

МЕЖДУННЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТЫ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 МЕС 19 Г.

Абонент _____
Телефон _____

Название потребителя _____
Адрес потребителя _____
Ответственное лицо _____

Шукова Т.А.

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

Вычислитель ТС-201-2-2-1
Отчетное число месяца 25

Сер.ном. 32466
Отчетное время 00:00

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [°C]	тобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Впод-Вообр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]	
11-12	4.09082	73.1	54.6	222.023	221.762	0.00	0.000	0.261	5.8	4.8	24.00
12-12	4.07781	72.8	54.3	219.700	219.451	0.00	-0.003	0.252	5.8	4.8	24.00
13-12	4.16384	73.2	54.3	219.793	219.543	0.00	-0.003	0.253	5.8	4.8	24.00
14-12	4.05795	73.1	54.1	213.388	213.134	0.00	0.000	0.254	5.8	4.8	24.00
15-12	4.11725	73.2	53.8	211.517	211.296	0.00	-0.003	0.224	5.7	4.8	24.00
16-12	4.17315	73.1	54.1	219.033	218.792	0.00	0.000	0.241	5.8	4.8	24.00
17-12	4.13383	73.4	54.9	223.801	223.533	0.00	0.000	0.268	5.9	4.8	24.00
18-12	4.03595	73.0	54.8	222.097	221.851	0.00	-0.005	0.251	5.8	4.8	24.00
19-12	4.07127	73.2	55.6	231.338	231.041	0.00	0.000	0.294	5.9	4.8	24.00
20-12	3.98552	72.4	53.9	216.010	215.746	0.00	0.000	0.264	5.8	4.8	24.00
21-12	3.96623	72.1	53.5	212.929	212.687	0.00	0.000	0.242	5.8	4.8	24.00
22-12	3.86357	70.8	52.6	212.272	212.058	0.00	0.000	0.216	5.8	4.8	24.00
23-12	3.61645	70.8	54.5	220.833	220.571	0.00	0.000	0.262	5.8	4.8	24.00
24-12	3.80632	70.5	53.7	212.416	212.147	0.00	0.000	0.272	5.9	4.8	24.00
25-12	3.80242	71.5	53.6	226.993	226.701	0.00	0.000	0.269	5.8	4.8	24.00
26-12	3.63032	69.8	52.3	206.985	206.736	0.00	0.000	0.249	5.7	4.8	24.00
27-12	3.61935	68.6	50.7	212.416	212.147	0.00	0.000	0.236	5.7	4.8	24.00
28-12	3.61016	68.9	50.9	202.875	202.639	0.00	0.000	0.227	5.7	4.8	24.00
29-12	3.78006	70.5	51.9	200.969	200.742	0.00	0.000	0.233	5.7	4.8	24.00
30-12	4.09879	70.6	50.2	201.853	201.620	0.00	0.000	0.231	5.7	4.8	24.00
31-12	4.65222	69.2	46.5	200.098	199.867	0.00	0.000	0.193	5.7	4.8	24.00
01-01	4.47055	68.8	48.0	205.362	205.169	0.00	0.000	0.268	5.8	4.8	24.00
02-01	4.68073	70.3	48.9	215.300	215.032	0.00	0.000	0.252	5.8	4.8	24.00
03-01	4.55541	69.0	48.1	219.226	218.974	0.00	0.000	0.243	5.8	4.7	24.00
04-01	4.51768	69.0	47.9	217.422	217.179	0.00	-0.001	0.246	5.8	4.8	24.00
05-01	4.47909	68.9	48.1	213.993	213.748	0.00	0.000	0.240	5.7	4.8	24.00
06-01	4.56713	68.9	48.1	214.832	214.592	0.00	0.000	0.237	5.8	4.8	24.00
07-01	4.55975	69.3	48.0	214.608	214.371	0.00	0.000	0.238	5.7	4.8	24.00
08-01	4.57635	69.1	47.7	213.310	213.072	0.00	0.000	0.243	5.8	4.8	24.00
09-01	4.48998	68.8	47.4	213.805	213.562	0.00	0.000	0.241	5.7	4.8	24.00
10-01	4.50673	68.4	47.3	212.208	211.967	0.00	0.000	0.252	5.8	4.8	24.00
11-01	4.38917	68.9	47.8	212.934	212.682	0.00	0.000	0.242	5.7	4.8	24.00
12-01	4.81641	68.0	47.1	210.009	209.767	0.00	0.000	0.242	5.7	4.7	24.00
13-01	4.40991	71.5	48.8	212.170	211.936	0.00	0.000	0.234	5.8	4.8	24.00
14-01	4.38704	68.4	47.5	211.257	211.021	0.00	-0.002	0.235	5.8	4.8	24.00
15-01	4.52131	67.8	47.0	210.483	210.259	0.00	-0.001	0.225	5.7	4.8	24.00
Итого	151.26054	70.5'	50.9'	7703.852	7695.038'	0.00	-0.018	8.832	5.7	4.7	864.00

Тотч.пер. = Тнар + Тлин + Тликс + Тdelta_tликн + Тэл.пит + Тпроч.ав.
864.00ч = 864.00ч + 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
 - (E) коррекц. часов
 - (#) электропитание

Т/С Отопление нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вообр [тонн]	Вп [тонн]	Тнар [час]
16-01-20 00:00	13738.08422	684509.023	684119.860	97.26	102217.67
11-12-19 00:00	13586.82368	676805.171	676424.822	97.26	101353.67
Итого	151.26054	7703.852	7695.038'	0.00	864.00

Табл = 864.00ч



НОМЕР АБОНЕНТА: _____
 АДРЕС УСТАНОВКИ: Садовая 24

Подстанция Система 1

ТЭП-104 Зав.№ 1561681
 G1 ДУ80 0.400 - 160.0 м3/ч
 G2 ДУ80 0.400 - 160.0 м3/ч
 $Q = M1(tn - to)$

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ
 за период с 11/12/19 по 10/01/20

ДАТА дд/мм/гг	Q Гкал	M1 т	M2 т	M1-M2 т	Tn С	To С	Pn МПа	Po МПа	Tнар,ч час
11/12/19	22.35	1216.1	1228.9	-12.8	69.76	51.47	0.91	0.51	23.99
12/12/19	22.04	1212.2	1225.4	-13.2	69.95	51.85	0.91	0.51	24.00
13/12/19	22.74	1228.6	1242.4	-13.8	70.10	51.67	0.91	0.51	24.00
14/12/19	23.48	1228.0	1242.1	-14.0	70.12	51.08	0.91	0.51	24.00
15/12/19	23.41	1218.2	1232.5	-14.3	69.95	50.82	0.91	0.51	24.00
16/12/19	22.99	1241.4	1256.2	-14.7	70.21	51.78	0.91	0.51	24.00
17/12/19	22.67	1232.1	1247.0	-14.9	70.23	51.92	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	159.7	8576.6	8674.5	-97.8	70.05	51.51	0.91	0.51	168.0
18/12/19	21.85	1210.7	1225.3	-14.6	69.90	51.94	0.91	0.51	24.00
19/12/19	20.84	1168.5	1182.4	-13.9	69.87	52.12	0.91	0.51	24.00
20/12/19	22.63	1241.3	1256.1	-14.9	69.27	51.13	0.91	0.51	24.00
21/12/19	22.11	1201.3	1215.3	-14.0	68.84	50.52	0.91	0.51	24.00
22/12/19	22.14	1211.1	1225.3	-14.2	67.94	49.74	0.91	0.51	24.00
23/12/19	19.53	1149.1	1162.4	-13.3	67.55	50.64	0.91	0.51	24.00
24/12/19	19.16	1135.8	1148.8	-13.1	67.45	50.67	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	148.2	8317.8	8415.6	-97.9	68.70	50.97	0.91	0.51	168.0
25/12/19	21.95	1217.7	1231.8	-14.1	68.28	50.33	0.91	0.51	24.00
26/12/19	21.32	1189.1	1202.8	-13.7	66.80	48.96	0.91	0.51	24.00
27/12/19	20.73	1166.7	1180.2	-13.5	65.61	47.92	0.91	0.51	24.00
28/12/19	21.11	1155.1	1168.2	-13.1	65.87	47.68	0.91	0.51	24.00
29/12/19	22.51	1163.7	1176.6	-13.0	68.01	48.75	0.91	0.51	24.00
30/12/19	21.86	1160.6	1173.5	-12.9	67.19	48.43	0.91	0.51	24.00
31/12/19	22.19	1208.3	1221.8	-13.6	66.15	47.86	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	151.7	8261.1	8355.0	-93.9	66.85	48.57	0.91	0.51	168.0
01/01/20	21.03	1222.6	1235.9	-13.3	65.79	48.67	0.91	0.51	24.00
02/01/20	21.85	1253.0	1265.7	-12.8	67.14	49.78	0.91	0.51	24.00
03/01/20	21.24	1238.4	1250.5	-12.0	66.09	49.02	0.91	0.51	24.00
04/01/20	21.26	1220.1	1232.4	-12.2	65.98	48.63	0.91	0.51	24.00
05/01/20	21.22	1226.9	1239.5	-12.6	65.93	48.71	0.91	0.51	24.00
06/01/20	21.73	1223.9	1236.7	-12.7	66.30	48.62	0.91	0.51	24.00
07/01/20	21.58	1216.0	1228.6	-12.7	66.00	48.33	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	149.9	8601.0	8689.3	-88.3	66.18	48.83	0.91	0.51	168.0
08/01/20	21.91	1218.6	1231.5	-12.8	65.74	47.85	0.91	0.51	24.00
09/01/20	21.37	1209.3	1222.2	-12.9	65.58	47.99	0.91	0.51	24.00
10/01/20	21.14	1210.4	1223.7	-13.3	65.60	48.21	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	64.4	3638.3	3677.3	-39.1	65.64	48.02	0.91	0.51	72.0
ИТОГО:	673.9	37394.8	37811.7	+0.0	67.72	49.78	0.91	0.51	744.0
		-416.9	-416.9	17.94					

Общее время работы системы, ч = Tнар. + Tmin + Tmax + Tdtmin + Tтн.
 744.00 743.99 0.00 0.00 0.00 0.01
 Количество тепла, Гкал Q = Qt/c + Qmin + Qmax + Qш. + Qt/в + Qсан.ут.
 _____ = 673.9 + _____ + _____ + _____ + _____ + _____

Показания интеграторов на	10/12/19 24:00	10/01/20 24:00	Разность	16/01/20 10:32
Расход тепла Q, Гкал	18733.47	19407.37	673.91	19523.81
Расход теплоносителя M1, т	1008377.5	1045772.3	37394.8	1052289.8
Расход теплоносителя M2, т	1013498.9	1051310.6	37811.7	1057903.6
Время наработки Tнар, ч	29181.97	29925.96	743.99	30056.50
Время неработы Tнар = Tmax + Tmin + Tdt + Tтн, ч			0.01	

вЗА.10

Подпись потребителя _____



Подпись поставщика _____

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ

за период с 11/12/19 по 10/01/20

ДАТА дд/мм/гг	Q Гкал	И т	To С	Tx С	Po МПа	Px МПа	Tнар,ч
11/12/19	0.1369	3.299	51.45	10.00	0.91	0.51	23.99
12/12/19	0.0643	1.541	51.71	10.00	0.91	0.51	24.00
13/12/19	0.0000	0.000	51.66	10.00	0.91	0.51	24.00
14/12/19	0.0008	0.020	50.97	10.00	0.91	0.51	24.00
15/12/19	0.0016	0.040	49.57	10.00	0.91	0.51	24.00
16/12/19	0.0004	0.010	49.05	10.00	0.91	0.51	24.00
17/12/19	0.0000	0.000	51.88	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.204	4.91	51.51	10.00	0.91	0.51	168.0
18/12/19	0.0012	0.030	52.01	10.00	0.91	0.51	24.00
19/12/19	0.0004	0.010	55.61	10.00	0.91	0.51	24.00
20/12/19	0.0000	0.000	51.08	10.00	0.91	0.51	24.00
21/12/19	0.0016	0.040	51.24	10.00	0.91	0.51	24.00
22/12/19	0.0004	0.010	47.28	10.00	0.91	0.51	24.00
23/12/19	0.0011	0.030	46.38	10.00	0.91	0.51	24.00
24/12/19	0.0004	0.010	49.10	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.005	0.13	50.16	10.00	0.91	0.51	168.0
25/12/19	0.0086	0.228	47.83	10.00	0.91	0.51	24.00
26/12/19	0.0015	0.040	46.77	10.00	0.91	0.51	24.00
27/12/19	0.0004	0.010	47.79	10.00	0.91	0.51	24.00
28/12/19	0.0007	0.020	46.91	10.00	0.91	0.51	24.00
29/12/19	0.0000	0.000	48.74	10.00	0.91	0.51	24.00
30/12/19	0.0008	0.020	47.89	10.00	0.91	0.51	24.00
31/12/19	0.0004	0.010	47.83	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.012	0.33	47.65	10.00	0.91	0.51	168.0
01/01/20	0.0007	0.020	47.04	10.00	0.91	0.51	24.00
02/01/20	0.0004	0.010	47.35	10.00	0.91	0.51	24.00
03/01/20	0.0004	0.010	49.17	10.00	0.91	0.51	24.00
04/01/20	0.0011	0.030	48.14	10.00	0.91	0.51	24.00
05/01/20	0.0019	0.049	48.21	10.00	0.91	0.51	24.00
06/01/20	0.0008	0.020	48.50	10.00	0.91	0.51	24.00
07/01/20	0.0008	0.020	48.54	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.006	0.16	48.13	10.00	0.91	0.51	168.0
08/01/20	0.0018	0.050	46.57	10.00	0.91	0.51	24.00
09/01/20	0.0019	0.049	48.09	10.00	0.91	0.51	24.00
10/01/20	0.0515	1.386	47.09	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.055	1.48	47.11	10.00	0.91	0.51	72.0
ИТОГО:	0.283	7.01	50.30	10.00	0.91	0.51	744.0
			40.30				

Общее время работы системы, ч = Tнар. + Tmin + Tmax + Tdtmin + Tтн.
 744.00 743.99 0.00 0.00 0.00 0.01

Количество тепла, Гкал Q = Qt/c + Qmin + Qmax + Qощ. + Qt/в + Qсан.ут.
 = 0.283 + + + + +

Показания интеграторов на	10/12/19 24:00	10/01/20 24:00	Разность		16/01/20 10:34
Расход тепла Q, Гкал	11.2022	11.4848	0.2826	:	11.4925
Расход теплоносителя И, т	270.742	277.750	7.008	:	277.958
Время наработки Tнар, ч	29181.92	29925.91	743.99	:	30056.47
Время неработы Tнер = Tmax + Tmin + Tdt + Tтн, ч			0.01	:	

вЗА.10

Подпись потребителя



Подпись поставщика

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 19 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Новоселова 12А Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-201-0-2-1 Сер.ном. 32476
 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 датчик 10.000 л/мин Ду 25 мм

Дата	Отеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	Tнар [час]	
11-12	3.93988	73.3	53.6	200.213	199.776	0.00	0.000	0.437	24.00
12-12	3.92171	73.3	53.6	199.191	198.759	0.00	0.000	0.432	24.00
13-12	3.89749	73.5	53.8	198.650	198.245	0.00	0.000	0.434	24.00
14-12	3.87048	73.5	53.6	194.758	194.352	0.00	0.000	0.416	24.00
15-12	4.01181	73.4	53.1	197.402	196.985	0.00	0.000	0.414	24.00
16-12	3.71476	73.5	52.4	176.579	176.225	0.00	0.000	0.351	24.00
17-12	3.61936	73.6	52.1	168.747	168.420	0.00	0.000	0.327	24.00
18-12	3.57877	73.2	51.8	167.018	166.693	0.00	0.000	0.325	24.00
19-12	3.31840	73.2	51.6	153.557	153.264	0.00	0.000	0.293	24.00
20-12	3.90155	72.5	53.8	208.743	208.255	0.00	0.000	0.485	24.00
21-12	3.71908	72.0	54.4	211.287	210.762	0.00	0.000	0.525	24.00
22-12	3.78672	71.2	54.2	223.621	223.042	0.00	0.000	0.579	24.00
23-12	3.30795	70.6	54.1	200.262	199.733	0.00	0.000	0.529	24.00
24-12	3.32042	70.8	54.8	207.868	207.303	0.00	0.000	0.565	24.00
25-12	3.75635	71.5	54.6	222.362	221.787	0.00	0.000	0.575	24.00
26-12	3.67879	70.0	54.7	240.966	240.283	0.00	0.000	0.653	24.00
27-12	3.58508	69.0	55.1	258.691	257.904	0.00	0.000	0.787	24.00
28-12	3.58827	69.2	55.1	254.230	253.465	0.00	0.000	0.765	24.00
29-12	3.85820	70.9	54.1	229.714	229.114	0.00	0.000	0.600	24.00
30-12	3.79218	70.5	54.2	231.872	231.250	0.00	0.000	0.622	24.00
31-12	3.83387	69.5	55.0	263.836	263.057	0.00	0.000	0.779	24.00
01-01	3.63730	69.2	55.7	267.822	266.995	0.00	0.000	0.824	24.00
02-01	3.70641	70.3	55.6	250.894	250.169	0.00	0.000	0.725	24.00
03-01	3.72443	69.4	56.0	278.592	277.726	0.00	0.000	0.866	24.00
04-01	3.72331	69.3	55.8	274.317	273.473	0.00	0.000	0.844	24.00
05-01	3.75928	69.3	55.7	276.593	275.742	0.00	0.000	0.851	24.00
06-01	3.88239	69.7	55.5	275.525	274.696	0.00	0.000	0.829	24.00
07-01	3.79757	69.4	55.6	274.888	274.050	0.00	0.000	0.838	24.00
08-01	3.85058	69.1	55.2	277.802	276.955	0.00	0.000	0.847	24.00
09-01	3.79539	68.9	55.1	275.255	274.414	0.00	0.000	0.841	24.00
10-01	3.72039	69.1	55.6	276.375	275.515	0.00	0.000	0.857	24.00
11-01	3.71188	68.7	55.2	275.429	274.573	0.00	0.000	0.856	24.00
12-01	4.10332	71.2	54.7	249.512	248.851	0.00	0.000	0.661	24.00
13-01	3.74576	68.7	55.2	276.641	275.783	0.00	0.000	0.858	24.00
14-01	3.70314	68.2	54.8	277.228	276.359	0.00	0.000	0.869	24.00
15-01	3.82176	68.7	54.8	275.846	275.002	0.00	0.000	0.844	24.00
Итого	134.68443	70.4'	54.7'	8492.326	8468.993'	0.00	23.333	864.00	

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 864.00ч = 864.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/C Ввод т/сети нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Tнар [час]
16-01-20 00:00	5553.24251	231009.389	230675.427	56.78	59395.09
11-12-19 00:00	5418.55808	222517.063	222206.434	56.78	58531.09
Итого	134.68443	8492.326	8468.993'	0.00	864.00

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

Тотсц = 864.00ч



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 19 г.**

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

Вычислитель ТС-201-0-2-1-1 Сер.ном. 132935 Расход под 0.64..160.00 м3/ч Ду 100 мм
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.64..160.00 м3/ч Ду 100 мм
 Расход п датар 10.000 л/мм Ду 25 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	Tнар [час]
11-12	18.7696	71.7	55.4	1148.77	1146.22	0.00	0.00	2.55
12-12	19.3238	72.7	55.7	1135.53	1133.17	0.00	0.00	2.36
13-12	19.6113	73.7	56.3	1124.31	1122.01	0.00	0.00	2.30
14-12	19.4807	73.3	56.0	1125.40	1123.10	0.00	0.00	2.30
15-12	18.8809	71.8	54.9	1116.52	1113.85	0.00	0.00	2.67
16-12	19.1464	72.7	55.9	1142.92	1140.43	0.00	0.00	2.49
17-12	19.0354	72.9	56.0	1131.09	1128.94	0.00	0.00	2.15
18-12	18.3191	72.1	55.9	1129.69	1127.24	0.00	0.00	2.45
19-12	17.1124	71.2	55.8	1116.91	1114.06	0.00	0.00	2.85
20-12	17.4012	73.1	56.1	1028.17	1026.19	0.00	0.00	1.92
21-12	18.3308	72.4	55.9	1110.67	1108.65	0.00	0.00	2.02
22-12	17.7749	71.7	55.5	1095.92	1093.93	0.00	0.00	2.02
23-12	19.5089	70.6	55.7	1040.01	1037.72	0.00	0.00	2.29
24-12	19.6740	71.7	54.8	1025.77	1023.77	0.00	0.00	1.60
25-12	19.8900	71.1	55.8	1020.58	1018.58	0.00	0.00	1.92
26-12	19.9800	71.1	55.8	1092.34	1090.43	0.00	0.00	1.91
27-12	19.9800	69.7	53.8	1062.29	1059.89	0.07	0.00	2.40
28-12	19.5435	72.6	55.3	1048.44	1046.52	0.00	0.00	1.92
29-12	20.1325	74.5	55.4	1054.69	1053.31	0.00	0.00	1.35
30-12	19.6416	73.9	55.3	1051.60	1050.20	0.00	0.00	1.45
31-12	18.1332	70.5	53.2	1049.35	1047.38	0.00	0.00	1.92
01-01	18.1231	72.9	55.3	1027.04	1025.31	0.00	0.00	1.92
02-01	17.9379	72.3	54.9	1031.74	1029.92	0.00	0.00	1.92
03-01	17.3124	70.5	54.2	1025.77	1023.77	0.00	0.00	2.33
04-01	18.1231	71.1	55.3	1025.77	1023.77	0.00	0.00	2.44
05-01	18.1231	71.1	55.3	1025.77	1023.77	0.00	0.00	2.20
06-01	18.1231	71.1	55.3	1025.77	1023.77	0.00	0.00	2.36
07-01	18.3513	71.6	55.0	1106.43	1104.09	0.00	0.00	2.34
08-01	18.0612	69.4	53.7	1148.66	1145.95	0.00	0.00	2.71
09-01	19.0116	72.1	55.7	1163.21	1160.99	0.00	0.00	2.22
10-01	18.6761	71.8	55.9	1172.25	1170.15	0.00	0.00	2.10
11-01	18.2914	71.0	55.4	1170.41	1168.14	0.00	0.00	2.27
12-01	20.8761	74.4	55.8	1120.11	1118.68	0.00	0.00	1.43
13-01	18.1381	70.5	54.8	1147.98	1145.41	0.00	0.00	2.57
14-01	18.4650	71.0	55.4	1182.18	1179.69	0.00	0.00	2.49
15-01	17.7837	69.8	54.8	1182.80	1180.14	0.00	0.00	2.66
Итого	659.6263	71.9'	55.3'	39623.10	39544.44'	0.09	78.66	864.00

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 864.00ч = 864.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/C Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Tнар [час]
16-01-20 00:00	27078.4004	1848356.45	1842272.64	57.21	45818.56
11-12-19 00:00	26418.7741	1808733.35	1802728.20	57.12	44954.56
Итого	659.6263	39623.10	39544.44'	0.09	864.00

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

Табл = 864.00ч

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 19 г.**

Название потребителя _____
Адрес потребителя _____
Ответственное лицо _____

Северная 36

Абонент _____
Телефон _____

Вычислитель ТС-201-0-2-1-1 Сер.ном. 122600
Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00

Расход под 0.80..200.00 м3/ч Ду 150 мм
Расход обр 0.80..200.00 м3/ч Ду 150 мм
Расход п ротар 10.000 л/мин Ду 40 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	Тнар [час]	
11-12	23.4202	73.7	49.5	966.34	965.35	0.31	0.00	0.99	24.00
12-12	24.0166	73.6	50.2	1025.02	1024.09	0.36	0.00	0.93	24.00
13-12	24.5223	73.9	50.4	1040.26	1039.29	0.28	0.00	0.97	24.00
14-12	25.6074	73.9	50.5	1092.91	1091.76	0.28	0.00	1.15	24.00
15-12	26.6417	73.9	50.5	1137.72	1136.76	0.37	0.00	0.96	24.00
16-12	24.3624	73.9	50.5	1041.95	1040.86	0.19	0.00	1.09	24.00
17-12	23.5256	74.1	50.3	989.23	988.46	0.08	0.00	0.77	24.00
18-12	22.9373	73.7	50.3	981.48	980.71	0.20	0.00	0.77	24.00
19-12	21.5728	73.8	48.7	860.86	860.18	0.23	0.00	0.68	24.00
20-12	25.7035	73.1	50.4	1132.84	1131.69	0.17	0.00	1.15	24.00
21-12	25.0180	72.7	49.9	1097.23	1096.25	0.23	0.00	0.98	24.00
22-12	23.7914	71.5	47.6	993.70	992.26	0.36	0.00	1.44	24.00
23-12	20.6675	71.2	48.3	903.29	902.67	0.11	0.00	0.62	24.00
24-12	20.2577	71.2	48.3	886.70	885.31	0.03	0.00	1.39	24.00
25-12	24.2913	72.1	49.5	1075.11	1074.10	0.22	0.00	1.01	24.00
26-12	24.1495	70.5	49.2	1136.52	1135.56	0.30	0.00	0.96	24.00
27-12	24.4641	69.4	48.5	1174.11	1172.88	0.21	0.00	1.23	24.00
28-12	26.1554	69.6	48.5	1236.79	1234.91	0.20	0.00	1.88	24.00
29-12	28.0384	71.6	49.2	1251.16	1249.11	0.30	0.00	2.05	24.00
30-12	27.8693	71.2	48.9	1252.40	1250.47	0.25	0.00	1.93	24.00
31-12	26.0507	69.9	48.4	1211.12	1209.66	0.21	0.00	1.46	24.00
01-01	25.4197	69.7	49.3	1249.44	1247.99	32.90	0.00	1.45	24.00
02-01	25.5817	70.8	49.7	1212.31	1210.97	55.49	0.00	1.34	24.00
03-01	24.3856	69.7	49.5	1207.30	1206.10	53.42	0.00	1.20	24.00
04-01	26.4793	69.8	49.3	1290.33	1288.52	52.35	0.00	1.81	24.00
05-01	25.5413	69.7	49.3	1253.00	1251.68	52.25	0.00	1.32	24.00
06-01	26.6028	70.0	49.2	1275.14	1273.43	52.45	0.00	1.71	24.00
07-01	26.9216	69.8	49.1	1300.46	1298.49	52.83	0.00	1.97	24.00
08-01	26.3143	69.5	48.6	1259.15	1257.58	53.04	0.00	1.57	24.00
09-01	25.2321	69.3	48.9	1237.75	1236.23	29.87	0.00	1.52	24.00
10-01	24.2485	69.5	49.3	1199.46	1198.47	0.03	0.00	0.99	24.00
11-01	25.1336	68.9	48.6	1233.36	1231.61	0.00	0.00	1.75	24.00
12-01	29.0243	72.2	49.8	1293.86	1291.75	0.08	0.00	2.11	24.00
13-01	24.8936	69.1	48.7	1222.84	1221.57	0.01	0.00	1.27	24.00
14-01	25.0135	68.6	48.3	1235.11	1233.48	0.00	0.00	1.63	24.00
15-01	24.7985	69.0	48.6	1210.51	1209.22	0.00	0.00	1.29	24.00
Итого	898.6535	71.1'	49.3'	41166.76	41119.42'	439.61		47.34	864.00

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<min + Тэл.пит + Тпроч.ав.
864.00ч = 864.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Тнар [час]
16-01-20 00:00	35776.3228	1536191.12	1534794.56	998.54	49000.49
11-12-19 00:00	34877.6693	1495024.36	1493675.14	558.93	48136.49
Итого	898.6535	41166.76	41119.42'	439.61	864.00

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

Тотщ = 864.00ч



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 20 г.**

Имя потребителя А. Новоселов Абонент _____
 Адрес потребителя _____ Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Индекс ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 22278
 Расчетное 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	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
01.01	1.75332	69.9	46.0	73.417	< 73.323	0.00	0.094	<	<	24.00
02.01	1.78558	74.7	50.9	74.869	< 74.786	0.00	0.083	<	<	24.00
03.01	1.77689	81.6	57.4	73.426	< 73.343	0.00	-0.001	<	<	24.00
04.01	1.73299	89.0	64.9	72.033	< 71.931	0.00	0.102	<	<	24.00
05.01	1.81652	81.9	56.9	72.676	< 72.558	0.00	0.118	<	<	24.00
06.01	1.82369	76.3	51.3	72.837	< 72.685	0.00	0.152	<	<	24.00
07.01	1.69191	81.4	57.9	72.176	< 72.060	0.00	0.116	<	<	24.00
08.01	1.83003	81.1	55.8	72.327	< 72.208	0.00	0.119	<	<	24.00
09.01	1.79891	87.8	62.6	71.434	< 71.334	0.00	0.100	<	<	24.00
10.01	1.74872	78.5	54.2	72.079	< 71.987	0.00	0.092	<	<	24.00
11.01	1.70964	80.0	55.9	70.979	< 70.896	0.00	0.083	<	<	24.00
12.01	1.89562	92.1	65.6	71.680	< 71.619	0.00	0.061	<	<	24.00
13.01	1.86939	88.0	61.6	70.801	< 70.740	0.00	-0.002	<	<	24.00
14.01	1.66624	81.4	57.8	70.743	< 70.674	0.00	0.069	<	<	24.00
15.01	1.73973	104.6	79.6	69.500	< 69.459	0.00	0.041	<	<	24.00
16.01	1.74236	88.4	63.9	70.879	< 70.810	0.00	0.069	<	<	24.00
17.01	0.89408	82.2	59.1	38.693	< 38.670	0.00	0.023	<	<	13.00
Итого	29.27562	83.4'	58.8'	1190.549	1189.083	0.00	-0.003	1.469		397.00

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 397.00ч = 397.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
17-01-20 13:00	2888.07746	364770.129	364550.449	84.03	32333.15
01-01-20 00:00	2858.80184	363579.580	363361.366	84.03	31936.15
Итого	29.27562	1190.549	1189.083	0.00	397.00

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

Тотщ = 397.00ч
 Обновление 2.39 21-03-16 16ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

17.01.20 Подпись 

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 19 г.**

название потребителя _____
адрес потребителя _____
ответственное лицо _____

А. Новоселов

Абонент _____
Телефон _____

учислитель ТС-201-2-2-1
счетное число месяца 1

Сер.ном. 22278
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	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
01.12	2.00734	72.8	44.7	71.541	71.484	0.00	-0.003	0.060	<	24.00
02.12	1.82756	77.6	52.2	71.830	71.767	0.00	-0.006	0.069	<	24.00
03.12	1.95044	74.1	47.2	72.587	72.552	0.00	-0.006	0.041	<	24.00
04.12	2.01777	73.7	45.6	71.578	71.557	0.00	-0.002	0.023	<	24.00
05.12	1.98282	73.0	45.9	73.218	73.210	0.00	-0.006	0.014	<	24.00
06.12	1.96535	74.3	47.7	74.005	73.982	0.00	0.000	0.023	<	24.00
07.12	1.95699	77.1	50.5	73.437	73.415	0.00	0.000	0.022	<	24.00
08.12	2.06783	85.6	57.2	72.806	72.799	0.00	-0.004	0.011	<	24.00
09.12	1.93592	85.3	59.5	75.023	75.017	0.00	-0.004	0.010	<	24.00
10.12	1.80430	74.9	51.6	77.325	77.306	0.00	0.000	0.019	<	24.00
11.12	1.83361	73.0	49.5	78.029	78.008	0.00	0.000	0.021	<	24.00
12.12	1.83795	74.6	50.8	77.344	77.329	0.00	-0.001	0.016	<	24.00
13.12	1.85976	76.4	52.3	77.082	77.069	0.00	0.000	0.013	<	24.00
14.12	1.93730	79.8	53.9	74.632	74.621	0.00	-0.002	0.013	<	24.00
15.12	1.91540	76.4	50.6	74.221	74.206	0.00	-0.001	0.016	<	24.00
16.12	1.84987	77.3	53.4	77.150	77.137	0.00	0.000	0.013	<	24.00
17.12	1.78461	74.7	52.0	78.685	78.674	0.00	-0.005	0.016	<	24.00
18.12	1.80261	74.8	51.8	78.209	78.192	0.00	0.000	0.017	<	24.00
19.12	1.81028	80.3	58.0	80.946	80.940	0.00	-0.003	0.009	<	24.00
20.12	1.74724	75.7	52.6	75.587	75.569	0.00	0.000	0.018	<	24.00
21.12	1.89272	74.8	49.4	74.488	74.474	0.00	-0.004	0.018	<	24.00
22.12	1.90470	74.0	48.2	74.002	73.898	0.00	0.000	0.104	<	24.00
23.12	1.81075	73.8	50.3	77.179	77.140	0.00	-0.001	0.040	<	24.00
24.12	1.78458	72.6	49.9	78.712	78.651	0.00	-0.008	0.069	<	24.00
25.12	1.81107	73.0	48.4	73.741	73.591	0.00	0.000	0.150	<	24.00
26.12	1.66681	70.0	46.7	71.777	71.607	0.00	-0.001	0.171	<	24.00
27.12	1.80560	68.9	43.1	70.095	69.974	0.00	0.000	0.121	<	24.00
28.12	1.71574	68.9	44.2	69.466	69.314	0.00	0.000	0.152	<	24.00
29.12	1.84218	70.8	44.4	69.983	69.811	0.00	0.000	0.172	<	24.00
30.12	1.87820	82.8	55.7	69.449	69.352	0.00	0.000	0.097	<	24.00
31.12	2.09790	70.8	41.5	71.576	71.431	0.00	0.000	0.145	<	24.00
Итого	58.10520	75.3'	50.1'	2305.703	2304.077	0.00	-0.057	1.683		744.00

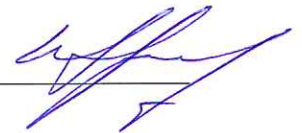
Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tmax + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Tпроч.ав.
744.00ч = 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
01-01-20 00:00	2858.80184	363579.580	363361.366	84.03	31936.15
01-12-19 00:00	2800.69664	361273.877	361057.289	84.03	31192.15
Итого	58.10520	2305.703	2304.077	0.00	744.00

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

Тобщ = 744.00ч
Обновление 2.39 21-03-16 16ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

17.01.20 Подпись _____



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 20 г.**

Имя потребителя _____
Адрес потребителя _____
Ответственное лицо _____

Садовая Д.А.

Абонент _____
Телефон _____

Индекс ТС-203-2-2-3
Числитель месяца 1

Сер.ном. 00258
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]
01.01	13.06704	69.4	53.1	801.404	801.324	0.00	0.080	<	<	24.00
02.01	13.79348	70.7	54.0	825.316	825.230	0.00	0.086	<	<	24.00
03.01	13.26915	69.6	53.3	815.706	815.605	0.00	0.101	<	<	24.00
04.01	13.26470	69.5	52.8	795.613	795.525	0.00	0.088	<	<	24.00
05.01	13.31689	69.5	52.8	799.961	799.879	0.00	0.082	<	<	24.00
06.01	13.52258	69.8	52.9	800.271	800.195	0.00	0.076	<	<	24.00
07.01	13.44272	69.6	52.6	792.658	792.585	0.00	0.073	<	<	24.00
08.01	13.70203	69.3	52.1	796.709	796.632	0.00	0.077	<	<	24.00
09.01	13.37994	69.1	52.2	791.664	791.589	0.00	0.075	<	<	24.00
10.01	13.13690	69.2	52.7	796.322	796.251	0.00	0.071	<	<	24.00
11.01	13.21547	68.9	51.9	780.731	780.662	0.00	0.069	<	<	24.00
12.01	14.62480	71.9	53.2	783.552	783.480	0.00	0.072	<	<	24.00
13.01	13.20594	68.9	52.1	787.083	787.014	0.00	0.069	<	<	24.00
14.01	12.95409	68.4	51.8	782.386	782.318	0.00	0.068	<	<	24.00
15.01	13.21997	68.8	52.0	783.555	783.486	0.00	0.069	<	<	24.00
16.01	13.08557	68.4	51.9	792.246	792.177	0.00	0.069	<	<	24.00
17.01	4.67119	68.9	53.2	298.310	298.285	0.00	0.025	<	<	9.00
Итого	218.87246	69.4'	52.6'	13023.487	13022.237	0.00	1.250			393.00

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
393.00ч = 393.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
17-01-20 09:00	35771.64451	2244952.808	2195562.218	224.63	78736.79
01-01-20 00:00	35552.77205	2231929.321	2182539.981	224.63	78343.79
Итого	218.87246	13023.487	13022.237	0.00	393.00

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

Тотщ = 393.00ч
Обновление 2.39 16-08-10 09ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

17.01.20 Подпись _____

[Подпись]

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 19 г.**

азвание потребителя _____
дрес потребителя _____
тветственное лицо _____

Садовая 22А

Абонент _____
Телефон _____

ычислитель ТС-203-2-2-3
тчетное число месяца 1

Сер.ном. 00258
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]
01.12	14.57718	73.1	54.2	769.571	769.501	0.07	0.070	<	<	24.00
02.12	14.75628	74.2	55.0	768.820	768.757	0.00	0.063	<	<	24.00
03.12	14.63834	73.7	55.1	788.915	788.845	0.00	0.070	<	<	24.00
04.12	14.64308	73.8	55.0	778.148	778.077	0.00	0.071	<	<	24.00
05.12	14.61384	73.5	55.4	806.538	806.467	0.00	0.071	<	<	24.00
06.12	14.51254	73.1	55.2	810.835	810.751	0.00	0.084	<	<	24.00
07.12	14.45393	73.2	55.2	803.645	803.561	0.00	0.084	<	<	24.00
08.12	14.80712	73.3	54.8	799.336	799.251	0.00	0.085	<	<	24.00
09.12	14.45529	73.3	56.0	836.944	836.863	0.00	0.081	<	<	24.00
10.12	14.54684	73.2	56.2	854.815	854.725	0.00	0.090	<	<	24.00
11.12	14.53675	73.5	56.5	856.801	856.715	0.00	0.086	<	<	24.00
12.12	14.48281	73.6	56.5	850.881	850.804	0.00	0.077	<	<	24.00
13.12	14.47520	73.7	56.6	845.966	845.893	0.00	0.073	<	<	24.00
14.12	14.60155	73.7	55.9	816.399	816.325	0.00	0.074	<	<	24.00
15.12	14.83954	73.7	55.2	805.933	805.861	0.00	0.072	<	<	24.00
16.12	14.80316	73.8	56.4	848.360	848.296	0.00	-0.004	0.068	<	#
17.12	14.66371	73.9	56.7	851.138	851.069	0.00	0.069	<	<	24.00
18.12	14.48522	73.5	56.7	861.865	861.789	0.00	0.076	<	<	24.00
19.12	14.56901	73.7	57.1	881.334	881.261	0.00	0.073	<	<	24.00
20.12	14.37654	72.9	55.6	830.611	830.540	0.00	0.071	<	<	24.00
21.12	14.28971	72.6	55.0	813.186	813.115	0.00	0.071	<	<	24.00
22.12	14.29315	71.5	53.9	810.803	810.729	0.00	0.074	<	<	24.00
23.12	13.13433	71.2	55.9	853.694	853.611	0.00	0.083	<	<	24.00
24.12	12.64281	71.1	55.7	819.783	819.716	0.00	-0.003	0.070	<	24.00
25.12	13.75968	71.9	55.0	810.133	810.061	0.00	0.072	<	<	24.00
26.12	13.21156	70.4	53.5	784.314	784.245	0.00	0.069	<	<	24.00
27.12	12.74007	69.2	52.5	764.339	764.269	0.00	0.070	<	<	24.00
28.12	13.03006	69.4	52.1	752.379	752.309	0.00	0.070	<	<	24.00
29.12	13.94301	71.5	53.1	756.266	756.198	0.00	0.068	<	<	24.00
30.12	13.81594	70.9	52.6	755.275	755.207	0.00	0.068	<	<	24.00
31.12	14.21318	69.7	51.7	789.517	789.440	0.00	0.077	<	<	24.00
Итого	440.91143	72.6'	55.1'	25176.544	25174.251	0.07	-0.007	2.300		744.00

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

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
01-01-20 00:00	35552.77205	2231929.321	2182539.981	224.63	78343.79
01-12-19 00:00	35111.86062	2206752.777	2157365.730	224.56	77599.79
Итого	440.91143	25176.544	25174.251	0.07	744.00

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

Тобщ = 744.00ч
Обновление 2.39 16-08-10 09ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

17.01.20 Подпись _____

