.11	2.6145	49.6	44.0	461.02	476.66	-15.63	466.39	481.11	-14.71	9.0	5.0	24.00
13.11	2.8320	51.4	45.3	455.76	471.35	-15.59	461.43	475.98	-14.55	9.0	5.0	24.00
14.11	2.8714	51.8	45.6	456.38	471.82	-15.45	462.12	476.39	-14.39	9.0	5.0	24.00
15.11	2.6327	52.8	46.3	401.06	472.25	-13.62	406.28	418.93	-12.65	9.0	5.0	21.09
16.11	3.4131	56.0	48.6	456.49	472.04	-15.76	468.15	477.56	-14.41	9.0	5.0	24.00
17.11	4.0330	61.0	52.3	460.70	477.61	-16.33	468.61	483.20	-14.60	9.0	5.0	24.00
18.11	4.4851	64.4	54.8	459.82	476.64	-17.02	468.31	483.31	-14.98	9.0	5.0	24.00
19.11	4.5532	64.7	54.9	459.52	476.55	-17.15	463.62	483.29	-14.98	9.0	5.0	24.00
20.11	4.6900	65.9	55.6	454.64	471.79	-17.15	462.07	478.63	-15.08	9.0	5.0	24.00
21.11	5.1019	68.7	57.5	452.40	469.90	-17.50	462.00	477.16	-15.29	9.0	5.0	24.00
22.11	5.0283	68.1	57.1	452.49	470.15	-17.66	462.00	477.30	-15.32	9.0	5.0	24.00
23.11	4.8316	66.9	56.3	452.80	470.34	-17.54	461.76	477.19	-15.43	9.0	5.0	24.00
24.11	4.4160	63.9	54.2	453.30	470.70	-17.39	461.70	477.32	-15.62	9.0	5.0	24.00
25.11	4.3502	63.2	53.7	453.68	470.83	-17.15	461.52	476.90	-15.38	9.0	5.0	24.00
26.11	4.1228	61.3	52.3	453.68	471.34	-17.04	461.80	477.21	-15.41	9.0	5.0	24.00
27.11	3.7010	58.2	50.1	454.30	470.97	-17.26	461.54	477.00	-15.47	9.0	5.0	24.00
28.11	4.2625	62.4	53.0	453.71	470.89	-17.22	461.51	476.99	-15.48	9.0	5.0	24.00
29.11	4.1317	61.4	52.4	453.67	471.12	-17.15	461.41	476.98	-15.57	9.0	5.0	24.00
30.11	3.9870	60.0	51.3	453.97	470.91	-17.43	461.23	476.90	-15.67	9.0	5.0	24.00
01.12	4.0836	61.2	52.2	453.34	470.77	-17.57	461.42	477.05	-15.63	9.0	5.0	24.00
02.12	4.1255	61.6	52.5	453.00	470.57	-17.93	461.73	477.43	-15.70	9.0	5.0	24.00
03.12	4.4198	63.8	54.1	452.49	470.42	-17.93	461.73	477.43	-15.70	9.0	5.0	24.00
04.12	4.8598	67.0	56.4	452.49	470.42	-17.93	461.73	477.43	-15.70	9.0	5.0	24.00
Итого	98.5311	60.1	51.5	11336.31	11754.10	-417.79	11526.59	11902.22	-375.63	9.0	5.0	597.09

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.
600.00ч = 597.09ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.91ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Ткал]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Унод [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]
05-12-23 00:00	406.2705	54516.20	56358.10	55320.80	56992.38	2769.47
10-11-23 00:00	307.7393	43179.89	44604.00	43794.21	45090.16	2172.38
Итого	98.5311	11336.31	11754.10	11526.59	11902.22	597.09

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

Тотч = 600.00ч
Обновление

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

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Комсомольская 2

Абонент
Телефон

Теплоучаститель КМ-5-2
Омечное число Месяца 10 Омечное время 00:00

Сер. ном. 377384
Расход под 0.10. 100.00 м3/ч Ду мм
Расход обр 0.10. 100.00 м3/ч Ду мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оc]	Тобр [оc]	Тпод [гонн]	Тобр [гонн]	Тпод-Тобр [гонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ан]	робр [ан]	Тнар [час]
10.11	1.8222	52.2	48.0	433.09	419.68	13.41	438.66	424.30	14.36	6.3	5.7	24.00
11.11	1.7605	51.3	47.3	432.97	419.57	13.41	438.37	424.04	14.33	6.3	5.7	24.00
12.11	1.7206	50.3	46.3	433.02	419.61	13.41	438.20	423.91	14.29	6.3	5.7	24.00
13.11	1.7273	50.1	46.1	432.95	419.53	13.42	438.09	423.80	14.29	6.3	5.7	24.00
14.11	1.9759	53.1	48.5	433.00	419.61	13.39	438.74	424.29	14.45	6.3	5.7	24.00
15.11	2.0373	54.3	49.6	432.84	419.42	13.42	438.84	424.32	14.52	6.3	5.7	24.00
16.11	2.0377	54.4	49.7	432.88	419.48	13.39	438.91	424.41	14.50	6.3	5.7	24.00
17.11	2.3073	56.8	49.7	432.93	419.54	13.39	439.46	424.79	14.68	6.3	5.8	24.00
18.11	2.8358	65.6	57.1	432.74	419.33	13.41	440.81	425.70	15.11	6.3	5.8	24.00
19.11	2.9373	65.3	58.5	432.89	419.43	13.46	441.34	426.11	15.23	6.3	5.8	24.00
20.11	2.8250	63.5	57.0	432.84	419.45	13.39	440.87	425.79	15.07	6.3	5.8	24.00
21.11	3.0509	65.4	58.4	432.80	419.42	13.38	441.11	425.94	15.16	6.4	5.8	24.00
22.11	3.0764	66.5	59.4	431.97	418.61	13.36	440.44	425.24	15.20	6.4	5.8	24.00
23.11	2.9281	65.8	58.3	428.26	415.00	13.26	436.92	421.80	15.12	6.4	5.9	24.00
24.11	2.9736	65.5	58.9	428.03	414.82	13.21	436.52	421.50	15.02	6.4	5.8	24.00
25.11	2.9721	65.1	58.3	428.59	415.38	13.21	436.91	421.95	15.04	6.4	5.8	24.00
26.11	2.9360	66.0	59.1	428.67	415.42	13.25	437.16	422.12	15.04	6.4	5.8	24.00
27.11	2.8474	64.5	57.9	428.58	415.36	13.20	436.92	421.84	14.97	6.4	5.8	24.00
28.11	2.9121	65.2	58.4	428.60	415.36	13.21	436.75	421.95	14.92	6.4	5.8	24.00
29.11	2.9228	65.2	58.4	428.69	415.45	13.23	437.04	422.05	15.01	6.4	5.8	24.00
30.11	3.0315	67.3	60.2	428.63	415.37	13.25	437.47	422.34	14.99	6.4	5.8	24.00
01.12	2.8597	64.9	58.2	428.69	415.43	13.26	436.97	421.98	15.13	6.4	5.8	24.00
02.12	2.8302	64.0	57.4	428.87	415.63	13.25	436.94	422.01	14.98	6.4	5.8	23.95
03.12	2.9639	64.7	57.6	412.96	400.18	12.78	420.89	406.37	14.52	6.4	5.8	23.99
Итого	65.2459	61.2	55.1	10753.85	10421.27	332.57	10941.28	10570.49	370.79	6.3	5.8	599.94

Тотч.пер. = 600.00ч = 599.94ч + Тнар + Тжид + Тмакс + Тdelta_t < мин + Тэд.пир + Тпрод.ав.
600.00ч = 599.94ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.06ч

Г/С	Отеп [Гкал]	Тпод [гонн]	Тобр [гонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	253.7375	47012.22	45559.05	47747.95	46148.44	5149.63
05-12-23 00:00	188.4916	36258.37	35137.78	36806.67	35577.95	4549.69
10-11-23 00:00						
Итого	65.2459	10753.85	10421.27	10941.28	10570.49	599.94

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

Тотч. = 600.00ч
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=GI(H1-H2)

12.12.23 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Омское подразделение

Комсомольская 6

Абонент
Телефон

Теплоучаститель КМ-5-2 Сер.ном. 376743
Очередное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	под [л/ч]	робр [л/ч]	Тнар [час]
10.11	4.5950	52.4	48.0	1044.06	1037.16	6.91	1057.50	1048.41	9.09	5.9	5.2	24.00
11.11	4.4872	51.4	47.1	1044.34	1037.47	6.88	1057.44	1048.53	8.91	5.9	5.2	24.00
12.11	4.3135	50.2	46.1	1046.31	1039.44	6.88	1058.81	1050.09	8.72	5.9	5.2	24.00
13.11	4.3262	50.3	46.1	1045.53	1038.59	6.94	1058.00	1049.13	8.87	5.9	5.3	24.00
14.11	4.8787	52.7	48.0	1045.16	1038.22	6.94	1058.91	1049.63	9.28	5.9	5.3	24.00
15.11	5.0956	54.2	49.4	1044.72	1037.84	6.88	1059.19	1049.78	9.41	5.9	5.3	24.00
16.11	5.1420	54.6	49.7	1044.69	1037.81	6.87	1059.25	1050.00	9.25	5.9	5.3	24.00
17.11	5.6970	56.2	50.7	1042.53	1037.72	6.81	1060.03	1050.31	9.72	5.9	5.3	24.00
18.11	7.1035	63.4	56.6	1042.53	1035.63	6.91	1061.69	1051.16	10.53	5.9	5.3	24.00
19.11	7.4659	65.4	58.3	1041.81	1034.84	6.97	1062.12	1051.22	10.91	5.9	5.3	24.00
20.11	7.1415	63.6	56.8	1041.72	1034.75	6.72	1061.16	1050.47	10.69	5.9	5.3	24.00
21.11	7.4228	64.7	57.6	1041.56	1034.75	6.81	1061.66	1050.91	10.75	5.9	5.3	24.00
22.11	7.5043	65.2	58.0	1041.09	1034.22	6.87	1061.37	1050.44	10.94	5.9	5.3	24.00
23.11	7.7621	66.6	59.1	1035.25	1028.41	6.84	1056.19	1045.19	11.00	6.0	5.4	24.00
24.11	7.5039	65.9	58.7	1034.88	1028.13	6.75	1055.53	1044.59	10.94	6.0	5.3	24.00
25.11	7.4224	65.1	58.0	1036.94	1030.22	6.72	1057.03	1046.25	10.94	6.0	5.3	24.00
26.11	7.4805	65.8	58.6	1036.88	1030.06	6.81	1057.47	1046.50	10.97	6.0	5.3	24.00
27.11	7.4375	66.1	58.9	1035.94	1029.06	6.87	1056.63	1045.72	10.91	5.9	5.3	24.00
28.11	7.2336	64.5	57.6	1036.38	1029.63	6.75	1056.28	1045.38	10.91	5.9	5.3	24.00
29.11	7.4025	65.5	58.4	1036.06	1029.25	6.81	1056.56	1045.66	10.91	6.0	5.3	24.00
30.11	7.2931	64.8	57.8	1036.53	1029.66	6.87	1056.53	1045.69	10.84	5.9	5.3	24.00
01.12	7.7661	67.4	59.9	1035.87	1029.09	6.78	1057.41	1046.19	11.22	5.9	5.3	24.00
02.12	7.2927	65.1	58.1	1036.47	1029.53	6.94	1056.63	1045.72	10.91	5.9	5.3	24.00
03.12	7.1634	64.0	57.1	1037.22	1030.22	7.00	1056.78	1045.91	10.88	5.9	5.3	23.89
04.12	7.2731	64.4	57.2	997.69	991.06	6.63	1016.63	1006.31	10.31	5.9	5.3	23.84
Итого	164.2040	61.2	54.9	25964.16	25793.00	171.16	26416.78	26159.16	257.63	5.9	5.3	599.72

Точн.пер. = 600.00ч = 599.72ч + Тнар + Тдн + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
600.00ч = 599.72ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.28ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарасстающим итогом	1587.0015	321838.84	319683.72	326250.84	323322.84	8698.98
05-12-23 00:00	1422.7975	295874.69	293890.72	299834.06	297163.69	8099.25
10-11-23 00:00						
Итого	164.2040	25964.16	25793.00	26416.78	26159.16	599.72

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

Тобщ = 600.00ч
Обновление

в.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=G1(Н1-Н2)

12.12.23 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

Название потребителя: Космопольская 9 Абонент: _____
 Адрес потребителя: _____ Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер. ном.: 379492
 Отчетное число месяца: 10 Отчетное время: 00:00
 Расход под: 0.10.. 100.00 м³/ч Ду _____ мм
 Расход обр: 0.10.. 100.00 м³/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	тип [loc]	тобр [loc]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ан]	робр [ан]	Тнар [час]
10.11	1.8707	45.9	41.7	442.96	445.55	-2.59	447.42	449.30	-1.88	9.0	5.5	24.00
11.11	1.9610	46.9	42.5	441.82	444.39	-2.57	446.43	448.27	-1.84	9.0	5.5	24.00
12.11	1.9301	46.8	42.5	441.94	444.49	-2.55	446.55	448.36	-1.81	9.0	5.5	24.00
13.11	2.1867	49.1	44.2	441.82	444.39	-2.57	446.86	448.55	-1.69	9.0	5.5	24.00
14.11	2.3225	50.5	45.4	441.76	444.35	-2.59	447.07	448.73	-1.66	9.0	5.5	24.00
15.11	2.4546	51.7	46.2	441.43	444.05	-2.62	446.97	448.58	-1.61	9.0	5.5	24.00
16.11	2.6954	54.0	48.0	440.34	443.00	-2.64	446.38	447.86	-1.48	9.0	5.5	24.00
17.11	3.3086	59.7	52.2	440.34	442.94	-2.59	447.59	448.64	-1.05	9.0	5.5	24.00
18.11	3.6274	62.5	54.4	441.18	443.82	-2.64	449.11	449.99	-0.88	9.0	5.6	24.00
19.11	3.8165	64.4	55.8	440.66	443.30	-2.64	449.01	449.76	-0.75	9.0	5.6	24.00
20.11	3.6367	62.6	54.4	440.50	443.10	-2.61	448.79	449.43	-0.85	9.0	5.6	24.00
21.11	3.9129	64.6	55.7	440.20	443.00	-2.60	448.81	449.37	-0.55	9.0	5.6	24.00
22.11	4.0179	65.5	56.4	440.39	442.77	-2.56	449.22	449.61	-0.39	9.0	5.6	24.00
23.11	4.2066	67.3	57.8	440.14	442.70	-2.56	448.37	449.93	-0.56	9.0	5.6	24.00
24.11	3.9642	65.8	56.8	439.70	442.27	-2.57	448.64	449.30	-0.66	9.0	5.6	24.00
25.11	3.8827	65.0	56.2	440.16	442.75	-2.58	448.26	449.20	-0.93	9.0	5.6	24.00
26.11	3.5418	61.8	53.8	440.55	443.17	-2.63	448.00	449.11	-1.11	9.0	5.6	24.00
27.11	3.1782	58.6	51.5	440.96	443.54	-2.60	449.21	450.00	-0.79	9.0	5.6	24.00
28.11	3.7385	63.3	54.7	441.13	443.73	-2.61	449.09	449.85	-0.83	9.0	5.6	24.00
29.11	3.6577	62.9	54.7	441.09	443.70	-2.61	449.09	449.92	-0.83	9.0	5.6	24.00
30.11	3.4479	60.7	53.0	441.41	443.98	-2.58	448.90	449.85	-0.95	9.0	5.6	24.00
01.12	3.6502	62.8	54.6	441.08	443.65	-2.57	449.06	449.87	-0.81	9.0	5.6	24.00
02.12	3.6152	62.6	54.4	441.11	443.70	-2.59	449.03	449.85	-0.82	9.0	5.6	24.00
03.12	3.6952	63.5	55.1	434.91	437.39	-2.48	442.96	443.61	-0.65	9.0	5.6	23.97
04.12	3.9471	65.2	56.3	439.33	441.86	-2.53	447.86	448.41	-0.55	9.0	5.6	23.95
Итого	82.2663	59.4	51.9	11016.95	11081.59	-64.64	11197.98	11223.76	-25.78	9.0	5.6	599.91

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тед.пит + Тпроч.ав.
 600.00ч = 599.91ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.09ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	303.1833	48173.05	48477.35	48855.62	49023.56	5622.81
10-11-23 00:00	220.9170	37156.11	37395.76	37657.64	37799.80	5022.91
Итого	82.2663	11016.95	11081.59	11197.98	11223.76	599.91

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

Тобщ = 600.00ч
 Обновление: в.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

Название потребителя: Добры Новоселовой 1/1 Абонент: _____ Телефон: _____
 Адрес потребителя: _____
 Ответственное лицо: _____

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном. 362662 Расход под: 0.060.. 60.000 МЗ/ч ДУ _____ мм
 Отчетное число месяца: 10 Отчетное время: 00:00 Расход обр: 0.060.. 60.000 МЗ/ч ДУ _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Упод-Уобр [МЗ]	рпод [атм]	робр [атм]	Tнар [час]
10.11	1.61107	51.2	43.7	216.383	213.115	3.268	219.053	215.076	3.977	6.5	5.0	24.00
11.11	1.68607	52.0	44.2	216.100	212.846	3.254	218.855	214.848	4.008	6.6	5.0	24.00
12.11	1.66651	52.0	44.3	216.033	212.725	3.309	218.797	214.736	4.061	6.5	5.0	24.00
13.11	1.86557	54.3	45.7	216.242	212.928	3.314	219.229	215.049	4.180	6.6	5.0	24.00
14.11	1.87858	54.5	45.9	216.236	212.936	3.301	219.248	215.074	4.174	6.6	5.0	24.00
15.11	2.05601	57.2	47.7	215.832	212.502	3.330	219.123	214.811	4.313	6.5	5.0	24.00
16.11	2.20781	58.9	48.7	215.953	212.570	3.383	219.432	214.969	4.463	6.5	5.0	24.00
17.11	2.52007	63.2	51.6	216.158	212.811	3.348	220.080	215.490	4.645	6.7	5.0	24.00
18.11	2.79401	66.1	53.2	215.768	212.447	3.320	220.080	215.283	4.797	6.7	5.0	24.00
19.11	2.98409	68.9	55.0	215.580	212.256	3.324	220.219	215.283	4.936	6.7	5.0	24.00
20.11	2.73996	66.0	53.3	215.709	212.361	3.391	219.852	215.297	4.799	6.7	5.0	24.00
21.11	2.33846	58.5	47.7	216.353	212.963	3.391	219.852	215.297	4.555	6.8	5.0	22.99
22.11	3.11930	69.5	55.1	215.441	212.084	3.357	220.006	215.105	5.074	6.6	5.0	24.00
23.11	3.19987	71.3	56.4	215.592	212.207	3.385	220.547	215.373	5.174	6.6	5.0	24.00
24.11	2.81309	66.7	53.7	215.865	212.447	3.367	220.412	215.398	4.926	6.7	5.0	24.00
25.11	3.00785	66.3	55.3	215.713	212.346	3.402	219.883	215.031	5.014	6.6	5.0	24.00
26.11	2.75078	66.1	53.3	215.584	212.182	3.502	224.637	219.857	4.852	6.4	5.0	24.00
27.11	2.49110	62.4	51.2	220.660	217.158	3.498	227.135	222.078	4.779	6.7	5.0	24.00
28.11	2.87921	67.4	54.5	222.531	219.033	3.494	227.096	222.055	5.057	6.7	5.0	24.00
29.11	2.86073	67.5	54.6	222.475	218.980	3.494	227.096	222.096	5.041	6.6	5.0	24.00
30.11	2.69914	64.8	52.7	222.703	219.217	3.486	227.055	222.102	4.902	6.7	5.0	24.00
01.12	2.84165	67.2	54.5	222.469	219.047	3.422	227.055	222.102	4.953	6.7	5.0	24.00
02.12	2.68730	67.3	54.6	222.291	208.123	3.229	215.717	211.045	4.672	6.6	5.0	22.81
03.12	3.02746	69.5	55.9	222.291	218.953	3.338	227.174	222.156	5.018	6.6	5.0	24.00
04.12	3.27545	72.3	57.6	222.053	218.820	3.232	227.311	222.209	5.102	6.7	5.0	24.00
Итого	64.00114	63.4	51.6	5437.076	5353.057	84.019	5538.430	5420.963	117.467	6.6	5.0	597.80

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t_кмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 600.00ч = 597.80ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.20ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	243.38119	23859.494	23539.535	24238.881	23798.020	2629.81
10-11-23 00:00	179.38010	18422.418	18186.479	18700.451	18377.057	2032.01
Итого	64.00114	5437.076	5353.057	5538.430	5420.963	597.80

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

Тобщ = 600.00ч
 Обновление

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

12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

Название потребителя: Люди Новоселовой 1/2 Абонент: _____
 Адрес потребителя: _____ Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном. 362672
 Отчетное число месяца: 10 Отчетное время: 00:00
 Расход под: 0.060.. 60.000 МЗ/ч Ду _____ мм
 Расход обр: 0.060.. 60.000 МЗ/ч Ду _____ мм

Дата	Обр [Гкал]	Тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Упод-Уобр [МЗ]	рпод [лс]	робр [лс]	Тнар [час]
10.11	1.62886	50.9	44.4	247.428	246.305	1.123	250.447	248.633	1.814	9.0	5.0	24.00
11.11	1.70748	51.8	44.9	247.395	246.244	1.150	250.512	248.621	1.891	9.0	5.0	23.56
12.11	1.77874	52.7	45.6	247.182	246.010	1.172	250.408	248.465	1.943	9.0	5.0	24.00
13.11	1.85071	53.5	46.1	247.445	246.293	1.152	250.758	248.795	1.963	9.0	5.0	24.00
14.11	1.87406	54.1	46.6	247.522	246.393	1.129	250.902	249.949	1.953	9.0	5.0	24.00
15.11	2.08668	56.9	48.5	247.580	246.502	1.078	251.301	249.266	2.035	9.0	5.0	24.00
16.11	2.20704	58.1	49.2	247.545	246.496	1.049	251.406	249.324	2.082	9.0	5.0	24.00
17.11	2.59397	63.1	52.7	247.771	246.758	1.014	252.291	249.994	2.297	9.0	5.0	24.00
18.11	2.79636	65.3	54.1	247.297	246.291	1.006	252.109	249.676	2.434	9.0	5.0	24.00
19.11	3.04111	68.8	56.5	247.139	246.166	0.947	252.236	249.682	2.555	9.0	5.0	24.00
20.11	2.90333	67.3	55.6	247.139	246.004	0.973	252.229	249.742	2.486	9.0	5.0	24.00
21.11	2.28077	67.3	55.6	247.139	246.166	0.973	252.229	249.742	2.486	9.0	5.0	24.00
22.11	3.14489	69.0	56.4	248.092	246.092	1.180	251.943	249.678	2.266	9.0	5.0	22.62
23.11	2.28077	57.5	48.3	247.037	246.082	0.955	252.367	249.740	2.627	9.0	5.0	24.00
24.11	3.27012	71.2	58.0	246.959	246.098	0.861	252.600	249.971	2.326	9.0	5.0	24.00
25.11	2.91787	67.2	55.5	247.301	246.494	0.807	252.397	250.070	2.377	9.0	5.0	24.00
26.11	3.06382	69.1	56.8	247.191	246.441	0.750	252.529	250.152	2.096	9.0	5.0	23.99
27.11	2.82962	66.3	55.0	247.070	246.426	0.645	252.016	249.920	2.326	9.0	5.0	24.00
28.11	2.55125	62.4	52.4	251.607	250.898	0.709	256.119	254.154	1.965	9.0	5.0	24.00
29.11	2.90561	66.8	55.5	255.225	254.566	0.658	260.398	258.242	2.156	9.0	5.0	24.00
30.11	3.01200	68.4	56.7	254.998	254.336	0.662	260.408	258.152	2.256	9.0	5.0	24.00
31.11	2.67302	64.0	53.6	255.439	254.654	0.785	260.232	258.105	2.127	9.0	5.0	24.00
01.12	2.88226	67.0	55.8	255.137	254.385	0.752	260.340	258.094	2.246	9.0	5.0	24.00
02.12	2.76024	67.6	56.2	242.299	241.592	0.707	247.326	245.178	2.148	9.0	5.0	22.81
03.12	3.05234	69.1	57.2	254.975	254.096	0.879	260.479	257.978	2.500	9.0	5.0	24.00
04.12	3.27526	71.6	58.8	254.801	253.875	0.926	260.678	257.959	2.719	9.0	5.0	24.00
Итого	65.08740	63.2	52.8	6229.385	6206.316	23.068	6344.432	6288.541	55.891	9.0	5.0	596.98

Точ.пер. = 596.98ч + Тнар + Тмид + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 600.00ч = 596.98ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 3.02ч

Т/С	Обр [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [МЗ]	Уобр [МЗ]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	196.95352	23636.574	27491.000	23997.904	27809.852	2857.55
10-11-23 00:00	131.86606	17407.189	21284.684	17653.473	21521.311	2260.57
Итого	65.08740	6229.385	6206.316	6344.432	6288.541	596.98

Тобщ = 600.00ч / НС-А-2.34.ext Q=G1 (Н1-Н2) 12.12.23 Подпись _____
 Обновление

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

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

Наименование потребителя: ЛЮБИ Новоселовой 2/1 Адрес: Абонент
 Адрес потребителя: Сер.ном. 378160 Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном. 378160 Расход под: 0.060.. 60.000 м³/ч Ду _____ мм
 Отчетное число месяца: 10 Отчетное время: 00:00 Расход обр: 0.060.. 60.000 м³/ч Ду _____ мм

Дата	Обрел [Ткал]	спод [лс]	тобр [лс]	спод [тонн]	гобр [тонн]	спод-гобр [тонн]	Упод [м ³]	вобр [м ³]	Упод-вобр [м ³]	рпод [лс]	ргобр [лс]	Тнар [час]
10.11	0.50590	36.3	32.8	269.357	266.139	3.219	271.080	267.543	3.537	9.0	-0.1	10.00
11.11	1.69723	46.4	40.3	268.813	266.020	2.793	271.604	268.145	3.459	9.0	-0.1	24.00
12.11	2.09693	53.7	46.0	268.236	265.770	2.467	271.857	268.486	3.371	9.0	-0.1	24.00
13.11	2.15066	55.0	47.2	268.068	265.658	2.410	271.853	268.510	3.344	9.0	-0.1	24.00
14.11	1.63426	48.5	42.5	268.596	265.986	2.609	271.617	268.332	3.285	9.0	-0.1	23.41
15.11	1.64986	47.2	41.2	268.795	266.166	2.629	271.641	268.371	3.270	9.0	-0.1	24.00
16.11	1.82429	49.8	43.1	268.522	265.922	2.600	271.664	268.324	3.340	9.0	-0.1	23.71
17.11	2.19125	53.9	45.9	268.297	265.867	2.430	271.945	268.582	3.363	9.0	-0.1	24.00
18.11	2.45894	57.5	48.5	267.980	265.689	2.291	272.092	268.709	3.383	9.0	-0.1	24.00
19.11	2.44788	57.2	48.2	267.811	265.510	2.301	271.881	268.709	3.393	9.0	-0.1	24.00
20.11	2.51119	57.8	48.6	267.711	265.414	2.297	271.855	268.434	3.422	9.0	-0.1	24.00
21.11	2.57110	58.0	48.6	267.088	264.770	2.318	271.258	267.789	3.469	9.0	-0.1	24.00
22.11	2.60789	58.2	48.6	265.748	263.420	2.328	269.920	266.418	3.502	9.0	-0.1	24.00
23.11	2.65831	59.0	49.2	265.750	263.535	2.215	270.027	266.611	3.416	9.0	-0.1	24.00
24.11	2.53584	58.4	49.2	265.785	263.555	2.230	269.980	266.609	3.371	9.0	-0.1	24.00
25.11	2.55694	59.9	50.1	265.697	263.605	2.092	270.102	266.793	3.309	9.0	-0.1	24.00
26.11	2.55694	58.9	49.5	265.855	263.658	2.197	270.125	266.771	3.353	9.0	-0.1	24.00
27.11	2.51563	58.9	49.6	265.777	263.555	2.178	270.049	266.727	3.322	9.0	-0.0	24.00
28.11	2.44771	58.0	49.0	265.840	263.531	2.181	269.990	266.609	3.381	9.0	-0.1	24.00
29.11	2.46780	57.9	48.7	265.813	263.531	2.285	269.941	266.549	3.393	9.0	-0.1	24.00
30.11	2.42400	57.7	48.7	265.906	263.543	2.363	270.002	266.549	3.447	9.0	-0.1	24.00
01.12	2.41730	57.6	48.7	265.965	263.693	2.271	270.064	266.713	3.352	9.0	-0.1	24.00
02.12	2.43446	57.7	48.7	266.002	263.807	2.195	270.100	266.820	3.279	9.0	-0.1	24.00
03.12	2.50270	58.2	49.0	266.125	263.998	2.127	270.309	267.059	3.250	9.0	-0.1	24.00
04.12	2.64058	59.9	50.1	265.795	263.664	2.131	270.193	266.846	3.348	9.0	-0.1	24.00
Итого	56.59637	55.3	46.9	6675.332	6616.074	59.258	6771.150	6686.793	84.357	9.0	-0.1	585.11

Точн.пер. = 600.00ч = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.
 600.00ч = 585.11ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 14.89ч

Т/С	Тнар	Тмин	Тмакс	Тdelta_t<мин	Тэд.пит	Тпроч.ав.	Расшифровка ошибок:
нарастающим итогом	225.78957	29465.092	29185.016	29867.246	29485.785	2512.10	(<) параметр < min
Итого	169.19316	22789.760	22568.941	23096.096	22798.992	1926.99	(>) параметр > max
	56.59637	6675.332	6616.074	6771.150	6686.793	585.11	(X) обрыв датчика
							(T) delta t < min
							(R) перезапуск
							(C) коррект. часов
							(#) электропитание

Тобщ = 600.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Омывательное лицо

Льбы Новоселовой 2/2

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378151
Омывательное число месяца 10 Очметное время 00:00

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

Дата	Орел [Ткал]	Тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.11	0.87149	36.4	33.5	622.914	633.902	-10.988	626.965	637.375	-10.410	5.4	4.0	8.93
11.11	3.26621	46.6	41.3	621.789	633.086	-11.297	628.297	638.355	-10.059	5.4	4.0	24.00
12.11	4.08410	53.8	47.2	620.207	631.824	-11.617	628.648	638.566	-9.918	5.4	4.0	24.00
13.11	4.20178	55.2	48.4	619.824	631.293	-11.469	628.660	638.332	-9.672	5.4	4.0	24.00
14.11	3.13836	48.6	43.5	621.199	632.660	-11.461	628.258	638.457	-10.199	5.4	4.0	23.05
15.11	3.19879	47.3	42.2	621.605	633.242	-11.637	628.348	638.691	-10.453	5.5	4.0	24.00
16.11	3.55783	49.9	44.2	621.020	632.262	-11.242	628.238	638.203	-9.855	5.4	4.0	23.66
17.11	4.28892	54.0	47.1	620.270	631.852	-11.582	628.793	638.570	-9.777	5.5	4.0	24.00
18.11	4.81260	57.7	49.9	619.809	631.320	-11.512	629.430	638.813	-9.383	5.5	4.0	24.00
19.11	4.78690	57.3	49.6	619.570	631.254	-11.684	629.078	638.402	-9.582	5.5	4.0	24.00
20.11	4.89794	57.9	50.0	619.129	630.906	-11.777	628.793	638.660	-9.609	5.5	4.0	24.00
21.11	5.02442	58.2	50.0	617.582	629.410	-11.828	627.309	636.906	-9.598	5.5	4.1	24.00
22.11	5.10103	58.4	50.1	614.391	626.230	-11.848	624.148	633.691	-9.543	5.5	4.1	24.00
23.11	5.20625	59.1	50.5	614.234	626.082	-11.848	624.227	633.711	-9.484	5.5	4.1	24.00
24.11	4.96010	58.5	50.5	614.320	626.043	-11.723	624.117	633.621	-9.504	5.5	4.1	24.00
25.11	5.18436	59.0	51.6	614.055	626.152	-12.098	624.332	634.043	-9.711	5.5	4.1	24.00
26.11	4.98521	59.1	51.0	614.426	626.312	-11.887	624.285	633.816	-9.531	5.5	4.1	24.00
27.11	4.93488	59.0	51.0	614.324	626.094	-11.770	624.227	633.672	-9.445	5.5	4.1	24.00
28.11	4.79443	58.1	50.4	614.543	626.129	-11.586	624.203	633.750	-9.547	5.5	4.1	24.00
29.11	4.82998	58.0	50.1	614.590	626.297	-11.707	623.977	633.320	-9.344	5.5	4.1	24.00
30.11	4.74161	57.8	50.1	614.426	625.852	-11.426	623.945	633.664	-9.719	5.5	4.1	24.00
01.12	4.73441	57.7	50.0	614.422	626.211	-11.789	624.117	633.977	-9.859	5.5	4.1	24.00
02.12	4.74230	57.8	50.1	614.547	626.523	-11.977	624.328	634.406	-10.078	5.5	4.1	24.00
03.12	4.85412	58.3	50.4	614.602	626.867	-12.266	624.117	633.758	-9.641	5.5	4.1	24.00
04.12	5.13674	60.0	51.6	613.883	625.852	-11.969				5.5	4.1	24.00
Итого	110.33436	55.4	48.2	15431.680	15723.656	-291.977	15655.223	15898.785	-243.563	5.5	4.0	583.65

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta + Ткмин + Тэл.пип + Тпрод.ав.
600.00ч = 583.65ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 16.35ч

Т/С	Орел [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нараспашкум иголом						
05-12-23 00:00	433.87872	68198.461	69291.250	69140.055	70035.484	2424.40
10-11-23 00:00	323.54434	52766.781	53567.594	53484.832	54136.699	1840.75
Итого	110.33436	15431.680	15723.656	15655.223	15898.785	583.65

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

Тотщ = 600.00ч
Обновление

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

12.12.23 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

Название потребителя: Любя Новоселовой 2А Абонент: _____ Телефон: _____
 Адрес потребителя: _____
 Ответственное лицо: _____

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном. 373413
 Отчетное число месяца: 10 Отчетное время: 00:00
 Расход под: 0.25.. 250.00 МЗ/ч Ду _____ мм
 Расход обр: 0.25.. 250.00 МЗ/ч Ду _____ мм

Дата	Отеп [Ткал]	тпод [лс]	гобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Гпод-Уобр [м3]	тпод [ар]	гобр [ар]	Тнар [час]
10.11	4.2988	43.7	39.0	886.84	885.11	1.73	894.95	891.63	3.31	9.0	4.3	24.00
11.11	6.2202	53.0	46.1	887.43	885.93	1.50	899.17	894.95	4.22	9.0	4.3	24.00
12.11	7.4319	59.4	51.1	888.45	886.86	1.59	902.94	897.84	5.10	9.0	4.2	24.00
13.11	7.0145	58.2	50.4	889.10	887.59	1.52	903.06	898.30	4.76	9.0	4.2	24.00
14.11	5.1242	49.5	43.7	886.38	884.76	1.62	896.73	892.95	3.78	9.0	4.2	23.38
15.11	5.7889	51.8	45.3	887.36	885.67	1.69	898.55	894.38	4.17	9.0	4.4	23.16
16.11	6.2255	53.0	46.1	887.37	885.95	1.43	899.09	894.95	4.15	9.0	4.6	23.60
17.11	7.7679	59.2	50.5	887.84	886.41	1.43	902.21	897.15	5.06	9.0	4.3	24.00
18.11	9.1547	65.0	54.8	889.23	887.68	1.55	906.40	900.24	6.16	9.0	4.4	24.00
19.11	7.4148	57.7	49.4	886.84	885.34	1.51	900.66	895.67	4.98	9.0	4.3	24.00
20.11	8.3331	60.4	51.2	890.88	889.41	1.46	905.98	900.47	5.51	9.0	4.3	24.00
21.11	8.9679	63.5	53.5	895.58	894.12	1.45	912.12	906.18	5.95	9.0	4.9	23.46
22.11	11.1324	72.2	60.1	914.70	894.12	1.70	936.13	928.34	7.80	9.0	5.1	24.00
23.11	10.7094	71.4	59.8	920.47	919.02	1.45	941.61	930.16	9.30.29	9.0	5.2	24.00
24.11	9.4479	67.0	56.8	917.78	916.32	1.46	936.53	934.29	6.38	9.0	5.1	24.00
25.11	9.0767	65.0	55.2	917.88	916.73	1.14	935.60	929.84	5.74	9.0	5.2	24.00
26.11	8.9449	64.9	55.2	917.19	915.98	1.21	934.81	929.07	5.88	9.0	5.2	24.00
27.11	9.0576	65.8	56.0	915.51	914.23	1.27	932.43	927.67	6.11	9.0	5.0	24.00
28.11	9.3434	66.7	56.6	913.92	912.65	1.27	932.43	926.32	6.11	9.0	4.9	24.00
29.11	9.1648	65.9	56.0	912.62	911.43	1.19	930.69	924.80	5.89	9.0	4.9	24.00
30.11	8.7939	64.5	54.9	912.02	910.91	1.12	929.34	923.80	5.54	9.0	5.0	24.00
01.12	8.9930	65.2	55.4	911.97	910.83	1.14	929.63	923.95	5.69	9.0	5.0	24.00
02.12	8.8897	64.8	55.1	911.70	910.67	1.03	929.16	923.65	5.52	9.0	5.0	24.00
03.12	9.0482	65.3	55.4	911.88	910.86	1.02	929.60	923.95	5.65	9.0	5.0	24.00
04.12	10.0444	68.8	57.8	911.20	910.11	1.09	930.71	924.34	6.38	9.0	5.0	24.00
Итого	206.3890	61.7	52.6	22552.14	22517.55	34.59	22951.66	22814.87	136.80	9.0	4.7	597.59

Точ.пер. = 597.59ч + Тнар + Тдeltat<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 600.00ч = 597.59ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.41ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	775.0017	88978.91	88750.55	90398.81	89790.59	2640.00
10-11-23 00:00	568.6127	66426.77	66332.99	67447.15	66975.73	2042.41
Итого	206.3890	22552.14	22517.55	22951.66	22814.87	597.59

Расшифровка ошибок:
 (<) параметр < мин
 (>) параметр > max
 (X) образ дачника
 (T) delta_t < min
 (R) переаллукс
 (C) коррект. часов
 (#) электропитание

Тощ = 600.00ч Обновление / В.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

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

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном. 361992
 Отчетное число месяца: 10 Отчетное время: 00:00
 Расход под: 0.060.. 60.000 МЗ/ч Ду _____ мм
 Расход обр: 0.060.. 60.000 МЗ/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	ппод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	0.00000	36.6	35.0	475.383	477.176	-1.793	478.496	480.027	-1.531	5.4	5.0	0.00
11.11	1.04719	47.0	43.9	474.938	476.922	-1.984	480.012	481.406	-1.395	5.4	5.0	13.46
12.11	1.86751	53.8	49.8	474.320	476.391	-2.070	480.762	482.000	-1.238	5.4	5.0	23.87
13.11	1.91964	55.1	51.0	473.813	475.965	-2.152	480.555	481.824	-1.270	5.4	5.0	24.00
14.11	0.72374	48.0	45.1	473.934	475.973	-2.039	479.195	480.648	-1.453	5.4	5.0	9.20
15.11	0.02354	47.4	44.4	474.980	477.016	-2.036	480.074	481.523	-1.449	5.4	5.0	0.37
16.11	0.79937	49.9	46.5	474.941	476.879	-1.938	480.551	481.793	-1.242	5.4	5.0	10.77
17.11	1.99266	54.2	50.0	474.398	476.254	-1.855	480.961	481.906	-0.945	5.4	5.0	23.88
18.11	2.23682	57.5	52.8	474.434	476.466	-2.032	481.438	482.664	-0.902	5.4	5.0	24.00
19.11	2.22266	57.2	52.5	474.191	476.195	-2.004	481.348	482.395	-0.957	5.4	5.0	24.00
20.11	2.30494	57.8	53.0	473.957	476.004	-2.047	480.070	480.969	-0.898	5.5	5.0	24.00
21.11	2.34696	58.1	53.1	472.660	474.660	-2.000	477.559	480.969	-0.898	5.4	5.0	24.00
22.11	2.35466	58.3	53.3	470.117	472.164	-2.047	477.559	478.473	-0.914	5.4	5.0	24.00
23.11	2.40895	59.1	54.0	469.945	472.027	-2.082	477.578	478.488	-0.910	5.4	5.0	23.98
24.11	2.30398	58.4	53.5	470.117	472.164	-2.047	477.559	478.473	-0.914	5.4	5.0	24.00
25.11	2.42755	60.0	54.9	470.152	472.090	-1.937	478.016	478.766	-0.750	5.4	5.0	24.00
26.11	2.29711	58.9	54.0	470.352	472.297	-1.945	477.945	478.797	-0.852	5.5	5.0	24.00
27.11	2.28847	59.0	54.1	470.152	472.152	-2.000	477.758	478.656	-0.898	5.4	5.0	24.00
28.11	2.20102	58.0	53.3	470.352	472.293	-1.941	477.719	478.625	-0.906	5.4	5.0	24.00
29.11	2.23690	57.9	53.1	470.355	472.297	-1.941	477.691	478.590	-0.898	5.4	5.0	24.00
30.11	2.18275	57.7	53.0	470.066	472.008	-1.941	477.363	478.266	-0.902	5.4	5.0	23.92
01.12	2.18290	57.6	53.0	469.863	471.820	-1.957	477.141	478.051	-0.910	5.5	5.0	24.00
02.12	2.18316	57.7	53.0	470.043	472.039	-1.996	477.328	478.281	-0.953	5.5	5.0	24.00
03.12	2.26032	58.3	53.5	470.566	472.535	-1.969	477.996	478.887	-0.891	5.5	5.0	24.00
04.12	2.40118	59.9	54.8	469.867	471.902	-2.035	477.691	478.559	-0.867	5.5	5.0	24.00
Итого	47.21628	55.3	51.0	11803.899	11853.629	-49.730	11974.602	12000.426	-25.824	5.4	5.0	513.31

Готч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 600.00ч = 513.31ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 86.69ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	173.49223	46573.137	46736.941	47214.203	47282.531	1938.06
05-12-23 00:00	126.27584	34769.238	34883.313	35239.602	35282.105	1424.75
10-11-23 00:00						
Итого	47.21628	11803.899	11853.629	11974.602	12000.426	513.31

Тобщ = 600.00ч Обновление: в. 2.30 / НС-А-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 12.12.23 Подпись: _____

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

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Оплетственное лицо

Лиды Новоселовой 4/2

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381331
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Tнар [час]
10.11	0.00000	35.4	33.8	522.195	510.785	11.410	525.383	513.633	11.750	5.5	5.0	0.00
11.11	0.84228	44.7	41.8	522.328	511.484	10.844	527.387	515.840	11.547	5.5	5.0	9.80
12.11	2.00280	53.4	49.4	521.613	511.359	10.254	528.602	517.277	11.324	5.5	5.0	23.28
13.11	2.11253	55.0	51.0	521.137	510.727	10.410	528.539	517.023	11.516	5.5	5.0	24.00
14.11	1.19400	50.0	46.8	521.438	510.715	10.723	527.703	516.102	11.602	5.5	5.0	13.54
15.11	0.44432	46.4	43.5	521.738	511.000	10.738	527.117	515.641	11.477	5.5	5.0	6.10
16.11	1.32576	49.4	46.0	521.566	510.914	10.652	527.602	516.078	11.523	5.5	5.0	17.19
17.11	2.07602	53.0	49.0	521.402	511.449	9.953	528.305	517.289	11.016	5.5	5.0	23.84
18.11	2.43118	57.6	52.9	521.129	511.027	10.102	529.172	517.766	11.406	5.5	5.0	24.00
19.11	2.42335	57.2	52.9	521.281	510.855	9.867	529.234	518.070	11.164	5.5	5.0	24.00
20.11	2.46809	57.7	52.9	520.602	519.969	9.746	527.895	517.609	11.062	5.5	5.0	24.00
21.11	2.54000	57.9	53.0	519.781	509.969	9.813	527.895	516.715	11.180	5.5	5.0	24.00
22.11	2.60268	58.3	53.3	516.379	506.371	10.008	524.547	513.129	11.418	5.5	5.0	24.00
23.11	2.61850	58.3	53.3	516.426	506.594	9.832	524.598	513.352	11.246	5.5	5.0	23.97
24.11	2.54882	58.8	53.9	516.496	507.262	9.633	524.824	514.398	11.035	5.5	5.0	23.83
25.11	2.62267	58.8	54.7	516.750	507.863	9.488	525.336	514.398	11.038	5.5	5.0	24.00
26.11	2.52302	59.0	54.1	516.922	507.387	9.535	525.313	514.371	10.941	5.5	5.0	24.00
27.11	2.49216	58.9	54.1	516.875	507.367	9.508	525.215	514.340	10.875	5.5	5.0	24.00
28.11	2.42143	58.2	53.5	516.867	507.168	9.699	525.016	513.992	11.023	5.5	5.0	24.00
29.11	2.44126	57.7	53.0	516.848	507.133	9.715	524.887	513.852	11.035	5.5	5.0	24.00
30.11	2.41802	57.8	53.1	516.758	507.004	9.754	524.793	513.742	11.051	5.5	5.0	23.91
01.12	2.39122	57.6	52.9	516.871	507.055	9.816	524.855	513.738	11.117	5.5	5.0	23.75
02.12	2.41339	57.6	53.0	516.914	507.004	9.910	524.914	513.699	11.215	5.5	5.0	24.00
03.12	2.45726	57.9	53.1	517.191	507.582	9.609	525.281	514.336	11.215	5.5	5.0	24.00
04.12	2.61240	59.6	54.6	516.617	506.598	10.020	525.152	513.688	11.465	5.5	5.0	24.00
Итого	52.42721	55.1	50.8	12974.125	12723.086	251.039	13160.340	12879.469	280.871	5.5	5.0	525.21

Тотч.пер. = 525.21ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.
600.00ч = 525.21ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 74.79ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	128.77966	49035.906	48098.242	49710.711	48684.223	1496.47
10-11-23 00:00	76.35246	36061.781	35375.156	36550.371	35804.754	971.26
Итого	52.42721	12974.125	12723.086	13160.340	12879.469	525.21

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

Тотч = 600.00ч
Обновление

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

12.12.23 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

Название потребителя: Львы Новоселовой 4А Абонент: _____
 Адрес потребителя: _____ Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер. ном.: 379213
 Отчетное число месяца: 10 Отчетное время: 00:00
 Расход под: 0.10. 100.00 м³/ч Ду: _____ мм
 Расход обр: 0.10. 100.00 м³/ч Ду: _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Упод-Уобр [м ³]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	0.8160	36.6	33.6	572.77	573.49	-0.73	576.48	576.65	-0.16	0.67	0.1	9.37
11.11	3.1364	46.9	41.3	572.45	578.61	-0.70	578.61	577.94	0.67	0.1	5.0	24.00
12.11	3.9793	53.7	46.7	571.42	572.16	-0.74	579.30	578.12	1.19	0.1	5.0	24.00
13.11	4.0761	55.0	47.8	570.93	571.73	-0.80	579.20	577.98	1.22	0.1	5.0	24.00
14.11	2.9950	48.0	42.7	571.98	572.73	-0.76	578.40	577.78	0.62	0.1	5.0	23.54
15.11	3.0296	47.4	42.0	572.09	572.82	-0.73	578.32	577.66	0.66	0.1	5.0	24.00
16.11	3.4401	49.9	43.7	571.74	572.45	-0.70	578.59	577.53	0.87	0.1	5.0	23.91
17.11	4.2458	54.2	48.6	571.50	572.22	-0.72	578.17	577.72	1.36	0.1	5.0	24.00
18.11	4.8691	57.5	48.9	571.34	572.09	-0.76	580.25	578.55	1.74	0.1	5.0	24.00
19.11	4.8803	57.2	48.5	571.32	572.02	-0.80	580.24	578.50	1.74	0.1	5.0	24.00
20.11	4.9957	57.8	49.0	571.32	572.02	-0.70	580.37	578.54	1.84	0.1	5.0	24.00
21.11	5.1209	58.1	49.0	569.88	570.66	-0.77	577.19	577.19	1.81	0.1	5.0	24.00
22.11	5.1944	58.2	49.0	567.09	567.91	-0.81	576.23	574.37	1.86	0.1	5.0	24.00
23.11	5.2784	59.1	49.6	566.89	567.71	-0.82	576.30	574.35	1.95	0.1	5.0	24.00
24.11	5.0499	58.4	49.4	567.11	567.87	-0.76	576.30	574.48	1.83	0.1	5.0	24.00
25.11	5.3236	60.0	50.5	567.12	567.84	-0.73	576.75	574.69	2.06	0.1	5.0	24.00
26.11	5.0858	58.9	49.8	567.25	568.04	-0.79	576.59	574.72	1.88	0.1	5.0	24.00
27.11	4.9792	58.9	50.0	566.86	567.72	-0.86	576.19	574.43	1.76	0.1	5.0	24.00
28.11	4.8606	58.0	49.3	567.33	568.11	-0.78	576.39	574.68	1.71	0.1	5.0	24.00
29.11	4.8966	57.9	49.1	567.23	568.11	-0.88	576.27	574.63	1.65	0.1	5.0	24.00
30.11	4.7937	57.7	49.1	567.21	568.02	-0.80	576.18	574.52	1.66	0.1	5.0	24.00
01.12	4.7860	57.6	49.1	567.28	568.06	-0.78	576.21	574.59	1.63	0.1	5.0	24.00
02.12	4.7837	57.6	49.1	567.25	568.09	-0.84	576.18	574.59	1.59	0.1	5.0	24.00
03.12	4.9096	58.2	49.5	567.50	568.29	-0.79	576.62	574.89	1.73	0.1	5.0	24.00
04.12	5.2248	59.9	50.5	566.73	567.57	-0.84	576.36	574.43	1.93	0.1	5.0	24.00
Итого	110.7508	55.3	47.3	14231.54	14250.94	-19.40	14440.88	14404.14	-0.16	36.91	0.1	584.82

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тед.пит + Тпрод.ав.
 600.00ч = 584.82ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 15.18ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Тнар [час]	Расшифровка ошибок:
нарастающим итогом	607.9666	82569.46	82918.42	83806.70	83837.19	3211.30	(<) параметр < min
05-12-23 00:00	497.2159	68337.92	68667.48	69365.81	69433.05	2626.48	(>) параметр > max
10-11-23 00:00							(X) обрыв датчика
Итого	110.7508	14231.54	14250.94	14440.88	14404.14	584.82	(T) delta t < min
							(R) перезапуск
							(C) коррект. часов
							(#) электропитание

Тобщ = 600.00ч
 Обновление: в. 2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=61 (Н1-Н2)
 12.12.23 Подпись: _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

Название потребителя: Добн Новоселовой 9 Абонент: _____
 Адрес потребителя: _____ Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном. 379489
 Отчетное число: 10 Отчетное время: 00:00

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

Дата	Обр [Гкал]	Тпод [С]	Тобр [С]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Упод-Уобр [м ³]	рпод [ам]	робр [ам]	Тнар [час]
10.11	4.1297	55.3	46.8	482.11	481.24	0.87	489.00	486.30	2.70	7.9	2.6	24.00
11.11	4.0573	54.5	46.2	482.20	481.29	0.91	488.92	486.23	2.68	7.9	2.6	24.00
12.11	4.0858	54.6	46.2	482.04	481.12	0.92	488.77	486.04	2.72	7.9	2.6	24.00
13.11	4.0623	54.4	46.0	481.82	480.98	0.84	488.49	485.85	2.61	7.9	2.6	24.00
14.11	4.1439	54.7	46.2	481.79	480.92	0.87	488.55	485.88	2.70	7.9	2.6	24.00
15.11	4.1196	54.3	45.8	481.86	481.07	0.78	488.51	485.94	2.57	7.9	2.6	24.00
16.11	4.2091	54.7	46.0	481.89	481.07	0.82	488.51	485.97	2.66	7.9	2.6	24.00
17.11	4.5689	56.4	47.0	481.15	480.30	0.85	488.27	485.38	2.89	7.9	2.6	23.97
18.11	5.2414	60.4	49.6	481.22	480.30	0.72	489.34	486.15	3.18	7.9	2.6	24.00
19.11	5.7184	63.5	51.7	480.99	480.03	0.96	489.88	486.14	3.75	7.9	2.6	24.00
20.11	5.6265	63.0	51.4	480.72	479.78	0.94	489.50	485.81	3.68	7.9	2.6	24.00
21.11	4.4292	54.3	45.0	481.09	462.27	18.82	488.04	466.84	21.20	7.9	2.6	22.86
22.11	6.0934	64.6	52.0	480.28	479.26	1.02	489.48	485.43	4.05	7.9	2.6	24.00
23.11	6.2052	66.1	53.2	479.94	479.02	0.93	489.50	485.46	4.05	7.9	2.6	24.00
24.11	5.8252	64.1	52.1	480.52	479.73	0.79	489.61	485.92	3.68	7.9	2.6	24.00
25.11	6.0809	65.7	53.1	480.32	479.49	0.83	489.80	485.91	3.88	7.9	2.6	24.00
26.11	6.0835	66.2	53.7	480.33	479.41	0.93	489.94	485.95	3.99	7.9	2.6	24.00
27.11	5.8927	65.5	53.3	480.24	479.32	0.92	489.63	485.78	3.85	7.9	2.6	24.00
28.11	5.9137	65.4	53.2	480.23	479.27	0.96	489.62	485.69	3.93	7.9	2.6	24.00
29.11	6.0754	66.2	53.6	480.01	479.03	0.97	489.54	485.56	4.04	7.9	2.6	24.00
30.11	5.9522	65.9	53.6	479.99	479.05	0.94	489.51	485.58	3.93	7.9	2.6	24.00
01.12	5.7860	64.8	52.8	480.30	479.35	0.95	489.54	485.70	3.84	7.9	2.6	24.00
02.12	5.7681	64.6	52.7	480.44	479.59	0.85	489.62	485.90	3.72	7.9	2.6	24.00
03.12	6.1233	66.7	54.1	480.14	479.21	0.94	489.90	485.82	4.07	7.9	2.6	24.00
04.12	6.3601	68.0	54.8	479.69	478.64	1.05	489.76	485.43	4.33	7.9	2.6	24.00
Итого	132.5520	61.4	50.4	12021.29	11980.93	40.37	12231.39	12126.67	104.72	7.9	2.6	598.83

Точч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_т*Кмин + Тэд.пит + Тпроч.ав.
 600.00ч = 598.83ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.17ч

Т/С	Обр [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	271.8683	28678.95	28606.05	49499.88	49195.02	1429.51
10-11-23 00:00	139.3163	16657.65	16625.12	37268.49	37068.35	830.69
Итого	132.5520	12021.29	11980.93	12231.39	12126.67	598.83

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

Тобщ = 600.00ч
 Обновление: в.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=С1(Н1-Н2) 12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес поквартирный _____ Личн Новоселовой 11 _____ Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377373
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00
 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	типд [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	3.2365	55.4	48.8	492.49	491.59	0.90	499.54	497.14	2.40	7.5	6.7	24.00
11.11	3.1947	54.6	48.1	492.74	491.86	0.89	499.63	497.27	2.36	7.5	6.7	24.00
12.11	3.2177	54.6	48.1	492.81	491.93	0.88	499.70	497.35	2.34	7.5	6.7	24.00
13.11	3.1807	54.5	48.0	492.51	491.62	0.89	499.34	497.00	2.35	7.5	6.7	24.00
14.11	3.2648	54.8	48.2	492.55	491.67	0.88	499.44	497.12	2.36	7.5	6.7	24.00
15.11	3.2053	54.4	47.9	492.62	491.77	0.86	499.41	497.12	2.31	7.5	6.7	24.00
16.11	3.3180	54.7	48.0	492.52	491.64	0.87	499.41	497.02	2.39	7.5	6.6	24.00
17.11	3.7173	56.4	48.8	492.70	491.82	0.88	500.00	497.38	2.63	7.5	6.7	24.00
18.11	4.3781	60.4	51.5	492.35	491.48	0.88	500.67	497.63	3.04	7.5	6.7	24.00
19.11	4.8194	63.6	53.8	491.78	490.86	0.92	500.90	497.63	3.38	7.4	6.6	24.00
20.11	4.7210	63.2	53.6	491.61	490.67	0.94	500.63	497.52	3.34	7.5	6.6	22.30
21.11	3.5909	54.3	46.9	493.90	492.89	1.00	502.29	498.09	2.71	7.7	6.9	24.00
22.11	5.1981	64.7	54.1	492.84	491.91	0.93	502.29	498.09	2.71	7.7	6.8	24.00
23.11	5.2799	66.3	55.6	492.31	491.40	0.91	502.18	498.54	3.68	7.7	6.8	24.00
24.11	4.8832	64.3	54.4	492.84	492.00	0.84	502.07	498.80	3.39	7.5	6.7	24.00
25.11	5.0917	65.9	55.5	492.31	491.48	0.84	502.34	498.73	3.50	7.6	6.7	24.00
26.11	5.1211	66.5	56.1	492.43	491.52	0.91	502.16	498.63	3.61	7.6	6.8	24.00
27.11	4.9736	65.8	55.7	492.43	491.52	0.91	502.28	498.70	3.53	7.6	6.8	24.00
28.11	4.9998	65.7	55.5	492.57	491.61	0.96	502.27	498.57	3.57	7.6	6.8	24.00
29.11	5.1405	66.4	56.0	492.36	491.37	0.99	502.27	498.45	3.70	7.7	6.9	24.00
30.11	5.0170	66.1	55.9	492.28	491.27	1.01	502.11	498.50	3.66	7.7	6.8	24.00
01.12	4.8621	65.0	55.1	492.49	491.49	1.00	502.00	498.50	3.50	7.6	6.8	23.99
02.12	4.8256	64.8	55.0	492.33	491.31	1.02	501.79	498.26	3.53	7.6	6.8	24.00
03.12	5.1730	66.9	56.4	492.40	491.38	1.02	502.46	498.67	3.79	7.6	6.7	24.00
04.12	5.3871	68.2	57.2	491.78	490.76	1.02	502.15	498.24	3.91	7.5	6.7	24.00
Итого	109.7971	61.5	52.6	12311.95	12288.83	23.13	12527.86	12449.26	78.59	7.6	6.7	598.28

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэд.пир + Тпрод.ав.
 600.00ч = 598.28ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.72ч

Г/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	410.7023	49830.45	49737.21	50604.15	50309.61	2532.81
05-12-23 00:00	300.9052	37518.50	37448.39	38076.29	37860.35	1934.53
10-11-23 00:00						
Итого	109.7971	12311.95	12288.83	12527.86	12449.26	598.28

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

Тобщ = 600.00ч
 Обновление

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

12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

Название потребителя
Адрес поквартирный
Ответственное лицо

Львы Новоселовой 12

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378182
Очетное число месяца 10 Очетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [лч]	робр [лч]	Тнар [час]
10.11	4.38638	66.8	46.1	210.779	211.011	-0.231	215.088	213.165	1.923	8.9	4.8	24.00
11.11	5.17795	74.1	51.1	224.803	225.155	-0.353	230.326	227.932	2.395	9.0	4.8	24.00
12.11	5.33942	75.7	51.5	219.836	220.201	-0.365	225.465	222.961	2.504	9.0	4.8	24.00
13.11	5.55607	77.8	53.0	223.365	223.760	-0.395	229.385	226.727	2.658	9.0	4.8	24.00
14.11	3.96348	73.3	47.7	153.967	153.951	0.016	157.703	155.643	2.061	9.0	4.4	24.00
15.11	3.65194	70.0	41.3	127.088	126.916	0.172	129.912	127.961	1.951	9.0	4.5	24.00
16.11	4.44067	70.3	45.3	177.023	177.045	-0.021	180.986	178.799	2.188	9.0	4.9	24.00
17.11	5.24158	75.0	49.3	203.197	203.295	-0.098	208.313	205.639	2.674	9.0	4.8	24.00
18.11	5.45018	77.7	49.8	195.180	195.262	-0.082	200.412	197.561	2.852	9.0	4.8	24.00
19.11	5.54184	77.7	50.2	200.811	200.910	-0.100	206.205	203.301	2.904	9.0	4.8	24.00
20.11	5.77018	78.3	51.4	213.728	213.682	0.047	219.555	216.344	3.211	9.0	5.1	24.00
21.11	5.37038	79.4	49.0	175.785	175.129	0.656	180.699	177.125	3.574	9.0	5.1	24.00
22.11	5.94866	88.0	49.3	153.473	152.461	1.012	158.660	154.223	4.438	9.0	5.1	24.00
23.11	5.97137	88.0	50.2	157.672	156.143	1.529	163.010	158.018	4.992	9.0	5.1	24.00
24.11	5.71918	84.7	50.4	166.178	163.453	2.725	171.414	165.416	5.998	9.0	5.2	24.00
25.11	5.54357	82.8	49.5	166.039	162.686	3.354	171.053	164.572	6.480	8.9	5.3	24.00
26.11	5.47118	82.3	49.7	167.861	163.357	4.504	172.875	165.273	7.602	9.0	5.3	24.00
27.11	5.58581	83.3	50.6	170.631	165.748	4.883	172.852	167.760	8.092	9.0	5.1	24.00
28.11	5.72230	84.9	51.0	168.281	163.115	5.166	173.615	165.125	8.490	9.0	5.1	24.00
29.11	5.57832	83.8	50.6	167.650	162.518	5.133	172.830	164.486	8.344	9.0	5.1	24.00
30.11	5.29651	82.8	48.9	155.928	148.455	7.473	150.637	142.012	10.488	9.0	5.0	24.00
01.12	5.38714	84.8	48.6	148.703	140.432	8.271	153.395	142.012	11.383	9.0	5.0	24.00
02.12	5.30573	84.4	48.2	146.229	137.236	8.992	150.803	138.754	12.049	9.0	4.9	24.00
03.12	5.28492	84.5	47.9	143.896	133.564	10.332	148.416	135.020	13.396	9.0	5.0	24.00
04.12	5.38471	86.3	47.2	137.482	126.938	10.545	141.961	128.289	13.672	9.0	4.9	24.00
Итого	132.08947	79.9	49.1	4375.586	4302.422	-1.645	4498.568	4352.251	146.317	9.0	4.9	600.00

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

Т/С	Отеп [Гкал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	578.63617	20411.643	20293.168	20970.408	20533.955	2669.28
05-12-23 00:00	446.54669	16036.057	15990.746	16471.840	16181.704	2069.28
10-11-23 00:00						
Итого	132.08947	4375.586	4302.422	4498.568	4352.251	600.00

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

Тобд = 600.00ч
Обновление

ч. 2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (H1-H2)

12.12.23 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 Г.

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

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер. ном.: 378215
 Отчетное число месяца: 10 Отчетное время: 00:00
 Расход под: 0.10.. 100.00 М3/ч ДУ _____ мм
 Расход обр: 0.10.. 100.00 М3/ч ДУ _____ мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [С]	Тобр [С]	Тпод [Тонн]	Тобр [Тонн]	Тпод-Тобр [Тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Упод-Уобр [М3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	2.5294	55.2	49.9	470.04	468.00	2.04	476.74	473.51	3.23	8.0	5.0	24.00
11.11	2.4830	54.4	49.2	470.24	468.20	2.04	476.76	473.57	3.19	7.9	5.0	24.00
12.11	2.5009	54.5	49.2	470.15	468.11	2.04	476.70	473.50	3.19	7.9	5.0	24.00
13.11	2.4986	54.2	49.0	470.17	468.09	2.07	476.65	473.49	3.16	7.9	2.0	24.00
14.11	2.5662	54.5	49.2	470.32	468.16	2.16	476.86	473.65	3.21	7.9	-0.7	24.00
15.11	2.5604	54.2	48.9	470.41	468.44	1.97	476.89	473.81	3.08	7.9	1.4	24.00
16.11	2.6480	54.6	49.1	470.41	468.41	2.00	477.17	473.86	3.11	7.9	-0.8	24.00
17.11	2.9180	56.4	49.1	470.19	468.16	2.03	477.17	473.90	3.27	7.9	-0.8	24.00
18.11	3.3319	60.4	53.5	469.44	467.34	2.10	477.59	473.77	3.58	8.0	-0.7	24.00
19.11	3.6120	63.4	55.8	468.95	466.85	2.10	477.24	473.82	3.74	7.9	-0.7	24.00
20.11	3.5625	62.8	55.4	468.74	466.66	2.08	477.24	473.33	3.12	7.9	-0.7	24.00
21.11	2.7026	64.7	48.3	469.92	466.05	1.90	476.45	473.19	3.95	8.1	-0.7	24.00
22.11	3.8368	64.7	56.6	468.18	465.64	2.14	477.14	473.07	4.08	8.1	-0.7	24.00
23.11	3.8512	65.9	57.9	467.85	465.32	2.21	477.15	473.41	4.02	8.0	-0.7	24.00
24.11	3.6501	64.0	56.3	468.39	465.68	2.20	477.11	473.09	4.02	8.0	-0.7	24.00
25.11	3.8377	65.7	57.7	468.08	465.91	2.17	477.44	473.45	3.99	8.1	-0.7	24.00
26.11	3.8191	66.2	58.2	468.15	465.98	2.17	477.30	473.39	3.91	8.1	-0.7	24.00
27.11	3.6761	65.4	57.7	468.15	466.14	2.12	477.41	473.52	3.89	8.0	-0.7	24.00
28.11	3.7291	65.3	57.6	468.26	466.26	2.12	477.41	473.43	3.91	8.1	-0.7	24.00
29.11	3.8521	66.2	58.1	468.09	465.91	2.18	477.46	473.65	4.03	8.1	-0.7	24.00
30.11	3.7295	65.8	58.0	468.28	466.15	2.13	477.54	473.58	3.88	8.1	-0.7	24.00
01.12	3.6276	64.7	57.1	468.43	465.30	2.12	477.41	472.83	3.83	8.1	-0.7	24.00
02.12	3.6378	64.5	56.9	467.93	465.63	2.29	476.84	472.98	4.00	8.0	-0.7	24.00
03.12	3.8441	66.7	58.7	467.63	465.34	2.28	477.11	472.98	4.13	8.0	-0.7	24.00
04.12	4.0217	68.0	59.6	467.19	464.82	2.37	477.03	472.70	4.33	8.0	-0.7	24.00
Итого	83.0267	61.3	54.3	11723.32	11670.32	53.00	11927.52	11836.00	91.52	8.0	0.1	596.60

Точ.пер. = 596.60ч + Тнар + Тдeлtа_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 600.00ч = 596.60ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 3.40ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Тпод [Тонн]	Тобр [Тонн]	Упод [М3]	Уобр [М3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	313.0067	48230.31	48014.01	48969.85	48611.32	2505.90
10-11-23 00:00	229.9801	36506.98	36343.69	37042.33	36775.32	1909.30
Итого	83.0267	11723.32	11670.32	11927.52	11836.00	596.60

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

Тобш = 600.00ч
Обновление

в. 2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (H1-H2)

12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

ЛЮбы Новоселовой 15

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2
Отчетное число месяца 10
Сер.ном. 378178
Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Goбр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Qпод [гкал]	Qобр [гкал]	Тнар [час]
10.11	1.94707	54.6	44.6	193.385	192.463	0.922	196.072	194.300	1.772	9.0	5.0	24.00
11.11	1.91081	53.8	44.0	193.430	192.476	0.954	196.046	194.262	1.784	9.0	5.0	24.00
12.11	1.93706	53.9	43.9	193.522	192.492	1.030	196.150	194.276	1.874	9.0	5.0	24.00
13.11	1.90246	53.7	43.9	193.395	192.358	1.036	196.002	194.140	1.862	9.0	5.0	24.00
14.11	1.93838	54.0	44.0	193.590	192.450	1.140	196.221	194.241	1.979	9.0	5.0	24.00
15.11	1.93603	53.6	43.6	193.669	192.643	1.026	196.269	194.405	1.863	9.0	5.0	24.00
16.11	1.98962	53.9	43.7	193.655	192.622	1.033	196.283	194.392	1.892	9.0	5.0	24.00
17.11	2.17512	55.6	44.5	193.531	192.519	1.013	196.322	194.346	1.977	9.0	5.0	24.00
18.11	2.48794	59.6	46.8	193.576	192.582	0.994	196.750	194.598	2.152	9.0	5.0	24.00
19.11	2.70211	62.0	48.3	193.523	192.475	1.049	196.988	194.645	2.344	9.0	5.0	24.00
20.11	2.65766	62.0	48.3	193.342	192.314	1.027	196.758	194.451	2.307	9.0	5.0	24.00
21.11	2.09455	53.5	42.6	193.238	192.188	1.051	195.852	193.881	1.971	9.0	5.0	23.39
22.11	2.86176	63.7	48.9	193.258	192.201	1.057	196.852	194.389	2.463	9.0	5.0	24.00
23.11	2.91276	65.0	50.0	193.199	192.150	1.049	196.926	194.430	2.496	9.0	5.0	24.00
24.11	2.73202	63.1	49.1	193.367	192.246	1.121	196.910	194.449	2.541	9.0	5.0	24.00
25.11	2.85475	64.8	50.1	193.311	192.189	1.121	197.014	194.473	2.545	9.0	5.0	24.00
26.11	2.86858	65.3	50.5	193.303	192.197	1.105	196.967	194.520	2.545	9.0	5.0	24.00
27.11	2.76842	64.6	50.3	193.283	192.252	1.031	196.957	194.561	2.406	9.0	5.0	24.00
28.11	2.77349	64.5	50.2	193.291	192.248	1.043	196.957	194.545	2.412	9.0	5.0	24.00
29.11	2.86850	65.2	50.5	193.275	192.189	1.086	197.025	194.512	2.514	9.0	5.0	24.00
30.11	2.82019	64.9	50.4	193.277	192.219	1.059	196.998	194.531	2.467	9.0	5.0	24.00
01.12	2.73955	63.8	49.7	193.322	192.221	1.102	196.932	194.473	2.459	9.0	5.0	24.00
02.12	2.72599	63.6	49.6	193.363	192.264	1.100	196.951	194.506	2.445	9.0	5.0	24.00
03.12	2.88888	65.7	50.9	193.295	192.211	1.084	197.100	194.563	2.537	9.0	5.0	24.00
04.12	3.00144	67.0	51.5	193.162	192.102	1.061	197.107	194.514	2.594	9.0	5.0	24.00
Итого	62.49516	60.5	47.6	4834.563	4808.271	26.293	4916.516	4860.398	56.117	9.0	5.0	599.38

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.
600.00ч = 599.38ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.62ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	238.07971	19758.664	19674.684	20053.383	19861.539	2663.45
10-11-23 00:00	175.58460	14924.101	14866.413	15136.867	15001.141	2064.08
Итого	62.49516	4834.563	4808.271	4916.516	4860.398	599.38

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

Тобщ = 600.00ч
Обновление

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

12.12.23 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Маршала Бирязова 2

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377366
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Qпод [м3]	Qобр [м3]	Qпод-Qобр [м3]	Qпод [л/ч]	Qобр [л/ч]	Tнар [час]
10.11	5.9738	51.0	44.3	890.49	897.61	-7.12	901.41	906.05	-4.64	6.1	5.0	24.00
11.11	6.3055	51.6	44.5	885.37	892.50	-7.13	896.52	900.99	-4.48	6.1	5.0	24.00
12.11	6.5363	53.0	45.6	874.52	881.53	-7.02	886.12	890.29	-4.17	6.1	5.0	24.00
13.11	6.7651	53.0	45.4	891.20	898.36	-7.16	903.01	907.27	-4.26	6.1	5.0	24.00
14.11	6.9648	54.0	46.2	891.00	898.16	-7.16	903.21	907.33	-4.12	6.2	5.0	24.00
15.11	7.6428	56.7	48.0	879.70	886.73	-7.03	892.89	896.48	-3.59	6.1	5.0	24.00
16.11	7.9896	57.8	48.8	879.38	886.35	-6.97	893.08	896.38	-3.30	6.2	5.0	24.00
17.11	9.4868	62.9	52.3	885.48	895.45	-6.97	904.69	906.99	-2.30	6.2	5.0	24.00
18.11	10.1688	64.9	53.5	888.45	895.45	-6.97	902.53	904.45	-1.92	6.4	5.0	24.00
19.11	11.1614	68.7	56.1	884.05	890.95	-6.89	903.06	904.09	-1.03	6.4	5.0	24.00
20.11	10.7882	67.6	55.4	884.93	891.82	-6.89	903.38	904.70	-1.32	6.3	5.0	24.00
21.11	8.4575	57.3	47.8	887.92	894.92	-7.00	901.70	904.73	-3.04	6.6	5.0	22.99
22.11	11.5406	68.7	55.6	878.30	885.08	-6.77	897.16	897.91	-0.75	6.4	5.0	24.00
23.11	12.0300	71.2	57.5	879.51	886.31	-6.80	899.67	899.98	-0.31	6.3	5.0	24.00
24.11	10.7996	67.5	56.4	887.12	893.92	-6.80	905.61	906.79	-1.18	6.3	5.0	24.00
25.11	10.3073	69.0	56.4	886.77	893.67	-6.91	905.98	906.95	-0.98	6.3	5.0	24.00
26.11	10.3587	66.5	54.7	876.80	883.66	-6.87	894.56	896.10	-1.54	6.4	5.0	24.00
27.11	9.1536	62.8	51.8	829.51	836.46	-6.95	844.62	847.08	-2.46	6.4	5.0	24.00
28.11	10.3073	66.5	53.7	804.29	811.65	-7.36	820.49	822.66	-2.16	6.7	5.0	24.00
29.11	10.8012	68.6	55.1	799.66	806.87	-7.20	816.80	818.35	-1.55	6.6	5.0	24.00
30.11	9.4824	63.8	52.1	805.55	812.80	-7.24	820.61	822.75	-2.14	6.7	5.0	24.00
01.12	10.3091	66.8	54.0	804.31	811.62	-7.31	820.71	822.75	-2.04	6.7	5.0	24.00
02.12	10.4581	67.8	54.7	799.09	806.37	-7.29	815.82	817.70	-1.88	6.6	5.0	24.00
03.12	10.8916	68.8	55.3	803.50	810.84	-7.34	820.81	822.47	-1.66	6.6	5.0	24.00
04.12	11.5879	71.2	56.8	803.53	810.95	-7.42	821.98	823.19	-1.21	6.7	5.0	24.00
Итого	237.1856	63.1	52.0	21480.43	21657.00	-176.57	21876.40	21934.89	-58.49	6.4	5.0	598.99

Тотч.пер. = 600.00ч = 598.99ч + 0.00ч + 0.00ч + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав. 1.01ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод [м3]	Qобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом	893.0335	86011.94	86648.16	87386.12	87600.41	2672.59
05-12-23 00:00	655.8479	64531.51	64991.16	65509.71	65665.52	2073.60
10-11-23 00:00						
Итого	237.1856	21480.43	21657.00	21876.40	21934.89	598.99

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

Тотч = 600.00ч
Обновление

в. 2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2) 12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378221
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00
 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [гп]	робр [гп]	Тнар [час]
10.11	1.6057	51.0	47.6	585.89	582.03	3.86	593.09	588.33	4.77	6.4	5.0	18.32
11.11	1.9463	51.9	48.3	585.25	581.44	3.81	592.69	587.90	4.79	6.5	5.0	20.53
12.11	1.6572	52.9	49.2	584.67	580.95	3.72	592.37	587.63	4.73	6.4	5.0	16.91
13.11	2.0821	53.6	49.7	585.51	581.71	3.79	593.42	588.54	4.88	6.5	5.0	21.09
14.11	2.3198	54.2	50.2	585.48	581.65	3.82	593.54	588.62	4.92	6.5	5.0	24.00
15.11	2.5776	57.0	52.6	584.34	580.57	3.77	593.20	588.15	5.05	6.5	5.0	23.89
16.11	2.7075	58.2	52.6	584.27	580.56	3.71	593.48	588.41	5.06	6.5	5.0	24.00
17.11	3.1594	63.3	53.6	584.23	580.48	3.75	595.00	589.57	5.44	6.6	5.0	24.00
18.11	3.3997	65.5	59.7	583.78	579.98	3.80	595.25	589.59	5.66	6.7	5.0	24.00
19.11	3.6587	69.0	62.7	583.07	579.27	3.81	595.68	589.81	5.87	6.7	5.0	24.00
20.11	3.4607	67.5	61.6	583.52	579.72	3.80	595.65	589.91	5.74	6.8	5.0	23.90
21.11	2.5841	57.6	53.0	585.29	581.59	3.70	594.45	589.52	5.10	6.6	5.0	18.65
22.11	3.7955	69.2	62.8	582.73	578.99	3.74	595.43	589.52	5.91	6.7	5.0	24.00
23.11	3.9008	71.4	62.8	582.56	578.78	3.78	596.01	589.96	6.05	6.6	5.0	24.00
24.11	3.3498	67.5	61.5	583.29	579.75	3.80	595.72	589.95	5.77	6.6	5.0	21.43
25.11	3.6657	69.3	63.1	583.00	579.43	3.86	596.03	589.95	5.93	6.6	5.0	24.00
26.11	3.3501	66.5	60.8	583.00	579.25	3.75	594.81	589.19	5.63	6.4	5.0	24.00
27.11	2.7864	64.0	57.1	400.99	398.64	2.35	408.56	404.75	2.96	6.7	5.0	24.00
28.11	3.0828	67.0	55.4	266.70	265.34	1.36	272.14	269.18	2.96	6.9	5.0	24.00
29.11	3.1777	68.6	56.7	266.60	265.26	1.34	272.31	269.25	3.06	6.9	5.0	24.00
30.11	2.8447	64.2	53.5	266.87	265.57	1.30	271.91	269.15	2.76	6.9	5.0	24.00
01.12	3.0920	67.2	55.6	266.65	265.29	1.37	272.15	269.13	3.02	7.0	5.0	24.00
02.12	3.1233	67.9	56.2	266.48	265.11	1.37	272.07	269.03	3.04	6.9	5.0	24.00
03.12	3.2774	69.3	57.0	266.60	265.26	1.34	272.40	269.29	3.11	6.9	5.0	24.00
04.12	3.4918	71.8	58.7	266.68	265.41	1.27	272.89	269.65	3.23	6.9	5.0	24.00
Итого	74.0967	63.4	56.4	12197.99	12122.02	75.96	12420.27	12303.95	116.32	6.7	5.0	572.72

Потр.пер. = Тнар + Тжидн + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэд.пит + Тпроч.ав.
 600.00ч = 572.72ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 27.28ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	279.3673	50005.67	49719.11	50796.50	50365.10	2463.66
05-12-23 00:00	205.2706	37807.68	37597.09	38376.24	38061.15	1890.94
10-11-23 00:00						
Итого	74.0967	12197.99	12122.02	12420.27	12303.95	572.72

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

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

12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя _____ Маршала Бирюзова 6 _____ Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Теплоноситель КМ-5-2 Сер. ном. 376889
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00
 Расход под 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм
 Расход обр 0.10.. 100.00 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Обр [Ткал]	под [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [г/ч]	робр [г/ч]	Тнар [час]
10.11	1.8888	51.0	44.3	281.00	270.60	10.40	284.45	273.15	11.30	6.7	5.1	24.00
11.11	2.0011	51.7	44.6	280.75	270.40	10.35	284.31	272.99	11.32	6.8	5.1	23.91
12.11	2.0628	52.9	45.6	280.29	269.97	10.32	284.00	272.66	11.34	6.7	5.1	24.00
13.11	2.1716	53.3	45.5	280.80	270.49	10.32	284.55	273.17	11.37	6.8	5.1	24.00
14.11	2.1852	54.1	46.3	280.75	270.44	10.31	284.59	273.22	11.38	6.8	5.1	24.00
15.11	2.4360	56.8	48.2	280.28	269.89	10.39	284.50	272.87	11.63	6.8	5.1	24.00
16.11	2.5645	58.0	48.8	280.20	269.90	10.29	284.58	272.96	11.62	6.8	5.1	24.00
17.11	3.0328	63.1	52.3	280.16	269.85	10.31	285.28	273.32	11.96	6.9	5.2	24.00
18.11	3.2455	65.2	53.6	280.07	269.75	10.32	285.52	273.40	12.12	7.0	5.3	24.00
19.11	3.5204	68.8	55.6	279.73	269.47	10.26	285.76	273.47	12.29	7.0	5.3	24.00
20.11	3.3686	67.6	55.6	279.82	269.53	10.29	285.65	273.40	12.23	6.9	5.3	24.00
21.11	2.6282	57.9	48.2	270.41	260.07	10.34	274.68	262.97	11.71	7.2	5.5	22.67
22.11	3.6577	69.0	55.9	279.46	269.19	10.27	285.50	273.13	12.37	7.0	5.3	24.00
23.11	3.7715	71.3	57.8	279.37	269.15	10.22	285.79	273.43	12.45	6.9	5.2	24.00
24.11	3.3722	67.5	56.5	279.84	269.59	10.25	285.68	273.53	12.19	6.9	5.2	24.00
25.11	3.5390	69.2	56.5	279.75	269.51	10.24	285.83	273.49	12.30	6.9	5.2	24.00
26.11	3.2401	66.5	54.9	279.56	269.35	10.21	285.21	273.16	12.05	6.7	5.0	24.00
27.11	2.8262	63.0	51.9	254.70	245.55	9.14	259.35	248.69	10.66	6.9	5.1	23.99
28.11	3.1992	66.7	53.0	233.34	225.12	8.22	238.10	227.99	9.98	7.2	5.2	24.00
29.11	3.3323	68.7	54.4	233.11	224.87	8.24	238.10	227.99	10.11	7.1	5.1	24.00
30.11	2.9341	64.0	51.4	233.41	225.20	8.21	237.79	228.02	9.77	7.1	5.1	23.99
01.12	3.1947	67.0	53.3	233.35	224.11	8.23	238.12	228.12	10.00	7.2	5.2	24.00
02.12	3.2367	67.9	54.0	233.14	224.92	8.22	238.04	228.01	10.03	7.1	5.1	24.00
03.12	3.3918	69.1	54.6	233.21	224.98	8.22	238.25	228.12	10.13	7.1	5.1	24.00
04.12	3.5865	71.5	56.1	233.06	224.84	8.21	238.44	228.15	10.29	7.1	5.2	24.00
Итого	74.3876	63.3	51.9	6639.54	6397.74	241.80	6762.05	6479.45	282.60	6.9	5.2	598.56

Потр.пер. = Тнар + Тжнн + Тмакс + Тделта_t<мин + Тед.пит + Тпрод.ав.
 600.00ч = 598.56ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.44ч

Т/С	Обр [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	283.7294	28084.76	26932.76	28533.78	27232.73	2635.24
10-11-23 00:00	209.3418	21445.22	20535.02	21771.73	20753.28	2036.68
Итого	74.3876	6639.54	6397.74	6762.05	6479.45	598.56

Расшифровка ошибок:
 (<) параметр < min
 (>) параметр > max
 (X) обрыв датчика
 delta_t < min
 (T) перезадуск
 (C) корекц. часов
 (#) электропитание

Тобщ = 600.00ч
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1 (H1-H2) 12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378216
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00
 Расход под 0.10.. 100.00 м³/ч Ду _____ мм
 Расход обр 0.10.. 100.00 м³/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Упод-Уобр [м ³]	рпод [атм]	робр [атм]	Тнар [час]
10.11	1.7667	50.9	42.3	203.85	203.31	0.55	206.34	205.06	1.28	9.0	5.0	24.00
11.11	1.8641	51.6	42.5	203.69	203.17	0.52	206.24	204.93	1.30	9.0	5.0	24.00
12.11	1.9235	53.0	43.6	203.32	202.78	0.54	205.99	204.63	1.36	9.0	5.0	24.00
13.11	2.0005	53.0	43.2	203.69	203.13	0.56	206.37	204.96	1.41	9.0	5.0	24.00
14.11	2.0371	54.0	44.1	203.65	203.05	0.60	206.41	204.95	1.47	9.0	5.0	24.00
15.11	2.2549	56.6	45.6	203.32	202.70	0.62	206.34	204.72	1.63	9.0	5.0	24.00
16.11	2.3451	57.8	46.3	203.23	202.60	0.63	206.37	204.67	1.71	9.0	5.0	24.00
17.11	2.7542	62.8	49.4	203.18	202.51	0.67	206.86	204.86	2.00	9.0	5.0	24.00
18.11	2.9368	64.8	50.4	203.06	202.38	0.68	206.96	204.81	2.14	9.0	5.0	24.00
19.11	3.1981	68.6	52.9	202.74	202.02	0.72	207.05	204.68	2.37	9.0	5.0	24.00
20.11	3.0725	67.4	52.4	202.80	202.13	0.68	207.00	204.74	2.26	9.0	5.0	22.89
21.11	2.3926	57.7	45.6	196.02	195.44	0.58	199.09	197.38	1.70	9.0	5.0	24.00
22.11	3.2982	68.6	52.4	202.61	201.84	0.77	206.94	204.47	2.47	9.0	5.0	24.00
23.11	3.4089	71.0	54.3	202.48	201.74	0.74	207.08	204.54	2.54	9.0	5.0	24.00
24.11	3.0675	67.4	52.3	202.88	202.14	0.74	207.16	204.72	2.45	9.0	5.0	24.00
25.11	3.2062	68.9	53.1	202.81	202.03	0.78	207.16	204.76	2.45	9.0	5.0	24.00
26.11	2.9518	66.4	51.9	202.73	202.00	0.73	206.79	204.56	2.23	9.0	5.0	23.99
27.11	2.6738	62.4	49.8	211.51	210.75	0.76	215.29	213.23	2.06	9.0	5.0	24.00
28.11	3.0846	66.4	52.5	220.67	219.78	0.89	225.10	222.64	2.46	9.0	5.0	24.00
29.11	3.1943	68.5	54.1	220.34	219.45	0.89	225.07	222.58	2.56	9.0	5.0	23.99
30.11	2.8114	63.7	51.1	220.73	219.87	0.87	224.84	222.62	2.26	9.0	5.0	24.00
01.12	3.0535	66.7	53.0	220.60	219.72	0.88	225.07	222.62	2.45	9.0	5.0	24.00
02.12	3.1038	67.7	53.7	220.37	219.48	0.89	224.96	222.46	2.50	9.0	5.0	24.00
03.12	3.2259	68.8	54.2	220.50	219.64	0.85	225.21	222.68	2.53	9.0	5.0	24.00
04.12	3.4192	71.1	55.7	220.31	219.41	0.90	225.33	222.59	2.74	9.0	5.0	24.00
Итого	69.0450	63.0	49.8	5201.08	5183.06	18.02	5296.90	5244.71	52.20	9.0	5.0	598.87

Точ. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдेलта_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 600.00ч = 598.87ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.13ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	265.5726	24605.98	24520.61	24996.77	24785.08	2633.66
10-11-23 00:00	196.5276	19404.91	19337.55	19699.86	19540.38	2034.79
Итого	69.0450	5201.08	5183.06	5296.90	5244.71	598.87

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

Тобш = 600.00ч
 Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=С1(Н1-Н2) 12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

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

Дата	Отеп [Гкал]	топд [лс]	тобр [лс]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Гнод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	3.2532	50.8	43.7	455.57	451.64	3.93	461.14	455.79	5.36	6.1	5.0	24.00
11.11	3.4408	51.6	44.1	455.27	451.36	3.92	461.02	455.57	5.45	6.1	5.0	24.00
12.11	3.5600	52.8	45.0	454.76	450.84	3.92	460.73	455.21	5.52	6.1	5.0	24.00
13.11	3.7380	53.2	45.0	455.60	451.72	3.88	461.68	456.11	5.57	6.1	5.0	24.00
14.11	3.8180	53.9	45.6	455.71	451.72	3.99	461.93	456.21	5.71	6.1	5.0	24.00
15.11	4.2000	56.7	47.5	455.09	451.11	3.98	461.92	455.96	5.96	6.1	5.0	24.00
16.11	4.3822	57.8	48.2	455.03	451.21	3.82	462.13	456.20	5.93	6.1	5.0	24.00
17.11	5.1969	62.9	51.5	455.38	451.69	3.68	463.66	457.35	6.31	6.2	5.0	24.00
18.11	5.5835	65.0	52.8	455.28	451.51	3.77	464.10	457.43	6.67	6.4	5.0	24.00
19.11	6.1162	68.6	55.1	455.02	451.29	3.73	464.75	457.72	6.67	6.4	5.0	24.00
20.11	5.8829	67.3	54.3	455.03	451.22	3.81	464.43	457.49	6.94	6.3	5.0	24.00
21.11	4.5755	57.8	47.3	439.15	435.38	3.77	464.05	440.07	5.98	6.5	5.0	22.88
22.11	6.3008	68.7	54.9	454.77	451.00	3.87	465.29	457.38	7.16	6.3	5.0	24.00
23.11	6.5697	71.0	56.6	454.91	451.04	3.87	465.29	457.78	7.51	6.2	5.0	24.00
24.11	5.8847	67.2	54.3	455.34	451.73	3.61	464.77	458.01	6.77	6.3	5.0	24.00
25.11	6.1590	68.9	55.4	455.29	451.68	3.65	465.11	457.19	6.93	6.3	5.0	24.00
26.11	5.6897	66.2	53.7	454.71	451.06	3.86	463.84	457.19	6.65	6.0	5.0	24.00
27.11	5.1766	62.3	51.4	475.71	471.85	3.86	484.25	477.76	6.49	6.2	5.0	23.99
28.11	5.8911	66.5	54.6	495.00	491.02	3.99	504.98	497.91	7.12	6.4	5.0	24.00
29.11	6.1631	68.4	56.0	494.43	490.39	4.04	504.98	497.58	7.40	6.3	5.0	24.00
30.11	5.4384	63.8	52.8	495.05	491.06	3.99	504.30	497.52	6.79	6.3	5.0	23.99
01.12	5.8925	66.8	54.9	494.82	490.87	3.95	504.90	497.82	7.08	6.3	5.0	24.00
02.12	5.9643	67.6	55.6	494.38	490.45	3.93	504.69	497.55	7.14	6.3	5.0	24.00
03.12	6.2024	68.9	56.3	494.58	490.63	3.95	505.23	497.92	7.31	6.4	5.0	24.00
04.12	6.6273	71.2	57.9	494.45	490.67	3.78	505.82	498.33	7.48	6.4	5.0	24.00
Итого	131.7067	63.0	51.8	11660.33	11564.13	96.20	11876.31	11712.04	164.27	6.3	5.0	598.85

Точч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 600.00ч = 598.85ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.15ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	498.3402	52454.68	52095.97	53292.02	52687.23	2652.77
05-12-23 00:00	366.6335	40794.35	40531.84	41415.71	40975.20	2053.92
10-11-23 00:00						
Итого	131.7067	11660.33	11564.13	11876.31	11712.04	598.85

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

Тобщ = 600.00ч
 Обновление в.2.30 / НС-А-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 378636
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00
 Расход под 0.16..160.00 М3/ч Ду _____ мм
 Расход обр 0.16..160.00 М3/ч Ду _____ мм

Дата	Отеп [Ткал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [град]	робр [град]	Тнар [час]
10.11	5.2067	54.3	45.4	584.48	576.80	7.68	592.57	582.49	10.09	6.3	6.0	24.00
11.11	5.1150	53.5	44.8	584.68	577.07	7.61	592.56	582.62	9.94	6.3	6.0	24.00
12.11	5.1189	53.6	44.9	584.58	576.92	7.66	592.48	582.49	9.99	6.3	6.0	24.00
13.11	5.1150	53.4	44.6	584.61	576.95	7.66	592.43	582.44	9.99	6.3	6.0	24.00
14.11	5.1988	53.6	44.7	584.39	576.75	7.63	592.27	582.30	9.98	6.3	6.0	24.00
15.11	5.1744	53.3	44.4	584.53	576.95	7.59	592.34	582.41	9.93	6.3	6.0	24.00
16.11	5.3201	53.7	44.5	584.31	576.81	7.50	592.22	582.29	9.93	6.3	6.0	24.00
17.11	5.5065	54.0	44.6	584.32	576.78	7.54	592.29	582.31	10.02	6.3	6.0	24.00
18.11	5.6909	54.0	44.3	584.29	576.88	7.41	592.30	582.31	9.99	6.4	6.1	24.00
19.11	6.1854	56.4	45.8	584.13	576.72	7.41	592.82	582.50	10.32	6.4	6.0	24.00
20.11	6.0785	55.7	45.3	584.02	576.61	7.41	592.50	582.28	9.20	6.4	6.2	22.84
21.11	4.8347	48.5	39.9	563.61	556.46	7.15	569.96	560.76	10.63	6.7	6.4	24.00
22.11	6.7808	57.9	46.3	583.34	575.94	7.39	592.44	581.82	10.70	6.7	6.3	24.00
23.11	6.8550	58.8	47.0	582.46	575.06	7.40	591.83	581.13	10.55	6.6	6.2	24.00
24.11	6.5128	57.5	46.3	582.45	575.11	7.44	591.45	581.30	10.65	6.6	6.2	24.00
25.11	6.8450	59.4	47.6	582.34	575.00	7.32	591.96	581.36	10.69	6.6	6.3	24.00
26.11	6.8690	60.0	48.2	582.43	575.01	7.33	592.05	581.36	10.58	6.6	6.3	23.99
27.11	6.6504	59.5	48.1	581.75	574.41	7.34	591.30	580.71	10.51	6.6	6.3	24.00
28.11	6.5554	59.1	47.8	582.36	575.01	7.35	591.78	581.27	10.34	6.6	6.3	24.00
29.11	6.4267	58.1	47.0	582.40	575.13	7.27	591.54	581.20	10.35	6.7	6.4	23.99
30.11	6.2982	57.8	47.0	583.25	575.89	7.36	592.30	581.95	10.35	6.7	6.4	24.00
01.12	6.4464	58.1	47.2	592.21	584.75	7.46	601.50	590.98	10.52	6.7	6.3	24.00
02.12	6.6667	59.4	48.3	598.44	590.91	7.52	608.28	597.47	10.81	6.7	6.3	24.00
03.12	7.1608	61.8	49.9	598.07	590.67	7.40	608.61	597.58	11.03	6.7	6.3	24.00
04.12	7.4268	62.9	50.5	597.86	590.41	7.45	608.77	597.52	11.24	6.7	6.3	24.00
Итого	152.0390	56.6	46.2	14621.32	14435.00	186.31	14840.56	14582.36	258.20	6.5	6.2	598.82

Тогч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_т<мин + Тэл.пип + Тпроч.ав.
 600.00ч = 598.82ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.18ч

Т/С	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	633.5380	68689.52	67770.53	69641.98	68425.33	2706.55
10-11-23 00:00	481.4990	54068.21	53335.53	54801.42	53842.96	2107.73
Итого	152.0390	14621.32	14435.00	14840.56	14582.36	598.82

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

Тобш = 600.00ч / HC-A-2.34.ext Q=GI(H1-H2)
 Обновление v.2.30 12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Опекунское лицо

Маршала Вирьева 16

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377916
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
10.11	2.18299	73.3	46.6	81.744	0.000	81.744	83.725	0.000	83.725	5.9	4.4	24.00
11.11	2.12957	72.4	46.0	80.605	0.000	80.605	82.516	0.000	82.516	5.9	4.4	24.00
12.11	2.16487	72.9	46.1	80.847	0.000	80.847	82.788	0.000	82.788	5.9	4.4	24.00
13.11	2.12671	72.3	45.9	80.444	0.000	80.444	82.347	0.000	82.347	5.9	4.4	24.00
14.11	2.15935	72.7	46.0	80.776	0.000	80.776	82.708	0.000	82.708	5.9	4.4	24.00
15.11	2.16221	72.8	45.6	79.450	0.000	79.450	81.351	0.000	81.351	5.9	4.4	24.00
16.11	2.22691	73.8	45.6	79.088	0.000	79.088	81.030	0.000	81.030	5.9	4.4	24.00
17.11	2.34418	76.1	45.9	77.447	0.000	77.447	79.464	0.000	79.464	5.8	4.4	24.00
18.11	2.52950	79.1	46.7	77.919	0.000	77.919	80.099	0.000	80.099	5.9	4.4	24.00
19.11	2.73190	83.1	48.4	78.561	0.000	78.561	80.970	0.000	80.970	5.9	4.4	24.00
20.11	2.56212	82.3	47.2	72.942	0.000	72.942	75.136	0.019	75.136	5.7	4.4	24.00
21.11	2.12974	71.9	42.3	71.877	0.019	71.858	73.583	0.019	73.583	5.9	4.5	22.97
22.11	2.97379	83.8	49.9	87.762	0.000	87.762	90.490	0.000	90.490	6.2	4.4	24.00
23.11	2.96556	85.0	51.0	86.995	0.000	86.995	89.774	0.000	89.774	6.0	4.3	24.00
24.11	2.71140	80.8	49.4	86.156	0.021	86.135	88.680	0.021	88.659	6.1	4.3	24.00
25.11	2.82050	82.5	50.1	86.790	0.000	86.790	89.414	0.000	89.414	6.1	4.3	24.00
26.11	2.83978	82.4	50.6	89.189	0.000	89.189	91.877	0.000	91.877	6.1	4.3	24.00
27.11	2.74855	80.9	50.4	90.104	0.000	90.104	92.726	0.000	92.726	6.2	4.3	23.99
28.11	2.75837	81.5	50.2	87.922	0.000	87.922	90.521	0.000	90.521	6.1	4.3	24.00
29.11	2.87345	82.8	50.9	89.885	0.000	89.885	92.621	0.000	92.621	6.2	4.3	24.00
30.11	2.83250	82.5	51.3	90.608	0.000	90.608	93.347	0.000	93.347	6.2	4.3	23.99
01.12	2.75398	81.8	50.4	87.512	0.000	87.512	90.113	0.000	90.113	6.1	4.3	24.00
02.12	2.75100	81.8	50.3	87.223	0.000	87.223	89.817	0.000	89.817	6.1	4.3	24.00
03.12	2.83798	83.3	50.8	87.011	0.000	87.011	89.687	0.000	89.687	6.1	4.3	24.00
04.12	2.96789	85.6	51.1	86.053	0.000	86.053	88.834	0.000	88.834	6.0	4.3	24.00
Итого	64.28479	79.1	48.3	2084.911	0.040	2084.871	2143.616	0.040	2143.576	6.0	4.4	598.94

Точ.пер. = 598.94ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.
600.00ч = 598.94ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.06ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	219.26691	7399.380	0.049	7601.767	0.050	2035.66
10-11-23 00:00	154.98215	5314.470	0.009	5458.151	0.009	1436.71
Итого	64.28479	2084.911	0.040	2143.616	0.040	598.94

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

Тощ = 600.00ч / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (Н1-Н2) 12.12.23 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Организменное лицо

Маршала Бигрзова 18

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2
Отчетное число месяца 10
Сер.ном. 377919
Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	типд [loc]	тобр [loc]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вообр [м3]	Упод-Вообр [м3]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	2.54827	73.0	53.4	130.177	127.943	2.233	133.313	129.663	3.649	5.4	4.6	24.00
11.11	2.48537	72.1	52.7	128.354	126.153	2.200	131.382	127.810	3.572	5.3	4.6	24.00
12.11	2.52958	72.5	52.8	128.617	126.409	2.208	131.678	128.072	3.605	5.3	4.6	24.00
13.11	2.49754	72.0	52.5	128.218	126.008	2.210	131.228	127.650	3.577	5.3	4.6	24.00
14.11	2.53188	72.4	52.8	128.733	126.519	2.215	131.793	128.184	3.609	5.3	4.6	24.00
15.11	2.54227	72.4	52.3	126.513	124.326	2.187	129.516	125.936	3.580	5.3	4.6	24.00
16.11	2.61468	73.4	52.6	125.963	123.798	2.165	129.026	125.417	3.609	5.3	4.6	24.00
17.11	2.77433	75.7	53.2	123.311	121.200	2.110	127.327	122.819	3.669	5.3	4.6	24.00
18.11	2.98625	78.5	54.4	123.903	121.792	2.111	126.488	122.819	3.840	5.3	4.6	24.00
19.11	3.22637	82.7	56.9	124.915	122.751	2.074	120.132	123.487	3.908	5.2	4.6	24.00
20.11	3.08357	82.3	55.9	116.613	114.539	2.024	116.390	116.224	3.380	5.3	4.7	24.00
21.11	2.49420	71.1	49.2	113.743	111.719	2.024	111.6390	113.010	4.590	5.5	4.6	24.00
22.11	3.47110	83.1	58.2	138.544	137.389	2.468	144.150	139.561	4.638	5.5	4.6	24.00
23.11	3.47110	84.7	57.4	137.033	136.052	2.492	142.942	138.305	4.396	5.4	4.5	23.98
24.11	3.18139	80.6	57.4	138.080	135.608	2.472	141.036	136.641	4.462	5.4	4.6	24.00
25.11	3.29986	82.0	58.2	138.080	135.608	2.472	142.212	137.750	4.462	5.4	4.6	24.00
26.11	3.29986	82.0	58.2	141.881	139.342	2.539	146.132	141.596	4.536	5.5	4.6	24.00
27.11	3.17338	80.5	58.9	141.881	140.968	2.573	147.697	143.217	4.480	5.4	4.6	24.00
28.11	3.18504	81.1	58.4	143.541	140.968	2.573	147.697	143.217	4.480	5.4	4.6	24.00
29.11	3.31894	82.5	59.3	142.839	137.563	2.474	144.144	139.753	4.526	5.5	4.6	24.00
30.11	3.26575	82.1	59.3	144.644	140.317	2.521	147.154	142.613	4.541	5.5	4.6	24.00
01.12	3.18859	81.4	58.6	139.371	142.105	2.538	148.979	144.453	4.375	5.4	4.6	24.00
02.12	3.18744	81.4	58.5	138.905	136.923	2.448	143.486	139.111	4.375	5.4	4.6	24.00
03.12	3.29978	82.9	59.1	138.679	136.438	2.467	143.007	138.618	4.389	5.4	4.6	24.00
04.12	3.45026	84.9	59.8	137.178	134.727	2.451	141.560	136.972	4.479	5.4	4.6	24.00
Итого	75.11818	78.7	56.1	3319.647	3261.357	58.290	3412.393	3309.902	102.490	5.4	4.6	599.10

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
600.00ч = 599.10ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.90ч

Г/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом	323.00381	15345.799	15067.768	15755.522	15289.816	2678.84
05-12-23 00:00	247.88567	12026.151	11806.410	12343.130	11979.914	2079.74
10-11-23 00:00						
Итого	75.11818	3319.647	3261.357	3412.393	3309.902	599.10

Расшифровка ошибок:
(<) параметр < min
(>) параметр > max
(X) обрн датчика
(T) delta_t < min
(R) резалуск
(C) коррекц. часов
(#) электропитание

Тотш = 600.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 12.12.23 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Маршала Вязьмова 20

Абонент
Телефон

Тепловая компания КМ-5-2 Сер.ном. 377898
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Обрел [Гкал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	ппод [лч]	робр [лч]	Тнар [час]
10.11	2.46766	71.8	50.5	115.751	112.289	3.462	118.453	113.643	4.811	5.5	4.5	24.00
11.11	2.40458	70.9	49.8	114.112	110.688	3.424	116.714	111.996	4.718	5.4	4.5	24.00
12.11	2.45242	71.3	49.9	114.399	110.959	3.440	117.043	112.271	4.771	5.4	4.5	24.00
13.11	2.41195	70.9	49.7	113.983	110.531	3.452	116.580	111.831	4.749	5.4	4.5	24.00
14.11	2.44507	71.2	49.9	114.438	111.004	3.435	117.074	112.315	4.759	5.5	4.5	24.00
15.11	2.44517	71.2	49.5	112.490	109.098	3.393	115.081	110.366	4.715	5.4	4.5	24.00
16.11	2.50603	72.1	49.8	111.996	108.632	3.364	114.634	109.910	4.724	5.4	4.5	24.00
17.11	2.63918	74.4	50.3	109.679	106.386	3.293	112.416	107.664	4.752	5.4	4.5	24.00
18.11	2.84119	77.1	51.4	110.256	106.947	3.309	113.201	108.284	4.917	5.4	4.6	24.00
19.11	3.06528	81.1	53.6	111.157	107.828	3.329	114.415	109.284	5.131	5.4	4.6	24.00
20.11	2.92030	80.6	52.4	103.534	100.386	3.148	106.533	101.689	4.844	5.3	4.5	24.00
21.11	2.37960	69.8	46.4	101.517	98.441	3.075	103.795	99.464	4.331	5.4	4.6	24.00
22.11	3.34553	81.7	54.8	124.461	121.044	3.417	128.158	122.755	5.403	5.7	4.6	24.00
23.11	3.33209	83.1	56.1	123.270	119.921	3.349	127.049	121.692	5.356	5.6	4.5	24.00
24.11	3.04296	79.1	54.2	121.875	119.071	2.804	125.310	120.724	4.586	5.5	4.5	23.98
25.11	3.16284	80.6	54.9	122.860	120.191	2.669	126.423	121.891	4.532	5.6	4.5	24.00
26.11	3.17153	80.7	55.6	126.251	123.514	2.737	129.910	125.304	4.606	5.6	4.5	24.00
27.11	3.06110	79.2	55.2	127.687	124.923	2.764	131.264	126.709	4.555	5.7	4.5	24.00
28.11	3.06307	79.7	55.1	124.573	121.872	2.701	128.110	123.610	4.500	5.6	4.5	24.00
29.11	3.19889	81.0	55.9	127.206	125.468	1.738	130.927	126.292	4.635	5.7	4.5	24.00
30.11	3.13723	80.8	56.4	128.593	124.468	2.702	132.332	127.708	4.624	5.7	4.5	24.00
01.12	3.05734	80.0	55.4	124.004	121.302	2.702	127.550	123.052	4.498	5.6	4.5	24.00
02.12	3.15605	80.0	55.3	123.604	120.908	2.696	127.135	122.643	4.492	5.6	4.5	24.00
03.12	3.29376	81.4	55.8	123.384	120.688	2.696	127.025	122.458	4.567	5.6	4.5	24.00
04.12	3.29376	83.3	56.4	122.108	119.436	2.673	125.871	121.218	4.653	5.6	4.5	24.00
Итого	72.05803	77.3	53.0	2953.189	2876.359	76.830	3033.003	2914.773	118.229	5.5	4.5	599.10

Торч.пер. = Тнар + Тпод + тобр + Гпод + Гобр + Упод + Уобр + Тнар
600.00ч = 599.10ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.90ч

Г/С	Обрел [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	310.36023	13508.352	12961.046	13858.942	13132.611	2673.93
10-11-23 00:00	238.30222	10555.162	10084.687	10825.939	10217.838	2074.82
Итого	72.05803	2953.189	2876.359	3033.003	2914.773	599.10

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

Тобш = 600.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 12.12.23 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Маршала Бижурова 30

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 382082
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	прод [лет]	робр [лет]	Тнар [час]
10.11	7.0193	54.9	46.1	799.64	807.63	-7.99	810.87	815.89	-5.02	9.0	5.0	24.00
11.11	6.8543	54.1	45.6	799.89	808.01	-8.12	810.81	816.04	-5.23	9.0	5.0	24.00
12.11	6.9631	54.1	45.5	799.98	808.20	-8.22	810.95	816.22	-5.27	9.0	5.0	24.00
13.11	6.8690	53.9	45.5	799.99	808.09	-8.09	810.83	816.07	-5.24	9.0	5.0	24.00
14.11	7.0297	54.2	45.5	800.11	808.20	-8.09	811.11	816.21	-5.10	9.0	5.0	24.00
15.11	6.9577	53.8	45.2	800.28	808.47	-8.19	811.09	816.38	-5.27	9.0	5.0	24.00
16.11	7.1078	54.2	45.4	800.11	808.31	-8.20	811.50	816.24	-5.15	9.0	5.0	24.00
17.11	7.3465	54.5	45.4	800.43	808.51	-8.08	811.73	816.50	-5.00	9.0	5.0	24.00
18.11	7.5406	54.5	45.1	800.61	808.84	-8.23	811.73	816.73	-4.65	9.0	5.0	24.00
19.11	8.2216	57.0	46.8	800.54	808.80	-8.26	812.61	817.02	-4.57	9.0	5.0	24.00
20.11	8.1122	56.4	46.3	800.63	808.73	-8.09	812.45	816.50	-5.63	9.0	5.0	24.00
21.11	6.4246	48.7	40.6	801.79	809.98	-8.20	810.87	816.02	-4.21	9.0	5.0	24.00
22.11	8.9607	58.3	47.2	799.23	807.42	-8.20	811.81	816.02	-4.21	9.0	5.0	24.00
23.11	9.1032	59.5	48.1	798.00	806.23	-8.23	811.04	815.09	-4.05	9.0	5.0	24.00
24.11	8.6743	58.1	47.3	796.84	805.13	-8.28	809.36	813.73	-4.37	9.0	5.0	24.00
25.11	9.1265	59.9	48.5	797.45	805.63	-8.18	810.67	814.69	-4.02	9.0	5.0	24.00
26.11	9.2098	60.6	49.0	797.53	805.66	-8.13	811.03	814.92	-3.89	9.0	5.0	24.00
27.11	8.9569	60.1	49.0	797.55	805.57	-8.02	810.84	814.76	-3.92	9.0	5.0	24.00
28.11	8.7919	59.8	48.8	797.63	805.64	-8.01	810.77	814.77	-4.00	9.0	5.0	24.00
29.11	8.6491	58.6	47.9	797.95	806.04	-8.09	810.66	814.85	-4.19	9.0	5.0	24.00
30.11	8.4756	58.4	47.8	799.05	807.09	-8.05	811.66	815.89	-4.23	9.0	5.0	24.00
01.12	8.6257	58.6	48.1	816.91	825.32	-8.41	829.88	834.43	-4.55	9.0	5.0	24.00
02.12	8.9794	60.0	49.2	830.72	839.44	-8.72	844.51	849.10	-4.59	9.0	5.0	24.00
03.12	9.6628	62.4	50.8	831.48	840.23	-8.75	846.31	850.52	-4.20	9.0	5.0	24.00
04.12	10.0516	63.4	51.4	831.66	840.34	-8.68	846.98	850.84	-3.87	9.0	5.0	24.00
Итого	203.7138	57.1	47.1	20096.01	20301.51	-205.50	20401.45	20516.67	-115.23	9.0	5.0	598.99

Тнар.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпрод.ав.
600.00ч = 598.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.01ч

Г/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	852.8345	94371.27	95285.48	95698.16	96238.76	2742.24
10-11-23 00:00	649.1208	74275.27	74983.97	75296.72	75722.09	2143.25
Итого	203.7138	20096.01	20301.51	20401.45	20516.67	598.99

Расшифровка ошибок:
(<) параметр < min
(>) параметр > max
(X) ошибка датчика
(T) delta_t < min
(R) пересадуск
(C) коррект. часов
(#) электропитание

Тобш = 600.00ч
Обновление

У.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=Г1 (Н1-Н2)

12.12.23 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 Г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребления _____ Маршала Жукова 7/1 _____
 Ответственное лицо _____ Телефон _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376800
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00
 Расход под 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм
 Расход обр 0.060.. 60.000 м3/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
10.11	1.20636	43.1	37.4	207.613	208.072	-0.459	209.463	209.492	-0.029	0.311	9.0	24.00
11.11	1.81702	52.7	44.0	207.397	207.869	-0.473	210.121	209.811	0.311	9.0	5.0	24.00
12.11	2.15330	58.8	48.5	207.324	207.812	-0.488	210.637	210.139	0.498	9.0	5.0	24.00
13.11	1.94431	47.4	47.4	207.678	207.678	-0.482	210.293	209.904	0.389	9.0	5.0	24.00
14.11	1.40328	48.0	41.3	207.527	208.004	-0.477	209.814	209.723	0.092	9.0	5.0	23.89
15.11	1.64635	51.2	43.3	207.816	208.303	-0.486	210.381	210.178	0.203	9.0	5.0	23.40
16.11	1.79148	52.7	44.1	207.768	208.262	-0.494	210.473	210.211	0.262	9.0	5.0	23.60
17.11	2.27477	59.2	48.3	207.238	207.609	-0.477	210.607	210.022	0.586	9.0	5.0	24.00
18.11	2.64334	64.6	51.9	207.143	207.115	-0.467	210.094	209.721	0.373	9.0	5.0	24.00
19.11	1.99774	55.4	45.8	207.158	207.625	-0.467	210.148	209.721	0.428	9.0	5.0	24.00
20.11	2.45429	60.3	48.7	210.039	210.521	-0.482	213.588	212.910	0.678	9.0	5.0	24.00
21.11	2.62298	63.3	51.0	211.703	212.180	-0.477	215.596	214.785	0.811	9.0	5.0	23.47
22.11	3.31726	72.5	57.5	220.045	220.549	-0.504	225.248	223.957	1.291	9.0	5.0	24.00
23.11	3.12533	70.8	56.8	221.332	221.818	-0.486	225.344	225.166	1.178	9.0	5.0	24.00
24.11	2.72334	66.0	53.7	220.588	221.107	-0.520	224.961	224.104	0.857	9.0	5.0	24.00
25.11	2.65433	64.4	52.4	220.715	221.246	-0.531	224.898	224.111	0.787	9.0	5.0	24.00
26.11	2.60136	64.1	52.4	220.533	220.994	-0.549	224.678	223.939	0.738	9.0	5.0	24.00
27.11	2.64398	65.2	53.3	220.443	220.813	-0.551	224.719	223.953	0.766	9.0	5.0	24.00
28.11	2.75506	66.1	53.7	220.277	220.813	-0.535	224.662	223.811	0.852	9.0	5.0	24.00
29.11	2.69165	65.1	52.9	219.930	220.457	-0.527	224.174	223.363	0.811	9.0	5.0	24.00
30.11	2.56032	63.7	52.2	219.801	220.326	-0.539	223.889	223.150	0.738	9.0	5.0	24.00
01.12	2.62548	64.5	52.6	219.676	220.215	-0.539	223.855	223.090	0.766	9.0	5.0	24.00
02.12	2.58454	64.0	52.3	219.680	220.207	-0.527	223.803	223.051	0.752	9.0	5.0	24.00
03.12	2.65697	64.7	52.7	219.658	220.203	-0.545	223.853	223.082	0.771	9.0	5.0	24.00
04.12	3.00029	69.0	55.4	219.574	220.080	-0.506	224.293	223.250	1.043	9.0	5.0	24.00
Итого	59.89411	61.0	50.0	5358.174	5370.748	-12.574	5451.592	5435.176	-0.029	16.445	9.0	598.36

Точ.пер. = 598.36ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Tдл.пит + Tпроч.ав.
 600.00ч = 598.36ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.64ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
Нарастающим итогом	227.88896	24778.533	24810.588	25167.422	25090.984	2572.84
05-12-23 00:00	167.99486	19420.359	19439.840	19715.830	19655.809	1974.49
10-11-23 00:00						
Итого	59.89411	5358.174	5370.748	5451.592	5435.176	598.36

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

Точш = 600.00ч Обновление v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=S1(N1-N2) 12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Маршала Жукова 7/2

Абонент
Телефон

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

Тепловыкислитель KM-5-2 Сер.ном. 376807
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-обр [тонн]	Qпод [м3]	Qобр [м3]	Qпод-Vобр [м3]	ρпод [кг/л]	ρобр [кг/л]	Tнар [час]
10.11	1.17146	42.8	37.8	229.508	226.411	3.097	231.534	227.994	3.540	8.8	2.4	24.00
11.11	1.80000	52.3	44.6	229.144	225.958	3.186	232.113	228.135	3.979	8.8	2.4	24.00
12.11	2.18815	58.9	49.5	228.969	225.738	3.230	232.653	228.379	4.274	8.7	2.4	24.00
13.11	2.00076	57.2	48.6	229.117	225.903	3.214	232.609	228.461	4.148	8.7	2.4	24.00
14.11	1.41744	48.4	42.3	229.549	226.381	3.168	232.120	228.350	3.771	8.7	2.4	23.38
15.11	1.65497	51.4	44.2	229.587	226.414	3.173	232.445	228.555	3.891	8.7	2.4	23.59
16.11	1.78346	52.6	44.9	229.495	226.313	3.182	232.486	228.514	3.973	8.7	2.4	24.00
17.11	2.26558	58.8	49.1	229.081	225.878	3.203	232.769	228.480	4.288	8.7	2.4	24.00
18.11	2.68178	64.9	47.4	229.028	225.585	3.302	233.292	228.615	4.677	8.7	2.4	24.00
19.11	2.05346	56.3	49.6	231.442	228.168	3.274	232.435	228.252	4.183	8.6	2.4	24.00
20.11	2.41759	60.0	49.6	231.442	229.936	3.274	235.314	230.863	4.451	8.6	2.4	24.00
21.11	2.62747	63.3	52.1	233.269	229.936	3.333	237.569	232.904	4.665	8.6	2.4	24.00
22.11	3.33202	72.6	58.9	241.274	229.936	3.565	246.998	241.576	5.280	8.5	2.4	24.00
23.11	3.17047	71.3	58.4	243.449	237.709	3.535	249.036	243.756	5.422	8.6	2.4	24.00
24.11	2.76581	66.5	55.2	242.736	239.914	3.480	247.630	242.705	4.810	8.6	2.4	24.00
25.11	2.65582	64.6	53.8	242.780	239.336	3.444	247.417	242.607	4.925	8.6	2.4	24.00
26.11	2.62207	65.4	53.7	242.508	239.269	3.457	247.244	242.410	4.834	8.6	2.4	24.00
27.11	2.66822	65.4	54.5	242.111	239.051	3.452	246.962	241.600	4.870	8.6	2.4	24.00
28.11	2.72856	66.3	55.2	242.111	238.661	3.450	246.433	241.506	4.731	8.6	2.4	24.00
29.11	2.56394	64.0	53.5	241.705	238.253	3.428	246.204	241.473	4.731	8.6	2.4	24.00
30.11	2.61194	64.7	54.1	241.670	238.210	3.428	246.273	241.506	4.741	8.7	2.4	24.00
01.12	2.58134	64.3	53.7	241.523	238.103	3.421	246.099	241.357	4.796	8.6	2.4	24.00
02.12	2.65471	64.9	54.0	241.487	238.050	3.437	246.140	241.344	4.796	8.6	2.4	24.00
03.12	2.98464	68.9	56.7	241.313	237.832	3.481	246.516	241.436	5.080	8.6	2.4	24.00
Итого	60.08050	61.2	51.2	5903.968	5820.374	83.595	6007.596	5893.898	113.697	8.7	2.4	597.94

Тнар.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
600.00ч = 597.94ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.06ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод [м3]	Qобр [м3]	Tнар [час]
Нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	112.08717	13568.634	13323.357	13761.688	26498.408	1414.26
10-11-23 00:00	52.00659	7664.666	7502.984	7754.093	20604.510	816.32
Итого	60.08050	5903.968	5820.374	6007.596	5893.898	597.94

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

Тотщ = 600.00ч
Обновление

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

12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381914
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Расход под 0.10.. 100.00 МЗ/ч Ду _____ мм
 Расход обр 0.10.. 100.00 МЗ/ч Ду _____ мм

Дата	Обем [Гкал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Спод-Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Тнар [час]
10.11	1.66883	42.8	35.7	235.71	233.60	2.10	237.79	235.05	2.73	9.0	5.0	23.02
11.11	2.5873	52.7	42.1	244.00	241.71	2.29	247.18	243.78	3.40	9.0	5.0	23.42
12.11	2.7743	55.2	43.9	243.84	241.59	2.25	247.30	243.82	3.48	9.0	5.0	24.00
13.11	2.9069	56.9	45.0	243.91	241.66	2.25	247.58	244.01	3.57	9.0	5.0	24.00
14.11	2.0770	48.2	39.7	243.28	241.04	2.24	246.01	242.90	3.11	9.0	5.0	23.92
15.11	1.9608	45.7	37.6	241.47	239.22	2.25	243.87	240.87	3.01	9.0	5.0	23.17
16.11	2.2941	48.5	39.0	241.58	239.30	2.28	244.30	241.08	3.22	9.0	5.0	23.58
17.11	3.0498	56.8	44.2	240.78	238.41	2.37	244.39	240.64	3.75	9.0	5.0	24.00
18.11	3.2756	58.8	45.2	240.33	237.93	2.40	244.17	240.26	3.92	9.0	5.0	24.00
19.11	3.2970	58.7	45.0	238.88	236.51	2.37	242.68	238.79	3.89	9.0	5.0	24.00
20.11	3.3184	58.6	44.6	235.08	232.72	2.35	238.85	234.95	3.89	9.0	5.0	23.92
21.11	3.7132	63.0	47.3	235.28	232.89	2.39	239.56	235.37	4.19	9.0	5.0	24.00
22.11	4.0835	66.5	49.3	236.95	234.06	2.41	241.24	236.77	4.47	9.0	5.0	24.00
23.11	4.0571	67.1	50.1	236.47	234.56	2.39	241.79	237.34	4.45	9.0	5.0	24.00
24.11	3.8595	65.6	49.2	234.60	232.14	2.46	239.20	234.81	4.39	9.0	5.0	24.00
25.11	3.7109	63.7	47.9	234.28	231.95	2.33	240.41	236.30	4.11	9.0	5.0	24.00
26.11	3.6239	63.5	48.2	237.32	234.88	2.35	240.41	237.57	4.29	9.0	5.0	24.00
27.11	3.7156	64.7	49.1	237.06	234.49	2.44	241.86	237.21	4.25	9.0	5.0	24.00
28.11	3.8095	65.5	49.4	236.36	233.89	2.33	241.45	236.57	4.33	9.0	5.0	24.00
29.11	3.7413	64.8	49.0	237.32	234.97	2.47	241.86	237.57	4.25	9.0	5.0	24.00
30.11	3.6180	63.4	48.2	237.27	235.40	2.30	241.63	237.57	4.06	9.0	5.0	24.00
01.12	3.7062	64.0	48.4	237.70	235.40	2.30	242.15	238.03	4.13	9.0	5.0	24.00
02.12	3.6734	63.7	48.4	238.86	236.53	2.34	243.29	239.17	4.13	9.0	5.0	24.00
03.12	3.6711	63.7	48.4	239.14	236.82	2.33	243.58	239.46	4.12	9.0	5.0	24.00
04.12	3.7103	63.6	48.1	238.95	236.66	2.29	243.37	239.27	4.10	9.0	5.0	24.00
Итого	81.9230	59.4	45.7	5964.92	5906.65	58.27	6063.21	5966.07	97.13	9.0	5.0	597.03

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta + Ткмин + Тэл.лит + Тпроч.ав.
 600.00ч = 597.03ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.97ч

Т/С	Обем [Гкал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	307.8804	23992.50	23751.69	24346.02	23965.70	2652.38
10-11-23 00:00	225.9574	18027.57	17845.04	18282.81	17999.63	2055.35
Итого	81.9230	5964.92	5906.65	6063.21	5966.07	597.03

Тобщ = 600.00ч / НС-А-2.34.ехт Q=Г1 (Н1-Н2) 12.12.23 Подпись _____

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

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Маршала Жукова 14

Абонент
Телефон

Сер.Ном. 381932

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

Теплового/числитель КМ-5-2
Отчетное число месяца 10
Отчетное время 00:00

Дата	Обем [Ткал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	ппод [лч]	робр [лч]	Тнар [час]
10.11	1.5931	43.5	35.5	206.83	205.12	1.71	208.71	206.32	2.40	6.4	18.7	23.09
11.11	2.4483	53.3	41.6	215.01	213.21	1.80	217.88	214.92	2.96	6.5	18.7	23.76
12.11	2.5986	55.5	43.1	214.92	213.15	1.77	218.01	214.99	3.03	6.4	18.7	24.00
13.11	2.7136	56.9	44.1	215.05	213.25	1.79	218.29	215.17	3.12	6.4	18.7	24.00
14.11	1.8541	47.2	38.3	214.21	212.41	1.80	216.53	213.87	2.66	6.5	18.7	24.00
15.11	1.8240	45.9	37.0	212.63	210.82	1.81	214.79	212.16	2.64	6.4	18.7	23.18
16.11	2.1981	49.4	38.8	213.28	211.37	1.91	215.78	212.85	2.92	6.5	18.7	23.60
17.11	2.8607	57.1	43.4	212.59	210.68	1.91	215.82	212.52	3.30	6.5	18.7	24.00
18.11	3.0409	58.8	44.2	212.37	210.50	1.87	215.78	212.40	3.38	6.5	18.7	24.00
19.11	3.0571	58.8	44.0	210.68	208.84	1.84	214.07	210.72	3.35	6.5	18.7	24.00
20.11	3.0945	58.9	43.8	207.46	205.64	1.82	210.82	207.47	3.36	6.5	18.7	23.96
21.11	3.4703	63.0	46.1	207.97	206.16	1.81	211.78	208.20	3.58	6.5	18.7	24.00
22.11	3.8634	67.0	48.3	209.34	207.57	1.73	213.63	210.59	3.79	6.4	18.7	24.00
23.11	3.8334	67.2	48.7	210.04	208.31	1.73	214.37	210.59	3.64	6.5	18.7	24.00
24.11	3.5785	65.4	46.9	207.16	205.41	1.75	211.22	207.58	3.55	6.5	18.7	24.00
25.11	3.4497	63.8	45.9	207.05	205.29	1.76	210.92	207.37	3.51	6.4	18.7	24.00
26.11	3.3909	63.5	47.0	209.04	207.29	1.75	212.92	209.41	3.53	6.4	18.7	24.00
27.11	3.4919	64.9	48.0	210.21	208.52	1.70	214.27	210.74	3.56	6.4	18.7	24.00
28.11	3.5683	65.7	48.3	209.10	207.42	1.67	213.22	209.65	3.53	6.4	18.7	24.00
29.11	3.4917	64.8	47.8	209.04	207.35	1.69	213.06	209.54	3.43	6.5	18.7	24.00
30.11	3.3514	63.4	47.2	209.35	207.65	1.69	213.22	209.79	3.50	6.4	18.7	24.00
01.12	3.4425	64.1	47.4	209.82	208.12	1.71	213.79	210.29	3.51	6.4	18.7	24.00
02.12	3.4036	63.7	47.3	210.76	209.04	1.72	214.70	211.19	3.51	6.4	18.7	24.00
03.12	3.3936	63.6	47.3	210.96	209.25	1.71	214.89	211.40	3.49	6.4	18.7	24.00
04.12	3.4863	63.9	47.1	210.87	209.18	1.68	214.83	211.33	3.50	6.4	18.7	24.00
Итого	76.4985	59.6	44.8	5265.74	5221.56	44.17	5353.31	5270.25	83.06	6.5	18.7	597.59

Тотч.пер. = 597.59ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_т < мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
600.00ч = 597.59ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.41ч

Т/С	Обем [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	301.9583	25320.92	25108.29	25696.35	25339.33	2653.19
10-11-23 00:00	225.4598	20055.18	19886.73	20343.04	20069.08	2055.60
Итого	76.4985	5265.74	5221.56	5353.31	5270.25	597.59

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

Тотш = 600.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 12.12.23 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Маршала Жукова 15

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376812
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [г/л]	робр [г/л]	Тнар [час]
10.11	2.93374	64.6	54.8	297.965	295.320	2.645	303.715	299.504	4.211	7.2	4.9	24.00
11.11	3.64450	74.1	63.1	328.082	325.623	2.459	336.182	331.600	4.582	7.4	4.9	23.90
12.11	3.73378	75.5	63.8	317.734	315.381	2.354	325.859	321.303	4.557	7.3	4.9	24.00
13.11	3.89822	78.0	66.0	322.740	320.447	2.293	331.508	326.857	4.650	7.4	4.9	24.00
14.11	3.24850	74.9	61.8	247.682	245.723	1.959	253.937	250.103	3.834	6.7	4.6	23.87
15.11	3.02023	71.6	56.2	177.078	175.416	1.662	181.199	177.879	3.320	6.2	4.5	23.70
16.11	3.14314	69.0	56.2	245.385	243.238	2.146	250.715	246.859	3.855	7.1	5.0	24.00
17.11	3.74114	74.7	62.2	297.383	295.029	2.353	304.838	300.305	4.533	7.2	5.0	24.00
18.11	3.96262	78.0	64.1	284.178	281.924	2.254	291.889	287.258	4.631	7.2	5.0	24.00
19.11	3.98765	78.0	64.3	289.639	287.363	2.275	297.500	292.834	4.666	7.2	5.0	24.00
20.11	4.06795	78.6	65.4	307.391	305.037	2.353	315.842	311.029	4.813	7.3	5.0	24.00
21.11	4.05199	79.4	64.4	269.166	267.023	2.143	276.725	272.121	4.604	7.1	5.2	24.00
22.11	4.59454	87.5	66.9	222.645	220.756	1.889	230.143	225.291	4.852	7.1	5.2	24.00
23.11	4.60291	88.8	68.6	227.471	225.545	1.926	235.309	230.381	4.928	7.1	5.3	24.00
24.11	4.38917	85.9	67.8	241.393	239.395	1.998	249.238	244.428	4.811	7.2	5.3	24.00
25.11	4.20264	83.3	65.9	241.410	239.379	2.031	248.811	244.143	4.668	7.4	5.4	24.00
26.11	4.15745	82.9	65.9	244.494	242.420	2.074	251.914	247.252	4.752	7.4	5.4	24.00
27.11	4.22830	83.8	66.7	247.723	245.615	2.107	255.389	250.637	4.752	7.4	5.5	24.00
28.11	4.33932	85.0	67.5	245.912	243.799	2.113	253.748	248.879	4.869	7.3	5.3	24.00
29.11	4.30522	84.8	67.2	243.947	241.801	2.147	251.689	246.809	4.881	7.1	5.2	24.00
30.11	4.13609	83.0	65.2	231.605	229.488	2.117	238.668	233.971	4.697	6.9	5.2	24.00
01.12	4.25748	85.2	65.6	216.902	214.867	2.035	223.836	219.111	4.725	6.9	5.2	24.00
02.12	4.21104	85.0	65.4	213.475	211.436	2.039	220.287	215.586	4.701	6.9	5.1	24.00
03.12	4.24505	85.5	65.4	211.488	209.463	2.025	218.293	213.578	4.715	6.8	5.1	24.00
04.12	4.30404	86.2	64.9	201.166	199.182	1.984	207.750	203.031	4.719	6.8	5.1	24.00
Итого	99.40668	80.1	64.1	6374.053	6320.670	53.383	6554.982	6440.748	114.234	7.1	5.1	599.48

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Тпроч.ав.
600.00ч = 599.48ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.52ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	424.73496	28088.674	27775.176	28872.211	28298.154	2686.69
05-12-23 00:00	325.32828	21714.621	21454.506	22317.229	21857.406	2087.21
10-11-23 00:00			6320.670	6554.982	6440.748	599.48
Итого	99.40668	6374.053	6320.670	6554.982	6440.748	599.48

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

Тотш = 600.00ч
Обновление

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

12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

Наименование потребителя: Маршала Жукова 19 Абонент: _____
 Адрес потребителя: _____ Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном. 376809
 Отчетное число месяца: 10 Отчетное время: 00:00

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

Дата	Qрен [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Упод-Уобр [м ³]	прод [arc]	робр [arc]	Тнар [час]
10.11	0.00000	55.3	47.7	0.000	0.000	0.000	288.814	0.000	288.814	7.7	5.0	0.00
11.11	0.00000	54.5	47.0	0.000	0.000	0.000	288.887	0.000	288.887	7.7	5.0	0.00
12.11	0.00000	54.6	47.0	0.000	0.000	0.000	288.982	0.000	288.982	7.7	5.0	0.00
13.11	0.00000	54.3	46.9	0.000	0.000	0.000	288.719	0.000	288.719	7.7	5.0	0.00
14.11	0.00000	54.7	47.1	0.000	0.000	0.000	288.848	0.000	288.848	7.7	5.0	0.00
15.11	0.00000	54.3	46.8	0.000	0.000	0.000	288.846	0.000	288.846	7.7	5.0	0.00
16.11	0.00000	54.6	46.9	0.000	0.000	0.000	288.811	0.000	288.811	7.7	5.0	0.00
17.11	0.00000	56.4	47.9	0.000	0.000	0.000	289.064	0.000	289.064	7.7	5.0	0.00
18.11	0.00000	60.4	50.7	0.000	0.000	0.000	289.469	0.000	289.469	7.7	5.0	0.00
19.11	0.00000	63.5	53.0	0.000	0.000	0.000	289.707	0.000	289.707	7.7	5.0	0.00
20.11	0.00000	63.0	52.7	0.000	0.000	0.000	289.242	0.000	289.242	7.6	5.0	0.00
21.11	0.00283	62.6	52.6	0.000	0.000	0.000	289.707	0.000	289.707	7.7	5.0	0.00
22.11	0.00000	64.7	53.6	0.000	0.350	0.344	288.152	0.344	287.809	7.7	5.0	0.03
23.11	0.00000	66.1	54.8	0.000	0.000	0.000	289.045	0.000	289.045	7.9	5.0	0.00
24.11	0.00000	64.1	54.8	0.000	0.000	0.000	289.096	0.000	289.096	7.8	5.0	0.00
25.11	0.00000	65.8	54.7	0.000	0.000	0.000	289.184	0.000	289.184	7.8	5.0	0.00
26.11	0.00000	65.8	55.2	0.000	0.000	0.000	289.199	0.000	289.199	7.7	5.0	0.00
27.11	0.00000	65.6	54.7	0.000	0.000	0.000	289.338	0.000	289.338	7.8	5.0	0.00
28.11	0.00000	65.5	54.6	0.000	0.000	0.000	289.270	0.000	289.270	7.8	5.0	0.00
29.11	0.00000	66.3	55.0	0.000	0.000	0.000	289.328	0.000	289.328	7.8	5.0	0.00
30.11	0.00000	65.9	55.0	0.000	0.000	0.000	289.355	0.000	289.355	7.9	5.0	0.00
01.12	0.00000	64.8	54.1	0.000	0.000	0.000	289.320	0.000	289.320	7.8	5.0	0.00
02.12	0.00000	64.6	54.0	0.000	0.000	0.000	289.439	0.000	289.439	7.8	5.0	0.00
03.12	0.00000	66.8	55.4	0.000	0.000	0.000	289.576	0.000	289.576	7.8	5.0	0.00
04.12	0.00000	68.1	56.3	0.000	0.000	0.000	289.486	0.000	289.486	7.7	5.0	0.00
Итого	0.00283	61.3	51.6	0.350	0.340	0.010	7228.412	0.396	7228.016	7.7	5.0	0.03

Готч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэд.пир + Тпроч.ав.
 600.00ч = 0.03ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 599.97ч

Т/С	Qрен [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Тнар [час]
Нарастающим итогом	174.12972	18761.006	18274.471	29533.684	18475.633	1714.69
05-12-23 00:00	174.12972	18761.006	18274.471	29533.684	18475.633	1714.69
10-11-23 00:00	174.12689	18760.656	18274.471	22305.271	18475.236	1714.66
Итого	0.00283	0.350	0.340	7228.412	0.396	0.03

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

Тобш = 600.00ч
 Обновление: в.2.30 / НС-А-2.34.exe Q=61 (Н1-Н2)

12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 Г.

Название потребителя _____
Адрес потребителя _____
Омьответственное лицо _____

Маршала Жукова 21

Абонент _____
Телефон _____

Тепловойчислитель KM-5-2 Сер.ном. 377361
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Ткал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вообр [м3]	Упод-Вообр [м3]	прод [ар]	пообр [ар]	Тнар [час]
10.11	2.2124	55.4	49.7	392.64	396.68	-4.04	398.26	401.33	-3.07	7.8	6.8	24.00
11.11	2.1849	54.6	49.0	392.88	396.92	-4.04	398.36	401.44	-3.08	7.8	6.8	24.00
12.11	2.2495	54.7	49.0	392.96	396.99	-4.03	398.46	401.51	-3.05	7.9	6.8	24.00
13.11	2.2006	54.4	48.8	392.70	396.76	-4.06	398.15	401.24	-3.09	7.8	6.8	24.00
14.11	2.2195	54.7	49.1	392.80	396.86	-4.05	398.30	401.40	-3.09	7.8	6.8	24.00
15.11	2.2095	54.4	48.8	392.88	396.85	-4.04	398.32	401.40	-3.05	7.8	6.8	24.00
16.11	2.2582	54.7	49.0	392.82	396.82	-4.03	398.31	401.36	-2.94	7.8	6.8	24.00
17.11	2.4934	56.6	50.3	392.67	396.73	-4.06	398.54	401.48	-2.67	7.8	6.8	24.00
18.11	2.8475	60.6	53.4	392.13	396.14	-4.01	399.11	401.45	-2.49	7.8	6.8	24.00
19.11	3.0791	63.6	55.8	391.85	395.86	-4.01	399.07	401.61	-2.53	7.8	6.8	24.00
20.11	2.9953	63.0	55.4	391.91	395.93	-4.02	399.04	400.88	-2.85	7.8	6.8	24.00
21.11	2.3040	54.3	48.3	392.53	395.47	-3.94	399.17	400.88	-2.24	8.0	7.0	24.00
22.11	3.3027	64.9	56.5	391.61	396.47	-3.91	399.04	401.41	-2.29	8.0	6.9	24.00
23.11	3.3036	66.1	57.7	391.49	395.51	-3.98	399.32	401.60	-2.36	7.9	6.9	24.00
24.11	3.0733	64.2	56.3	392.02	395.96	-3.94	399.46	401.83	-2.29	7.9	6.9	24.00
25.11	3.2557	66.0	57.7	391.79	395.75	-3.96	399.59	401.87	-2.31	8.0	7.0	24.00
26.11	3.2537	66.4	58.1	391.75	395.75	-4.00	399.66	401.97	-2.38	8.0	7.0	24.00
27.11	3.1462	65.6	57.6	391.79	395.78	-3.99	399.51	401.88	-2.34	7.9	6.9	24.00
28.11	3.1374	65.6	57.6	391.86	395.81	-3.95	399.58	401.78	-2.34	8.0	7.0	24.00
29.11	3.2600	66.4	58.1	391.56	395.55	-3.99	399.44	401.78	-2.37	8.0	7.0	24.00
30.11	3.2015	66.1	57.9	391.50	395.51	-4.01	399.29	401.66	-2.42	8.0	6.9	24.00
01.12	3.0919	64.9	57.1	391.87	395.87	-4.00	399.45	401.87	-2.40	8.0	6.9	24.00
02.12	3.0855	64.8	56.9	392.02	395.96	-3.95	399.54	401.95	-2.25	7.9	6.9	24.00
03.12	3.2966	67.0	58.6	391.69	395.64	-3.96	399.70	401.94	-2.25	7.9	6.9	24.00
04.12	3.4123	68.3	59.6	391.29	395.28	-3.99	399.60	401.79	-2.20	7.9	6.9	24.00
Итого	71.0744	61.5	54.2	9803.00	9902.96	-99.96	9975.01	10040.18	-65.17	7.9	6.9	596.42

Темп.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
600.00ч = 596.42ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 3.58ч

Т/С	Qтеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	288.3148	42104.82	42537.49	42759.80	43055.64	2695.32
10-11-23 00:00	217.2405	32301.82	32634.53	32784.79	33015.46	2098.90
Итого	71.0744	9803.00	9902.96	9975.01	10040.18	596.42

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

Тобы = 600.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Маршала Жукова 25

Абонент
Телефон

Теплового/клипель КМ-5-2 Сер.Ном. 378218
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	rhoпод [кг/л]	rhoобр [кг/л]	Tнар [час]
10.11	4.0444	55.3	48.4	582.94	578.52	4.43	591.27	584.96	6.31	7.8	6.4	24.00
11.11	3.9772	54.5	47.7	583.16	578.72	4.44	591.25	585.00	6.26	7.8	6.3	24.00
12.11	4.0158	54.8	47.9	583.43	578.99	4.43	591.61	585.31	6.30	7.8	6.4	24.00
13.11	3.9888	54.3	47.5	583.82	579.32	4.50	591.89	585.54	6.35	7.8	6.3	24.00
14.11	4.0638	54.6	47.7	583.85	579.27	4.59	591.99	585.53	6.46	7.8	6.4	24.00
15.11	4.0388	54.4	47.5	583.93	579.42	4.51	592.03	585.63	6.40	7.8	6.3	24.00
16.11	4.1716	54.8	47.7	583.88	579.37	4.51	592.09	585.63	6.46	7.8	6.3	24.00
17.11	4.5943	56.9	49.1	583.62	579.06	4.55	592.44	585.68	6.77	7.8	6.4	24.00
18.11	5.2650	61.0	52.0	583.16	578.57	4.59	593.17	585.93	7.24	7.8	6.4	24.00
19.11	5.6484	63.6	54.0	582.59	578.11	4.48	593.43	586.00	7.34	7.8	6.4	24.00
20.11	5.4269	62.5	53.2	582.34	577.78	4.56	592.80	585.46	7.34	7.7	6.3	24.00
21.11	4.4575	62.5	47.1	583.20	578.89	4.30	591.48	585.06	6.42	7.8	6.4	24.00
22.11	6.0929	65.3	54.9	581.77	577.44	4.33	593.14	585.59	7.55	7.55	6.5	24.00
23.11	6.1126	66.0	55.6	581.45	577.09	4.36	593.02	585.43	7.59	7.59	6.5	24.00
24.11	5.7313	64.1	55.8	581.85	577.80	4.04	592.85	585.80	7.05	7.9	6.4	24.00
25.11	6.0632	66.2	55.8	581.33	576.68	4.64	592.96	585.39	7.57	7.9	6.5	24.00
26.11	6.0268	66.5	56.1	581.11	576.99	4.14	592.83	585.16	7.54	7.9	6.5	24.00
27.11	5.8051	65.6	55.6	581.01	576.57	4.44	592.43	584.95	7.67	7.9	6.5	24.00
28.11	5.8620	65.6	55.5	581.12	576.64	4.48	592.55	584.95	7.54	7.9	6.5	24.00
29.11	6.0369	66.5	55.1	580.95	576.43	4.52	592.65	584.91	7.74	8.0	6.5	24.00
30.11	5.9208	66.1	55.9	581.04	576.45	4.59	592.63	584.87	7.76	8.0	6.5	24.00
01.12	5.7414	64.9	55.1	581.38	576.81	4.57	592.59	585.00	7.60	7.9	6.5	24.00
02.12	5.7294	64.8	55.0	581.32	576.80	4.52	592.52	584.97	7.55	7.9	6.5	24.00
03.12	6.1072	67.1	56.6	580.89	576.36	4.53	592.80	584.98	7.81	7.9	6.4	24.00
04.12	6.4330	68.6	57.6	580.33	575.82	4.52	592.75	584.71	8.04	7.8	6.4	24.00
Итого	131.3550	61.5	52.5	14555.47	14443.90	111.57	14811.17	14632.37	178.80	7.9	6.4	598.97

Тощ = 600.00ч
Обновление

Голч.пер. = 598.97ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
600.00ч = 598.97ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.03ч

в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=Г1 (Н1-Н2) 12.12.23 Подпись

Расшифровка ошибок:
(<) параметр < min
(>) параметр > max
(X) обрн датчика
(T) delta_t < min
(R) перезапск
(C) коррект.часов
(#) электропитание

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 Г.

Наименование потребителя: Маршала Жукова 27 Абонент: _____
 Адрес потребителя: _____ Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном.: 378219
 Отчетное число месяца: 10 Отчетное время: 00:00
 Расход под: 0.10.. 100.00 м3/ч ДУ _____ мм
 Расход обр: 0.10.. 100.00 м3/ч ДУ _____ мм

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [сч]	тобр [сч]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вообр [м3]	Упод-Вообр [м3]	прод [ат]	робр [ам]	Тнар [час]
10.11	3.7935	55.0	47.0	473.61	477.24	-3.63	480.28	482.27	-1.99	9.0	6.1	24.00
11.11	3.7172	54.2	46.4	473.75	477.44	-3.69	480.25	482.34	-2.09	9.0	6.1	24.00
12.11	3.7694	54.3	46.4	473.68	477.50	-3.82	480.19	482.39	-2.20	9.0	6.1	24.00
13.11	3.7195	54.0	46.2	473.46	477.28	-3.82	479.91	482.15	-2.23	9.0	6.1	24.00
14.11	3.7836	54.3	46.4	473.43	477.19	-3.76	479.96	482.09	-2.12	9.0	6.1	24.00
15.11	3.7725	54.1	46.1	473.62	477.32	-3.70	480.08	482.17	-2.09	9.0	6.1	24.00
16.11	3.8717	54.4	46.3	473.84	477.51	-3.67	480.39	482.40	-2.01	9.0	6.1	24.00
17.11	4.2416	56.2	47.3	473.62	477.37	-3.75	480.59	482.47	-1.88	9.0	6.1	24.00
18.11	4.8347	60.1	49.9	473.21	476.86	-3.64	481.08	482.46	-1.38	9.0	6.2	24.00
19.11	5.2524	63.0	51.9	472.80	476.45	-3.64	481.40	482.24	-1.09	9.0	6.1	24.00
20.11	5.1421	62.4	51.6	472.64	476.27	-4.02	481.08	482.24	-2.24	9.0	6.1	24.00
21.11	4.0596	53.9	45.3	474.02	478.04	-4.06	481.13	482.77	-1.16	9.0	6.3	24.00
22.11	5.5946	64.2	52.3	472.22	476.29	-4.06	481.13	482.44	-1.31	9.0	6.3	24.00
23.11	5.6808	65.5	53.5	472.22	475.99	-3.91	481.31	482.39	-1.08	9.0	6.2	24.00
24.11	5.3455	63.6	53.5	472.08	475.99	-3.91	481.20	482.57	-1.37	9.0	6.2	24.00
25.11	5.6003	65.3	53.5	472.42	476.40	-3.98	481.24	482.37	-1.13	9.0	6.2	24.00
26.11	5.6033	65.7	53.5	472.06	475.98	-3.92	481.36	482.26	-0.90	9.0	6.3	24.00
27.11	5.4152	65.0	53.5	472.07	475.77	-3.70	481.19	482.21	-1.02	9.0	6.2	24.00
28.11	5.4189	64.9	53.5	472.10	475.80	-3.71	481.14	482.17	-0.98	9.0	6.3	24.00
29.11	5.5953	65.7	53.9	471.85	475.59	-3.74	481.11	482.08	-0.93	9.0	6.3	24.00
30.11	5.4800	65.4	53.8	471.91	475.59	-3.68	481.14	482.06	-0.95	9.0	6.2	24.00
01.12	5.3350	64.3	53.1	472.15	475.81	-3.66	481.07	482.11	-1.04	9.0	6.2	23.99
02.12	5.2950	64.1	52.9	471.98	475.64	-3.66	481.84	481.91	-1.07	9.0	6.2	24.00
03.12	5.6409	66.2	54.3	471.82	475.55	-3.73	481.25	482.14	-0.89	9.0	6.2	24.00
04.12	5.8772	67.6	55.1	471.43	475.25	-3.82	481.19	482.03	-0.84	9.0	6.2	24.00
Итого	121.8401	60.9	50.7	11817.89	11911.90	-94.01	12020.98	12056.95	-35.98	9.0	6.2	598.98

Точ.пер. = 598.98ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.лик + Тпроч.ав.
 600.00ч = 598.98ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.02ч

Т/С	Тнар [Гкал]	Тмин [Гкал]	Тмакс [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Вообр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом								
05-12-23 00:00	500.2061	58629.55	59074.02	59533.05	59745.36	2736.29		
10-11-23 00:00	378.3661	46811.66	47162.13	47512.07	47688.41	2137.30		
Итого	121.8401	11817.89	11911.90	12020.98	12056.95	598.98		

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

Тобы = 600.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 12.12.23 Подпись _____
 Обновление

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Маршала Жукова 29

Абонент
Телефон

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 379214
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [С]	tобр [С]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	qпод [л/ч]	qобр [л/ч]	Tнар [час]
10.11	5.1536	55.3	48.2	724.13	725.54	-1.41	734.50	733.56	0.94	7.3	6.7	24.00
11.11	5.0607	54.5	47.6	723.57	725.02	-1.45	733.65	732.81	0.84	7.3	6.7	24.00
12.11	5.1750	54.7	47.5	722.59	724.15	-1.56	732.73	731.94	0.79	7.3	6.7	24.00
13.11	5.0773	54.4	47.4	724.44	725.96	-1.52	734.48	733.72	0.76	7.3	6.7	24.00
14.11	5.1304	54.7	47.6	723.84	725.35	-1.51	733.96	733.16	0.80	7.3	6.7	24.00
15.11	5.1212	54.4	47.3	724.16	725.58	-1.42	734.19	733.29	0.90	7.3	6.7	24.00
16.11	5.2548	54.7	47.5	723.85	725.27	-1.41	734.01	733.06	0.95	7.3	6.7	24.00
17.11	5.7552	56.7	48.7	724.06	725.55	-1.49	734.92	733.74	1.18	7.3	6.7	24.00
18.11	6.5946	60.7	48.7	725.18	726.92	-1.44	737.50	735.73	1.77	7.3	6.7	24.00
19.11	7.2086	63.5	53.6	728.21	726.95	-1.30	739.09	739.52	2.32	7.2	6.7	24.00
20.11	7.0855	62.9	53.1	728.21	729.83	-1.62	741.46	745.32	1.02	7.3	6.7	24.00
21.11	5.6377	54.4	46.6	735.02	729.83	-1.59	745.32	744.30	2.55	7.5	6.9	24.00
22.11	7.9396	64.9	55.2	735.19	736.62	-1.52	749.38	746.83	2.70	7.4	6.8	24.00
23.11	8.0040	66.0	55.2	734.66	736.71	-1.46	749.30	746.59	2.25	7.3	6.8	24.00
24.11	7.5110	64.1	53.9	733.35	734.99	-1.61	748.93	745.39	2.54	7.4	6.9	24.00
25.11	7.8930	66.0	55.2	733.35	734.99	-1.57	747.93	745.09	2.56	7.4	6.9	24.00
26.11	7.9055	66.4	55.6	732.45	734.08	-1.55	746.83	744.50	2.33	7.4	6.8	24.00
27.11	7.6558	65.5	55.0	732.30	733.92	-1.63	746.66	744.35	2.30	7.4	6.9	24.00
28.11	7.6641	65.5	55.0	732.48	733.95	-1.47	747.22	744.55	2.67	7.5	6.9	24.00
29.11	7.9100	66.4	55.6	732.52	733.65	-1.13	747.05	744.16	2.90	7.4	6.9	24.00
30.11	7.7438	66.0	55.4	732.46	733.58	-1.12	746.59	742.66	2.73	7.4	6.9	23.99
01.12	7.4860	64.9	54.6	731.16	732.47	-1.30	745.23	742.66	2.57	7.4	6.8	24.00
02.12	7.4317	64.7	54.5	731.41	732.74	-1.33	746.33	743.49	2.84	7.4	6.8	24.00
03.12	7.9266	66.9	56.1	731.41	732.74	-1.33	746.33	743.49	2.84	7.4	6.8	24.00
04.12	8.3654	68.2	56.9	736.63	728.40	8.23	752.27	739.37	12.90	7.3	6.8	24.00
Итого	169.6913	61.5	52.2	18237.24	18264.06	-35.05	18557.18	18499.11	58.07	7.4	6.8	598.68

Гоч.пер. = 598.68ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t < мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
600.00ч = 598.68ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.32ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	685.2019	77272.60	77459.09	78478.68	78336.44	2723.13
10-11-23 00:00	515.5106	59035.36	59195.03	59921.50	59837.33	2124.45
Итого	169.6913	18237.24	18264.06	18557.18	18499.11	598.68

Расшифровка ошибок:
(<) параметр < min
(>) параметр > max
(X) обрыв датчика
delta_t < min
(T) пересадок
(R) коррект. часов
(C) элецпронитание
(#)

Тотл = 600.00ч в.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=G1 (Н1-Н2) 12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Маршала Жукова 33

Абонент
Телефон

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 377360
Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00

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

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [сч]	тобр [сч]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.11	2.1679	54.3	46.6	287.70	288.14	-0.44	291.75	291.13	0.62	0.1	5.0	24.00
11.11	2.3378	53.6	46.0	287.67	288.45	-0.78	291.62	291.38	0.25	0.1	5.0	24.00
12.11	2.1540	53.8	46.2	287.79	288.53	-0.74	291.78	291.48	0.30	0.1	5.0	24.00
13.11	2.1574	53.3	45.7	288.54	289.15	-0.61	292.46	292.04	0.42	0.1	5.0	24.00
14.11	2.2161	53.6	45.8	289.36	290.16	-0.80	293.33	293.07	0.26	0.1	5.0	24.00
15.11	2.2075	53.4	45.6	289.44	290.23	-0.79	293.38	293.12	0.27	0.1	5.0	24.00
16.11	2.2751	53.8	45.8	289.34	290.14	-0.80	293.34	293.05	0.29	0.1	5.0	24.00
17.11	2.3362	53.9	45.7	289.48	290.25	-0.78	293.50	293.15	0.35	0.1	5.0	24.00
18.11	2.4597	54.5	45.9	289.70	290.54	-0.83	293.82	293.47	0.35	0.1	5.0	24.00
19.11	2.6489	56.5	47.3	289.64	290.45	-0.81	294.05	293.55	0.50	0.1	5.0	24.00
20.11	2.5099	55.0	46.3	289.46	290.28	-0.82	293.66	293.25	0.40	0.1	5.0	24.00
21.11	2.1095	48.8	41.3	289.84	290.48	-0.64	292.20	293.25	0.30	0.1	5.0	22.98
22.11	2.8901	58.4	48.3	289.57	290.10	-0.53	294.27	293.32	0.95	0.1	5.0	24.00
23.11	2.8615	58.7	48.7	289.18	289.91	-0.73	293.91	293.18	0.73	0.1	5.0	24.00
24.11	2.7072	57.5	48.0	289.15	289.90	-0.75	293.70	293.09	0.61	0.2	5.0	24.00
25.11	2.8896	59.7	49.6	289.31	290.10	-0.79	294.20	293.49	0.71	0.1	5.0	24.00
26.11	2.8847	59.0	49.6	288.79	289.00	-0.82	293.73	293.06	0.68	0.1	5.0	24.00
27.11	2.7771	59.5	49.7	288.19	289.62	-0.81	293.02	292.40	0.62	0.2	5.0	24.00
28.11	2.7593	58.9	49.2	288.73	289.49	-0.76	293.48	292.82	0.65	0.1	5.0	24.00
29.11	2.7242	58.1	48.6	289.76	289.56	-0.80	293.40	292.82	0.58	0.1	5.0	24.00
30.11	2.6965	57.8	48.4	289.61	290.38	-0.77	294.21	293.62	0.60	0.1	5.0	24.00
01.12	2.7900	58.5	48.9	295.05	295.83	-0.78	299.83	299.20	0.64	0.1	5.0	24.00
02.12	2.8636	59.6	49.8	297.31	298.09	-0.79	302.31	301.61	0.70	0.1	5.0	24.00
03.12	3.0852	62.1	51.6	297.25	298.06	-0.81	302.65	301.80	0.85	0.1	5.0	24.00
04.12	3.2330	63.4	52.4	297.17	297.98	-0.81	302.80	301.85	0.96	0.1	5.0	24.00
Итого	64.5420	56.7	47.7	7256.05	7274.82	-18.77	7367.42	7353.84	13.58	0.1	5.0	598.98

Тотч.пер. = 598.98ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_т_кмин + Тэд.пит + Тпроч.ав.
600.00ч = 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.02ч

Т/С	Тнар	Тмин	Тмакс	Гпод	Гобр	Упод	Уобр	Тнар
Нарастающим итогом	262.9633	30165.59	30237.48	30589.12	30532.88	2694.10	2694.10	
10-11-23 00:00	198.4213	22909.54	22962.66	23221.70	23179.04	2095.12	2095.12	
Итого	64.5420	7256.05	7274.82	7367.42	7353.84	598.98	598.98	

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

Тотч = 600.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.exe Q=G1 (H1-H2) 12.12.23 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 381924
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00
 Расход под 0.10.. 100.00 м³/ч ДУ _____ мм
 Расход обр 0.10.. 100.00 м³/ч ДУ _____ мм

Дата	Отеп [Гкал]	топл [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Упод-Уобр [м ³]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
10.11	2.2704	54.2	47.4	328.84	327.49	1.35	333.36	331.00	2.36	9.0	6.4	24.00
11.11	2.2349	53.5	46.7	329.06	327.66	1.41	333.46	331.06	2.41	9.0	6.4	24.00
12.11	2.2682	53.6	46.7	329.13	327.78	1.36	333.56	331.19	2.37	9.0	6.4	24.00
13.11	2.2450	53.3	46.5	329.10	327.71	1.39	333.47	330.83	2.38	9.0	6.4	24.00
14.11	2.2685	53.5	46.7	328.74	327.43	1.32	333.16	330.83	2.33	9.0	6.4	24.00
15.11	2.2686	53.2	46.4	328.79	327.49	1.30	333.15	330.84	2.31	9.0	6.4	24.00
16.11	2.3326	53.6	46.5	328.87	327.49	1.38	333.29	331.03	2.46	9.0	6.4	24.00
17.11	2.4106	53.9	46.6	329.01	327.63	1.38	333.49	331.20	2.41	9.0	6.4	24.00
18.11	2.5064	54.1	46.5	329.27	327.81	1.46	334.24	331.50	2.74	9.0	6.4	24.00
19.11	2.7222	56.4	48.2	329.37	327.89	1.48	334.09	331.41	2.68	9.0	6.4	24.00
20.11	2.6612	55.6	47.6	329.34	327.88	1.46	333.56	331.06	2.50	9.0	6.6	22.64
21.11	2.1157	48.2	41.7	329.91	328.29	1.61	333.57	332.12	3.46	9.0	6.8	24.00
22.11	3.0049	58.0	48.9	330.41	328.38	2.03	335.57	332.14	2.99	9.0	6.7	24.00
23.11	3.0006	58.8	49.7	329.84	328.30	1.54	335.13	332.12	2.93	9.0	6.6	24.00
24.11	2.8505	57.5	48.9	330.11	328.49	1.62	335.16	332.23	3.08	9.0	6.6	24.00
25.11	3.0059	59.5	50.4	330.26	329.60	1.66	335.63	332.55	3.05	9.0	6.7	24.00
26.11	2.9898	60.0	51.0	329.11	327.51	1.60	334.58	331.53	3.00	9.0	6.7	24.00
27.11	2.8920	59.5	50.7	328.56	326.96	1.60	333.93	330.93	2.89	9.0	6.7	24.00
28.11	2.8693	59.0	50.3	328.71	327.21	1.50	334.02	331.13	2.89	9.0	6.7	24.00
29.11	2.8249	58.1	49.5	329.02	329.57	1.62	334.15	331.21	2.95	9.0	6.7	24.00
30.11	2.7708	57.8	49.4	329.57	328.03	1.54	334.66	331.80	2.86	9.0	6.8	24.00
01.12	2.8493	58.2	49.7	334.84	333.29	1.56	340.09	337.19	2.90	9.0	6.7	24.00
02.12	2.9364	59.4	50.8	338.54	336.91	1.62	344.07	341.01	3.06	9.0	6.7	24.00
03.12	3.1388	61.9	52.7	338.36	336.80	1.55	344.31	341.20	3.11	9.0	6.7	24.00
04.12	3.2602	63.0	53.4	338.43	336.87	1.55	344.61	341.38	3.23	9.0	6.7	24.00
Итого	66.6977	56.5	48.5	8265.17	8227.31	37.86	8388.50	8319.50	69.01	9.0	6.6	598.64

Потр.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Гdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 600.00ч = 598.64ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.36ч

Т/С нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Тнар [час]
05-12-23 00:00	277.9229	36800.43	36555.73	37305.18	37033.18	2673.71
10-11-23 00:00	211.2252	28535.25	28428.42	28916.68	28713.69	2075.07
Итого	66.6977	8265.17	8227.31	8388.50	8319.50	598.64

Тобш = 600.00ч / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2) 12.12.23 Подпись _____
 Обновление

Расшифровка ошибок:
 (<) параметр < min
 (>) параметр > max
 (X) обрыв датчика
 (Г) delta_t < min
 (Р) пересадка
 (С) коррект. часов
 (#) электропитание

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

Название потребителя: Абонент
 Адрес потребителя: Маршала Жукова 41 Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном. 381922
 Отчетное число месяца: 10 Отчетное время 00:00
 Расход под: 0.10.. 100.00 м³/ч ДУ мм
 Расход обр: 0.10.. 100.00 м³/ч ДУ мм

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [гач]	робр [гач]	Тнар [час]
10.11	1.9846	54.4	46.4	247.04	246.64	0.39	250.46	249.18	1.29	6.8	5.0	24.00
11.11	1.9377	53.6	45.8	247.08	246.70	0.38	250.42	249.17	1.24	6.8	5.0	24.00
12.11	1.9690	53.8	45.9	247.09	246.71	0.38	250.45	249.20	1.25	6.8	5.0	24.00
13.11	1.9281	53.4	45.6	247.06	246.68	0.38	250.37	249.13	1.23	6.8	5.0	24.00
14.11	1.9731	53.6	45.7	247.02	246.66	0.37	250.36	249.11	1.24	6.8	5.0	24.00
15.11	1.9813	53.4	45.4	247.04	246.65	0.40	250.35	249.09	1.27	6.8	5.0	24.00
16.11	2.0285	53.8	45.6	246.96	246.58	0.38	250.32	249.03	1.29	6.8	5.0	24.00
17.11	2.0725	54.0	45.6	246.97	246.60	0.37	250.35	249.10	1.33	6.7	5.0	24.00
18.11	2.1822	54.4	45.6	247.00	246.64	0.36	250.43	249.17	1.45	6.8	5.0	24.00
19.11	2.3330	56.6	47.1	246.94	246.55	0.39	250.62	249.10	1.40	6.8	5.0	24.00
20.11	2.2222	55.3	46.4	246.91	246.52	0.45	249.44	249.04	1.22	6.9	5.0	22.60
21.11	1.8678	48.7	41.0	246.85	246.41	0.45	249.65	248.42	1.65	7.1	5.0	24.00
22.11	2.5879	58.3	47.9	246.55	246.11	0.45	250.45	248.80	1.63	7.1	5.0	24.00
23.11	2.5490	58.8	48.5	246.20	245.77	0.42	250.16	248.37	1.68	7.0	5.0	24.00
24.11	2.4372	57.6	47.7	246.17	245.71	0.46	249.98	248.51	1.61	7.0	5.0	24.00
25.11	2.5891	59.7	49.2	246.12	245.68	0.42	250.19	248.80	1.68	7.0	5.0	24.00
26.11	2.5716	60.2	49.8	246.22	245.80	0.42	250.34	248.69	1.65	7.0	5.0	24.00
27.11	2.4766	59.6	49.5	246.33	245.94	0.40	250.38	248.81	1.58	7.0	5.0	24.00
28.11	2.4291	59.0	49.2	246.39	245.99	0.39	250.37	248.82	1.55	7.0	5.0	24.00
29.11	2.4120	58.2	48.5	246.41	246.01	0.39	250.29	248.76	1.52	7.1	5.0	24.00
30.11	2.3639	57.9	48.4	246.91	246.49	0.42	250.76	249.24	1.57	7.1	5.0	24.00
01.12	2.4408	58.4	48.8	253.50	253.07	0.43	257.51	255.94	1.62	7.1	5.0	24.00
02.12	2.5162	59.6	49.9	257.01	256.59	0.42	261.24	259.62	1.62	7.1	5.0	24.00
03.12	2.7060	62.1	51.6	257.22	256.78	0.44	261.79	260.02	1.77	7.1	5.0	24.00
04.12	2.8311	63.3	52.4	257.25	256.88	0.37	262.00	260.20	1.79	7.1	5.0	24.00
Итого	57.3966	56.7	47.5	6206.25	6196.17	10.09	6299.67	6263.02	36.65	6.9	5.0	598.60

Тмч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.
 600.00ч = 598.60ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.40ч

Т/С	Тнар [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	226.3139	26622.27	26542.80	26989.34	26806.29	2555.18
10-11-23 00:00	168.9173	20416.02	20346.63	20689.67	20543.28	1956.58
Итого	57.3966	6206.25	6196.17	6299.67	6263.02	598.60

Тбдч = 600.00ч v.2.30 / НС-А-2.34.ехт Q=GI (H1-H2)
 Обновление 12.12.23 Подпись _____

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

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

Название потребителя Маршала Жукова 43 Абонент _____
 Адрес потребителя _____ Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376892
 Отчетное число месяца 10 Отчетное время 00:00
 Расход под 0.10.. 100.00 м³/ч ДУ _____ мм
 Расход обр 0.10.. 100.00 м³/ч ДУ _____ мм

Дата	Отеп [Гкал]	топд [лс]	тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Упод-Уобр [м ³]	Упод-Уобр [м ³]	рпод [град]	робр [град]	Тнар [час]
10.11	1.8154	54.3	44.7	188.66	188.30	0.36	191.26	190.10	1.16	9.0	7.7	24.00	
11.11	1.7880	53.6	44.2	188.89	188.50	0.39	191.43	190.26	1.17	9.0	7.7	24.00	
12.11	1.8064	53.9	44.3	188.86	188.46	0.41	191.35	190.17	1.18	9.0	7.7	24.00	
13.11	1.7634	53.3	44.0	188.84	188.43	0.41	191.36	190.18	1.18	9.0	7.7	24.00	
14.11	1.7955	53.6	44.1	188.82	188.42	0.40	191.36	190.18	1.18	9.0	7.7	24.00	
15.11	1.8028	53.4	43.9	188.81	188.45	0.39	191.37	190.19	1.21	9.0	7.7	24.00	
16.11	1.8532	53.9	44.1	188.81	188.41	0.39	191.39	190.17	1.21	9.0	7.7	24.00	
17.11	1.8726	54.0	44.1	188.83	188.43	0.39	191.51	190.25	1.26	9.0	7.8	24.00	
18.11	1.8262	54.0	44.1	188.88	188.49	0.39	191.49	190.19	1.30	9.0	7.8	24.00	
19.11	1.9842	54.6	44.1	188.88	188.34	0.38	191.42	190.16	1.26	9.0	7.8	24.00	
20.11	2.1089	56.6	45.4	188.69	188.37	0.38	191.53	190.32	1.43	9.0	8.1	24.00	
21.11	1.9812	48.8	44.6	188.75	188.37	0.50	191.50	190.07	1.43	9.0	8.1	24.00	
22.11	1.7008	48.8	39.8	189.36	188.37	0.35	191.50	190.06	1.44	9.0	8.0	24.00	
23.11	2.3459	58.5	46.1	188.51	188.16	0.36	191.49	190.16	1.44	9.0	8.1	24.00	
24.11	2.2921	58.8	46.7	188.47	188.12	0.42	191.54	190.07	1.44	9.0	8.0	24.00	
25.11	2.2017	57.5	45.9	188.63	188.21	0.37	191.51	190.03	1.47	9.0	8.0	24.00	
26.11	2.3423	59.9	47.4	188.40	188.03	0.38	191.39	189.91	1.48	9.0	8.0	24.00	
27.11	2.3148	60.2	48.0	188.24	187.86	0.38	191.39	189.91	1.39	9.0	8.0	24.00	
28.11	2.2411	59.6	47.7	188.20	187.87	0.33	191.28	189.97	1.35	9.0	8.1	24.00	
29.11	2.1979	59.0	47.3	188.29	187.96	0.33	191.32	189.97	1.35	9.0	8.1	24.00	
30.11	2.1793	58.3	46.7	188.35	188.01	0.34	191.31	189.96	1.34	9.0	8.1	24.00	
01.12	2.1406	57.9	46.6	188.70	188.39	0.31	191.64	193.81	1.30	9.0	8.1	24.00	
02.12	2.2048	58.6	47.1	192.07	191.79	0.28	195.11	193.81	1.30	9.0	8.2	24.00	
03.12	2.2596	59.7	48.0	193.53	193.30	0.23	196.71	195.41	1.44	9.0	8.1	24.00	
04.12	2.4311	62.2	49.6	193.39	193.13	0.26	196.82	195.38	1.44	9.0	8.1	24.00	
Итого	51.9809	56.8	45.8	4734.27	4725.35	8.92	4805.34	4772.71	32.62	9.0	7.9	598.99	

Потр.пер. = 598.99ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t < мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 600.00ч = 598.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.01ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	218.5011	22157.58	22097.19	22464.88	22305.98	2711.83
10-11-23 00:00	166.5202	17423.31	17371.84	17659.54	17533.26	2112.84
Итого	51.9809	4734.27	4725.35	4805.34	4772.71	598.99

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

Тодн = 600.00ч / НС-А-2.34.ехт Q=GI(H1-H2)
 Обновление в.2.30 / 12.12.23 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

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

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном.: 3782220
 Длительное число месяца: 10 Отчетное время: 00:00
 Расход под: 0.10... 100.00 М3/ч ДУ _____ мм
 Расход обр: 0.10... 100.00 М3/ч ДУ _____ мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тход [лс]	Тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	рпод [ам]	робр [ам]	Тнар [час]
10.11	1.7052	54.5	43.7	159.26	163.00	-3.74	161.52	164.49	-2.98	-0.1	5.5	24.00
11.11	1.6647	53.7	43.2	159.29	163.06	-3.77	161.49	164.52	-3.03	0.2	5.5	24.00
12.11	1.6898	53.8	43.1	159.35	163.05	-3.72	161.54	164.51	-2.97	0.1	5.5	24.00
13.11	1.6685	53.6	43.0	159.35	163.05	-3.70	161.54	164.50	-2.96	-0.2	5.5	24.00
14.11	1.6987	53.9	43.1	159.35	163.07	-3.73	161.56	164.52	-2.97	-0.2	5.5	24.00
15.11	1.6930	53.5	42.7	159.31	163.12	-3.76	161.53	164.55	-3.01	-0.1	5.4	24.00
16.11	1.7356	53.8	42.8	159.29	163.09	-3.84	161.52	164.53	-3.01	-0.2	5.4	24.00
17.11	1.7996	54.2	42.8	159.35	163.13	-3.84	161.59	164.57	-3.00	-0.3	5.5	24.00
18.11	1.8633	54.2	42.3	159.35	163.18	-3.83	161.63	164.59	-2.89	-0.4	5.5	24.00
19.11	2.0365	56.7	43.7	159.19	163.02	-3.81	161.58	164.52	-2.89	-0.5	5.5	24.00
20.11	1.9946	56.1	43.4	159.18	162.99	-3.86	161.45	164.47	-3.19	-0.6	5.6	23.20
21.11	1.5841	48.3	38.2	159.13	163.48	-3.83	161.70	164.64	-2.78	-0.7	5.8	24.00
22.11	2.2005	58.1	44.0	159.07	162.80	-3.83	161.65	164.37	-2.72	8.5	5.6	24.00
23.11	2.2787	59.2	44.9	159.13	162.80	-3.73	161.66	164.39	-2.74	9.0	5.7	24.00
24.11	2.1600	57.8	44.3	159.18	162.86	-3.68	161.60	164.25	-2.65	9.0	5.7	24.00
25.11	2.2641	59.6	45.4	158.99	162.65	-3.65	161.54	164.16	-2.62	9.0	5.7	24.00
26.11	2.2773	60.3	46.0	158.87	162.51	-3.64	161.41	164.06	-2.69	9.0	5.7	24.00
27.11	2.2013	59.8	45.8	158.79	162.42	-3.63	161.37	164.04	-2.75	8.9	5.7	24.00
28.11	2.1791	59.5	45.8	158.77	162.43	-3.66	161.29	164.04	-2.78	9.0	5.8	24.00
29.11	2.1237	58.3	45.0	158.79	162.47	-3.68	161.52	164.29	-3.05	9.0	5.7	24.00
30.11	2.0857	58.1	45.0	159.03	162.72	-3.68	163.10	166.16	-3.11	9.0	5.7	24.00
01.12	2.1250	58.3	45.1	160.57	164.56	-4.09	164.79	167.91	-3.01	9.0	5.7	24.00
02.12	2.2095	59.7	46.1	162.13	166.22	-4.10	164.88	167.90	-2.96	9.0	5.7	24.00
03.12	2.3700	62.1	47.5	162.01	166.11	-4.10	164.88	167.90	-2.96	9.0	5.7	24.00
04.12	2.4561	63.2	48.1	161.97	166.06	-4.09	164.93	167.89	-2.96	9.0	5.7	24.00
Итого	50.0844	56.8	44.2	3989.19	4084.00	-94.81	4049.91	4122.35	-72.44	4.1	5.6	599.20

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 600.00ч = 599.20ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.80ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	101.7350	9294.27	9511.37	9423.32	9596.04	1384.37
10-11-23 00:00	51.6505	5305.08	5427.36	5373.40	5473.69	785.17
Итого	50.0844	3989.19	4084.00	4049.91	4122.35	599.20

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

Точ. = 600.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-H2) 12.12.23 Подпись _____
 Обновление

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 23 г.

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

Тепловычислитель КМ-5-2 Сер.ном. 376896
 Отчетное число Месяца 10 Отчетное время 00:00
 Расход под 0.10.. 100.00 м³/ч ДУ _____ мм
 Расход обр 0.10.. 100.00 м³/ч Ду _____ мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Упод-Уобр [м ³]	tпод [град]	ρобр [град]	Tнар [час]
10.11	2.1986	54.6	50.6	551.77	560.22	-8.45	559.46	567.02	-7.56	7.5	5.0	24.00
11.11	2.1468	53.8	49.9	551.97	560.44	-8.47	559.46	567.08	-7.61	7.5	5.0	24.00
12.11	2.1887	53.8	49.9	552.29	560.77	-8.47	559.81	567.39	-7.59	7.5	5.0	24.00
13.11	2.1679	53.6	49.7	552.39	560.83	-8.45	559.84	567.42	-7.59	7.5	5.0	23.86
14.11	2.1814	54.0	50.1	552.10	560.55	-8.46	559.64	567.22	-7.58	7.5	5.0	23.98
15.11	2.1755	53.5	49.6	552.38	560.83	-8.46	559.79	567.38	-7.59	7.5	5.0	24.00
16.11	2.2351	53.9	49.9	552.27	560.68	-8.41	559.79	567.29	-7.51	7.5	5.0	24.00
17.11	2.3196	54.2	50.1	552.30	560.72	-8.42	559.92	567.38	-7.46	7.5	5.0	24.00
18.11	2.3885	54.2	49.9	552.79	561.18	-8.39	560.40	567.82	-7.43	7.5	5.0	24.00
19.11	2.5604	56.7	52.0	552.82	561.31	-8.49	561.11	568.49	-7.38	7.5	5.0	24.00
20.11	2.6141	56.1	51.5	553.07	561.52	-8.45	561.20	568.58	-7.38	7.6	5.0	24.00
21.11	1.7733	48.3	44.7	554.72	562.91	-8.20	561.94	569.02	-7.41	7.9	5.0	17.77
22.11	2.8518	58.1	53.0	553.25	561.59	-8.33	561.72	568.35	-7.08	7.8	5.0	24.00
23.11	2.8722	59.2	54.1	552.73	560.99	-8.26	561.94	569.02	-7.00	7.7	5.0	24.00
24.11	2.5802	57.9	53.0	552.77	560.98	-8.22	561.39	568.43	-7.05	7.7	5.0	21.74
25.11	2.8425	59.7	54.6	552.41	560.92	-8.21	561.51	568.45	-6.94	7.7	5.0	24.00
26.11	2.8439	59.7	55.3	551.88	560.02	-8.14	561.18	568.04	-6.86	7.7	5.0	24.00
27.11	2.7516	59.9	55.0	551.62	559.73	-8.11	560.77	567.66	-6.89	7.8	5.0	24.00
28.11	2.7380	59.5	54.6	552.05	560.19	-8.13	561.17	568.04	-6.92	7.7	5.0	24.00
29.11	2.6926	58.4	53.6	552.43	560.66	-8.24	561.17	568.87	-7.07	7.9	5.0	23.99
30.11	2.6234	58.1	53.4	553.09	561.32	-8.23	561.77	576.83	-7.10	7.9	5.0	23.98
01.12	2.6644	58.3	53.6	560.84	569.12	-8.28	569.69	583.86	-7.14	7.9	5.0	24.00
02.12	2.7828	59.7	54.9	567.32	575.72	-8.40	576.70	584.40	-7.16	7.9	5.0	24.00
03.12	3.0211	62.2	56.9	567.20	575.70	-8.49	577.29	584.40	-7.11	7.9	5.0	24.00
04.12	3.1549	63.2	57.7	567.03	575.44	-8.41	577.45	584.38	-6.94	7.8	5.0	24.00
Итого	63.3694	56.9	52.3	13865.48	14074.05	-208.57	14075.02	14256.38	-181.36	7.7	5.0	591.32

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.лик + Тпроч.ав.
 600.00ч = 591.32ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 8.68ч

Т/С	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Tнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	196.2686	32558.42	32965.71	42771.52	33352.03	2072.88
10-11-23 00:00	132.8993	18692.95	18891.66	28696.50	19095.65	1481.56
Итого	63.3694	13865.48	14074.05	14075.02	14256.38	591.32

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

Тобы = 600.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1 (H1-H2) 12.12.23 Подпись _____
 Обновление

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

Название потребителя: Маршала Жукова 49 Абонент: _____
 Адрес потребителя: _____ Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер.ном. 375053
 Очетное число месяца: 10 Очетное время: 00:00
 Расход под: 0.16.. 160.00 м³/ч ДУ _____ мм
 Расход обр: 0.16.. 160.00 м³/ч ДУ _____ мм

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [оС]	тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Упод-Уобр [м ³]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
10.11	3.7402	55.4	51.4	965.55	973.15	-7.60	979.68	985.30	-5.62	-0.0	6.0	24.00
11.11	3.7009	54.6	50.7	965.51	973.09	-7.58	979.29	984.91	-5.63	-0.0	5.9	24.00
12.11	3.7537	54.9	50.9	965.83	973.46	-7.63	979.73	985.34	-5.61	-0.0	5.9	24.00
13.11	3.6834	54.4	50.5	966.65	974.21	-7.56	980.36	985.98	-5.62	-0.0	5.9	24.00
14.11	3.7279	54.7	50.7	966.90	974.49	-7.59	980.73	986.32	-5.59	-0.0	5.9	24.00
15.11	3.7247	54.5	50.5	966.95	974.52	-7.56	980.67	986.30	-5.63	-0.0	5.9	24.00
16.11	3.8395	54.9	50.8	966.80	974.59	-7.78	981.43	986.48	-5.30	-0.0	5.9	24.00
17.11	4.2495	57.1	52.5	966.45	974.05	-7.60	982.94	986.73	-4.78	-0.0	6.0	24.00
18.11	4.9171	61.1	55.9	965.90	973.48	-7.59	982.94	987.72	-4.54	-0.0	6.0	24.00
19.11	5.3438	63.8	58.1	965.45	973.15	-7.70	983.91	988.45	-4.54	-0.0	5.9	24.00
20.11	5.0968	62.6	57.1	965.31	973.23	-7.91	983.16	988.05	-4.89	-0.0	6.0	24.00
21.11	3.7483	54.9	50.4	966.18	974.20	-8.02	984.28	988.28	-4.23	-0.0	6.2	24.00
22.11	5.8211	65.5	59.3	965.43	973.16	-7.73	984.83	989.06	-4.52	-0.0	6.1	24.00
23.11	5.8290	66.2	60.0	964.55	972.65	-8.09	984.34	988.87	-4.94	-0.0	6.0	24.00
24.11	5.4266	64.2	58.4	959.83	968.00	-8.17	978.47	983.41	-4.94	-0.0	6.1	24.00
25.11	5.7660	66.4	60.3	962.51	970.70	-8.20	982.34	987.04	-4.70	-0.0	6.0	24.00
26.11	5.7540	66.7	60.6	963.65	971.79	-8.14	983.66	988.29	-4.88	-0.0	6.1	24.00
27.11	5.5434	65.8	59.9	963.74	971.98	-8.23	983.27	988.15	-4.81	-0.0	6.0	24.00
28.11	5.5812	65.8	59.8	963.47	971.70	-8.23	983.02	987.83	-4.81	-0.0	6.1	24.00
29.11	5.7687	66.7	60.5	962.86	971.09	-8.23	982.88	987.55	-4.66	-0.0	6.1	23.91
30.11	5.6450	66.3	60.2	962.86	967.72	-8.09	979.32	984.01	-4.69	-0.0	6.1	22.48
01.12	5.0928	64.9	59.1	902.40	909.98	-7.58	920.25	924.76	-4.51	-0.0	6.1	24.00
02.12	5.4159	65.0	59.2	962.85	970.96	-8.11	981.93	986.78	-4.85	-0.0	6.1	24.00
03.12	5.7987	67.3	61.1	962.47	970.70	-8.23	982.81	987.48	-4.67	-0.0	6.0	24.00
04.12	6.1063	68.8	62.3	961.79	970.28	-8.49	983.01	987.69	-4.68	-0.0	6.0	24.00
Итого	123.0744	61.7	56.4	24048.66	24246.32	-197.66	24483.03	24608.52	-125.49	-0.0	6.0	592.99

Почв.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тдл.пип + Тпроч.ав.
 600.00ч = 592.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 7.01ч

Г/С	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м ³]	Уобр [м ³]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	474.1967	114235.72	115610.15	116081.09	117180.91	2443.93
10-11-23 00:00	351.1223	90187.06	91363.83	91598.06	92572.38	1850.94
Итого	123.0744	24048.66	24246.32	24483.03	24608.52	592.99

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

Тоби = 600.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=GI (H1-H2) 12.12.23 Подпись _____
 Обновление

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 МЕС 23 Г.

Название потребителя: Маршала Кухлова 27 Абонент: _____ Телефон: _____
 Адрес потребителя: _____
 Ответственное лицо: _____

Тепловычислитель: КМ-5-2 Сер. ном.: 375032
 Отчетное число Месяца: 10 Отчетное время: 00:00
 Расход под: 0.16... 160.00 М3/ч ДУ _____ мм
 Расход обр: 0.16... 160.00 М3/ч ДУ _____ мм

Дата	Отеп [Гкал]	топд [лс]	тобр [лс]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Спод-Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Упод-Уобр [м3]	руод [ав]	робр [ав]	Тнар [час]
10.11	4.19666	51.8	47.0	859.72	936.41	-76.69	870.60	946.26	-75.66	6.5	5.4	24.00
11.11	4.4212	53.0	47.9	859.26	936.51	-77.25	870.61	946.73	-76.12	6.6	5.5	24.00
12.11	4.6547	54.6	49.2	859.41	935.87	-76.45	871.42	946.62	-75.20	6.1	5.0	24.00
13.11	4.7802	55.1	49.5	858.28	935.27	-76.98	870.45	946.16	-75.72	6.6	5.5	24.00
14.11	4.9832	56.3	50.5	856.82	934.00	-77.18	869.50	945.30	-75.80	6.6	5.5	24.00
15.11	5.2126	57.6	51.5	855.11	933.33	-78.22	868.35	945.05	-76.70	6.6	5.5	24.00
16.11	5.8128	60.8	53.9	851.25	931.30	-80.05	865.77	944.03	-78.26	6.7	5.6	24.00
17.11	7.1809	68.1	59.6	844.60	928.11	-83.51	862.42	943.42	-81.00	6.7	5.6	24.00
18.11	7.9558	72.3	62.9	841.63	926.19	-85.28	861.52	943.82	-82.30	6.7	5.6	24.00
19.11	8.2383	74.2	64.4	838.89	926.91	-87.30	859.67	943.82	-84.15	6.8	5.7	24.00
20.11	8.0629	73.3	63.7	840.22	927.51	-87.29	860.56	944.83	-84.27	6.8	5.7	24.00
21.11	8.1326	73.4	63.7	841.37	927.79	-86.42	861.78	945.12	-83.34	6.7	5.6	24.00
22.11	8.6034	75.8	65.5	837.90	926.55	-88.66	859.52	944.82	-85.30	6.6	5.5	24.00
23.11	8.7936	77.6	67.1	834.43	925.79	-91.36	856.90	944.17	-87.97	6.6	5.5	24.00
24.11	8.1101	74.6	64.9	836.61	926.24	-89.63	857.56	944.87	-86.61	6.5	5.4	24.00
25.11	7.9182	73.3	63.8	836.89	926.20	-89.31	857.14	943.59	-86.45	6.5	5.4	24.00
26.11	7.1750	69.0	60.5	841.68	928.05	-86.37	859.93	943.79	-83.86	6.5	5.4	23.88
27.11	6.5406	65.8	58.1	844.80	929.02	-84.22	861.61	943.69	-82.08	6.5	5.4	23.86
28.11	6.7967	66.8	58.8	846.44	930.12	-83.68	861.71	945.11	-81.40	6.5	5.4	24.00
29.11	6.0372	61.9	54.8	852.22	932.59	-80.37	867.29	945.75	-78.46	6.5	5.4	24.00
30.11	5.2554	56.9	50.7	854.97	934.83	-79.86	867.87	946.19	-78.32	6.7	5.6	24.00
01.12	5.8832	60.4	53.6	853.44	933.79	-80.35	867.83	946.39	-78.56	6.9	5.8	24.00
02.12	5.8642	60.2	53.3	852.98	933.44	-80.45	867.30	945.91	-78.62	6.9	5.8	24.00
03.12	6.3621	62.7	55.3	850.90	932.70	-81.80	866.30	946.05	-79.74	6.9	5.8	24.00
04.12	7.0380	66.4	58.1	846.95	930.96	-84.02	864.02	945.59	-81.57	6.9	5.8	24.00
Итого	164.0097	64.9	57.1	21196.77	23269.45	-2072.69	21609.63	23627.06	-2017.44	6.6	5.6	599.61

Годич. пер. = 599.61ч + Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta + Т<мин + Тгаз.пит + Тпроч.ав.
 600.00ч = 599.61ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.39ч

Т/С	Отеп [Гкал]	Гнод [тонн]	Гобр [тонн]	Упод [м3]	Уобр [м3]	Тнар [час]
нарастающим итогом						
05-12-23 00:00	628.6417	100518.27	110819.48	102130.80	112240.20	2650.98
10-11-23 00:00	464.6319	79321.50	87550.02	80521.17	88613.14	2051.37
Итого	164.0097	21196.77	23269.45	21609.63	23627.06	599.61

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

Тош = 600.00ч / v.2.30 / HC-A-2.34.ext Q=G1(H1-H2) 12.12.23 Подпись _____
 Обновление