

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 06 мес 20 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя А. Новоселово 10 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]
01.06	1.73058	96.3	79.6	103.266	103.218	0.00				
02.06	1.79715	107.8	89.6	98.902	98.862	0.00	0.048	<	<	24.00
03.06	1.83279	102.1	84.7	105.332	105.289	0.00	0.040	<	<	24.00
04.06	1.72414	91.5	74.5	101.143	101.091	0.00	0.043	<	<	24.00
05.06	1.86283	99.7	81.8	103.597	103.552	0.00	0.052	<	<	24.00
06.06	1.79397	95.9	78.2	101.654	101.606	0.00	0.045	<	<	24.00
07.06	1.92095	89.0	71.5	110.193	110.139	0.00	0.048	<	<	24.00
08.06	1.73830	83.3	67.3	108.374	108.316	0.00	0.054	<	<	24.00
09.06	1.68374	83.9	68.7	110.245	110.186	0.00	0.058	<	<	24.00
10.06	1.53569	79.1	61.6	87.548	87.486	0.00	0.059	<	<	24.00
11.06	1.47164	79.2	58.2	70.126	70.077	0.00	0.062	<	<	24.00
12.06	1.54875	83.4	63.0	75.949	75.892	0.00	0.062	<	<	24.00
13.06	1.45905	89.0	70.1	77.097	77.045	0.00	0.057	<	<	24.00
14.06	1.51110	93.2	72.6	73.451	73.401	0.00	0.052	<	<	24.00
15.06	1.56679	91.1	69.1	71.118	71.067	0.00	0.050	<	<	24.00
16.06	1.49154	84.9	64.3	72.405	72.345	0.00	0.051	<	<	24.00
17.06	0.65290	79.9	61.5	35.491	35.461	0.00	0.060	<	<	24.00
							0.030	<	<	12.00
Итого	27.32191	90.8'	72.7'	1505.891	1505.033	0.00	0.858			396.00

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 396.00ч = 396.00ч + 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]
17-06-20 12:00	3155.37817	377047.038	376820.868	84.03	35895.18
01-06-20 00:00	3128.05626	375541.147	375315.835	84.03	35499.18
Итого	27.32191	1505.891	1505.033	0.00	396.00

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

Тотщ = 396.00ч
 Обновление 2.39 21-03-16 16ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(Н1-Н2)

17.06.20 Подпись 

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 20 г.**

Название потребителя А. Новоселово 10 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]
01.05	1.67932	96.6	76.0	81.317	81.283	0.00				
02.05	1.74017	102.9	82.1	83.723	83.693	0.00				24.00
03.05	1.73843	90.4	72.0	94.473	94.435	0.00				24.00
04.05	1.62695	84.2	67.1	95.394	95.435	0.00	-0.088	0.047	<	24.00
05.05	1.66651	85.5	67.6	93.021	92.963	0.00		0.058	<	24.00
06.05	1.75321	87.4	69.6	98.798	98.744	0.00		0.054	<	24.00
07.05	1.65459	90.3	72.8	94.735	94.683	0.00		0.052	<	24.00
08.05	1.70049	75.0	57.0	94.554	94.483	0.00		0.071	<	24.00
09.05	1.72254	75.0	57.1	96.368	96.297	0.00		0.071	<	24.00
10.05	1.78882	77.7	60.3	102.617	102.548	0.00		0.069	<	24.00
11.05	1.75519	77.5	59.1	95.620	95.552	0.00		0.068	<	24.00
12.05	1.74849	83.0	64.5	94.610	94.553	0.00		0.057	<	24.00
13.05	1.85801	87.8	68.2	94.747	94.695	0.00		0.052	<	24.00
14.05	1.76075	88.1	69.9	96.396	96.342	0.00		0.054	<	24.00
15.05	1.86582	96.3	76.6	94.825	94.779	0.00		0.046	<	24.00
16.05	1.76246	97.8	79.0	93.723	93.676	0.00		0.047	<	24.00
17.05	1.85068	107.2	86.9	91.130	91.090	0.00		0.040	<	24.00
18.05	1.91325	101.2	81.4	96.520	96.478	0.00		0.042	<	24.00
19.05	1.84935	101.2	80.7	90.314	90.269	0.00		0.045	<	24.00
20.05	1.89797	98.1	77.1	90.044	89.996	0.00		0.048	<	24.00
21.05	1.78564	97.3	75.6	82.538	82.490	0.00		0.048	<	24.00
22.05	1.79159	93.7	68.2	70.180	70.131	0.00		0.049	<	24.00
23.05	1.73561	93.0	67.0	66.795	66.746	0.00		0.049	<	24.00
24.05	1.77725	92.6	66.4	67.724	67.675	0.00		0.049	<	24.00
25.05	1.72160	90.2	66.2	71.834	71.782	0.00		0.052	<	24.00
26.05	1.69751	87.2	64.7	75.478	75.421	0.00		0.057	<	24.00
27.05	1.74396	85.9	66.9	91.735	91.676	0.00		0.059	<	24.00
28.05	1.79046	89.8	72.5	103.787	103.733	0.00		0.054	<	24.00
29.05	1.77231	90.0	72.6	102.252	102.199	0.00		0.053	<	24.00
30.05	1.73390	90.0	73.3	103.847	103.793	0.00		0.054	<	24.00
31.05	1.77457	93.3	76.4	105.012	104.961	0.00		0.051	<	24.00
Итого	54.65740	90.3'	70.8'	2814.111	2812.601	0.00	-0.088	1.598		744.00


Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.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]
01-06-20 00:00	3128.05626	375541.147	375315.835	84.03	35499.18
01-05-20 00:00	3073.39886	372727.036	372503.234	84.03	34755.18
Итого	54.65740	2814.111	2812.601	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(Н1-Н2)

17.06.20 Подпись _____



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 06 мес 20 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя М. Жукова 1А Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 32466 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]
01.06	1.13497	71.5	59.5	94.925	94.811	0.00				
02.06	1.15941	70.2	57.6	91.759	91.648	0.00	0.114	6.5	4.8	24.00
03.06	1.17512	72.5	60.4	97.029	96.914	0.00	0.111	6.4	4.8	24.00
04.06	1.08633	69.9	58.2	92.679	92.566	0.00	0.115	6.6	4.8	24.00
05.06	1.12468	71.1	59.3	95.403	95.288	0.00	0.113	6.5	4.8	24.00
06.06	1.10254	70.0	58.2	93.419	93.304	0.00	0.115	6.5	4.8	24.00
07.06	1.11063	73.0	62.0	100.315	100.191	0.00	0.115	6.5	4.8	24.00
08.06	1.11128	71.0	59.7	98.719	98.599	0.00	0.124	6.7	4.7	24.00
09.06	1.07483	72.6	61.8	99.817	99.696	0.01	0.120	6.7	4.8	23.95
10.06	1.00471	68.8	56.2	79.367	79.281	0.00	0.121	6.7	4.7	24.00
11.06	0.91266	64.6	50.2	63.317	63.250	0.00	0.086	6.0	4.8	24.00
12.06	0.93914	68.5	54.8	68.501	68.424	0.00	0.067	5.6	4.8	24.00
13.06	0.95895	69.7	55.9	69.726	69.646	0.00	0.077	5.7	4.8	24.00
14.06	0.96664	68.3	53.9	66.803	66.730	0.00	0.080	5.7	4.7	24.00
15.06	0.98950	67.8	52.5	64.660	64.588	0.00	0.073	5.7	4.8	24.00
16.06	1.03794	67.8	52.0	65.517	65.446	0.00	0.072	5.6	4.8	24.00
17.06	0.48861	67.0	52.9	34.645	34.607	0.00	0.071	5.6	4.8	24.00
Итого	17.37794	70.1'	57.5'	1376.601	1374.989	0.01	1.612	6.2	4.8	396.95

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Tпроч.ав.
 397.00ч = 396.95ч + 0.04ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
17-06-20 13:00	14245.22966	709438.321	709019.126	97.27	105831.52
01-06-20 00:00	14227.85172	708061.720	707644.137	97.26	105434.57
Итого	17.37794	1376.601	1374.989	0.01	396.95

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 26-05-16 11ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

17.06.20 Подпись 

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 20 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя М. Жукова 1А Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 32466 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]
01.05	3.25277	71.8	49.6	146.554	146.387	0.00				
02.05	2.88203	72.1	50.7	134.681	134.520	0.00	0.167	6.1	4.8	24.00
03.05	1.82510	71.8	55.3	110.701	110.566	0.00	0.161	6.2	4.8	24.00
04.05	1.08617	71.8	59.8	90.488	90.379	0.00	0.135	6.5	4.8	24.00
05.05	1.14741	70.8	57.5	85.983	85.884	0.00	0.109	6.3	< 4.6	24.00
06.05	1.09469	72.2	60.1	90.499	90.390	0.00	0.099	6.2	4.7	24.00
07.05	1.12638	70.5	57.5	87.237	87.135	0.00	0.109	6.4	4.7	24.00
08.05	1.09303	70.0	57.3	85.764	85.662	0.00	0.102	6.3	4.7	24.00
09.05	1.08553	70.5	58.0	87.271	87.168	0.00	0.102	6.2	4.7	24.00
10.05	1.07358	73.7	62.1	93.218	93.103	0.00	0.103	6.3	4.7	24.00
11.05	1.03016	70.9	59.1	87.176	87.070	0.00	0.115	6.5	4.7	24.00
12.05	1.13254	70.5	57.4	86.561	86.463	0.00	0.106	6.3	4.8	24.00
13.05	1.17771	70.7	57.1	86.895	86.795	0.00	0.098	6.2	4.7	24.00
14.05	1.12227	71.6	58.9	88.428	88.320	0.00	0.100	6.2	4.7	24.00
15.05	1.11453	71.4	58.7	87.525	87.424	0.00	0.108	6.3	4.8	24.00
16.05	1.11741	71.0	58.1	86.664	86.563	0.00	0.101	6.3	4.8	24.00
17.05	1.18615	70.3	56.3	84.855	84.759	0.00	0.101	6.3	4.8	24.00
18.05	1.22607	72.1	58.4	89.367	89.265	0.00	0.096	6.2	4.8	24.00
19.05	1.12059	70.6	57.3	83.693	83.595	0.00	0.102	6.3	4.8	24.00
20.05	1.14633	70.5	56.7	83.122	83.024	0.00	0.098	6.2	4.8	24.00
21.05	2.05112	70.3	51.0	106.387	106.265	0.00	0.098	6.2	4.8	24.00
22.05	3.67576	70.8	47.3	156.444	156.257	0.00	0.122	6.0	4.8	24.00
23.05	3.69883	70.5	47.4	159.865	159.673	0.00	0.187	5.7	4.8	24.00
24.05	3.30220	70.3	46.7	139.916	139.752	0.00	0.192	5.6	4.8	24.00
25.05	2.58059	70.7	47.8	113.014	112.879	0.00	0.164	5.6	4.8	24.00
26.05	2.23166	70.0	48.8	105.081	104.956	0.00	0.135	5.7	4.8	24.00
27.05	1.91188	69.7	52.1	108.137	108.012	0.00	0.125	5.8	4.8	24.00
28.05	1.15749	72.1	59.9	95.354	95.240	0.00	0.125	6.2	4.8	24.00
29.05	1.15038	70.5	58.3	93.972	93.859	0.00	0.114	6.5	4.8	24.00
30.05	1.09459	71.1	59.6	95.066	94.952	0.00	0.113	6.5	4.7	24.00
31.05	1.08371	71.8	60.6	96.298	96.179	0.00	0.114	6.5	4.7	24.00
Итого	50.97866	71.0'	54.8'	3146.216	3142.496	0.00	3.720	6.2	4.8	744.00

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.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]
01-06-20 00:00	14227.85172	708061.720	707644.137	97.26	105434.57
01-05-20 00:00	14176.87306	704915.504	704501.641	97.26	104690.57
Итого	50.97866	3146.216	3142.496	0.00	744.00

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

Тотщ = 744.00ч
 бновление 2.39 26-05-16 11ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

17.06.20 Подпись _____



НОМЕР АСЧЕНТА: _____
 АДРЕС УСТАНОВКИ: Садыба 2ч

Подписка НОД Система 2

ТЭП-104 Зав.№ 1561681

$K_v = 10.00 \text{ л/мин}$ в д/з5 0.350 - 8.400 м3/ч

$Q = M(h_o - h_x)$

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ
 за период с 17/05/20 по 16/06/20

ДАТА дд/мм/гг	Q Гкал	M т	To С	Tx С	Ро МПа	Rx МПа	Tнар,ч час
17/05/20	0.0000	0.000	59.75	10.00	0.91	0.51	24.00
18/05/20	0.0000	0.000	61.40	10.00	0.91	0.51	24.00
19/05/20	0.0000	0.000	59.92	10.00	0.91	0.51	24.00
20/05/20	0.0000	0.000	59.97	10.00	0.91	0.51	24.00
21/05/20	0.0033	0.079	51.22	10.00	0.91	0.51	24.00
22/05/20	0.0000	0.000	49.49	10.00	0.91	0.51	24.00
23/05/20	0.0004	0.010	48.45	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.004	0.09	50.91	10.00	0.91	0.51	168.0
24/05/20	0.0000	0.000	49.30	10.00	0.91	0.51	24.00
25/05/20	0.0000	0.000	51.17	10.00	0.91	0.51	24.00
26/05/20	0.0000	0.000	51.58	10.00	0.91	0.51	24.00
27/05/20	0.0000	0.000	57.59	10.00	0.91	0.51	24.00
28/05/20	0.0000	0.000	62.16	10.00	0.91	0.51	24.00
29/05/20	0.0000	0.000	60.91	10.00	0.91	0.51	24.00
30/05/20	0.0000	0.000	61.58	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.000	0.00	0.00	0.00	0.91	0.51	168.0
31/05/20	0.0000	0.000	61.81	10.00	0.91	0.51	24.00
01/06/20	0.0000	0.000	61.27	10.00	0.91	0.51	24.00
02/06/20	0.0000	0.000	60.65	10.00	0.91	0.51	24.00
03/06/20	0.0000	0.000	61.89	10.00	0.91	0.51	24.00
04/06/20	0.0000	0.000	60.34	10.00	0.91	0.51	24.00
05/06/20	0.0000	0.000	61.08	10.00	0.91	0.51	24.00
06/06/20	0.0000	0.000	60.76	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.000	0.00	0.00	0.00	0.91	0.51	168.0
07/06/20	0.0000	0.000	62.69	10.00	0.91	0.51	24.00
08/06/20	0.0000	0.000	60.95	10.00	0.91	0.51	24.00
09/06/20	0.0000	0.000	61.98	10.00	0.91	0.51	24.00
10/06/20	0.0000	0.000	58.57	10.00	0.91	0.51	24.00
11/06/20	0.0000	0.000	53.35	10.00	0.91	0.51	24.00
12/06/20	0.0000	0.000	55.73	10.00	0.91	0.51	24.00
13/06/20	0.0000	0.000	58.70	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.000	0.00	0.00	0.00	0.91	0.51	168.0
14/06/20	0.0000	0.000	57.34	10.00	0.91	0.51	24.00
15/06/20	0.0000	0.000	56.59	10.00	0.91	0.51	24.00
16/06/20	0.0000	0.000	56.83	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.000	0.00	0.00	0.00	0.91	0.51	72.0
ИТОГО:	0.004	0.09	50.91	10.00	0.91	0.51	744.0
			40.91				

Общее время работы системы, ч = $T_{нар.} + T_{min} + T_{max} + T_{dtmin} + T_{тн.}$
 744.00 744.00 0.00 0.00 0.00 0.00

Количество тепла, Гкал $Q = Q_{т/с} + Q_{min} + Q_{max} + Q_{ов.} + Q_{т/в} + Q_{сан.ут.}$
 _____ = 0.004 + _____ + _____ + _____ + _____ + _____

Показания интеграторов на	16/05/20 24:00	16/06/20 24:00	Разность		17/06/20 09:19
Расход тепла Q, Гкал	11.7374	11.7410	0.0036	;	11.7410
Расход теплоносителя M, т	283.855	283.944	0.089	;	283.944
Время наработки Tнар, ч	32904.57	33648.57	744.00	;	33657.88
Время неработы Tнер = Tmax + Tmin + Tdt + Tтн, ч			0.00	;	

вЗА.10

Подпись потребителя _____



Подпись поставщика _____

НОМЕР АБОНЕНТА: _____

Подача: P

Система 1

ТЭМ-104 Зав. N 1561681

АДРЕС УСТАНОВКИ: Снегиревск 2ч

G1 ДУ80 0.400 - 160.0 мЗ/ч

G2 ДУ80 0.400 - 160.0 мЗ/ч

Q = M1(hn - ho)

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ
за период с 17/05/20 по 16/06/20

ДАТА дд/мм/гг	Q Гкал	M1 т	M2 т	M1-M2 т	Tn С	To С	Fn МПа	Fo МПа	Tнар,ч час
17/05/20	6.72	842.1	856.6	-14.5	67.70	59.79	0.91	0.51	24.00
18/05/20	6.46	821.3	835.6	-14.3	69.19	61.41	0.91	0.51	24.00
19/05/20	6.44	824.6	838.8	-14.1	67.74	60.01	0.91	0.51	24.00
20/05/20	6.44	824.4	838.7	-14.3	67.75	60.02	0.91	0.51	24.00
21/05/20	12.66	903.1	918.0	-14.9	67.48	53.55	0.91	0.51	24.00
22/05/20	17.72	959.0	974.0	-15.0	67.93	49.54	0.91	0.51	24.00
23/05/20	17.42	935.0	950.0	-15.0	67.49	48.94	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	73.9	6109.6	6211.6	-102.0	67.88	55.88	0.91	0.51	168.0
24/05/20	16.28	901.5	916.3	-14.8	67.31	49.33	0.91	0.51	24.00
25/05/20	15.21	916.4	931.7	-15.4	67.71	51.19	0.91	0.51	24.00
26/05/20	14.71	949.1	965.2	-16.1	66.99	51.57	0.91	0.51	24.00
27/05/20	9.30	944.6	961.1	-16.5	67.12	57.36	0.91	0.51	24.00
28/05/20	6.08	864.4	879.8	-15.4	69.10	62.15	0.91	0.51	24.00
29/05/20	5.97	894.8	910.6	-15.8	67.52	60.93	0.91	0.51	24.00
30/05/20	6.07	892.1	907.9	-15.8	68.27	61.55	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	73.6	6362.7	6472.6	-109.8	67.70	56.21	0.91	0.51	168.0
31/05/20	6.24	881.5	897.3	-15.8	68.75	61.76	0.91	0.51	24.00
01/06/20	6.15	878.1	893.7	-15.7	68.24	61.31	0.91	0.51	24.00
02/06/20	6.26	910.5	926.7	-16.2	67.52	60.72	0.91	0.51	24.00
03/06/20	6.33	853.2	868.6	-15.4	69.20	61.86	0.91	0.51	24.00
04/06/20	6.12	913.6	929.8	-16.3	67.01	60.40	0.91	0.51	24.00
05/06/20	6.37	914.3	930.6	-16.3	68.01	61.13	0.91	0.51	24.00
06/06/20	6.02	926.7	943.2	-16.6	67.23	60.81	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	43.5	6277.8	6390.0	-112.2	67.98	61.13	0.91	0.51	168.0
07/06/20	6.26	872.9	888.8	-15.8	69.71	62.62	0.91	0.51	24.00
08/06/20	5.96	911.5	927.9	-16.4	67.55	61.10	0.91	0.51	24.00
09/06/20	6.07	825.5	840.7	-15.2	69.32	62.05	0.91	0.51	24.00
10/06/20	5.44	765.5	779.8	-14.3	65.87	58.84	0.91	0.51	24.00
11/06/20	5.30	625.9	638.1	-12.2	61.88	53.49	0.91	0.51	24.00
12/06/20	6.66	666.0	678.5	-12.6	65.79	55.87	0.91	0.51	24.00
13/06/20	5.32	667.9	680.6	-12.8	66.69	58.81	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	41.0	5335.2	5434.4	-99.2	66.94	59.34	0.91	0.51	168.0
14/06/20	5.51	660.7	673.4	-12.7	65.65	57.40	0.91	0.51	24.00
15/06/20	5.42	638.6	651.0	-12.4	65.04	56.63	0.91	0.51	24.00
16/06/20	5.34	648.8	661.5	-12.6	65.04	56.88	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	16.3	1948.1	1985.9	-37.8	65.25	56.97	0.91	0.51	72.0
ИТОГО:	248.3	26033.5	26494.5	+0.0	67.47	58.02	0.91	0.51	744.0
		-461.0	-461.0		9.45				

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

Количество тепла, Гкал Q = Qt/c + Qmin + Qmax + Qш. + Qt/в + Qсан.ут.
_____ = 248.3 + _____ + _____ + _____ + _____ + _____

Показания интеграторов на	16/05/20 24:00	16/06/20 24:00	Разность		17/06/20 09:16
Расход тепла Q, Гкал	21734.16	21982.44	248.27	:	21984.20
Расход теплоносителя M1, т	1187193.9	1213227.4	26033.5	:	1213474.9
Расход теплоносителя M2, т	1194738.9	1221233.4	26494.5	:	1221485.7
Время наработки Tнар, ч	32904.62	33648.62	744.00	:	33657.89
Время наработки Tнар = Tmax + Tmin + Tdt + Tтн, ч			0.00	:	

вЗА.10

Подпись потребителя _____



Подпись поставщика _____

**НЕДЕЛЬНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 20 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Бирюзова 24 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель Т0-201-0-2-1-1 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 ротар 10,000 л/ммл Ду 25 мм


Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	Tнар [час]
18-05	5.2409	67.3	62.2	1014.34	1009.95	0.00	0.00	4.13
19-05	5.2409	67.3	62.2	1014.34	1009.95	0.00	0.00	4.06
20-05	5.2409	67.3	62.2	1014.34	1009.95	0.00	0.00	4.35
21-05	8.7131	67.0	58.0	969.48	965.89	0.06	0.00	3.59
22-05	12.1903	67.5	54.7	951.57	948.70	0.00	0.00	2.87
23-05	12.0724	67.8	55.1	944.60	941.76	0.00	0.00	2.98
24-05	11.4913	67.8	55.6	932.64	929.72	0.00	0.00	2.93
25-05	10.7423	67.1	56.9	1046.00	1042.46	0.01	0.00	3.00
26-05	6.8370	66.8	59.8	976.76	972.84	0.00	0.00	3.54
27-05	6.8370	66.8	59.8	976.76	972.84	0.00	0.00	3.92
28-05	4.8314	66.9	62.1	993.28	988.85	0.00	0.00	4.43
29-05	4.8770	67.0	62.2	1011.66	1007.24	0.00	0.00	4.42
30-05	4.7327	66.0	61.2	981.77	977.49	0.00	0.00	4.28
31-05	4.7978	64.4	59.4	954.83	950.61	0.00	0.00	4.22
01-06	5.0811	67.0	61.8	988.09	983.78	0.00	0.00	4.31
02-06	5.0752	66.2	60.9	959.88	955.68	0.00	0.00	4.20
03-06	4.9350	66.4	61.3	953.58	949.36	0.00	0.00	4.22
04-06	4.9701	65.3	60.2	964.87	960.54	0.00	0.00	4.33
05-06	4.9720	66.7	61.8	1031.91	1027.29	0.00	0.00	4.62
06-06	4.8195	66.0	61.2	1004.85	1000.44	0.00	0.00	4.41
07-06	4.1553	63.8	59.4	942.74	938.55	0.01	0.00	4.17
08-06	4.5813	63.2	58.7	1020.46	1015.94	0.01	0.00	4.52
09-06	4.4866	66.4	61.8	987.80	983.64	0.00	0.00	4.16
10-06	4.4225	65.9	61.2	950.75	946.80	0.00	0.00	3.95
11-06	4.1369	63.8	59.3	918.42	914.53	0.00	0.00	3.89
12-06	3.5819	60.0	55.8	858.80	855.13	0.00	0.00	3.67
13-06	4.1680	63.8	58.6	897.69	894.01	0.00	0.00	3.68
14-06	4.7005	63.8	58.6	886.94	883.47	0.00	0.00	3.88
15-06	3.6601	63.9	58.4	881.10	877.63	0.00	0.00	3.58
16-06								24.00
		65.9	59.6	28476.70	28360.16	0.09	116.54	710.65

$T_{\text{отч.пер.}} = T_{\text{нар}} + T_{\text{мин}} + T_{\text{макс}} + T_{\text{delta_t_мин}} + T_{\text{эл.пит}} + T_{\text{проч.эв.}}$
 $720.00ч = 710.65ч + 0.00ч + 0.00ч + 6.65ч + 2.66ч + 0.04ч$

T/C Ввод т/свети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Tнар [час]
17-06-20 00:00	29003.0481	2000201.76	1993734.64	57.44	49414.34
18-05-20 00:00	28823.0789	1971725.06	1965374.48	57.35	48703.69
Итого	179.9692	28476.70	28360.16	0.09	710.65

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

Табл = 720.00ч

17-06-20 Подпись 

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 20 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Новослобода 12 А 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 датар 10,000 л/мин Ду 25 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Ввод [тонн]	Обр [тонн]	Вп [тонн]	Ввод-Обр [тонн]	Tнар [час]
18-05	1.25162	71.2	60.5	116.950	116.563	0.00	0.000	0.387
19-05	1.25223	70.5	62.7	161.434	160.829	0.00	0.000	0.605
20-05	1.25515	70.4	61.5	140.877	140.371	0.00	0.000	0.506
21-05	2.24365	70.2	57.2	172.675	172.140	0.00	0.000	0.535
22-05	3.22247	71.3	52.4	170.737	170.341	0.01	0.000	0.396
23-05	3.20581	70.9	53.7	186.936	186.456	0.00	0.000	0.480
24-05	3.09501	70.7	52.6	171.278	170.862	0.00	0.000	0.416
25-05	2.77195	71.2	54.6	167.380	166.942	0.00	0.000	0.438
26-05	2.64786	70.2	54.0	163.097	162.660	0.00	0.000	0.437
27-05	1.78245	70.3	59.5	165.363	164.806	0.00	0.000	0.357
28-05	1.24805	71.0	59.3	106.554	106.217	0.00	0.000	0.337
29-05	1.15896	69.9	62.1	148.539	147.983	0.00	0.000	0.556
30-05	1.20495	70.3	61.8	141.765	141.248	0.00	0.000	0.517
31-05	1.25802	70.9	61.6	134.858	134.385	0.00	0.000	0.473
01-06	1.26252	70.3	61.1	137.463	136.975	0.00	0.000	0.488
02-06	1.26394	70.0	61.9	154.824	154.252	0.00	0.000	0.372
03-06	1.19816	70.9	60.8	117.993	117.594	0.00	0.000	0.359
04-06	1.23991	69.9	62.4	164.309	163.687	0.00	0.000	0.622
05-06	1.18906	70.4	61.4	133.086	132.610	0.00	0.000	0.476
06-06	1.30667	70.1	61.7	154.667	154.101	0.00	0.000	0.566
07-06	1.17416	71.5	59.9	101.075	100.756	0.00	0.000	0.319
08-06	1.12242	69.8	61.7	139.023	138.509	0.00	0.000	0.514
09-06	0.93560	69.5	59.8	96.826	96.494	0.00	0.000	0.332
10-06	1.01779 >	69.1 >	62.9	163.332	162.684	0.00	0.000	0.648
11-06 T	1.06102	64.6	58.6	179.202	178.475	0.00	0.000	0.727
12-06	0.99425	68.6	61.2	134.277	133.766	0.00	0.000	0.511
13-06	0.88813	69.0	61.3	113.163	112.740	0.00	0.000	0.423
14-06	0.90203	69.0	62.5	139.112	138.566	0.00	0.000	0.546
15-06	1.02171	68.4	61.5	148.573	147.995	0.00	0.000	0.578
16-06	1.09810	68.4	61.5	160.043	159.418	0.00	0.000	0.625
Итого	45.25370	70.0'	59.6'	4385.411	4370.425'	0.01	14.986	719.97

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_счмин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 720.00ч = 719.97ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.02ч + 0.00ч + 0.01ч

T/C Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Ввод [тонн]	Обр [тонн]	Вп [тонн]	Tнар [час]
17-06-20 00:00	5995.45655	257088.153	256687.400	57.44	62997.18
18-06-20 00:00	5950.20285	252702.742	252316.975	57.43	62277.21
Итого	45.25370	4385.411	4370.425'	0.01	719.97

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

Табл = 720.00ч

17-06-20 Подпись _____



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 МЕС 20 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 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]
18-05	6.5407	73.1	64.3	740.41	739.91	0.00	0.00	0.50
19-05	6.6223	71.8	63.4	785.25	784.81	0.00	0.00	0.44
20-05	6.6993	71.8	63.2	781.51	781.07	0.00	0.00	0.44
21-05	12.3212	71.4	57.0	857.14	856.42	0.48	0.00	0.72
22-05	18.3360	71.8	51.5	904.98	904.04	0.07	0.00	0.94
23-05	17.8705	71.4	51.1	879.29	878.36	0.00	0.00	0.93
24-05	17.5917	71.2	51.3	882.53	881.60	0.00	0.00	0.93
25-05	16.9104	71.7	53.0	902.61	901.63	0.00	0.00	0.98
26-05	15.7221	70.9	53.8	918.66	917.61	0.00	0.00	1.05
27-05	10.5697	71.1	59.5	916.93	916.16	0.00	0.00	0.77
28-05	6.5261	73.3	66.0	892.57	891.99	0.00	0.00	0.58
29-05	6.1764	71.6	64.5	878.82	878.27	0.00	0.00	0.55
30-05	6.6400	72.5	65.1	890.26	889.77	0.00	0.00	0.49
31-05	7.3404	73.2	65.1	897.97	897.49	0.00	0.00	0.48
01-06	8.3151	72.6	63.4	900.78	900.31	0.00	0.00	0.47
02-06	8.4358	71.6	62.0	875.46	875.02	0.02	0.00	0.44
03-06	7.4134	73.8	65.6	904.62	904.12	0.00	0.00	0.50
04-06	6.8764	71.3	63.4	868.99	868.52	0.00	0.00	0.47
05-06	7.1093	72.5	64.5	890.67	890.19	0.00	0.00	0.48
06-06	6.9346	71.5	63.6	875.19	874.73	0.00	0.00	0.46
07-06	7.0170	74.8	66.1	805.81	805.31	0.00	0.00	0.50
08-06	6.1781	70.6	57.1 <	456.17 <	455.80	0.00	0.00	0.37
09-06	6.0059	71.2	56.6	412.72	412.45	0.00	0.00	0.27
10-06	6.1704	69.3	56.4	477.42	477.05	0.00	0.00	0.37
11-06	5.9057	65.5	54.5	536.96	536.58	0.00	0.00	0.38
12-06	5.9950	69.3	56.6	472.60	472.25	0.00	0.00	0.35
13-06	5.9254	70.3	56.4	427.78	427.45	0.00	0.00	0.33
14-06	5.6904	69.6	57.0	450.40	450.07	0.00	0.00	0.33
15-06	5.7587	69.1	57.2	484.77	484.42	0.00	0.00	0.35
16-06	5.4221	69.0	57.1	455.35	455.00	0.00	0.00	0.35
Итого	261.0201	71.6'	60.0'	22424.62	22408.40'	0.57	16.22	719.95

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_tсмин + Тэл.лит + Тпроч.ав.
 720.00ч = 719.95ч + 0.05ч + 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]
17-06-20 00:00	38538.6697	1679418.05	1677894.31	1002.92	52605.11
18-05-20 00:00	38277.6496	1656993.43	1655485.91	1002.35	51885.16
Итого	261.0201	22424.62	22408.40'	0.57	719.95

Расшифровка ошибок:

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

Табл = 720.00ч

17-06-20 Подпись _____



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 20 г.**

Название потребителя СЮЗНАЯ А 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]	Бпод [тонн]	Бобр [тонн]	Бпод-Бобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]	
17-05	-	-	-	< -	< -	-	6.7	< -	0.00	
18-05	-	-	-	< -	< -	-	6.7	< -	0.00	
19-05	-	-	-	< -	< -	-	6.7	< -	0.00	
20-05	-	-	-	< -	< -	-	6.7	< -	0.00	
21-05	T	-	-	< -	< -	-	6.4	< -	0.00	
22-05	T	9.4063	48.0	42.1	1600.83	1599.19	0.00	1.64	6.3	22.66
23-05		8.7839	46.9	41.7	1696.50	1694.80	0.00	1.70	5.9	24.00
24-05		8.8653	47.7	42.5	1696.78	1695.07	0.00	1.71	5.9	24.00
25-05		7.3226	48.5	42.8	1284.23	1282.98	-0.01	1.26	5.7	24.00
26-05	T	4.9728	46.5	41.5	998.65	997.60	-0.01	1.06	5.7	16.52
27-05	T	-	-	-	< -	< -	-	5.3	< -	0.00
28-05		-	-	-	< -	< -	-	5.8	< -	0.00
29-05		-	-	-	< -	< -	-	5.5	< -	0.00
30-05		-	-	-	< -	< -	-	4.6	< -	0.00
31-05		-	-	-	< -	< -	-	6.6	< -	0.00
01-06		-	-	-	< -	< -	-	6.6	< -	0.00
02-06		-	-	-	< -	< -	-	6.5	< -	0.00
03-06		-	-	-	< -	< -	-	6.5	< -	0.00
04-06		-	-	-	< -	< -	-	6.5	< -	0.00
05-06		-	-	-	< -	< -	-	6.4	< -	0.00
06-06		-	-	-	< -	< -	-	6.4	< -	0.00
07-06		-	-	-	< -	< -	-	6.4	< -	0.00
08-06		-	-	-	< -	< -	-	6.4	< -	0.00
09-06		-	-	-	< -	< -	-	6.3	< -	0.00
10-06		-	-	-	< -	< -	-	6.3	< -	0.00
11-06		-	-	-	< -	< -	-	6.3	< -	0.00
12-06		-	-	-	< -	< -	-	6.3	< -	0.00
13-06		-	-	-	< -	< -	-	6.2	< -	0.00
14-06		-	-	-	< -	< -	-	6.2	< -	0.00
15-06		-	-	-	< -	< -	-	6.2	< -	0.00
16-06		-	-	-	< -	< -	-	6.2	< -	0.00
Итого	39.3509	47.6'	42.1'	7276.99	7269.64'	-0.02	7.37	6.2	-	111.18

T_{отч.пер.} = T_{нар} + T_{мин} + T_{макс} + T_{delta_t_мин} + T_{эл.пит} + T_{проч.ав.}
 744.00ч = 111.18ч + 621.62ч + 0.00ч + 11.05ч + 0.10ч + 0.05ч

T/C Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Бпод [тонн]	Бобр [тонн]	Tнар [час]
17-06-20 00:00	25469.3223	3527135.63	3526352.14	56746.33
17-05-20 00:00	25429.9714	3519858.64	3519082.50	56635.15
Итого	39.3509	7276.99	7269.64'	111.18

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

T_{общ} = 744.00ч



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОСЧЕТЧЕЛЯ ЗА 05 мес 20 г.**

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

Вычислитель ТС-401-5-5-3-E2T Сер.ном. 130144
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00

Расход под 0.000..40.000 м3/ч Ду 50 мм
 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]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]		
18-05	T	-	18.7	19.0	-	-	-	2.3	2.3	0.00	
19-05	T	-	18.1	19.2	-	-	-	2.3	2.3	0.00	
20-05	T	-	18.0	19.1	-	-	-	2.3	2.3	0.00	
21-05	T	-	18.4	19.2	-	-	-	2.3	2.3	0.00	
22-05	T	0.82246	54.3	40.5	59.797	60.994	-1.197	0.000	2.6	2.5	10.23
23-05	T	2.23504	63.4	48.5	150.528	153.672	-3.144	0.000	2.9	2.6	24.00
24-05	T	2.14441	64.0	50.4	158.427	162.106	-3.679	0.000	3.0	2.6	24.00
25-05	T	1.65331	64.1	51.0	125.570	128.535	-2.965	0.000	3.0	2.8	19.22
26-05	T	1.99549	65.4	52.8	158.419	162.215	-3.796	0.000	3.0	2.6	24.00
27-05	T	1.38495	66.7	54.1	109.734	112.288	-2.707	0.153	2.9	2.7	19.67
28-05	T	0.00771	34.1	26.3	1.019	0.575	-0.018	0.462	2.6	2.6	12.11
29-05	T	-	23.5	22.3	-	-	-	2.5	2.5	0.00	
30-05	T	-	23.1	22.0	-	-	-	2.5	2.6	0.00	
31-05	T	-	22.8	21.8	-	-	-	2.5	2.5	0.00	
01-06	T	-	21.6	20.9	-	-	-	2.5	2.6	0.00	
02-06	T	0.00000	20.8	20.1	0.000	0.001	-0.001	0.000	2.5	2.5	0.01
03-06	T	-	20.8	19.6	-	-	-	2.5	2.5	# 0.00	
04-06	T	0.00000	21.1	19.6	0.000	0.000	0.000	2.5	2.5	3.51	
05-06	T	-	21.2	19.5	-	-	-	2.5	2.5	0.00	
06-06	T	-	21.7	20.1	-	-	-	2.5	2.5	0.00	
07-06	T	-	22.2	20.9	-	-	-	2.4	2.5	0.00	
08-06	T	-	22.9	21.6	-	-	-	2.5	2.5	0.00	
09-06	T	-	23.3	21.8	-	-	-	2.4	2.5	0.00	
10-06	T	0.00000	23.1	21.5	0.001	0.000	0.001	2.4	2.5	R 3.54	
11-06	T	-	X 23.6	22.5	-	-	-	2.5	2.5	0.00	
12-06	T	-	X -	23.0	-	-	-	2.5	2.5	0.00	
13-06	T	-	X -	22.4	-	-	-	2.4	2.4	0.00	
14-06	T	-	X -	21.8	-	-	-	2.5	2.5	0.00	
15-06	T	-	X -	21.8	-	-	-	2.5	2.5	0.00	
16-06	T	-	X -	22.3	-	-	-	2.4	2.4	0.00	
Итого		10.24337	63.8'	50.4'	763.495	780.386'	-17.507	0.616'	2.5	2.5	140.29

Тотч.пер. = Тнар + Тмакс + Tdelta_тмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 720.00ч = 140.29ч + 0.00ч + 451.11ч + 0.00ч + 128.60ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Тнар [час]
17-06-20 00:00	4292.63801	364450.587	365216.450	37830.75
18-05-20 00:00	4282.39464	363697.092	364436.064	37690.46
Итого	10.24337	763.495	780.386'	140.29

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

Табл = 720.00ч



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОСЧИТЕЛЯ ЗА 05 мес 20 г.**

звание потребителя Усово - Бутник 9 Абонент _____
 адрес потребителя _____ Телефон _____
 ответственное лицо _____

исполнитель ТС-0200-0-2-1-1-0 Сер.ном. 180098 Расход под 0.080..40.000 м3/ч Ду 50 мм
 отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.080..40.000 м3/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	Tнар [час]
08-05	1.71642	70.1	52.5	95.750	95.617	0.133	24.00
09-05	1.70250	70.2	52.9	97.481	97.340	0.141 R	24.00
10-05	1.71843	70.2	52.3	95.052	94.916	0.136	24.00
11-05	1.74324	70.1	52.2	95.974	95.839	0.135	24.00
12-05	2.06829	69.8	52.2	113.207	113.059	0.148	24.00
13-05	4.23191	67.5	52.1	277.093	276.843	0.250	24.00
14-05	3.88249	67.9	51.3	237.410	237.179	0.231	24.00
15-05	3.24730	69.1	49.8	174.176	173.974	0.202	24.00
16-05	2.96696	69.4	49.9	155.833	155.637	0.196	24.00
17-05	2.06811	69.9	51.5	115.398	115.242	0.156	24.00
18-05 T	1.53399	68.5	53.0 <	114.300 <	114.159	0.141	23.36
19-05	1.54338	69.8	53.4	93.615	93.487	0.128	24.00
20-05	1.56502	70.3	53.0	90.662	90.539	0.123	24.00
21-05	1.60087	69.7	53.1	95.626	95.495	0.131	24.00
21-06	1.56443	70.1	53.2	92.076	91.949	0.127	24.00
22-06	1.60054	70.1	53.1	93.172	93.042	0.130	24.00
23-06	1.66694	70.1	52.3	93.163	93.031	0.132	24.00
24-06	1.56747	70.0	53.0	91.662	91.530	0.132	24.00
25-06	1.64376	70.3	52.5	91.452	91.324	0.128	24.00
26-06	1.55718	70.6	52.8	86.634	86.514	0.120	24.00
27-06	1.57455	70.9	52.6	84.483	84.365	0.118	24.00
28-06	1.42824	71.0	53.3	80.635	80.519	0.116	24.00
29-06	1.42067	71.2	53.1	77.721	77.609	0.112	24.00
30-06	1.39603	70.9	53.5	80.593	80.478	0.115	24.00
1-06	1.39307	71.4	53.3	76.919	76.808	0.111	24.00
2-06	1.41037	71.1	53.2	78.391	78.282	0.109	24.00
3-06	1.42187	70.3	54.0	87.549	87.428	0.121	24.00
4-06	1.47051	70.8	53.2	83.197	83.082	0.115	24.00
5-06	1.42067	70.9	53.5	81.374	81.257	0.117	24.00
6-06	1.32655	71.3	53.8	75.821	75.712	0.109	24.00
того	55.45176	70.2	52.7	3206.419	3202.256'	4.163	719.36

т.ч. пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t_мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 720.00ч = 719.36ч + 0.59ч + 0.00ч + 0.03ч + 0.00ч + 0.02ч

T/C Отопление вращающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Tнар [час]
17-06-20 00:00	3326.85373	174861.388	174604.490	20382.16
18-05-20 00:00	3271.40197	171654.969	171402.234	19662.80
Итого	55.45176	3206.419	3202.256'	719.36

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

Бщ = 720.00ч

версия 2.54 24-01-18 104 HC-N-2.51 / HC-A-2.45 B=61(H1-H2)

17-06-20 Подпись 