

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 18 г.

Название потребителя _____
 Адрес потребителя _____
 Ответственное лицо _____

А. Новоселовой ЮА

Абонент _____
 Телефон _____

Вычислитель ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 22278
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.100.. 25.000 м3/ч Ду 50 мм
 Расход обр 0.100.. 25.000 м3/ч Ду 50 мм
 Расход п ротор 10.00 л/имп Ду 20 мм

Дата	Т	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
01.05	T	1.26375	69.2	65.8	> 369.610	> 349.013	0.00	20.597	<	<	16.21
02.05	T	1.61282	69.2	65.6	> 439.611	> 429.643	0.00	9.968	<	<	19.57
03.05	T	1.03423	71.8	67.8	> 260.408	> 254.223	0.00	6.185	<	<	11.35
04.05	T	1.72720	70.1	66.1	439.370	439.289	0.00	0.081	<	<	22.56
05.05	T	1.80615	70.2	66.1	443.118	443.033	0.00	0.085	<	<	23.92
06.05	T	1.86961	71.2	67.1	460.050	459.957	0.00	0.093	<	<	23.96
07.05	T	1.82949	70.3	66.1	433.646	433.564	0.00	0.082	<	<	23.37
08.05		1.83365	69.8	65.5	428.945	428.868	0.00	0.077	<	<	24.00
09.05		1.88075	70.1	65.7	429.886	429.802	0.00	0.084	<	<	24.00
10.05		1.88148	69.9	65.4	421.726	421.637	0.00	0.089	<	<	24.00
11.05	T	1.84708	69.8	65.5	427.285	427.191	0.00	0.094	<	<	23.99
12.05		1.80199	70.1	66.0	448.600	448.495	0.00	0.105	<	<	24.00
13.05	T	1.90590	70.2	66.1	465.266	465.152	0.00	0.114	<	<	23.96
14.05	T	1.80426	69.3	65.2	442.566	442.457	0.00	0.109	<	<	23.99
15.05	T	1.77085	70.2	65.5	378.542	378.458	0.00	0.084	<	<	23.83
16.05		1.72883	70.5	63.5	249.142	249.115	0.00	0.027	<	<	24.00
17.05		1.76415	69.8	62.3	235.693	235.661	0.00	0.032	<	<	24.00
18.05		1.76949	70.5	63.2	242.160	242.126	0.00	0.034	<	<	24.00
19.05		1.83391	71.4	64.0	246.453	246.420	0.00	0.033	<	<	24.00
20.05		2.07003	71.4	62.9	243.533	243.500	0.00	0.033	<	<	24.00
21.05		1.83807	70.9	63.3	241.955	241.920	0.00	0.035	<	<	24.00
22.05		1.86344	71.0	63.6	251.045	251.006	0.00	0.039	<	<	24.00
23.05		1.18867	71.5	64.4	167.153	167.125	0.00	0.028	<	<	16.00
Итого		39.92580	70.2'	65.3'	8165.763	8127.655	0.00	38.108			516.71

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 544.00ч = 516.71ч + 0.00ч + 20.76ч + 6.36ч + 0.00ч + 0.17ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
23-05-18 16:00	1826.95917	223400.726	223259.898	70.22	18585.31
01-05-18 00:00	1787.03337	215234.963	215132.243	70.22	18068.60
Итого	39.92580	8165.763	8127.655	0.00	516.71

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

Тощ = 544.00ч
 Обновление 2.39 21-03-16 16ч HC-A-2.37 / HC-A-2.36 Q=G1(H1-H2)

23.05.18 Подпись _____



МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 18 г.

Название потребителя А. Новоселова Абонент _____
 Адрес потребителя _____ Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 22278 Расход под 0.100.. 25.000 м3/ч Ду 50 мм
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.100.. 25.000 м3/ч Ду 50 мм
 Расход п ротор 10.00 л/имп Ду 20 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
01.04	2.93305	73.5	66.7	431.098	431.053	0.00	0.045	<	<	24.00
02.04	2.81983	72.5	66.2	444.095	444.052	0.00	0.043	<	<	24.00
03.04	2.36310	64.4	58.2	< 385.287	< 385.222	0.00	0.065	<	<	23.06
04.04	2.75235	71.9	65.7	442.945	442.892	0.00	0.053	<	<	24.00
05.04	2.69438	71.4	65.4	447.803	447.732	0.00	0.071	<	<	23.67
06.04	2.42378	71.2	65.9	458.621	458.557	0.00	0.064	<	<	24.00
07.04	2.42745	72.6	67.3	464.597	464.538	0.00	0.059	<	<	24.00
08.04	2.37451	72.2	67.0	457.099	457.064	0.00	0.035	<	<	24.00
09.04	2.26664	71.5	66.6	468.245	468.188	0.00	0.057	<	<	23.98
10.04	1.88788	69.1	65.1	478.559	478.500	0.00	0.059	<	<	23.44
11.04	1.86606	69.6	65.7	476.066	476.017	0.00	0.049	<	<	22.92
12.04	1.90234	70.1	65.6	< 419.359	< 419.316	0.00	0.043	<	<	22.73
13.04	2.08949	72.6	67.9	438.086	438.001	0.00	0.085	<	<	24.00
14.04	1.87262	70.8	66.4	427.965	427.897	0.00	0.068	<	<	24.00
15.04	1.97063	70.9	66.4	435.374	435.294	0.00	0.080	<	<	24.00
16.04	1.97562	69.4	64.8	430.752	430.676	0.00	0.076	<	<	23.94
17.04	1.89448	70.7	66.7	469.982	469.861	0.00	0.121	<	<	23.57
18.04	2.01541	70.2	65.8	464.017	463.878	0.00	0.139	<	<	24.00
19.04	2.16024	71.1	66.3	443.422	443.290	0.00	0.132	<	<	24.00
20.04	2.03145	70.4	65.8	436.361	436.232	0.00	0.129	<	<	24.00
21.04	2.10180	70.3	65.4	431.550	431.432	0.00	0.118	<	<	23.91
22.04	2.10885	70.9	65.6	399.967	399.849	0.00	0.118	<	<	24.00
23.04	1.93393	71.0	66.1	395.390	395.272	0.00	0.118	<	<	24.00
24.04	1.98355	70.2	65.2	394.981	394.836	0.00	0.145	<	<	24.00
25.04	1.94128	70.7	66.1	424.072	423.901	0.00	0.171	<	<	24.00
26.04	1.91103	70.1	65.5	415.228	415.061	0.00	0.167	<	<	23.90
27.04	1.90350	70.1	65.6	426.039	425.864	0.00	0.175	<	<	23.91
28.04	1.90260	69.8	65.8	476.132	475.982	0.00	0.150	<	<	23.95
29.04	1.79589	70.2	66.6	> 500.961	> 498.065	0.00	2.896	<	<	22.32
30.04	1.41194	69.5	66.0	> 394.847	> 381.698	0.00	13.149	<	<	17.16
Итого	63.71568	70.7'	65.8'	13178.900	13160.220	0.00	18.680			706.46

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 720.00ч = 706.46ч + 0.92ч + 6.64ч + 5.92ч + 0.00ч + 0.06ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
01-05-18 00:00	1787.03337	215234.963	215132.243	70.22	18068.60
01-04-18 00:00	1723.31769	202056.063	201972.023	70.22	17362.14
Итого	63.71568	13178.900	13160.220	0.00	706.46

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

Тобщ = 720.00ч
 Обновление 2.39 21-03-16 16ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

23.05.18 Подпись _____



МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 18 г.

Название потребителя Садовая 22А Абонент _____
 Адрес потребителя _____ Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-203-2-2-3 Сер.ном. 00258 Расход под 0.240.. 60.000 м3/ч Ду 80 мм
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.240.. 60.000 м3/ч Ду 80 мм
 Расход п ротор 10.00 л/имп Ду 25 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
01.05	4.41759	69.7	64.3	819.500	819.281	0.00	0.219	<	<	24.00
02.05	4.42531	69.3	63.6	786.787	786.580	0.00	0.207	<	<	24.00
03.05	4.75077	72.0	65.6	751.403	751.179	0.00	0.224	<	<	23.96
04.05	4.49111	70.6	63.8	662.069	661.890	0.00	0.179	<	<	24.00
05.05	4.52452	70.4	63.1	620.660	620.499	0.00	0.161	<	<	24.00
06.05	4.60599	71.2	64.0	639.481	639.306	0.00	0.175	<	<	24.00
07.05	4.63982	70.7	63.3	627.825	627.656	0.00	0.169	<	<	24.00
08.05	4.45285	69.9	62.5	598.141	597.994	0.00	0.147	<	<	24.00
09.05	4.69507	70.2	62.3	600.937	600.784	0.00	0.153	<	<	24.00
10.05	4.48139	70.2	62.7	596.679	596.524	0.00	0.155	<	<	24.00
11.05	4.47148	70.0	62.5	594.575	594.422	0.00	0.153	<	<	24.00
12.05	4.44076	70.1	63.0	624.588	624.427	0.00	0.161	<	<	24.00
13.05	4.55951	70.5	63.5	651.856	651.711	0.00	-0.018	0.163	<	# 24.00
14.05	4.56266	69.4	62.1	620.734	620.583	0.00	0.151	<	<	24.00
15.05	4.40270	70.3	62.4	557.054	556.916	0.00	0.138	<	<	24.00
16.05	4.40614	71.0	58.3	348.685	348.611	0.00	0.074	<	<	23.92
17.05	4.34970	70.4	57.1	328.311	328.238	0.00	0.073	<	<	24.00
18.05	4.33854	71.0	58.1	336.528	336.451	0.00	0.077	<	<	24.00
19.05	4.46116	72.0	59.0	343.360	343.279	0.00	0.081	<	<	24.00
20.05	4.56602	72.0	58.5	338.474	338.394	0.00	0.080	<	<	24.00
21.05	4.63288	71.4	57.5	333.675	333.596	0.00	0.079	<	<	24.00
22.05	4.41143	71.8	59.2	348.911	348.825	0.00	0.086	<	<	24.00
23.05	3.61493	72.0	58.7	273.228	273.159	0.00	0.069	<	<	19.00
Итого	102.70233	70.5'	62.3'	12403.461	12400.305	0.00	-0.018	3.174		546.88

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 547.00ч = 546.88ч + 0.08ч + 0.00ч + 0.04ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
23-05-18 19:00	30035.83333	1848636.236	1799327.083	210.12	64893.68
01-05-18 00:00	29933.13100	1836232.775	1786926.778	210.12	64346.80
Итого	102.70233	12403.461	12400.305	0.00	546.88

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

Тобщ = 547.00ч
 Обновление 2.39 16-08-10 09ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

23.05.18 Подпись _____



МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 18 г.

Название потребителя _____
 Адрес потребителя _____
 Ответственное лицо _____

Садовая 22А

Абонент _____
 Телефон _____

Вычислитель ТС-203-2-2-3 Сер.ном. 00258
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.240.. 60.000 м3/ч Ду 80 мм
 Расход обр 0.240.. 60.000 м3/ч Ду 80 мм
 Расход п ротор 10.00 л/имп Ду 25 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]	
01.04	13.71617	73.0	58.7	956.281	956.005	0.00		0.276	<	<	24.00
02.04	12.69824	72.0	58.6	948.192	947.925	0.00		0.267	<	<	24.00
03.04	13.03466	71.4	57.5	944.039	943.786	0.00		0.253	<	<	24.00
04.04	12.62971	71.3	57.5	911.235	910.999	0.00		0.236	<	<	24.00
05.04	12.54786	70.8	56.7	886.899	886.677	0.00		0.222	<	<	24.00
06.04	11.50168	71.2	58.0	869.149	868.923	0.00		0.226	<	<	24.00
07.04	11.54632	71.3	57.7	851.978	851.753	0.00		0.225	<	<	24.00
08.04	11.93091	70.8	57.1	871.786	871.558	0.00		0.228	<	<	24.00
09.04	10.49792	71.2	59.2	875.715	875.484	0.00		0.231	<	<	24.00
10.04	10.22660	72.5	60.4	841.796	841.550	0.00		0.246	<	<	24.00
11.04	11.77844	71.7	57.9	849.677	849.437	0.00		0.240	<	<	24.00
12.04	12.45095	70.4	57.7	987.068	986.803	0.00		0.265	<	<	24.00
13.04	12.13298	72.8	57.8	808.639	808.350	0.00		0.289	<	<	24.00
14.04	11.61926	70.8	56.5	809.608	809.369	0.00		0.239	<	<	24.00
15.04	10.66384	71.1	57.3	771.535	771.309	0.00		0.226	<	<	24.00
16.04	9.91861	69.3	56.2	757.134	756.967	0.07	-0.016	0.183	<	<	23.99
17.04	9.60994	70.7	59.0	817.853	817.625	0.00		0.228	<	<	24.00
18.04	8.64525	70.3	59.1	777.861	777.654	0.00		0.207	<	<	24.00
19.04	7.23302	70.9	60.5	692.786	692.583	0.00		0.203	<	<	24.00
20.04	7.33603	70.4	59.8	692.864	692.665	0.00		0.199	<	<	24.00
21.04	7.10444	70.6	60.3	692.700	692.500	0.00		0.200	<	<	24.00
22.04	8.93459	70.6	57.4	676.272	676.106	0.00		0.166	<	<	23.98
23.04	10.56205	71.3	56.7	719.154	718.958	0.00		0.196	<	<	24.00
24.04	9.21968	70.2	57.0	695.080	694.906	0.00		0.174	<	<	24.00
25.04	7.07371	70.6	60.2	675.157	674.976	0.00		0.181	<	<	24.00
26.04	7.17694	70.1	59.4	671.598	671.431	0.06		0.167	<	<	24.00
27.04	7.42643	70.3	59.4	686.689	686.538	0.28		0.151	<	<	24.00
28.04	6.26890	69.9	61.2	718.591	718.431	0.20	-0.003	0.163	<	<	23.98
29.04	4.74975	69.9	63.8	766.950	766.746	0.00		0.204	<	<	24.00
30.04	4.51787	70.0	64.5	825.898	825.674	0.00		0.224	<	<	24.00
Итого	294.75275	71.0'	58.7'	24050.184	24043.688	0.61	-0.019	6.515			719.95

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 720.00ч = 719.95ч + 0.04ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
01-05-18 00:00	29933.13100	1836232.775	1786926.778	210.12	64346.80
01-04-18 00:00	29638.37825	1812182.591	1762883.090	209.51	63626.85
Итого	294.75275	24050.184	24043.688	0.61	719.95

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

Тощ = 720.00ч
 Обновление 2.39 16-08-10 09ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

23.05.18 Подпись _____



МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 18 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Усово-Гурик 9 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель TC-0200-0-2-1-1-0 Сер.ном. 180098 Расход под 0.080..40.000 мЗ/ч Ду 50 мм
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.080..40.000 мЗ/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	Tнар [час]
17-04	3.51496	68.0	57.7	334.016	333.564		
18-04	3.92722	67.3	56.9	358.089	357.595	0.452	24.00
19-04	3.96605	67.1	57.4	393.383	392.828	0.494	24.00
20-04	3.87892	67.2	57.5	385.179	384.627	0.555	24.00
21-04	3.26108	67.6	58.7	359.089	358.581	0.552	24.00
22-04	3.35407	66.5	57.5	356.350	355.826	0.508	24.00
23-04	4.06367	66.3	56.6	384.143	383.502	0.524	24.00
24-04	3.64586	66.7	57.6	371.729	371.131	0.641	24.00
25-04	2.54788	61.9	53.9 <	324.703 <	324.160	0.598	24.00
26-04	2.79795	67.2	59.0	339.543	338.964	0.543	23.11
27-04	2.74647	67.7	59.9 <	352.751 <	352.141	0.579	24.00
28-04	2.34931	68.5	59.8	284.554	284.053	0.610	23.99
29-04	1.87247	69.1	58.8	184.540	184.204	0.501	24.00
30-04	1.55144	66.6	59.6	219.911	219.497	0.336	24.00
01-05	1.66719	66.3	58.7	219.888	219.474	0.414	24.00
02-05	1.60756	66.4	59.1	219.591	219.174	0.414	24.00
03-05	1.59500	66.4	59.5	230.170	229.731	0.417	24.00
04-05	1.52078	66.4	59.9	236.814	236.361	0.439	24.00
05-05	1.65460	66.5	59.5	237.041	236.587	0.453	24.00
06-05	1.57672	66.1	59.4	236.875	236.412	0.454	24.00
07-05	1.59934	66.4	59.7	237.358	236.897	0.463	24.00
08-05	1.51632	66.7	60.3	237.341	236.879	0.461	24.00
09-05	1.57349	66.3	59.6	236.312	235.847	0.462	24.00
10-05	1.60847	65.9	59.1	236.363	235.897	0.465	24.00
11-05	1.63390	66.1	59.1	235.701	235.239	0.466	24.00
12-05	1.75572	66.3	58.8	236.610	236.144	0.462	24.00
13-05	1.71152	66.5	59.2	236.673	236.200	0.466	24.00
14-05	1.62029	66.7	60.0	242.137	241.652	0.473	24.00
15-05	1.61047	66.9	60.3	244.182	243.690	0.485	24.00
16-05	1.65597	67.2	60.5	245.146	244.634	0.492	24.00
17-05	1.59246	67.9	60.9	229.815	229.349	0.512	24.00
Итого	70.97715	66.8	58.9	8645.997	8630.840'	15.157	743.10

T_{отч.пер.} = T_{нар} + T_{мин} + T_{макс} + T_{delta_т_кмин} + T_{эл.пит} + T_{проч.ав.}
 744.00ч = 743.10ч + 0.89ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

T/C Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Tнар [час]
18-05-18 00:00	445.38482	27686.802	27645.491	2133.04
17-04-18 00:00	374.40767	19040.805	19014.651	1389.94
Итого	70.97715	8645.997	8630.840'	743.10

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

T_{общ} = 744.00ч



ОТЧЕТ ПО УЗЛУ УЧЕТА 2 С 17.04.18г. ЗА 31 СУТОК

чи-сло	ПП ч: м: с	W Гкал	My т	M2 т	T2 гр.С	P2 МПа	M4 т	T4 гр.С
17	0:00:00	2,249	22,68	209,68	52,6	0,6226	187	46,7
18	0:00:00	3,029	36,406	216,25	55,8	0,6298	179,84	49,2
19	0:00:26	2,666	30,165	200,57	54,8	0,6042	170,4	47,8
20	0:00:00	3,053	38,238	215,77	55,2	0,6288	177,53	48,8
21	0:00:00	3,362	42,333	216,46	56,6	0,6182	174,13	49,9
22	0:00:00	3,366	46,749	220,32	53,7	0,6182	173,55	47,4
23	0:00:00	3,52	44,572	218,58	56,1	0,6112	174,01	49,0
24	0:00:00	3,555	43,122	220,19	57,4	0,6188	177,07	50,1
25	0:00:00	3,615	43,241	215,58	58,9	0,6229	172,34	51,4
26	0:00:00	3,568	41,618	214,15	59,0	0,6197	172,53	51,4
27	0:00:00	3,52	43,504	215,23	57,6	0,619	171,73	50,5
28	0:00:00	3,18	38,855	213,96	55,9	0,6237	175,1	49,2
29	0:00:00	3,07	40,601	213,2	53,5	0,627	172,6	47,2
30	0:00:00	2,718	32,34	210,12	53,4	0,6377	177,78	47,0
01	0:00:00	2,707	30,755	209,45	54,0	0,6381	178,69	47,4
02	0:00:00	2,938	36,881	213,76	53,2	0,6259	176,88	46,9
03	0:00:00	2,682	32,439	212,08	52,7	0,6204	179,64	46,6
04	0:00:00	2,891	34,004	208,53	54,9	0,634	174,53	48,1
05	0:00:00	2,781	31,987	208,5	54,3	0,6276	176,51	47,8
06	0:00:00	3,043	37,088	210,57	54,8	0,6234	173,48	48,2
07	0:00:00	2,858	34,548	210,46	53,7	0,62	175,91	47,2
08	0:00:00	2,887	33,714	207,8	54,9	0,6272	174,09	48,1
09	0:00:00	2,954	35,702	210,49	54,2	0,6239	174,79	47,6
10	0:00:00	2,716	31,135	208,25	53,8	0,632	177,12	47,3
11	0:00:00	2,587	27,604	207,24	53,6	0,6265	179,63	46,9
12	0:00:00	2,898	33,656	208,13	54,4	0,6301	174,47	47,6
13	0:00:00	3,102	37,97	211,48	54,5	0,6206	173,51	47,8
14	0:00:00	2,725	30,752	207,89	54,4	0,6163	177,14	47,8
15	0:00:00	2,846	33,178	208,56	54,8	0,6175	175,38	48,2
16	0:00:00	2,816	32,329	209	54,8	0,6179	176,67	48,2
17	0:00:00	3,021	37,121	210,14	54,9	0,6233	173,01	48,4
Итого:	0:00:26	92,923	1115,3	6562,4			5447,1	

СТД N 6003AB7A

23.05.18г 13ч 15мин 52с

Сосновая 32 ГВС
ИИИ

ОТЧЕТ ПО УЗЛУ УЧЕТА 1 С 17.04.18г. ЗА 31 СУТОК

ЧИ-	ПП	W	Mu	M1	T1	P1	M3	T3
сло	ч: м: с	Гкал	т	т	гр.С	МПа	т	гр.С
17	0:00:00	0,692	-3,081	500,89	37,6	0,5756	503,97	39,0
18	0:00:00	0,978	-5,321	829,18	45,2	0,6408	834,5	43,8
19	0:00:26	1,798	-5,065	753,86	48,2	0,6318	758,93	46,2
20	0:00:00	0,919	-6,102	828,86	44,9	0,6417	834,96	43,6
21	0:00:00	0,51	-6,513	828,81	43,5	0,6389	835,32	42,6
22	0:00:00	3,053	-6,504	827,29	54,2	0,6427	833,79	50,2
23	0:00:00	3,385	-6,906	827,01	55,9	0,6426	833,91	51,5
24	0:00:00	2,56	-7,176	829,45	52,5	0,6433	836,62	49,1
25	0:00:00	1,208	-7,192	828,27	46,4	0,6387	835,46	44,6
26	0:00:00	1,297	-6,941	828,25	46,6	0,6388	835,19	44,8
27	0:00:00	1,434	-7,356	826,8	47,8	0,6389	834,16	45,7
28	0:00:00	0,83	-3,529	389	37,2	0,5897	392,53	39,2
29	0:00:00	-	-	-	21,3	0,5556	-	25,3
30	0:00:00	-	-	-	20,6	0,5545	-	24,4
01	0:00:00	-	-	-	20,9	0,5606	-	24,6
02	0:00:00	-	-	-	21,5	0,533	-	25,1
03	0:00:00	0,005	0,292	0,313	22,1	0,4746	0,021	25,5
04	0:00:00	-	-	-	22,3	0,4336	-	25,2
05	0:00:00	-	-	-	22,2	0,5669	-	25,5
06	0:00:00	-	-	-	22,3	0,5655	-	25,5
07	0:00:00	-	-	-	21,6	0,5659	-	25,0
08	0:00:00	-	-	-	21,5	0,5701	-	24,9
09	0:00:00	-	-	-	21,7	0,5629	-	25,0
10	0:00:00	-	-	-	21,0	0,5641	-	24,5
11	0:00:00	-	-	-	20,3	0,5646	-	23,8
12	0:00:00	-	-	-	20,7	0,5648	-	24,0
13	0:00:00	-	-	-	21,4	0,5663	-	24,5
14	0:00:00	-	-	-	21,8	0,5686	-	24,8
15	0:00:00	-	-	-	22,1	0,5581	-	25,5
16	0:00:00	-	-	-	22,2	0,5835	-	27,1
17	0:00:00	-	-	-	23,0	0,6147	-	27,6

Итого:

| 0:00:26 | 18,669 | -71,39 | 9098 | | | 9169,4 |

СТД N 6003AB7A

23.05.18г 13ч 14мин 35с

Госнобая 32 40
ИИИ

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 18 г.**

Название потребителя Союзная А ЦО Абонент _____
 Адрес потребителя _____ Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00

Расход под 0.64..160.00 м3/ч Ду 100 мм
 Расход обр 0.64..160.00 м3/ч Ду 100 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	qпод [ат]	qобр [ат]	Tнар [час]		
17-04	4.1058	44.6	40.2	926.61	926.49	-0.01	0.13	6.7	6.5	18.31	
18-04	5.4969	45.7	40.5	1050.74	1050.57	-0.01	0.18	6.8	6.3	15.91	
19-04	5.8831	45.4	40.0	1089.10	1089.05	-0.01	0.05	7.3	6.7	16.48	
20-04	4.9259	41.0	37.7	1535.74	1535.67	0.00	0.07	7.1	6.5	23.28	
21-04	4.7025	40.5	37.5	1582.19	1582.12	0.00	0.07	7.1	6.5	24.00	
22-04	6.5036	44.8	40.7	1584.87	1584.79	-0.02	0.10	7.1	6.5	24.00	
23-04	8.0452	48.7	43.7	1587.81	1587.72	-0.01	0.10	7.1	6.5	24.00	
24-04	6.7832	45.1	40.8	1586.16	1586.08	-0.02	0.10	7.2	6.6	24.00	
25-04	5.0633	40.6	37.4	1583.08	1583.02	-0.01	0.07	7.1	6.5	24.00	
26-04	5.0227	40.8	37.5	1539.05	1538.98	0.00	0.07	7.1	6.5	23.34	
27-04	5.1447	40.9	37.6	1582.52	1582.45	-0.02	0.09	7.1	6.5	24.00	
28-04	3.1114	40.7	37.4	961.56	961.51	-0.03	0.08	6.7	6.4	17.96	
29-04	-	-	-	-	-	-	-	6.0	6.2	0.00	
30-04	-	-	-	-	-	-	-	6.1	6.3	0.00	
01-05	-	-	-	-	-	-	-	6.2	6.4	0.00	
02-05	-	-	-	-	-	-	-	6.1	6.3	0.00	
03-05	-	-	-	-	-	-	-	6.1	6.3	0.00	
04-05	-	-	-	-	-	-	-	6.1	6.2	0.00	
05-05	-	-	-	-	-	-	-	5.7	5.9	0.00	
06-05	-	-	-	-	-	-	-	3.8	4.0	0.00	
07-05	-	-	-	-	-	-	-	3.9	4.1	0.00	
08-05	-	-	-	-	-	-	-	3.9	4.1	0.00	
09-05	-	-	-	-	-	-	-	3.9	4.1	0.00	
10-05	-	-	-	-	-	-	<	3.8	<	4.0	0.00
11-05	-	-	-	-	-	-	<	5.8	<	5.3	0.00
12-05	-	-	-	-	-	-	-	6.6	6.8	#	0.00
13-05	-	-	-	-	-	-	-	6.7	6.9	0.00	
14-05	-	-	-	-	-	-	-	6.4	6.6	0.00	
15-05	-	-	-	-	-	-	-	6.7	6.9	0.00	
16-05	-	-	-	-	-	-	<	7.3	7.5	0.00	
17-05	-	-	-	-	-	-	-	9.0	9.1	0.00	
Итого	64.7883	43.1'	39.2'	16609.43	16608.45'	-0.14	1.12	6.2	6.1	259.28	

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_смин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 744.00ч = 259.28ч + 470.39ч + 0.00ч + 14.17ч + 0.00ч + 0.16ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [час]
18-05-18 00:00	21584.8295	2953887.14	2953521.74	48209.76
17-04-18 00:00	21520.0412	2937277.71	2936913.29	47950.48
Итого	64.7883	16609.43	16608.45'	259.28

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

Табл = 744.00ч



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 18 г.**

Название потребителя Союзная 4 ГВС Абонент _____
 Адрес потребителя _____ Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00

Расход под 0.240.60.000 м3/ч Ду 80 мм
 Расход обр 0.128.32.000 м3/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	tп [°C]	Vпод [м³]	Vобр [м³]	Vпод-Vобр [м³]	tпод [ат]	Tнар [час]	
17-04	3.31474	56.9	47.3	5.0	182.133 <	143.028	0.000	39.105	7.1	24.00
18-04	3.35029	54.9	46.0	5.0	185.095	142.405	0.000	42.690	6.8	24.00
19-04	3.80979	58.8	48.6	5.0	187.377	141.903	0.000	45.474	6.7	24.00
20-04	3.72772	60.7	49.8	5.0	181.965	141.409	0.000	40.556 <	6.8	24.00
21-04	3.66211	60.9	50.0	5.0	180.123	141.092	0.000	39.031	6.8	24.00
22-04	3.70178	59.7	49.0	5.0	182.415	140.946	0.000	41.469	6.1	24.00
23-04	3.88822	58.5	48.2	5.0	186.841	139.643	0.000	47.198	4.3	24.00
24-04	3.61922	59.2	48.5	5.0	179.698	139.408	0.000	40.290	5.3	24.00
25-04	3.78877	60.8	49.8	5.0	180.838	139.209	0.000	41.629	5.8	24.00
26-04 <	3.60575	59.9	49.1	5.0	178.146	138.756	0.000	39.390 <	5.9	24.00
27-04	3.75349	61.2	49.9	5.0	178.518	138.476	0.000	40.042	6.3	24.00
28-04	3.91453	61.8	50.4	5.0	180.517	138.241	0.000	42.276	5.9	24.00
29-04	3.95496	62.8	50.8	5.0	179.749	138.586	0.000	41.163	6.2	24.00
30-04	3.55564	62.5	50.7	5.0	173.966	139.299	0.000	34.667	5.9	24.00
01-05	3.48061	62.4	50.7	5.0	174.726	141.643	0.000	33.083	6.6	24.00
02-05	3.53215	61.8	50.5	5.0	177.093	141.792	0.000	35.301	6.1	24.00
03-05	3.78128	61.2	50.3	5.0	182.324	141.111	0.000	41.213	6.3	24.00
04-05	3.71700	62.9	51.3	5.0	178.166	141.030	0.000	37.136	5.7	24.00
05-05	3.73044	62.0	50.9	5.0	179.775	141.033	0.000	38.742	5.8	24.00
06-05	3.82004	62.7	51.5	5.0	180.428	140.814	0.000	39.614	7.0	24.00
07-05	4.00768	61.8	50.8	5.0	184.763	140.185	0.000	44.578	5.4	24.00
08-05	3.79188	62.9	51.4	5.0	178.821	140.093	0.000	38.728	5.5	24.00
09-05	3.92611	62.1	50.9	5.0	181.882	139.555	0.000	42.327	5.6	24.00
10-05	3.91470	62.1	50.7	5.0	180.864	139.155	0.000	41.709	5.9	24.00
11-05	3.78624	62.0	50.4	5.0	178.149	138.796	0.000	39.353	5.2	24.00
12-05	3.69392	63.5	46.0	5.0	139.452 <	96.575	0.000	42.877	5.4 #	23.94
13-05	3.69766	62.3	50.3	5.0	193.267	156.049	0.000	37.218	5.2	24.00
14-05	4.03145	61.9	52.1	5.0	209.977	166.281	0.000	43.696 <	5.3	24.00
15-05	3.75578	62.7	52.6	5.0	203.126	165.954	0.000	37.172	5.9	24.00
16-05	3.76964	62.6	52.5	5.0	203.246	165.796	0.000	37.450	5.5	24.00
17-05	3.61466	62.7	52.5	5.0	199.858	165.359	0.000	34.499	6.4	24.00
Итого	115.69825	61.2	50.1	5.0с	5663.298	4423.622		1239.676	5.9	743.94

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tэл.пит + Tпроч.зв.
 744.00ч = 743.94ч + 0.05ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С ГВС нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Vпод [м³]	Vобр [м³]	Tнар [час]
18-05-18 00:00	14007.18159	1034732.262	883886.148	96507.59
17-04-18 00:00	13891.48334	1029068.964	879462.526	95763.65
Итого	115.69825	5663.298	4423.622	743.94

Расшифровка ошибок:

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

Тотщ = 744.00ч



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 18 г.**

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

Счетчик: TC-201-0-2-1-1 Сер.ном. 132935 Расход под 0.64..160.00 м3/ч Ду 100 мм
 Отсчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.64..160.00 м3/ч Ду 100 мм
 Расход п ротар 10.000 л/мин Ду 25 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Ввод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Ввод-Вобр [тонн]	Tнар [час]
17-04	7.9433	70.8	55.0	502.00	500.70	0.00	0.00	1.30
18-04	9.7890	71.7	52.7	515.30	514.31	0.00	0.00	0.99
19-04	10.2739	68.9	54.1	693.78	691.69	0.01	0.00	2.09
20-04	9.3063	71.4	53.4	516.30	515.20	0.00	0.00	1.10
21-04	11.9830	71.3	55.1	712.96	711.06	0.00	0.00	1.90
22-04	17.5539	72.7	56.3	1070.15	1067.22	0.00	0.00	2.93
23-04	15.4061	72.3	55.6	921.78	919.37	0.01	0.00	2.41
24-04	12.3400	72.2	54.1	680.96	679.42	0.00	0.00	1.54
25-04	9.3449	72.1	52.8	482.12	481.18	0.01	0.00	0.94
26-04	10.3945	72.6	51.8	500.85	500.01	0.01	0.00	1.34
27-04	10.0239	70.8	53.3	572.1	570.51	0.00	0.00	1.46
28-04	7.9837	71.2	56.0	496.47	488.99	0.00	0.00	1.48
29-04	4.8159	67.3	60.3 <	678.41	675.03	0.00	0.00	3.38 #
30-04	4.4411	68.7	61.3	599.26	596.35	0.00	0.00	2.91
01-05	4.3386	67.9	60.0	542.71	540.13	0.01	0.00	2.58
02-05	4.7512	67.3	62.0	897.92	893.01	0.00	0.00	4.91
03-05	4.5596	67.5	60.6 <	660.31 <	656.74	0.00	0.00	3.57
04-05	4.4868	68.0	59.4	518.11	515.24	0.00	0.00	2.87
05-05	4.4210	67.4	59.7	580.52	577.20	0.00	0.00	3.32
06-05	4.8751	68.0	59.6	584.08	580.98	0.00	0.00	3.10
07-05	4.6591	67.2	59.5	607.11	603.82	0.00	0.00	3.29
08-05	4.4086	67.2	60.5	652.97	649.11	0.00	0.00	3.86
09-05	4.7360	67.7	59.4	568.16	565.01	0.00	0.00	3.15
10-05	4.7100	67.3	60.8	724.79	720.40	0.00	0.00	4.39
11-05	4.5963	67.5	59.9	608.92	605.27	0.01	0.00	3.65
12-05	4.5669	67.0	60.4	689.92	685.50	0.00	0.00	4.42
13-05	4.8576	67.0	60.0	693.44	689.15	0.01	0.00	4.29
14-05	4.5705	66.8	60.1	684.41	680.01	0.00	0.00	4.40
15-05	4.5045	67.1	60.1	646.51	642.25	0.01	0.00	4.26
16-05	4.6345	67.2	60.3	670.36	666.10	0.00	0.00	4.26
17-05	4.5772	67.0	59.9	643.74	639.81	0.00	0.00	3.93
Итого	218.9722	69.1'	58.1'	19910.59	19821.07'	0.08	89.52	743.94

Tотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_tмин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 744.00ч = 743.94ч + 0.04ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.02ч

T/C Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Ввод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Tнар [час]
18-05-18 00:00	19711.9683	1345939.98	1341364.18	54.92	31978.37
17-04-18 00:00	19492.9961	1326029.39	1321543.11	54.84	31234.43
Итого	218.9722	19910.59	19821.07'	0.08	743.94

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

Табл = 744.00ч

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТВОРА ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 18 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Северная 36 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-201-0-2-1-1 Сер.ном. 122600 Расход под 0.80..200.00 м3/ч Ду 150 мм
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.80..200.00 м3/ч Ду 150 мм
 Расход п ротор 10.000 л/мин Ду 40 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Бпод [тонн]	Бобр [тонн]	Бп [тонн]	Бпод-Бобр [тонн]	Тнар [час]
17-04	10.9477	70.7	57.0	798.15	797.53	0.46	0.00	0.62
18-04	11.9171	70.4	56.5	862.65	862.00	0.59	0.00	0.65
19-04	12.9196	71.2	55.1	799.58	798.93	0.55	0.00	0.65
20-04	12.3115	70.6	55.7	821.71	821.01	0.55	0.00	0.70
21-04	11.6766	70.4	55.8 <	797.08 <	796.43	0.34	0.00	0.65
22-04	17.2084	71.2	52.6	925.98	925.16	0.88	0.00	0.82
23-04	17.0539	71.4	53.6	956.63	955.80	1.08	0.00	0.83
24-04	14.8188	70.5	54.3	911.51	910.65	0.76	0.00	0.86
25-04	12.7363	70.9	55.4	819.64	818.91	0.43	0.00	0.73
26-04	12.4695	70.3	55.2	829.11	828.40	0.65	0.00	0.71
27-04	13.0360	70.4	54.9	845.69	844.96	0.60	0.00	0.73
28-04	9.6032	69.9	57.7 <	789.10 <	788.45	0.58	0.00	0.65
29-04	5.7474	70.0	59.8	566.42	566.07	0.42	0.00	0.35
30-04	5.4596	69.6	59.8	553.65	553.33	0.40	0.00	0.32
01-05	5.3865	69.4	60.1	577.13	576.79	0.35	0.00	0.34
02-05	5.8560	69.2	60.6	676.36	675.95	0.35	0.00	0.41
03-05	5.5717	71.9	59.1	435.31	435.04	0.25	0.00	0.27
04-05	5.5682	70.3	59.6	521.05	520.74	0.56	0.00	0.31
05-05	5.5884	70.3	59.3	508.48	508.17	0.52	0.00	0.31
06-05	9.5656	71.1	50.9 <	475.76 <	475.42	0.37	0.00	0.34
07-05	5.7403	70.5	59.0	502.12	501.80	0.22	0.00	0.32
08-05	5.5247	70.0	60.3	568.06	567.72	0.10	0.00	0.34
09-05	5.9405	70.3	59.7	558.17	557.85	0.21	0.00	0.32
10-05	5.8071	70.1	60.0	574.69	574.35	0.23	0.00	0.34
11-05	5.7223	70.0	60.4	594.45	594.12	0.12	0.00	0.33
12-05	5.8424	70.4	60.3	582.77	582.44	0.36	0.00	0.33
13-05	5.9470	70.5	59.7	552.79	552.45	0.15	0.00	0.34
14-05	5.5147	69.5	60.6	617.64	617.30	0.23	0.00	0.34
15-05	5.3626	70.5	59.9	504.17	503.83	0.17	0.00	0.34
16-05	5.2769	71.1	57.7 <	393.33 <	393.06	0.23	0.00	0.27
17-05	5.2043	70.6	57.7	402.97	402.66	0.42	0.00	0.31
Итого	267.3248	70.5'	57.3'	20322.15	20307.32'	13.13	14.83	743.35

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 744.00ч = 743.35ч + 0.54ч + 0.00ч + 0.08ч + 0.00ч + 0.03ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Бпод [тонн]	Бобр [тонн]	Бп [тонн]	Тнар [час]
18-05-18 00:00	26237.8972	1078742.00	1077769.85	490.91	35026.36
17-04-18 00:00	25970.5724	1058419.85	1057462.53	477.78	34283.01
Итого	267.3248	20322.15	20307.32'	13.13	743.35

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

Табл = 744.00ч

22-05-18 Подпись _____



НОМЕР АБОНЕНТА:

АДРЕС УСТАНОВКИ: Садовая 24

Подписка НСО

Система 2

ТЭН-104 Зав.№ 1561681

Kv = 10.00л/мин G ДУ25 0.350 - 8.400 м3/ч

Q = K(ho - hx)

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ

за период с 14/04/18 по 13/05/18

ДАТА дд/мм/гг	Q Гкал	M т	To С	Tx С	Рo МПа	Рх МПа	Tнар,ч час
14/04/18	0.0009	0.020	53.81	10.00	0.91	0.51	24.00
15/04/18	0.0013	0.030	53.64	10.00	0.91	0.51	24.00
16/04/18	0.0018	0.039	55.62	10.00	0.91	0.51	24.00
17/04/18	0.0009	0.020	56.25	10.00	0.91	0.51	24.00
18/04/18	0.0000	0.000	54.19	10.00	0.91	0.51	24.00
19/04/18	0.0031	0.069	54.37	10.00	0.91	0.51	24.00
20/04/18	0.0022	0.049	54.87	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.010	0.23	54.72	10.00	0.91	0.51	168.0
21/04/18	0.0009	0.020	54.79	10.00	0.91	0.51	24.00
22/04/18	0.0000	0.000	50.28	10.00	0.91	0.51	24.00
23/04/18	0.0000	0.000	50.52	10.00	0.91	0.51	24.00
24/04/18	0.0013	0.030	54.89	10.00	0.91	0.51	24.00
25/04/18	0.0005	0.010	56.01	10.00	0.91	0.51	24.00
26/04/18	0.0000	0.000	53.12	10.00	0.91	0.51	24.00
27/04/18	0.0009	0.020	56.53	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.004	0.08	55.41	10.00	0.91	0.51	168.0
28/04/18	0.0057	0.128	54.57	10.00	0.91	0.51	24.00
29/04/18	0.0010	0.020	59.14	10.00	0.91	0.51	24.00
30/04/18	0.0005	0.010	60.53	10.00	0.91	0.51	24.00
01/05/18	0.0005	0.010	57.92	10.00	0.91	0.51	24.00
02/05/18	0.0005	0.010	60.54	10.00	0.91	0.51	24.00
03/05/18	0.0000	0.000	56.78	10.00	0.91	0.51	24.00
04/05/18	0.0005	0.010	61.26	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.009	0.19	56.20	10.00	0.91	0.51	168.0
05/05/18	0.0000	0.000	58.72	10.00	0.91	0.51	24.00
06/05/18	0.0005	0.010	59.69	10.00	0.91	0.51	24.00
07/05/18	0.0000	0.000	58.39	10.00	0.91	0.51	24.00
08/05/18	0.0005	0.010	61.46	10.00	0.91	0.51	24.00
09/05/18	0.0000	0.000	58.35	10.00	0.91	0.51	24.00
10/05/18	0.0000	0.000	58.33	10.00	0.91	0.51	24.00
11/05/18	0.0005	0.010	57.11	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.001	0.03	59.42	10.00	0.91	0.51	168.0
12/05/18	0.0000	0.000	58.63	10.00	0.91	0.51	24.00
13/05/18	0.0000	0.000	57.86	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.000	0.00	0.00	0.00	0.91	0.51	48.0
ИТОГО:	0.024	0.52	55.62	10.00	0.91	0.51	720.0
			45.62				

Общее время работы системы, ч = Tнар. + Tmin + Tmax + Td'tain + Tтн.

744.00 719.99 0.00 0.00 0.00 0.01

Количество тепла, Гкал Q = Qt/c + Qmin + Qmax + Qсм. + Qt/в + Qсан.ут.

_____ = 0.024 + _____ + _____ + _____ + _____ + _____

Показания интеграторов на	13/04/18 24:00	13/05/18 24:00	Разность		22/05/18 09:29
Расход тепла Q, Гкал	4.6392	4.6631	0.0239	:	4.6635
Расход теплоносителя M, т	111.320	111.842	0.522	:	111.852
Время наработки Tнар, ч	14816.72	15536.71	719.99	:	15738.20
Время неработы Tнер = Tmax + Tmin + Td't + Tтн, ч			0.01	:	

вЗА.10

Подпись потребителя

Подпись поставщика

НОМЕР АСЧЕНТА:

Подстанция

Система 1

ТЭМ-104 Зав.№ 1561681

АДРЕС УСТАНОВКИ: Лодовая 24

01 ДУ80 0.400 - 160.0 м3/ч

02 ДУ80 0.400 - 160.0 м3/ч

Q = M1(h1 - h0)

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ
за период с 14/04/18 по 13/05/18

ДАТА	Q	M1	M2	M1-M2	Tn	To	Pn	Рo	Tнар,ч
дд/мм/гг	Гкал	т	т	т	С	С	МПа	МПа	час
14/04/18	16.89	1178.2	1185.2	-7.1	67.20	52.94	0.91	0.51	24.00
15/04/18	15.07	1094.3	1100.9	-6.6	67.23	53.54	0.91	0.51	24.00
16/04/18	12.32	1032.7	1039.3	-6.6	65.62	53.77	0.91	0.51	24.00
17/04/18	8.90	763.7	769.6	-5.9	66.53	54.95	0.91	0.51	24.00
18/04/18	9.93	834.9	841.0	-6.1	66.11	54.30	0.91	0.51	24.00
19/04/18	11.11	778.9	784.6	-5.7	67.12	52.95	0.91	0.51	24.00
20/04/18	10.60	858.4	864.5	-6.1	66.52	54.26	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	84.8	6541.0	6585.1	-44.1	66.64	53.75	0.91	0.51	168.0
21/04/18	10.65	820.8	826.8	-6.0	66.22	53.33	0.91	0.51	24.00
22/04/18	16.00	943.4	949.4	-6.1	67.13	50.25	0.91	0.51	24.00
23/04/18	16.50	982.8	989.1	-6.2	67.21	50.51	0.91	0.51	24.00
24/04/18	14.21	1004.0	1010.4	-6.4	66.52	52.45	0.91	0.51	24.00
25/04/18	11.05	882.0	888.1	-6.1	66.78	54.34	0.91	0.51	24.00
26/04/18	11.26	861.9	867.9	-6.0	66.16	53.17	0.91	0.51	24.00
27/04/18	11.87	893.0	899.0	-6.0	66.20	52.99	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	91.5	6387.9	6430.6	-42.7	66.62	52.37	0.91	0.51	168.0
28/04/18	9.15	903.9	910.2	-6.3	65.95	55.91	0.91	0.51	24.00
29/04/18	5.54	872.3	878.7	-6.3	66.22	59.95	0.91	0.51	24.00
30/04/18	4.32	639.0	644.4	-5.4	65.75	59.07	0.91	0.51	24.00
01/05/18	5.20	917.2	923.7	-6.5	65.51	59.92	0.91	0.51	24.00
02/05/18	5.65	918.0	924.4	-6.4	65.59	59.52	0.91	0.51	24.00
03/05/18	5.37	585.6	590.7	-5.1	67.46	58.36	0.91	0.51	24.00
04/05/18	5.38	726.9	732.5	-5.6	66.29	58.97	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	40.6	5562.9	5604.6	-41.6	66.04	58.82	0.91	0.51	168.0
05/05/18	5.42	709.0	714.5	-5.5	66.24	58.68	0.91	0.51	24.00
06/05/18	5.83	649.2	654.5	-5.3	67.03	58.14	0.91	0.51	24.00
07/05/18	5.65	693.6	699.2	-5.6	66.39	58.32	0.91	0.51	24.00
08/05/18	5.42	758.4	764.3	-5.9	66.05	58.98	0.91	0.51	24.00
09/05/18	5.86	732.3	738.1	-5.8	66.27	58.35	0.91	0.51	24.00
10/05/18	5.50	708.4	714.2	-5.7	65.98	58.30	0.91	0.51	24.00
11/05/18	5.56	724.4	730.2	-5.8	66.04	58.45	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	39.2	4975.3	5014.9	-39.7	66.27	58.47	0.91	0.51	168.0
12/05/18	5.51	721.8	727.6	-5.8	66.27	58.72	0.91	0.51	24.00
13/05/18	5.94	702.2	708.0	-5.7	66.26	57.89	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	11.4	1424.0	1435.5	-11.5	66.27	58.31	0.91	0.51	48.0
ИТОГО:	267.6	24891.1	25070.7	+0.0	66.41	55.74	0.91	0.51	720.0
			-179.7	-179.7	10.67				

Общее время работы системы, ч = Tнар. + Tmin + Tmax + Tdtmin + Tтн.
744.00 719.99 0.00 0.00 0.00 0.01

Количество тепла, Гкал Q = Qt/c + Qmin + Qmax + Qш. + Qt/в + Qсан.ут.
= 267.6 + + + + +

Показания интеграторов на	13/04/18 24:00	13/05/18 24:00	Разность		22/05/18 09:27
Расход тепла Q, Гкал	10614.74	10882.38	267.64	:	10928.43
Расход теплоносителя M1, т	499456.5	524347.6	24891.1	:	528460.5
Расход теплоносителя M2, т	500183.0	525253.7	25070.7	:	529410.3
Время наработки Tнар, ч	14816.77	15536.76	719.99	:	15738.22
Время неработы Tнер = Tmax + Tmin + Tdt + Tтн, ч			0.01	:	

вЗА.10

Подпись потребителя

Подпись поставщика

№1 МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 18 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Жукова ЧА Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 32466
 Отчетное число месяца 25 Отчетное время 00:00

Расход под 0.100..25.000 м3/ч Ду 50 мм
 Расход обр 0.100..25.000 м3/ч Ду 50 мм
 Расход п ротар 10.000 л/мин Ду 20 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]	
17-04	2.07502	69.4	42.9	78.317	78.233	0.00	0.000	0.084	6.4	4.8	24.00
18-04	1.89281	69.0	41.5	68.960	68.887	0.00	0.000	0.073	6.3	4.8	24.00
19-04	1.88944	69.6	40.7	65.488	65.418	0.00	0.000	0.070	6.2	4.8	24.00
20-04	1.85373	69.0	40.3	64.703	64.633	0.00	0.000	0.070	6.2	4.8	24.00
21-04	1.70663	69.1	42.5 <	64.132 <	64.064	0.00	0.000	0.068	6.1	4.7 #	23.98
22-04	1.24367	69.2	48.5	60.180	60.114	0.00	0.000	0.066	6.0	4.8	24.00
23-04	1.86230	69.7	38.6	59.869	59.802	0.00	0.000	0.067	5.9	4.8	24.00
24-04	1.80364	68.8	38.7	59.969	59.900	0.00	0.000	0.069	5.9	4.7	24.00
25-04	1.85930	69.2	40.2	64.061	63.988	0.00	0.000	0.073	6.1	4.8	24.00
26-04	1.82688	68.6	39.7	63.313	63.241	0.00	0.000	0.072	6.1	4.7	24.00
27-04	1.79195	68.8	41.1	64.703	64.629	0.00	0.000	0.074	6.1	4.7 #	24.00
28-04	1.18698	68.4	49.2 <	61.671 <	61.607	0.00	0.000	0.064	6.4	4.7 #	23.98
29-04	1.12577	68.5	48.7	56.860	56.799	0.00	0.000	0.061	6.7	4.8	24.00
30-04	1.05830	68.3	50.7	60.378	60.315	0.00	0.000	0.063	6.9	4.8	24.00
01-05	1.01457	68.2	51.3	59.999	59.937	0.00	0.000	0.062	6.9	4.8	24.00
02-05	1.14223	67.9	48.2	57.941	57.882	0.00	0.000	0.059	6.8	4.8	24.00
03-05	1.14746	70.8	51.7 <	59.962 <	59.899	0.00	0.000	0.063	6.9	4.7	23.94
04-05	1.03718	68.8	47.6	48.900	48.851	0.00	0.000	0.049	6.2	4.7	24.00
05-05 T	0.90776	68.4	46.4	41.311	41.271	0.00	0.000	0.040	6.0	4.7 #	21.92
06-05	1.10117	69.4	46.0	47.195	47.148	0.00	0.000	0.047	6.1	4.7	24.00
07-05	1.05876	68.7	45.7	45.989	45.946	0.00	0.000	0.043	6.0	4.7	24.00
08-05	1.04537	68.0	44.5	44.308	44.265	0.00	0.000	0.043	5.9	4.7	24.00
09-05	1.02196	68.3	45.3	44.328	44.286	0.00	0.000	0.042	5.9	4.7	24.00
10-05	1.02943	68.2	44.6	43.748	43.707	0.00	0.000	0.041	5.9	4.7	24.00
11-05	0.98303	68.0	45.7 <	44.093	44.052	0.00	0.000	0.041	5.9	4.7 #	24.00
12-05 T	0.87216	68.3	46.9	40.709	40.668	0.00	-0.001	0.042	6.0	4.7	21.21
13-05	1.10863	68.6	45.3	47.685	47.640	0.00	0.000	0.045	6.1	4.7	24.00
14-05	1.03943	67.6	44.8	45.607	45.564	0.00	0.000	0.043	6.0	4.7	24.00
15-05	0.95599	68.2	44.0	39.519	39.482	0.00	0.000	0.037	5.7	4.7	24.00
16-05	0.85247	67.8	34.6 <	25.657 <	25.638	0.00	0.000	0.019	5.1	4.7 #	23.91
17-05	0.87350	67.0	31.1	24.320	24.304	0.00	0.000	0.016	5.1	4.7	24.00
Итого	40.36752	68.7'	44.3'	1653.875	1652.170'	0.00	-0.001	1.706	6.1	4.7	738.94

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 744.00ч = 738.94ч + 0.17ч + 0.00ч + 4.85ч + 0.00ч + 0.04ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Tнар [час]
18-05-18 00:00	12050.61553	600012.524	599711.032	97.24	88270.56
17-04-18 00:00	12010.24801	598358.649	598058.862	97.24	87531.62
Итого	40.36752	1653.875	1652.170'	0.00	738.94

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

Тотщ = 744.00ч



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 18 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Новосилова 2/2А Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель Т0-201-0-2-1 Сер.ном. 32476 Расход вод 0.100.25.000 м3/ч Ду 50 мм
 Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.100.25.000 м3/ч Ду 50 мм
 Расход п датар 10.000 л/мин Ду 25 мм

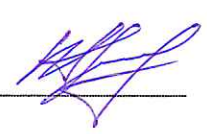
Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вл [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	Tнар [час]
17-04	2.42414	70.7	59.6	218.194	217.464	0.00	0.000	0.730
18-04	1.94229	70.1	60.9	212.517	211.752	0.00	0.000	0.765
19-04	2.02082	71.3	60.9	194.824	194.159	0.00	0.000	0.665
20-04	1.89804	70.5	61.4	207.860	207.112	0.00	0.000	0.748
21-04	1.86076	70.3	60.9	198.501	197.795	0.00	0.000	0.706
22-04	1.98704	71.0	60.3	185.841	185.213	0.00	0.000	0.628
23-04	2.28517	70.9	58.9	190.306	189.894	0.00	0.000	0.612
24-04	3.02930	70.3	55.9	210.526	209.909	0.00	0.000	0.617
25-04	3.05973	70.7	57.1	225.263	224.581	0.00	0.000	0.682
26-04	2.91204	70.1	56.6	215.243	214.587	0.00	0.000	0.656
27-04	2.79096	70.0	56.1	200.180	199.581	0.00	0.000	0.599
28-04	2.01606	69.6	59.5	198.839	198.145	0.00	0.000	0.694
29-04	1.20542	70.2	65.0	230.360	229.413	0.00	0.000	0.947
30-04	1.16853	69.9	65.0	236.826	235.841	0.00	0.000	0.985
01-05	1.06863	69.3	64.9	243.971	242.936	0.00	0.000	1.035
02-05	1.16072	69.5	64.6	239.755	238.755	0.00	0.000	1.000
03-05	1.20440	72.6	67.1	217.735	216.856	0.00	0.000	0.879
04-05	1.10098	70.1	64.3	188.320	187.564	0.00	0.000	0.756
05-05	1.17659	70.2	63.8	182.523	181.804	0.00	0.000	0.719
06-05	1.22520	71.2	64.3	176.781	176.102	0.00	0.000	0.679
07-05	1.14253	70.3	63.9	180.845	180.131	0.00	0.000	0.714
08-05	1.11212	69.9	63.8	182.124	181.398	0.00	0.000	0.726
09-05	1.12164	70.2	64.0	182.229	181.504	0.00	0.000	0.725
10-05	1.17226	69.8	63.3	179.983	179.276	0.00	0.000	0.707
11-05	1.15908	69.8	62.4	156.167	155.574	0.00	0.000	0.593
12-05	1.14757	70.0	59.6	110.192	109.621	0.00	0.000	0.371
13-05	1.20839	69.8	58.3	104.559	104.223	0.00	0.000	0.336
14-05	1.12343	69.2	60.1	123.340	122.900	0.00	0.000	0.440
15-05	1.13865	70.0	58.6	99.216	98.898	0.00	0.000	0.318
16-05	1.08813	70.4	57.3	82.913	82.668	0.00	0.000	0.245
17-05	1.08348	69.9	56.1	79.025	78.796	0.00	0.000	0.229
Итого	50.05410	70.3'	61.5'	5655.158	5634.652'	0.00	20.506	744.00

T_{отч.лер.} = T_{нар} + T_{мин} + T_{макс} + T_{delta_t_мин} + T_{эл.пит} + T_{проч.ав.}
 744.00ч = 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

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

T/C Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вл [тонн]	Tнар [час]
16-05-18 00:00	4137.07825	149250.223	149116.720	56.78	45453.98
17-04-18 00:00	4087.02415	143595.065	143482.068	56.78	44709.98
Итого	50.05410	5655.158	5634.652'	0.00	744.00

T_{обд} = 744.00ч



**МЕЖДУННЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 18 г.**

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

Вычислитель TC-401-5-5-3-EZT Сер.ном. 130144 Расход под 0.000..40.000 м3/ч Ду 50 мм
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.000..40.000 м3/ч Ду 50 мм

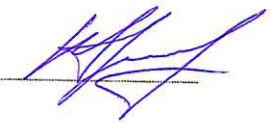
Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	ρпод [ат]	ρобр [ат]	Tнар [час]	
19-04	1.55872	52.0	45.6	242.897	242.710	-0.015	0.202	2.0	1.9	24.00
20-04	1.61756	53.3	46.6	242.628	242.518	-0.061	0.171	2.0	1.9	24.00
21-04	1.53462	52.7	46.3	241.645	241.450	-0.016	0.211	2.0	1.9	23.92
22-04	1.66700	53.2	46.4	242.671	242.461	-0.009	0.219	2.0	1.9	24.00
23-04	1.82521	55.0	47.5	240.799	240.592	-0.012	0.219	1.9	1.9	24.00
24-04	1.76435	53.4	46.1	239.556	239.410	-0.024	0.170	1.9	1.8	24.00
25-04	1.65667	52.5	45.6	239.740	239.630	-0.042	0.152	1.9	1.9	24.00
26-04	1.61108	52.2	45.5	239.885	239.686	-0.013	0.212	1.9	1.9	24.00
27-04	1.61538	52.3	45.6	240.049	239.846	-0.018	0.221	1.9	1.9	24.00
28-04	0.84009	52.6	45.7	121.154	121.041	-0.008	0.121	1.9	1.4	15.00
29-04	-	21.2	20.0	-	-	-	<	<	0.5	0.00
30-04	-	20.7	19.4	-	-	-	<	<	0.5	0.00
01-05	-	21.1	19.8	-	-	-	<	<	0.4	0.00
02-05	-	21.9	20.5	-	-	-	<	<	0.4	0.00
03-05	-	22.4	21.0	-	-	-	<	<	0.3	0.00
04-05	-	22.2	20.7	-	-	-	<	<	0.3	0.00
05-05	-	22.2	20.7	-	-	-	<	<	0.3	0.00
06-05	-	22.3	21.0	-	-	-	<	<	0.3	0.00
07-05	-	21.9	20.7	-	-	-	<	<	0.3	0.00
08-05	-	21.9	20.7	-	-	-	<	<	0.3	0.00
09-05	-	22.0	20.7	-	-	-	<	<	0.3	0.00
10-05	-	21.0	19.8	-	-	-	<	<	0.3	0.00
11-05	-	20.9	19.5	-	-	-	<	<	0.3	0.00
12-05	-	21.5	20.2	-	-	-	<	<	0.3	0.00
13-05	-	22.3	20.9	-	-	-	<	<	0.3	0.00
14-05	-	22.6	21.2	-	-	-	<	<	0.3	0.00
15-05	-	22.1	20.9	-	-	-	<	<	0.3	0.00
16-05	-	19.7	19.0	-	-	-	<	<	0.2	0.00
17-05	-	19.1	18.4	-	-	-	<	<	0.3	0.00
Итого	15.69068	53.0'	46.1'	2291.024	2289.344'	-0.218	1.898	1.9	0.8	230.92

Тотч.пер. = Tнар + Tнаес + Tdelta_вснин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 696.00ч = 230.92ч + 0.00ч + 465.07ч + 0.00ч + 0.01ч

T/C Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Tнар [час]
18-05-18 00:00	3170.24842	260633.827	260215.202	27318.52
19-04-18 00:00	3154.55774	258342.803	257925.858	27087.60
Итого	15.69068	2291.024	2289.344'	230.92

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

Табл = 696.00ч

23-05-18 Подпись 

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 18 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя _____ Телефон _____
 Ответственное лицо Огарев В

Вычислитель ТС-401-5-5-3-Е2Т Сер.ном. 130144 Расход под 0.000..20.000 м3/ч Ду 40 мм
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.000..10.000 м3/ч Ду 25 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	tп [°C]	Vпод [м³]	Vобр [м³]	Vпод-Vобр [м³]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]	
19-04	< 0.00086	49.5	42.7	16.8	0.150	0.208	-0.018	0.000	2.8	2.5	0.13
20-04	< 0.00205	50.6	43.3	17.7	0.529	0.594	-0.065	0.000	3.0	2.6	0.35
21-04	< 0.00032	50.5	43.6	16.9	0.086	0.096	-0.010	0.000	2.8	2.5	0.05
22-04	< 0.00258	50.0	42.9	16.9	0.551	0.602	-0.051	0.000	2.9	2.5	0.36
23-04	< 0.12172	52.4	44.4	16.8	14.579	14.265	-0.286	0.600	2.8	2.4	7.95
24-04	< 0.11509	51.4	43.9	16.1	13.502	13.008	-0.201	0.695	2.9	2.5	7.32
25-04	< 0.03595	50.4	43.3	16.3	5.540	5.636	-0.183	0.087	2.9	2.5	3.18
26-04	< 0.01280	50.0	43.1	16.4	1.917	1.924	-0.070	0.063	2.8	2.5	1.19
27-04	< 0.02875	50.0	43.0	15.9	5.179	5.428	-0.310	0.061	2.9	2.6	3.07
28-04	< 0.04045	49.4	42.6	15.7	5.423	5.330	-0.083	0.176	2.9	2.6	3.01
29-04	< 0.04984	48.2	41.5	14.5	8.633	8.880	-0.328	0.081	3.0	2.6	4.42
30-04	< 0.01129	49.4	42.3	14.1	2.623	2.889	-0.266	0.000	3.0	2.6	1.55
01-05	< 0.01761	50.1	42.7	14.3	4.846	5.481	-0.636	0.001	2.9	2.6	2.87
02-05	< 0.05214	51.3	43.8	14.9	7.613	7.765	-0.350	0.208	2.9	2.5	4.30
03-05	< 0.16821	51.2	43.7	15.6	20.659	20.088	-0.369	0.940	3.0	2.6	10.75
04-05	< 0.09780	50.5	43.2	15.6	14.447	14.683	-0.407	0.171	3.0	2.6	7.75
05-05	< 0.13558	50.4	43.1	15.3	18.515	17.726	-0.170	0.959	2.9	2.5	9.70
06-05	< 0.02225	49.9	42.7	15.6	3.959	4.186	-0.236	0.009	2.9	2.6	2.30
07-05	< 0.24108	51.1	43.7	16.1	29.713	28.721	-0.386	1.378	2.9	2.6	14.21
08-05	< 0.26291	51.3	43.7	16.6	31.020	29.798	-0.592	1.814	3.0	2.7	15.72
09-05	< 0.29293	50.9	43.4	15.6	29.211	26.476	-0.429	3.164	2.9	2.5	14.46
10-05	< 0.27455	51.6	43.5	15.9	31.395	30.582	-0.484	1.297	3.0	2.7	16.51
11-05	< 0.42229	56.2	46.6	15.8	41.689	40.859	-1.824	2.654	2.8	2.5	22.03
12-05	< 0.39795	55.6	46.4	16.3	42.799	42.479	-1.911	2.231	2.8	2.5	22.70
13-05	< 0.40592	55.4	46.5	16.7	42.939	41.922	-1.743	2.760	2.8	2.4	22.55
14-05	< 0.40220	54.8	46.2	16.8	43.550	42.549	-1.793	2.794	2.8	2.5	22.99
15-05	T< 0.21482	39.1	34.7	15.6	22.825	21.596	-1.195	2.424	< 2.0	1.4	17.55
16-05	< 0.00085	19.3	19.2	13.9	0.223	0.062	0.000	0.161	< -	0.1	12.91
17-05	T< 0.00083	18.1	17.7	14.1	0.217	0.026	0.000	0.191	< 0.1	< 0.1	14.23
Итого	3.85162	48.6	41.7	15.9	444.372	433.859	-14.406	24.919	2.8	2.3	266.11

Тот.пер. = Tнар + Tмакс + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 696.00ч = 266.11ч + 0.00ч + 0.00ч + 429.89ч

T/C нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Vпод [м³]	Vобр [м³]	Tнар [час]
18-05-18 00:00	1286.66357	132115.722	117089.689	38799.29
19-04-18 00:00	1282.81195	131671.350	116655.830	38533.18
Итого	3.85162	444.372	433.859	266.11

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

Табл = 696.00ч

23-05-18 Подпись 