

ПРЕСТАВЛЯЮЩИЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТВОРИТЕЛЬНОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 08 мес 18 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
Ответственное лицо \_\_\_\_\_

*Садовая д.д.А*

Абонент \_\_\_\_\_  
Телефон \_\_\_\_\_

Вычислитель ТС-203-2-2-3  
Отчетное 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]	
01.08	3.70165	76.7	65.2	322.482	322.445	0.06				24.00	
02.08	3.58809	76.1	65.3	332.168	332.130	0.04			4.1	24.00	
03.08	3.47169	76.4	65.9	331.158	331.121	0.03			4.0	24.00	
04.08	3.52258	75.9	65.5	338.451	338.412	0.02			3.9	24.00	
05.08	3.54683	77.1	65.6	306.605	306.568	0.01			3.8	24.00	
06.08	3.63031	76.5	65.6	332.671	332.633	0.02			3.6	24.00	
07.08	3.63037	76.8	66.0	335.233	335.193	0.02			0.037	24.00	
08.08	3.61006	76.5	65.8	337.857	337.818	0.02			0.038	24.00	
09.08	3.65935	76.6	65.8	340.010	339.970	0.03			0.037	24.00	
10.08	T 3.58988	75.8	65.7 <	351.686 <	351.644 <	0.03	-0.001		0.038	24.00	
11.08	3.58124	76.2	68.7	479.523	479.468	0.01			0.040	24.00	
12.08	3.44972	75.5	68.7	506.184	506.124	0.01			0.039	24.00	
13.08	3.73542	76.6	67.9	430.013	429.963	0.01			0.040	24.00	
14.08	3.64513	77.0	69.0	458.443	458.392	0.01			0.040	24.00	
15.08	3.76536	76.4	68.3	462.369	462.316	0.01			0.043	24.00	
16.08	4.33325	76.3	67.2	471.478	471.422	0.01			0.055	24.00	
17.08	3.86127	76.7	67.6	422.765	422.716	0.00			0.060	24.00	
18.08	3.66100	77.1	68.1	405.898	405.850	0.01			0.050	24.00	
19.08	3.81911	77.6	67.5	380.954	380.909	0.01			0.051	24.00	
20.08	3.81663	75.9	67.8	470.562	470.508	0.00			0.051	24.00	
21.08	3.92742	76.2	67.9	475.286	475.232	0.01			0.053	24.00	
22.08	4.07211	76.9	67.8	445.389	445.339	0.00			0.056	24.00	
23.08	4.12121	76.7	67.7	456.383	456.333	0.00			0.049	24.00	
24.08	3.89787	73.2	65.5	503.154	503.091	0.02			0.048	24.00	
25.08	3.52402	67.8	60.4	478.649	478.568	0.01			0.048	24.00	
26.08	3.56051	68.3	61.5	517.101	517.017	0.02			0.045	24.00	
27.08	3.57185	66.6	59.2	485.207	485.122	0.01			0.054	24.00	
28.08	3.46019	65.6	58.3	468.899	468.814	0.02			0.050	24.00	
29.08	3.64848	68.3	60.7	482.112	482.034	0.01			0.050	24.00	
30.08	3.05628	68.6	61.7 <	439.367 <	439.283 <	0.01			0.063	24.00	
31.08	T 3.59604	70.5	62.9	470.967	470.898	0.01			0.081	24.00	
						0.01			0.069	# 24.00	
Итого	114.05492	74.2'	65.4'	13039.024	13037.333	0.48	-0.001	1.692		2.7	743.77

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
744.00ч = 743.77ч + 0.13ч + 0.00ч + 0.09ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
01-09-18 00:00	30371.20575	1881768.761	1832453.243	211.49	66977.10
01-08-18 00:00	30257.15083	1868729.737	1819415.910	211.01	66233.33
Итого	114.05492	13039.024	13037.333	0.48	743.77

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

Тотч = 744.00ч

Обновление 2.39 16-08-10 09ч

НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(Н1-Н2)

01.10.18 Подпись \_\_\_\_\_



**МЕСЯЧНЫЕ ПРОТОКОЛЫ УЧЕТА ТЕПЛОТЫ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 18 г.**

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Садовая д.2А 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]
01.09	3.89286	69.1	61.1	483.698	483.621	0.01	0.077	<	<	24.00
02.09	3.87666	70.0	62.3	502.795	502.719	0.01	0.076	<	<	24.00
03.09	3.90168	69.9	62.0	499.140	499.062	0.00	0.078	<	<	24.00
04.09	3.87725	70.1	62.5	505.214	505.139	0.01	0.075	<	<	24.00
05.09	3.95503	69.8	61.8	497.091	497.015	0.00	0.076	<	<	24.00
06.09	3.88727	69.6	62.0	506.541	506.471	0.01	0.070	<	<	24.00
07.09	3.74696	68.9	61.1	482.068	481.998	0.00	0.070	<	<	# 24.00
08.09	3.01843	71.8	64.5	409.947	409.895	0.01	0.052	<	<	24.00
09.09	3.00917	71.3	63.8	400.657	400.606	0.00	0.051	<	<	24.00
10.09	3.47296	70.6	62.6	435.969	435.915	0.00	0.054	<	<	24.00
11.09	4.09044	69.6	61.3	493.374	493.315	0.00	0.059	<	<	24.00
12.09	4.11657	70.5	62.4	511.372	511.313	0.00	0.059	<	<	24.00
13.09	4.05962	69.0	60.5	479.377	479.320	0.00	0.057	<	<	24.00
14.09	4.16139	69.3	60.7	483.145	483.087	0.00	0.058	<	<	24.00
15.09	4.14619	70.0	61.7	500.220	500.162	0.00	0.058	<	<	24.00
16.09	4.36337	69.6	60.7	487.160	487.101	0.01	0.059	<	<	24.00
17.09	4.45656	69.8	60.5	480.744	480.686	0.00	0.058	<	<	24.00
18.09	4.31433	69.6	60.7	482.612	482.550	5.37	0.062	<	<	24.00
19.09	4.32550	69.9	61.1	493.523	493.462	1.15	-0.001	<	<	24.00
20.09	4.54346	74.3	64.8	476.235	476.182	0.00	0.053	<	<	24.00
21.09	4.19779	69.5	59.5	423.421	423.371	0.00	0.050	<	<	24.00
22.09	T 3.72620	72.0	62.7	401.019	400.978	0.00	-0.004	<	<	# 23.96
23.09	T 3.24768	71.4	62.0	343.238	343.194	0.00	0.044	<	<	21.76
24.09	4.24378	70.5	59.8	394.611	394.561	0.00	0.050	<	<	# 24.00
25.09	T 3.73726	70.5	60.4	369.126	369.081	0.00	0.045	<	<	23.52
26.09	3.00542	70.2	58.5	256.927	256.905	0.00	-0.007	<	<	# 15.00
<b>Итого</b>	<b>101.37383</b>	<b>70.2'</b>	<b>61.6'</b>	<b>11799.224</b>	<b>11797.709</b>	<b>6.58</b>	<b>-0.012</b>	<b>1.527</b>		<b>612.24</b>

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tmax + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Tпроч.ав.  
 615.00ч = 612.24ч + 0.00ч + 0.00ч + 2.75ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
26-09-18 15:00	30472.57958	1893567.985	1844250.952	218.07	67589.34
01-09-18 00:00	30371.20575	1881768.761	1832453.243	211.49	66977.10
<b>Итого</b>	<b>101.37383</b>	<b>11799.224</b>	<b>11797.709</b>	<b>6.58</b>	<b>612.24</b>

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

Тобщ = 615.00ч  
 Обновление 2.39 16-08-10 09ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

01.10.18 Подпись 

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 08 мес 18 г.

Название потребителя Бул. Любы Новоселовой 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]
01.08	1.75508	76.5	69.7	256.412	256.374	0.00				24.00
02.08	1.70204	76.1	69.4	254.748	254.729	0.00				24.00
03.08	1.65918	76.4	70.0	258.684	258.666	0.00				24.00
04.08	1.67223	75.7	69.1	254.864	254.849	0.00	-0.001			24.00
05.08	1.71420	77.7	71.4	270.339	270.318	0.00				24.00
06.08	1.75378	76.4	69.6	257.500	257.485	0.00				24.00
07.08	1.72183	76.7	70.1	260.190	260.173	0.00				24.00
08.08	1.76305	76.1	69.2	254.010	253.994	0.01				24.00
09.08	1.77944	76.3	69.3	254.946	254.929	0.00	-0.001			24.00
10.08	T 1.69243	75.7	69.8 <	285.208 <	285.177	0.00				23.89
11.08	1.87263	76.4	72.0	429.363	429.262	0.03				24.00
12.08	1.85589	75.5	71.0	416.940	416.837	0.03				24.00
13.08	1.87139	77.1	72.6	419.853	419.736	0.04				24.00
14.08	1.81554	77.0	72.7	420.985	420.868	0.04				24.00
15.08	1.81949	76.6	72.1	407.810	407.692	0.02				24.00
16.08	1.76547	76.2	71.8	401.215	401.112	0.01				24.00
17.08	1.79103	76.9	72.5	411.455	411.337	0.02				24.00
18.08	1.83627	77.9	73.5	421.070	420.946	0.04				24.00
19.08	1.87416	78.4	74.0	428.093	427.963	0.04				24.00
20.08	1.75834	75.7	71.3	393.448	393.344	0.01				24.00
21.08	1.72833	76.1	71.8	395.729	395.610	0.01				24.00
22.08	1.81873	77.0	72.5	402.464	402.335	0.01				24.00
23.08	1.85249	76.8	72.1	400.216	400.097	0.02				24.00
24.08	1.69096	75.2	69.8 <	311.457 <	311.388	0.00				23.93
25.08	1.88684	79.5	74.6	387.955	387.880	0.04				24.00
26.08	1.92960	77.9	72.4	356.953	356.895	0.04				24.00
27.08	1.82228	77.9	72.7	350.849	350.791	0.01				24.00
28.08	1.81230	78.1	73.0	357.607	357.545	0.02				24.00
29.08	1.86084	77.8	72.9	379.974	379.896	0.03				24.00
30.08	T 1.50488	78.0	72.8	292.970	292.906	0.05				17.10
31.08	T 1.74665	78.7	74.8	443.515	443.403	0.08				23.91
Итого	55.12737	77.0'	71.9'	10836.822	10834.537	0.60	-0.002	2.287		736.83

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 736.83ч + 0.12ч + 0.00ч + 7.03ч + 0.00ч + 0.02ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
01-09-18 00:00	1994.25699	251475.156	251325.885	72.15	20666.21
01-08-18 00:00	1939.12962	240638.334	240491.348	71.55	19929.38
Итого	55.12737	10836.822	10834.537	0.60	736.83

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

Тотч = 744.00ч

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

01.10.18 Подпись \_\_\_\_\_

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 18 г.**

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Бул. Анны Новоселовой 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]
01.09	1.86055	79.1	74.6	412.008	411.911	0.04	0.097	<	<	24.00
02.09	1.81647	80.2	75.8	414.241	414.140	0.04	0.101	<	<	23.99
03.09	1.72094	78.2	73.9	401.410	401.310	0.03	0.100	<	<	24.00
04.09	1.73309	78.7	74.7	431.278	431.150	0.05	0.128	<	<	23.95
05.09	1.72692	78.1	73.8	406.805	406.695	0.05	0.110	<	<	23.68
06.09	1.79296	78.0	73.7	423.472	423.350	0.07	0.122	<	<	23.57
07.09	1.60004	79.6	76.0 >	439.499 >	435.062	0.12	4.437	<	<	22.18
08.09	1.80783	78.2	74.2 >	450.724 >	450.441	0.09	0.283	<	<	22.76
09.09	1.90426	78.0	73.9 >	462.712 >	462.181	0.10	0.531	<	<	23.98
10.09	1.75615	77.8	73.7	433.687	433.558	0.08	0.129	<	<	22.85
11.09	1.75061	76.8	72.8	441.792	441.646	0.08	0.146	<	<	23.97
12.09	1.62137	75.3	70.9	374.869	374.752	0.04	0.117	<	<	22.61
13.09	1.66474	74.0	69.2	347.708	347.616	0.03	0.092	<	<	23.39
14.09	1.65041	72.8	67.7	324.863	324.793	0.01	0.070	<	<	23.96
15.09	1.76499	74.4	69.6	365.257	365.170	0.02	0.087	<	<	24.00
16.09	1.83495	74.6	69.5	362.538	362.447	0.05	0.091	<	<	23.73
17.09	1.69737	72.1	66.7	317.187	317.118	0.01	0.069	<	<	23.96
18.09	1.71082	71.6	66.1	310.037	309.971	0.01	0.066	<	<	24.00
19.09	1.60370	70.5	65.5	324.595	324.522	0.01	0.073	<	<	24.00
20.09	1.61327	71.0	66.4	352.004	351.918	0.05	0.086	<	<	22.84
21.09	1.46246	70.0	65.4	317.742	317.677	0.02	0.065	<	<	22.21
22.09	1.62524	72.6	68.0 >	352.632 >	351.044	0.05	1.588	<	<	22.63
23.09	1.62155	71.9	66.8 >	320.063 >	319.791	0.05	0.272	<	<	22.31
24.09	1.69021	72.7	68.1	369.748	369.645	0.05	0.103	<	<	22.91
25.09	1.61932	71.7	66.8 >	327.214 >	326.988	0.03	0.226	<	<	22.92
26.09	1.80521	70.1	63.8	288.510	288.460	0.00	0.050	<	<	24.00
27.09	0.93375	75.0	70.2	197.127	197.067	0.00	0.060	<	<	13.00
<b>Итого</b>	<b>45.38918</b>	<b>75.3'</b>	<b>70.8'</b>	<b>9969.722</b>	<b>9960.423</b>	<b>1.18</b>	<b>9.299</b>			<b>621.40</b>

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 637.00ч = 621.40ч + 0.00ч + 1.86ч + 13.63ч + 0.00ч + 0.11ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
27-09-18 13:00	2039.64617	261444.878	261286.308	73.33	21287.61
01-09-18 00:00	1994.25699	251475.156	251325.885	72.15	20666.21
<b>Итого</b>	<b>45.38918</b>	<b>9969.722</b>	<b>9960.423</b>	<b>1.18</b>	<b>621.40</b>

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

Тотч = 637.00ч  
 Обновление 2.39 21-03-16 16ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

01.10.18 Подпись \_\_\_\_\_ 

ОТЧЕТ ПО УЗЛУ УЧЕТА 1 С 18.08.18г. ЗА 32 СУТОК

Чи-сло	ПП			M	My	M1	T1		P1	M3	T3	
	ч	м	с				Гкал	т			т	гр.С
18	0	00	00	-	-	-	23,0	0,5777	-	-	27,2	
19	0	00	00	-	-	-	23,3	0,5755	-	-	27,5	
20	0	00	00	-	-	-	24,1	0,5698	-	-	28,4	
21	0	00	00	-	-	-	24,6	0,5642	-	-	28,9	
22	0	00	00	-	-	-	22,9	0,5436	-	-	26,8	
23	0	00	00	-	-	-	21,2	0,5647	-	-	25,1	
24	0	00	00	-	-	-	21,6	0,5667	-	-	25,7	
25	0	00	00	-	-	-	21,9	0,5712	-	-	26,1	
26	0	00	00	-	-	-	22,4	0,5723	-	-	26,7	
27	0	00	42	-	-	-	22,6	0,5352	-	-	26,7	
28	0	00	00	-	-	-	22,6	0,5686	-	-	26,9	
29	0	00	38	-	-	-	23,4	0,564	-	-	27,8	
30	0	00	00	-	-	-	24,1	0,5534	-	-	28,6	
31	0	00	00	-	-	-	24,0	0,5597	-	-	28,4	
01	0	00	00	-	-	-	23,5	0,5375	-	-	28,0	
02	0	00	00	-	-	-	23,3	0,5435	-	-	27,7	
03	0	00	00	-	-	-	23,4	0,5368	-	-	27,9	
04	0	00	00	-	-	-	23,2	0,5418	-	-	27,7	
05	0	00	00	-	-	-	23,3	0,5472	-	-	27,8	
06	0	00	00	-	-	-	23,6	0,5432	-	-	28,1	
07	0	00	00	-	-	-	23,3	0,5441	-	-	27,8	
08	0	00	00	-	-	-	22,8	0,5412	-	-	27,3	
09	0	00	00	-	-	-	22,7	0,545	-	-	27,2	
10	0	00	00	-	-	-	22,2	0,5322	-	-	26,7	
11	0	00	00	-	-	-	21,9	0,5347	-	-	26,4	
12	0	00	00	-	-	-	22,9	0,5103	-	-	27,5	
13	0	00	00	-	-	-	22,9	0,4923	-	-	27,5	
14	0	00	00	-	-	-	21,9	0,4902	-	-	26,4	
15	0	00	00	-	-	-	22,8	0,5099	-	-	27,5	
16	0	00	00	-	-	-	23,2	0,5048	-	-	27,9	
17	0	00	00	-	-	-	22,8	0,4897	-	-	27,3	
18	0	00	00	-	-	-	22,6	0,503	-	-	27,2	
Итого:	0	01	20	-	-	-				-		

СТД N 6003A87A

26.09.18г 15ч 39мин 18с

Сосновая 3д  
40



ОТЧЕТ ПО УЗЛУ УЧЕТА 2 С 18.08.18г. ЗА 32 СУТОК

Чи-сло	ПП ч: м: с	M Гкал	My т	M2 т	T2 гр.С	P2 МПа	M4 т	T4 гр.С
18	0:00:00	2,82	27,204	182,12	58,2	0,591	154,92	49,4
19	0:00:00	2,927	27,976	181,99	59,1	0,5854	154,01	50,1
20	0:00:00	3,133	34,836	181,83	58,4	0,5819	147	49,8
21	0:00:00	3,118	34,976	182,91	57,3	0,5849	147,94	48,7
22	0:00:00	-1,774	-160,7	182,54	48,5	0,5855	343,24	42,4
23	0:00:00	2,772	25,889	186,32	57,2	0,586	160,43	48,4
24	0:00:00	2,856	27,575	185,61	57,4	0,58	158,04	48,6
25	0:00:00	2,854	28,28	182,79	57,2	0,5911	154,51	48,4
26	0:00:00	2,672	22,213	181,9	58,6	0,5891	159,68	49,5
27	0:00:42	-2,851	-216	176,5	47,8	0,5683	392,51	41,8
28	0:00:00	2,611	25,826	185,57	56,1	0,5855	159,75	48,0
29	0:00:38	2,568	23,516	183,54	56,5	0,5841	160,03	48,5
30	0:00:00	2,608	28,768	177,17	56,7	0,5692	148,4	49,3
31	0:00:00	2,831	32,205	184,94	56,8	0,5836	152,74	49,2
01	0:00:00	2,726	30,365	184,14	56,5	0,5619	153,77	49,1
02	0:00:00	2,668	28,647	184,68	56,5	0,5651	156,04	49,1
03	0:00:00	2,968	34,287	186,32	56,9	0,5642	152,04	49,2
04	0:00:00	2,997	33,549	186,35	57,5	0,565	152,8	49,5
05	0:00:00	2,619	28,326	185,26	56,3	0,5682	156,94	49,0
06	0:00:00	2,734	31,508	185,87	55,8	0,5658	154,36	48,6
07	0:00:00	2,634	29,74	185,19	55,7	0,574	155,45	48,6
08	0:00:00	2,47	26,691	185,61	55,3	0,5721	158,91	48,2
09	0:00:00	2,429	23,957	184,37	56,3	0,5719	160,41	48,8
10	0:00:00	2,425	23,529	183,53	56,0	0,5725	160	48,5
11	0:00:00	2,34	22,948	182,25	55,6	0,5632	159,3	48,4
12	0:00:00	2,777	29,71	185,24	56,8	0,534	155,53	48,9
13	0:00:00	2,666	27,526	183,19	56,8	0,5287	155,66	49,0
14	0:00:00	2,665	28,336	184,25	56,2	0,5256	155,92	48,6
15	0:00:00	2,735	28,74	183,41	57,0	0,5279	154,67	49,0
16	0:00:00	2,58	26,977	182,2	56,2	0,5279	155,22	48,5
17	0:00:00	2,52	26,445	179,94	54,8	0,5232	153,5	47,1
18	0:00:00	2,166	17,502	176,91	55,3	0,5289	159,41	47,4
Итого:								
	0:01:20	76,205	461,33	5864,5			15403,1	

СТД N 6003AB7A

26.09.18г 15ч 41мин 07с

Сосновая 32 *[Signature]*  
ГВС

**МЕЖ-ННН ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 08 мес 18 г.**

Название потребителя Союзная 4 Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя 40 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905 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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
18-08	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
19-08	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
20-08	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
21-08	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
22-08	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
23-08	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
24-08	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
25-08	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
26-08	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
27-08	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
28-08	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
29-08	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
30-08	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
31-08	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
01-09	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
02-09	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
03-09	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
04-09	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
05-09	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
06-09	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
07-09	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
08-09	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
09-09	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
10-09	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
11-09	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
12-09	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
13-09	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
14-09	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
15-09	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
16-09	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
17-09	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
18-09	-	-	-	<	-	<	-	<	0.00
<b>Итого</b>	<b>0.0000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0.00</b>

$T_{\text{отч.пер.}} = T_{\text{нар}} + T_{\text{мин}} + T_{\text{макс}} + T_{\text{delta\_t мин}} + T_{\text{эл.пит}} + T_{\text{проч.ав.}}$   
 $750.00ч = 0.00ч + 750.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч$

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Tнар [час]
19-09-18 00:00	21584.8296	2953887.17	2953521.78	48209.77
18-08-18 18:00	21584.8296	2953887.17	2953521.78	48209.77
<b>Итого</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

- Расшифровка ошибок:
- (<) параметр < min
  - (>) параметр > max
  - (X) обрыв датчика
  - (T) delta\_t < min
  - (R) перезапуск
  - (E) коррекц. часов
  - (#) электропитание

Табл = 750.00ч

01-10-18 Подпись 

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 08 мес 18 г.

Название потребителя Союзная 4 Абонент ГВС  
Адрес потребителя \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905 Расход под 0.240.60.000 м3/ч Ду 80 мм  
Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.128.32.000 м3/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	tn [°C]	Vпод [м³]	Voбр [м³]	Vпод-Vобр [м³]	рпод [ат]	Tнар [час]
18-08	0.73659	59.2	50.1	5.0	48.219	40.881	0.000	7.338	6.00
19-08	2.86130	61.3	51.4	5.0	188.739	164.146	0.000	24.613	24.00
20-08	3.04074	60.3	50.9	5.0	193.223	163.200	0.000	30.023	24.00
21-08	2.91224	58.7	49.8	5.0	191.361	161.523	0.000	29.838	24.00
22-08	3.07126	58.8	49.5	5.0	193.186	161.002	0.000	32.184	24.00
23-08	3.02192	58.6	49.4	5.0	191.985	160.392	0.000	31.593	24.00
24-08	3.11160	58.7	49.4	5.0	193.145	159.950	0.000	33.195	24.00
25-08	3.07468	58.4	49.3	5.0	192.331	159.608	0.000	32.723	24.00
26-08	2.76586	59.9	50.1	5.0	184.714	160.281	0.000	24.433	24.00
27-08	2.91494	57.9	49.1	5.0	191.117	159.856	0.000	31.261	24.00
28-08	2.77426	55.4	47.4	5.0	191.963	159.526	0.000	32.437	24.00
29-08	2.73147	55.8	47.2	5.0	186.913	155.164	0.000	31.749	23.99
30-08	2.97197	56.8	48.8	5.0	200.715	168.436	0.000	32.279	24.00
31-08	2.83438	56.7	48.6	5.0	199.363	167.662	0.000	31.701	24.00
01-09	3.05363	56.7	48.6	5.0	203.330	167.522	0.000	35.808	24.00
02-09	2.87983	56.7	48.5	5.0	199.094	167.012	0.000	32.082	24.00
03-09	2.97566	57.4	49.0	5.0	199.058	166.378	0.000	32.680	24.00
04-09	2.90384	57.7	49.1	5.0	196.893	166.219	0.000	30.674	24.00
05-09	2.97656	57.5	49.1	5.0	198.438	165.552	0.000	32.886	24.00
06-09	2.83918	55.4	47.5	5.0	199.444	166.551	0.000	32.893	24.00
07-09	2.93147	55.8	47.9	5.0	203.121	168.684	0.000	34.437	24.00
08-09	2.79785	55.3	47.6	5.0	199.151	166.377	0.000	32.774	24.00
09-09	2.87228	56.3	48.1	5.0	198.054	165.706	0.000	32.348	24.00
10-09	3.08171	55.9	47.7	5.0	201.984	164.704	0.000	37.280	24.00
11-09	2.93454	56.9	48.5	5.0	196.582	164.111	0.000	32.471	24.00
12-09	2.96720	56.3	47.9	5.0	197.536	163.409	0.000	34.127	24.00
13-09	3.05642	56.4	47.9	5.0	198.610	162.864	0.000	35.746	24.00
14-09	2.94537	56.1	47.6	5.0	195.976	162.690	0.000	33.286	24.00
15-09	2.98927	56.6	48.1	5.0	196.264	162.249	0.000	34.015	24.00
16-09	2.92375	55.6	47.3	5.0	196.543	162.189	0.000	34.354	24.00
17-09	3.04737	52.3	44.7	5.0	203.431	161.298	0.000	42.133	24.00
18-09	2.98740	54.1	46.0	5.0	198.544	161.588	0.000	36.956	24.00
Итого	91.90654	57.0	48.5	5.0с	6129.047	5106.730	1022.317	-	749.99

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
750.00ч = 749.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С	ГВС	Qтеп [Гкал]	Vпод [м³]	Voбр [м³]	Tнар [час]
нарастающим	итогом				
19-09-18	00:00	14360.63915	1055433.631	900798.097	99139.39
18-08-18	18:00	14268.73261	1049304.584	895691.367	98389.40
Итого		91.90654	6129.047	5106.730	749.99

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

Тотч = 750.00ч



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 08 МЕС 18 Г.**

Название потребителя: Бул. Любы Новоселовой 12А Абонент: \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя: \_\_\_\_\_ Телефон: \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо: \_\_\_\_\_

Вычислитель: ТС-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 датор 10.000 л/мм Ду 25 мм

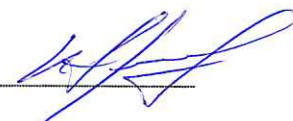
Дата	Отеп [Гкал]	Ввод [°C]	Вобр [°C]	Ввод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Ввод-Вобр [тонн]	Тнар [час]
18-08	0.86611	77.6	65.5	71.825	71.616	0.00	0.000	0.209
19-08	0.88955	78.0	65.6	71.915	71.709	0.00	0.000	0.206
20-08	0.96911	75.4	62.4	74.243	74.037	0.00	0.000	0.208
21-08	0.93869	75.9	62.8	72.007	71.805	0.00	0.000	0.202
22-08	1.00976	76.8	62.7	71.714	71.524	0.00	0.000	0.190
23-08	0.98370	76.6	62.9	72.172	71.977	0.00	0.000	0.195
24-08 T	0.87268	74.4	61.4 <	67.001 <	66.817	0.00	0.000	0.188
25-08	0.90878	78.9	65.4	67.444	67.264	0.00	0.000	0.180
26-08	0.92912	77.5	63.4	65.840	65.668	0.00	0.000	0.172
27-08	1.00392	77.5	62.0	64.918	64.761	0.00	0.000	0.157
28-08	0.99812	77.7	62.5	65.604	65.442	0.00	0.000	0.162
29-08	0.91574	77.2	63.9	69.101	68.913	0.00	0.000	0.188
30-08	0.92642	77.5	64.7	72.101	71.900	0.00	0.000	0.201
31-08	1.07401	78.4	63.7	73.058	72.870	0.00	0.000	0.188
01-09	0.91818	78.8	65.2	67.344	67.166	0.00	0.000	0.178
02-09	1.02660	79.8	64.6	68.797	68.626	0.00	0.000	0.171
03-09	1.04428	77.9	63.3	71.502	71.320	0.00	0.000	0.182
04-09	1.05747	78.4	64.0	73.745	73.553	0.00	0.000	0.192
05-09	1.01166	77.8	63.9	72.800	72.607	0.00	0.000	0.193
06-09	1.02744	77.7	64.0	74.900	74.698	0.00	0.000	0.202
07-09	0.97976	79.7	67.3	79.369	79.143	0.00	0.000	0.226
08-09	0.91531	77.9	66.2	78.456	78.223	0.00	0.000	0.233
09-09	0.96331	77.7	65.2	77.222	77.001	0.00	0.000	0.221
10-09	1.05931	77.5	63.9	78.030	77.817	0.00	0.000	0.217
11-09	1.06596	76.6	63.2	79.811	79.590	0.00	0.000	0.223
12-09	0.95087	75.0	60.8	67.121	66.942	0.00	0.000	0.179 #
13-09 T	0.79772	73.6	59.2	55.411	55.266	0.00	0.000	0.145
14-09	0.81516	72.4	57.3	53.944	53.806	0.00	0.000	0.138
15-09 T	0.71330	74.1	60.8	53.741	53.592	0.00	0.000	0.149
16-09 T	0.79643	74.0	59.5	54.706	54.563	0.00	0.000	0.145
17-09 T	0.87286	71.2	58.5	76.416	76.188	0.00	0.000	0.225
18-09	1.12437	71.2	58.9	91.289	91.010	0.00	0.000	0.279
<b>Итого</b>	<b>30.52567</b>	<b>76.7'</b>	<b>63.1'</b>	<b>2253.549</b>	<b>2247.410'</b>	<b>0.00</b>	<b>6.139</b>	<b>766.73</b>

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_тмин + Тэл.лат + Тпроч.ав.  
 766.00ч = 766.73ч + 0.07ч + 0.00ч + 1.19ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Ввод т/сект нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Ввод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Тнар [час]
19-09-18 00:00	4244.52192	157033.975	156879.253	56.78	48106.79
18-08-18 00:00	4213.99625	154780.426	154631.843	56.78	47340.06
<b>Итого</b>	<b>30.52567</b>	<b>2253.549</b>	<b>2247.410'</b>	<b>0.00</b>	<b>766.73</b>

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

Тотщ = 766.00ч



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 08 мес 18 г.**

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Нгуева 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 25 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.100..25.000 м3/ч Ду 50 мм  
 Расход п ротор 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]	
18-08	1.07497	75.3	49.6	41.855	41.821	0.00	0.000	0.034	6.0	4.8	24.00
19-08	1.08301	75.9	50.5	42.657	42.620	0.00	0.000	0.037	6.0	4.8	24.00
20-08	1.06449	73.5	46.4	39.345	39.313	0.00	0.000	0.032	5.8	4.8	24.00
21-08	1.04365	73.7	47.4	39.591	39.558	0.00	0.000	0.033	5.9	4.8	24.00
22-08	1.06361	74.4	48.0	40.200	40.166	0.00	0.000	0.034	5.8	4.8	24.00
23-08	1.05702	74.2	47.8	39.937	39.904	0.00	0.000	0.033	5.9	4.8	24.00
24-08	1.01077	71.4	45.2	38.505	38.475	0.00	0.000	0.030	5.8	4.8	24.00
25-08	0.91908	65.8	39.4	34.817	34.793	0.00	0.000	0.024	5.5	4.7	24.00
26-08	0.93702	66.4	41.3	37.320	37.292	0.00	-0.001	0.029	5.7	4.8	24.00
27-08	0.99815	65.1	50.6 <	68.990 <	68.924	0.00	0.000	0.066	5.5	4.7 #	23.64
28-08	0.91576	64.4	53.2 <	81.686 <	81.607	0.00	0.000	0.079	5.4	4.7	23.82
29-08	0.95674	66.8	44.6 <	42.943 <	42.909	0.00	0.000	0.034	5.5	4.7	23.83
30-08	0.98884	67.2	43.3 <	41.411 <	41.381	0.00	0.000	0.030	5.5	4.6	23.82
31-08	0.97930	68.7	41.0 <	35.270 <	35.244	0.00	0.000	0.026	5.7	4.7	23.93
01-09	0.95321	67.4	44.5	41.694	41.661	0.00	0.000	0.033	5.5	4.7	24.00
02-09	0.96284	68.2	42.4	37.427	37.399	0.00	0.000	0.028	5.5	4.7	24.00
03-09	0.96997	68.0	43.2 <	38.931 <	38.902	0.00	0.000	0.029	5.5	4.7	23.82
04-09	0.98305	68.3	43.1 <	39.068 <	39.037	0.00	0.000	0.031	5.6	4.7	23.75
05-09	1.03227	68.0	42.2	39.961	39.931	0.00	0.000	0.030	5.5	4.7	24.00
06-09	0.91082	67.8	43.5 <	37.377 <	37.348	0.00	0.000	0.029	5.6	4.7	23.70
07-09	0.92508	67.2	44.5	40.788	40.757	0.00	0.000	0.031	5.5	4.7	24.00
08-09	0.90561	69.9	39.8 <	30.071 <	30.048	0.00	0.000	0.023	5.8	4.7	23.89
09-09	0.97120	69.4	39.5	32.497	32.474	0.00	0.000	0.023	5.7	4.7	24.00
10-09	0.98840	68.9	40.5 <	34.827 <	34.800	0.00	0.000	0.027	5.7	4.7	23.63
11-09	1.01737	67.9	41.4 <	38.479 <	38.451	0.00	0.000	0.028	5.5	4.7	23.88
12-09	1.08382	68.6	39.9 <	37.713 <	37.684	0.00	0.000	0.029	5.6	4.7 R	23.86
13-09	0.97584	67.3	44.0	41.823	41.789	0.00	0.000	0.034	5.5	4.7	24.00
14-09	1.00111	67.6	43.0	40.661	40.630	0.00	0.000	0.031	5.5	4.7	24.00
15-09	1.02733	68.3	42.3	39.516	39.486	0.00	0.000	0.030	5.5	4.7	24.00
16-09	1.06174	67.9	42.7	42.119	42.085	0.00	-0.001	0.035	5.5	4.7	24.00
17-09	1.13821	68.0	42.2 <	44.120 <	44.085	0.00	0.000	0.035	5.5	4.7	23.81
18-09	1.02529	67.9	43.0	41.059	41.027	0.00	0.000	0.032	5.4	4.6	24.00
<b>Итого</b>	<b>32.02557</b>	<b>68.8'</b>	<b>44.6'</b>	<b>1322.658</b>	<b>1321.601'</b>	<b>0.00</b>	<b>-0.002</b>	<b>1.059</b>	<b>5.6</b>	<b>4.7</b>	<b>765.38</b>

Tотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_смин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 768.00ч = 765.38ч + 2.22ч + 0.00ч + 0.02ч + 0.33ч + 0.05ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Tнар [час]
19-09-18 00:00	12161.70786	605367.806	605061.470	97.24	90908.56
18-08-18 00:00	12129.68229	604045.148	603739.869	97.24	90143.18
<b>Итого</b>	<b>32.02557</b>	<b>1322.658</b>	<b>1321.601'</b>	<b>0.00</b>	<b>765.38</b>

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

Табл = 768.00ч



НОМЕР АБОНЕНТА: \_\_\_\_\_  
 АДРЕС УСТАНОВКИ: Св. Деловая 24

Поддача: П Система 1

ТЭМ-104 Зав. N 1561681

G1 ДУБО 0.400 - 160.0 м3/ч

G2 ДУБО 0.400 - 160.0 м3/ч

Q = M1(tn - to)

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ  
 за период с 14/08/18 по 13/09/18

ДАТА	Q	M1	M2	M1-M2	Tn	To	Pn	Рo	Tнар,ч
дд/мм/гг	Гкал	т	т	т	С	С	МПа	МПа	час
14/08/18	5.18	272.1	275.5	-3.4	71.84	52.90	0.91	0.51	24.00
15/08/18	5.33	289.6	293.1	-3.5	71.52	53.19	0.91	0.51	24.00
16/08/18	5.28	301.6	305.1	-3.5	71.41	53.98	0.91	0.51	24.00
17/08/18	5.25	281.2	284.7	-3.5	71.78	53.19	0.91	0.51	24.00
18/08/18	5.24	269.1	272.5	-3.4	72.48	53.08	0.91	0.51	24.00
19/08/18	5.39	260.4	263.7	-3.4	72.83	52.23	0.91	0.51	24.00
20/08/18	5.37	319.2	322.8	-3.5	70.86	54.11	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	37.0	1993.3	2017.5	-24.2	71.78	53.28	0.91	0.51	168.0
21/08/18	5.44	304.2	307.8	-3.6	71.36	53.56	0.91	0.51	24.00
22/08/18	5.49	284.1	287.6	-3.5	71.96	52.71	0.91	0.51	24.00
23/08/18	5.68	289.7	293.3	-3.5	71.79	52.28	0.91	0.51	24.00
24/08/18	5.39	421.8	425.3	-3.6	67.34	54.65	0.91	0.51	24.00
25/08/18	5.26	616.7	620.2	-3.4	63.96	55.51	0.91	0.51	24.00
26/08/18	5.55	598.5	602.0	-3.4	64.17	54.98	0.91	0.51	24.00
27/08/18	5.22	631.2	634.6	-3.5	63.01	54.81	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	38.0	3146.3	3170.8	-24.5	66.42	54.41	0.91	0.51	168.0
28/08/18	5.11	608.2	611.9	-3.7	61.85	53.53	0.91	0.51	24.00
29/08/18	5.27	621.2	624.6	-3.5	64.71	56.30	0.91	0.51	24.00
30/08/18	5.32	619.0	622.5	-3.5	65.19	56.68	0.91	0.51	24.00
31/08/18	5.49	569.7	573.1	-3.4	66.48	56.92	0.91	0.51	24.00
01/09/18	5.43	622.2	625.6	-3.4	65.26	56.62	0.91	0.51	24.00
02/09/18	5.76	579.9	583.4	-3.5	65.90	56.04	0.91	0.51	24.00
03/09/18	5.81	609.3	612.7	-3.4	65.97	56.51	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	38.2	4229.5	4253.9	-24.4	65.03	56.08	0.91	0.51	168.0
04/09/18	5.51	602.8	606.3	-3.5	66.27	57.20	0.91	0.51	24.00
05/09/18	5.61	630.0	633.4	-3.4	65.90	57.07	0.91	0.51	24.00
06/09/18	5.51	599.7	603.2	-3.5	65.60	56.49	0.91	0.51	24.00
07/09/18	5.50	638.7	642.1	-3.5	65.21	56.68	0.91	0.51	24.00
08/09/18	5.54	513.3	516.8	-3.5	67.20	56.49	0.91	0.51	24.00
09/09/18	5.92	546.6	550.1	-3.5	66.86	56.10	0.91	0.51	24.00
10/09/18	5.80	570.6	574.2	-3.5	66.66	56.58	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	39.4	4101.7	4126.0	-24.4	66.20	56.67	0.91	0.51	168.0
11/09/18	5.58	623.1	626.7	-3.6	65.71	56.84	0.91	0.51	24.00
12/09/18	5.86	581.5	585.0	-3.5	66.36	56.37	0.91	0.51	24.00
13/09/18	5.75	617.7	621.3	-3.6	65.19	55.96	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	17.2	1822.3	1833.0	-10.7	65.74	56.39	0.91	0.51	72.0
ИТОГО:	169.9	15293.0	15401.1	+0.0	66.60	55.57	0.91	0.51	744.0
			-108.1	-108.1	11.03				

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 + Qсм. + Qt/в + Qсан.ут.  
 = 169.9 + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

Показания интеграторов на	13/08/18 24:00	13/09/18 24:00	Разность	25/09/18 10:43
Расход тепла Q, Гкал	11286.16	11456.03	169.87	11522.34
Расход теплоносителя M1, т	551615.8	566908.8	15293.0	573109.5
Расход теплоносителя M2, т	553394.7	568795.8	15401.1	575037.3
Время карботки Tнар, ч	17577.41	18321.40	743.99	18596.12
Время неработы Tнер = Tmax + Tmin + Tdt + Tтн, ч			0.01	

вЗА.10

Подпись потребителя \_\_\_\_\_



Подпись поставщика \_\_\_\_\_

**МЕЖНАЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСЧИТЕЛЯ ЗА 08 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/мм Ду 40 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	Tнар [час]
18-08	5.3312	77.2	56.4	256.37	256.14	0.00	0.00	0.23
19-08	5.3920	77.7	56.1	250.21	249.98	0.00	0.00	0.23
20-08	5.4903	75.4	56.7	293.72	293.49	0.00	0.00	0.23
21-08	5.5645	76.0	56.6	287.41	287.18	0.00	0.00	0.23
22-08	5.7433	76.7	56.1	278.91	278.69	0.00	0.00	0.22
23-08	5.7193	76.6	56.3	281.65	281.43	0.00	0.00	0.22
24-08	5.4884	70.6	57.5 <	415.96 <	415.70	0.00	0.00	0.26
25-08	5.4509	67.7	58.0	562.10	561.81	0.00	0.00	0.29
26-08	5.5677	67.8	57.7	551.02	550.70	0.00	0.00	0.32
27-08	5.3085	66.8	58.0	600.43	600.11	0.00	0.00	0.32
28-08	5.1752	65.7	57.0	597.71	597.41	0.00	0.00	0.30
29-08	5.4819	68.5	58.5	544.45	544.12	0.00	0.00	0.33
30-08	5.5595	69.1	58.4	521.93	521.61	0.00	0.00	0.32
31-08	5.8843	70.5	58.0	472.14	471.81	0.00	0.00	0.33
01-09	5.9515	69.2	58.4	553.63	553.26	0.00	0.00	0.37
02-09	6.0811	69.8	58.0	516.88	516.57	0.00	0.00	0.31
03-09	5.9961	69.8	58.0	505.02	504.67	0.00	0.00	0.35
04-09	5.8050	70.2	58.8	508.66	508.33	0.00	0.00	0.33
05-09	5.1577	69.7	59.0	478.63	478.33	0.00	0.00	0.30
06-09	5.8446	69.3	54.2	389.54	389.21	0.00	0.00	0.33
07-09	10.2523	68.9	44.0	411.04	410.75	0.00	0.00	0.29
08-09	4.6789	71.0	55.3	297.39	297.15	0.00	0.00	0.24
09-09	4.7544	70.6	56.0	325.04	324.79	0.00	0.00	0.25
10-09	5.2320	70.5	54.7	330.90	330.65	0.00	0.00	0.25
11-09	5.4858	69.5	57.0	439.13	438.82	0.00	0.00	0.31
12-09	6.0275	70.3	57.5	470.18	469.90	0.00	0.00	0.28
13-09	6.1935	69.1	57.5	534.95	534.63	0.00	0.00	0.32
14-09	5.8943	69.4	57.9	512.02	511.69	0.00	0.00	0.33
15-09	6.0267	70.0	57.8	495.01	494.68	0.00	0.00	0.33
16-09	6.4904	69.7	57.2	518.16	517.84	0.00	0.00	0.32
17-09	6.2594	69.8	57.7	517.32	516.99	0.00	0.00	0.33
18-09	6.2380	69.7	57.6	512.80	512.48	0.00	0.00	0.32
<b>Итого</b>	<b>185.5262</b>	<b>70.1'</b>	<b>57.1'</b>	<b>14230.31</b>	<b>14220.92'</b>	<b>0.00</b>	<b>9.39</b>	<b>768.00</b>

T<sub>отч.пер.</sub> = T<sub>нар</sub> + T<sub>мин</sub> + T<sub>макс</sub> + T<sub>delta\_t<мин</sub> + T<sub>эл.пит</sub> + T<sub>проч.ав.</sub>  
 768.00ч = 768.00ч + 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]
19-09-18 00:00	26839.0858	1118208.95	1117204.53	499.23	37685.00
18-08-18 00:00	26653.5596	1103978.64	1102983.61	499.23	36917.00
<b>Итого</b>	<b>185.5262</b>	<b>14230.31</b>	<b>14220.92'</b>	<b>0.00</b>	<b>768.00</b>

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

Тошч = 768.00ч

25-09-18 Подпись 

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОПЛОЩАДИ ЗА 06 МЕС 18 Г.**

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя д. Бирюзова 2а Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственный лицо \_\_\_\_\_

Вычислитель ТС-201-0-2-1-1 Сер.ном. 132935  
 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  
 Расход п потр 10.000 л/мм Ду 25 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	Тнар [час]
18-08	4.1205	65.5	56.8	474.25	472.02	0.00	0.00	2.23
19-08	4.3432	65.9	55.3	409.48	407.68	0.00	0.00	1.80
20-08	4.2073	66.8	55.8	384.12	382.50	0.00	0.00	1.62
21-08	4.2573	67.9	53.9	304.41	303.33	0.00	0.00	1.09
22-08	4.5058	66.3	56.2	446.76	444.72	0.00	0.00	2.04
23-08	4.5001	67.2	55.7	394.27	392.61	0.00	0.00	1.66
24-08	4.2802	67.9	54.7	325.39	324.21	0.00	0.00	1.18
25-08	4.3202	66.7	56.4	421.80	419.94	0.00	0.00	1.86
26-08	4.5074	67.8	54.7	343.68	342.36	0.00	0.00	1.32
27-08	4.4717	66.2	55.8	428.39	426.44	0.00	0.00	1.95
28-08	4.2492	68.0	54.4	313.32	312.18	0.00	0.00	1.14
29-08	4.3158	66.9	55.4	375.35	373.77	0.00	0.00	1.58
30-08	4.2840	66.8	55.9	396.12	394.30	0.00	0.00	1.82
31-08	4.2737	66.7	55.4	380.32	378.60	0.00	0.00	1.72
01-09	4.2685	66.7	55.7	390.86	389.09	0.00	0.00	1.77
02-09	4.5809	66.8	56.1	427.18	425.19	0.00	0.00	1.99
03-09	4.3343	67.6	55.4	354.95	353.43	0.00	0.00	1.52
04-09	3.2562	67.5	54.4	249.23	248.20	0.00	0.00	1.03
05-09	3.7550	67.0	54.5	300.18	298.79	0.00	0.00	1.39
06-09	4.1943	66.9	54.5	338.52	337.06	0.00	0.00	1.46
07-09	4.2357	67.7	55.2	337.45	336.01	0.00	0.00	1.44
08-09	4.2007	68.4	54.4	301.22	300.05	0.00	0.00	1.17
09-09	4.5245	67.1	55.7	398.31	396.49	0.00	0.00	1.82
10-09	4.4217	67.8	53.8	316.28	315.03	0.00	0.00	1.25
11-09	4.3921	67.5	54.7	341.65	340.19	0.00	0.00	1.46
12-09	4.3853	66.6	55.7	404.05	402.17	0.00	0.00	1.88
13-09	4.4915	67.3	55.7	386.98	385.30	0.00	0.00	1.68
14-09	4.4612	67.8	55.7	368.15	366.84	0.00	0.00	1.31
15-09	4.4157	69.6	54.2	286.92	286.12	0.00	0.00	0.80
16-09	4.8896	69.2	54.0	321.20	320.24	0.00	0.00	0.96
17-09	4.7894	68.4	55.3	365.22	363.95	0.00	0.00	1.27
18-09	4.8402	67.6	55.9	412.05	410.45	0.00	0.00	1.60
<b>Итого</b>	<b>139.0732</b>	<b>67.3</b>	<b>55.4</b>	<b>11698.06</b>	<b>11649.26</b>	<b>0.00</b>	<b>48.80</b>	<b>766.92</b>

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 768.00ч = 766.92ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.08ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Тнар [час]
19-09-18 00:00	20185.1478	1401383.24	1396502.22	55.02	34624.93
18-08-18 00:00	20046.0746	1389685.18	1384852.96	55.02	33858.01
<b>Итого</b>	<b>139.0732</b>	<b>11698.06</b>	<b>11649.26</b>	<b>0.00</b>	<b>766.92</b>

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

Тощ = 768.00ч



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСЧИТЕЛЯ ЗА 08 мес 18 г.**

Название потребителя Цуво-Бумик 9 Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Вычислитель ТС-0200-0-2-1-1-0 Сер.ном. 180098  
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00

Расход под 0.020..40.000 м3/ч Ду 50 мм  
 Расход обр 0.020..40.000 м3/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	Tнар [час]
18-08	1.48603	71.1	61.4	152.837	152.560	0.277	24.00
19-08	1.52987	71.2	61.1	152.741	152.467	0.274	24.00
20-08	1.54551	71.2	61.1	152.801	152.529	0.272	24.00
21-08	1.48819	71.1	61.4	152.684	152.404	0.280	24.00
22-08	1.51266	70.7	60.8	152.760	152.480	0.280	24.00
23-08	1.54538	70.7	60.5	152.917	152.639	0.278	24.00
24-08	1.48638	70.9	61.2	153.056	152.774	0.282	24.00
25-08	1.55476	71.0	60.8	153.134	152.860	0.274	24.00
26-08	1.54461	71.0	60.8	152.808	152.531	0.277	24.00
27-08	1.53049	71.1	60.8	149.395	149.130	0.265	24.00
28-08	1.49143	71.3	61.0	145.392	145.133	0.259	24.00
29-08	1.42833	71.0	61.2	146.404	146.145	0.259	24.00
30-08	1.44499	70.4	60.5	146.778	146.514	0.264	24.00
31-08	1.43678	70.3	60.3	143.394	143.095	0.299	24.00
01-09	1.41446	69.7	59.7	142.078	141.759	0.319	24.00
02-09	1.44642	69.6	59.4	141.589	141.266	0.323	24.00
03-09	1.42730	69.6	59.6	143.103	142.780	0.323	24.00
04-09	1.45668	69.6	59.5	143.971	143.656	0.315	24.00
05-09	1.39611	69.8	60.1	143.924	143.669	0.255	24.00
06-09	1.41888	69.9	60.0	143.974	143.732	0.242	24.00
07-09	1.42549	69.4	59.4	143.956	143.717	0.239	24.00
08-09	1.41418	69.1	59.2	143.890	143.642	0.248	24.00
09-09	1.47708	68.9	58.6	143.453	143.175	0.278	24.00
10-09	1.45478	68.8	58.7	143.923	143.654	0.269	24.00
11-09	1.40931	68.8	59.0	143.918	143.643	0.275	24.00
12-09	1.40358	68.5	58.7	142.808	142.539	0.269	24.00
13-09	1.45712	68.6	58.5	143.415	143.148	0.267	24.00
14-09	1.44161	68.1	57.9	140.651	140.389	0.262	24.00
15-09	1.48262	67.9	57.2	139.274	139.019	0.255	24.00
16-09	1.56982	67.5	56.1	138.439	138.197	0.242	24.00
17-09	1.39631	67.2	57.1	137.551	137.332	0.219	24.00
18-09	1.49329	67.4	57.2	147.684	147.373	0.311	24.00
<b>Итого</b>	<b>47.01245</b>	<b>69.8</b>	<b>59.7</b>	<b>4674.702</b>	<b>4665.951</b>	<b>8.751</b>	<b>768.00</b>

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_tмин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 768.00ч = 768.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Tнар [час]
19-09-18 00:00	633.06024	46803.983	46729.131	5107.20
18-08-18 00:00	586.04779	42129.281	42063.180	4339.20
<b>Итого</b>	<b>47.01245</b>	<b>4674.702</b>	<b>4665.951</b>	<b>768.00</b>

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

Табл = 768.00ч

