

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 20 г.**

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Илюва Л.А. Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

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


Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]	
01.10	1.86665	70.0	47.7	83.637	83.541	0.00	0.096	5.5	4.8	24.00	
02.10	1.97608	71.0	47.8	85.004	84.907	0.00	0.097	5.6	4.8	24.00	
03.10	1.79335	71.1	49.3	82.166	82.076	0.00	0.090	5.6	4.8	24.00	
04.10	2.00190	71.2	48.3	87.488	87.393	0.00	-0.001	0.096	5.6	4.8	24.00
05.10	1.90171	71.3	49.1	85.510	85.408	0.00	0.102	5.6	4.8	24.00	
06.10	1.97618	70.8	48.5	88.547	88.440	0.00	0.107	5.6	4.8	24.00	
07.10	2.32731	71.8	48.5	99.661	99.538	0.00	0.123	5.7	4.8	24.00	
08.10	2.45960	72.7	49.4	105.311	105.196	0.00	-0.001	0.116	5.8	4.8	24.00
09.10	2.59291	72.4	48.7	109.547	109.418	0.00	0.129	5.7	4.8	24.00	
10.10	2.60288	72.2	48.7	110.724	110.597	0.00	0.127	5.8	4.8	24.00	
11.10	2.65789	72.4	48.6	111.603	111.482	0.00	0.121	5.8	4.8	24.00	
12.10	2.64275	72.2	48.5	111.562	111.438	0.00	0.124	5.7	4.8	# 24.00	
13.10	2.51582	72.6	49.0	106.510	106.386	0.00	0.124	5.8	4.8	24.00	
14.10	2.04281	72.1	50.2	93.402	93.294	0.00	0.108	5.7	4.8	24.00	
15.10	2.36847	71.0	48.2	103.556	103.436	0.00	0.120	5.7	4.8	24.00	
16.10	3.13009	71.8	48.5	134.222	134.070	0.00	0.152	5.7	4.8	24.00	
17.10	4.05570	74.2	50.8	172.897	172.721	0.00	-0.003	0.179	5.7	4.8	24.00
18.10	4.03022	74.0	50.8	173.152	172.974	0.00	-0.002	0.180	5.6	4.8	24.00
19.10	4.21314	74.7	50.7	174.990	174.795	0.00	0.195	5.6	4.8	24.00	
20.10	2.27249	73.9	50.8	98.681	98.573	0.00	0.108	5.6	4.8	13.00	
Итого	51.42795	72.4'	49.3'	2218.170	2215.683	0.00	-0.007	2.494	5.7	4.8	469.00

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 469.00ч = 469.00ч + 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]
20-10-20 13:00	14402.29434	718905.217	718475.359	97.28	108601.74
01-10-20 00:00	14350.86639	716687.047	716259.676	97.28	108132.74
Итого	51.42795	2218.170	2215.683	0.00	469.00

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

Тобщ = 469.00ч  
 Обновление 2.39 26-05-16 11ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1 (H1-H2)

20.10.20 Подпись 

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 20 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Жукова Г.А. 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]	
01.09	1.04004	70.1	57.3	80.845	80.753	0.00	0.092	6.1	4.8	24.00	
02.09	1.07500	70.3	57.0	80.908	80.819	0.00	0.089	6.1	4.8	24.00	
03.09	1.05327	69.1	55.6	77.851	77.763	0.00	0.088	6.0	4.8	24.00	
04.09	1.04662	70.5	57.6	81.338	81.239	0.00	0.099	6.1	4.8	24.00	
05.09	1.04682	70.1	57.1	80.291	80.196	0.00	0.095	6.0	4.8	24.00	
06.09	1.03684	70.2	57.3	80.257	80.163	0.00	0.094	6.0	4.8	24.00	
07.09	1.07632	69.9	56.5	80.266	80.175	0.00	0.091	6.0	4.8	24.00	
08.09	1.02912	70.3	57.8	82.816	82.715	0.00	0.101	6.1	4.8	24.00	
09.09	1.13556	70.8	57.0	82.318	82.221	0.00	0.097	6.1	4.8	24.00	
10.09	0.96190	65.5	52.8	76.275	76.190	0.00	0.085	5.9	4.8	24.00	
11.09	1.08531	68.5	54.6	78.423	78.332	0.00	0.091	6.0	4.8	24.00	
12.09	1.11455	70.6	56.9	81.489	81.393	0.00	0.096	6.1	4.8	24.00	
13.09	1.27877	70.7	54.9	81.189	81.100	0.00	0.089	6.1	4.8	24.00	
14.09	1.16776	70.5	56.0	80.434	80.339	0.00	0.095	6.0	4.8	24.00	
15.09	1.11668	70.2	56.1	79.374	79.280	0.00	0.094	6.0	4.8	24.00	
16.09	1.12357	69.7	55.4	78.488	78.399	0.00	0.089	6.0	4.8	24.00	
17.09	1.14194	69.9	55.3 <	77.795 <	77.709	0.00	0.086	6.0	4.8	23.78	
18.09	1.11243	70.9	57.2	81.201	81.107	0.00	0.094	6.1	4.8	24.00	
19.09	1.17455	70.8	56.2 <	80.305 <	80.211	0.00	0.094	6.0	4.8	23.79	
20.09	1.15590	70.9	56.5	80.337	80.248	0.00	0.089	6.0	4.8	24.00	
21.09	1.18179	70.9	56.1	80.019	79.924	0.00	0.095	6.0	4.8	24.00	
22.09	1.11725	70.2	55.7	77.044	76.955	0.00	0.089	5.9	4.8	24.00	
23.09	1.21473	69.1	53.1	75.697	75.602	0.00	0.095	5.8	4.8	24.00	
24.09	2.07431	70.8	48.9 <	94.734 <	94.617	0.00	0.117	5.7	4.7	24.00	
25.09	1.90675	71.9	51.4	93.143	93.031	0.00	0.112	5.9	4.8	24.00	
26.09	1.80294	70.2	48.4	82.635	82.544	0.00	-0.001	0.092	5.6	4.8	24.00
27.09	1.58389	70.8	50.9	79.708	79.616	0.00	0.092	5.6	4.8	24.00	
28.09	2.62562	71.6	47.0	106.795	106.672	0.00	0.123	5.6	4.8	24.00	
29.09	2.57956	71.7	47.4	106.109	105.980	0.00	0.129	5.6	4.8	24.00	
30.09	2.09021	71.2	48.1	90.583	90.483	0.00	0.100	5.6	4.8	24.00	
Итого	40.15000	70.3'	54.2'	2488.667	2485.776	0.00	-0.001	2.892	5.9	4.8	719.57

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 719.57ч + 0.43ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
01-10-20 00:00	14350.86639	716687.047	716259.676	97.28	108132.74
01-09-20 00:00	14310.71639	714198.380	713773.900	97.28	107413.17
Итого	40.15000	2488.667	2485.776	0.00	719.57

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

Тобщ = 720.00ч

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

20.10.20 Подпись \_\_\_\_\_



Название потребителя

Абонент

Адрес потребителя

Модуль Новоселовых 12.9<sup>в</sup>

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 м<sup>3</sup>/ч Ду 50 ммРасход обр 0,100, 25,000 м<sup>3</sup>/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]	Тнар [час]
18-09	1,22137	70,8	59,5	106,737	108,385	0,00	0,000	0,352
19-09	1,27281	71,2	60,6	120,011	119,612	0,00	0,000	0,377
20-09	1,28173	71,0	58,7	104,500	103,978	0,00	0,000	0,322
21-09	1,29617	71,3	60,1	116,198	115,781	0,00	0,000	0,377
22-09	1,21735	70,1	60,6	127,431	126,957	0,00	0,000	0,444
23-09	1,47667	69,9	60,1	150,504	149,979	0,00	0,000	0,525
24-09	1,79033	71,4	55,3	111,544	111,251	0,00	0,000	0,253
25-09	1,66786	72,3	55,7	100,616	100,364	0,03	0,000	0,252
26-09	1,59600	70,9	56,8	113,209	112,855	0,00	0,000	0,326
27-09	1,64417	71,4	56,4	109,401	109,101	0,00	0,000	0,300
28-09	2,00803	72,2	52,2	100,334	100,124	0,12	0,000	0,210
29-09	2,39164	72,2	52,0	118,242	117,994	0,11	0,000	0,243
30-09	2,54884	71,6	50,5	120,659	120,446	0,00	0,000	0,241
01-10	2,53467	71,1	53,6	144,896	144,535	0,00	0,000	0,361
02-10	2,34343	72,0	50,6	109,707	109,095	0,00	0,000	0,212
03-10	2,43462	71,9	51,1	117,260	117,022	0,00	0,000	0,238
04-10	2,41797	71,6	50,8	116,446	116,209	0,00	0,000	0,237
05-10	2,46872	72,1	50,7	115,134	114,911	0,00	0,000	0,223
06-10	2,41335	71,5	50,5	115,016	114,786	0,00	0,000	0,232
07-10	2,41627	72,6	50,8	110,609	110,401	0,00	0,000	0,205
08-10	2,40928	73,1	48,1	96,242	96,102	0,00	0,000	0,140
09-10	2,46108	72,9	49,7	106,834	106,653	0,00	0,000	0,181
10-10	2,41759	73,0	48,2	97,547	97,400	0,00	0,000	0,147
11-10	2,42952	72,7	48,6	100,635	100,474	0,00	0,000	0,161
12-10	2,42372	72,6	49,2	103,443	103,269	0,00	0,000	0,174
13-10	2,50368	73,1	49,7	107,221	107,042	0,00	0,000	0,177
14-10	2,40320	73,0	49,0	100,182	100,021	0,00	0,000	0,161
15-10	2,41336	70,3	52,7	137,077	136,740	0,00	0,000	0,337
16-10	2,67593	72,5	50,4	121,142	120,917	0,00	0,000	0,225
17-10	3,10334	74,6	48,5	118,255	118,101	0,00	0,000	0,154
Итого	63,70490	71,9'	53,3'	3418,424	3410,565'	0,26	7,859	720,00

$$T_{\text{отч. пер.}} = T_{\text{нар}} + T_{\text{мин}} + T_{\text{макс}} + T_{\text{delta\_t мин}} + T_{\text{эл. пкт}} + T_{\text{прод. эв.}}$$

$$720,00ч = 720,00ч + 0,00ч + 0,00ч + 0,00ч + 0,00ч + 0,00ч + 0,00ч$$

T/C Ввод т/сети нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Тнар [час]
18-10-20 00:00	6148,04711	271934,152	271502,559	59,90	65713,04
18-09-20 00:00	6084,34221	268939,728	268051,974	59,64	64953,04
Итого	63,70490	3418,424	3410,565'	0,26	720,00

Расшифровка ошибок

(&lt;) параметр &lt; min

(&gt;) параметр &gt; max

(X) обрыв датчика

(T) delta\_t &lt; min

(R) перезапуск

(C) коррекц. часов

(#) электропитание

Табл = 720,00ч

МЕДИА-НА ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 МЕС 20 Г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя ул. И. Фирюзова 2, а Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Вычислитель ТС-201-0-2-1 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 ротор 10.000 л/мин Ду 25 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	Tнар [час]
18-09	5.1171	66.5	61.3	995.62	992.02	0.00	0.00	3.60
19-09	5.2879	67.3	61.5	906.53	903.48	0.00	0.00	3.05
20-09	5.6109	67.1	60.6	856.43	853.70	0.00	0.00	2.73
21-09	5.0202	67.9	61.6	791.01	788.35	0.00	0.00	2.66
22-09	4.2149	66.3	59.5	622.42	620.32	0.24	0.00	2.10
23-09	7.6958	66.0	56.4	824.61	822.28	0.03	0.00	2.33
24-09	13.5877	67.3	52.6	924.78	923.23	0.00	0.00	1.55
25-09	12.6655	66.2	52.3	911.32	909.59	0.00	0.00	1.73
26-09	12.9104	67.3	53.1	908.57	906.94	0.00	0.00	1.63
27-09	12.3513	65.5	51.7	895.40	893.62	0.00	0.00	1.75
28-09	12.4991	66.2	51.8	872.57	870.96	0.01	0.00	1.61
29-09	12.7653	67.1	52.4	867.34	865.90	0.00	0.00	1.44
30-09	11.7350	67.0	53.0	840.97	839.47	0.00	0.00	1.50
01-10	10.6351	63.7	50.7	817.51	815.71	0.00	0.00	1.80
02-10	12.6404	66.4	51.5	846.65	845.26	0.00	0.00	1.39
03-10	12.6561	66.3	51.5	854.79	853.32	0.00	0.00	1.47
04-10	12.7598	66.1	51.2	854.51	853.01	0.00	0.00	1.50
05-10	12.8422	66.3	51.4	863.72	862.22	0.00	0.00	1.50
06-10	10.8748	62.6	49.9	857.54	855.58	0.05	0.00	1.94
07-10	10.1916	66.7	54.4	828.84	826.98	0.02	0.00	1.84
08-10	9.7288	66.5	54.6	817.40	815.48	0.00	0.00	1.92
09-10	9.7752	66.0	54.0	810.22	808.35	0.01	0.00	1.87
10-10	9.7620	65.7	53.5	800.23	798.38	0.00	0.00	1.85
11-10	10.2378	66.2	53.5	806.17	804.37	0.00	0.00	1.80
12-10	9.9248	65.3	52.9	802.33	800.49	0.00	0.00	1.84
13-10	9.8150	66.1	53.8	800.61	798.80	0.01	0.00	1.81
14-10	9.7627	65.8	53.7	812.16	810.26	0.00	0.00	1.90
15-10	9.5780	66.7	54.8	805.19	803.34	0.00	0.00	1.85
16-10	11.8505	67.7	52.8	799.36	797.98	0.00	0.00	1.38
17-10	13.6627	68.0	51.1	808.03	807.04	0.00	0.00	0.99
Итого	308.3586	66.4'	54.1'	25202.83	25146.43'	0.37	56.40	715.36

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tсвфта\_тонн + Tэлект + Tдрз\_зед.  
 720.00ч = 715.36ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.634ч + 4.06ч + 0.00ч

T/C Ввод т/сутки	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Вп [тонн]	Tнар [час]
18-09-20 00:00	29160.7040	2079513.16	2072701.58	57.81	52010.83
18-07-20 00:00	29352.3454	2074310.35	2067555.15	57.44	51295.47
Итого	308.3586	25202.83	25146.43'	0.37	715.36

Рас. форма свобод.  
 (<) параметр < min  
 (>) параметр > max  
 (X) обрыв датчика  
 (T) delta\_t < min  
 (E) параванус  
 (C) коррект. часов  
 (W) электроснабжение

Тотд = 720.00ч

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 20 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Садовое 22.01 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	1.72250	X 70.8	X 62.4	< 204.347	204.349	0.00	-0.025	0.023	<	# 9.96
02.09	4.08103	71.3	63.2	500.647	500.603	0.07	-0.003	0.047	<	24.00
03.09	4.10595	70.1	61.6	481.528	481.468	0.00	0.000	0.060	<	24.00
04.09	4.00975	71.7	63.8	506.432	506.386	0.08	-0.003	0.049	<	24.00
05.09	3.90129	71.2	63.4	497.602	497.544	0.00	-0.003	0.061	<	24.00
06.09	4.18116	70.8	62.3	490.603	490.545	0.08	-0.004	0.058	<	24.00
07.09	4.00213	71.0	63.0	499.081	499.019	0.00	0.000	0.066	<	24.00
08.09	4.11119	71.5	63.5	514.035	513.975	0.08	0.000	0.060	<	24.00
09.09	4.15610	71.7	63.5	507.144	507.079	0.00	0.000	0.065	<	24.00
10.09	3.58884	65.1	57.4	465.840	465.773	0.00	-0.001	0.068	<	24.00
11.09	4.24871	70.8	62.1	491.005	490.958	0.09	-0.004	0.051	<	24.00
12.09	4.41820	71.8	63.0	505.162	505.110	0.00	0.000	0.052	<	24.00
13.09	4.57407	71.5	62.2	496.357	496.313	0.00	-0.005	0.049	<	24.00
14.09	4.44617	71.5	62.5	495.945	495.904	0.08	-0.006	0.047	<	24.00
15.09	4.52924	71.1	61.9	488.866	488.815	0.00	-0.002	0.053	<	24.00
16.09	4.52725	70.9	61.6	485.382	485.332	0.00	-0.004	0.054	<	24.00
17.09	4.45635	71.0	61.7	< 480.705	< 480.662	0.00	-0.003	0.046	<	23.78
18.09	4.30356	71.8	63.1	< 495.527	< 495.481	0.07	-0.004	0.050	<	23.80
19.09	4.42560	72.1	63.3	503.925	503.861	0.00	0.000	0.064	<	24.00
20.09	4.65561	71.7	62.2	491.104	491.057	0.00	-0.003	0.050	<	24.00
21.09	4.74906	72.1	62.5	495.823	495.773	0.00	-0.004	0.054	<	24.00
22.09	4.31766	71.0	61.8	471.463	471.408	0.00	-0.003	0.058	<	24.00
23.09	6.38990	70.5	58.1	514.497	514.436	0.00	-0.004	0.065	<	24.00
24.09	8.16106	71.9	59.1	< 638.323	< 638.242	0.00	-0.002	0.083	<	23.88
25.09	6.33602	72.7	61.7	575.443	575.347	0.00	0.000	0.096	<	24.00
26.09	8.78410	71.4	56.1	575.842	575.725	0.00	0.000	0.117	<	24.00
27.09	8.82047	72.0	56.8	579.369	579.243	0.00	0.000	0.126	<	24.00
28.09	9.40756	72.8	57.0	596.490	596.370	0.00	0.000	0.120	<	24.00
29.09	8.65811	72.6	57.5	572.705	572.595	1.20	0.000	0.110	<	24.00
30.09	8.23020	72.0	57.1	553.026	552.920	0.73	0.000	0.106	<	24.00
Итого	156.29884	71.3'	61.0'	15174.218	15172.293	2.48	-0.083	2.008		705.42

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 705.42ч + 0.52ч + 0.00ч + 0.00ч + 14.01ч + 0.05ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
01-10-20 00:00	156.29884	15174.218	15172.293	2.48	705.42
01-09-20 00:00	0.00000	0.000	0.000	0.00	0.00
Итого	156.29884	15174.218	15172.293	2.48	705.42

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

Тобщ = 720.00ч  
 Обновление 2.39 30-07-20 11ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

20.10.20 Подпись



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 20 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Сидовая 22 ж  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

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

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
01.10	8.83866	71.4	55.3	549.792	549.695	0.07	0.097	<	<	24.00
02.10	9.14080	72.3	56.1	564.749	564.661	0.00	0.088	<	<	24.00
03.10	8.69557	72.1	56.6	560.165	560.079	0.00	0.086	<	<	24.00
04.10	8.61055	71.9	56.4	558.147	558.064	0.00	0.083	<	<	24.00
05.10	8.66445	72.4	57.2	570.711	570.626	0.15	0.085	<	<	24.00
06.10	8.53225	71.8	56.8	567.086	567.003	0.00	0.083	<	<	24.00
07.10	8.81566	73.0	58.0	588.552	588.479	0.00	0.073	<	<	24.00
08.10	8.59803	73.5	59.4	609.743	609.668	0.00	0.075	<	<	24.00
09.10	8.79326	73.2	58.4	594.984	594.901	0.09	0.083	<	<	24.00
10.10	8.88353	73.2	58.7	609.837	609.763	0.00	0.074	<	<	24.00
11.10	9.46672	73.1	57.7	614.680	614.605	0.00	0.075	<	<	24.00
12.10	9.21029	73.1	58.0	608.569	608.500	0.00	-0.001	0.070	<	23.97
13.10	9.02829	73.3	58.6	613.442	613.373	0.00	0.069	<	<	24.00
14.10	8.65759	73.2	58.7	594.227	594.165	0.00	0.062	<	<	24.00
15.10	8.90117	71.6	56.9	606.065	605.993	0.00	0.072	<	<	24.00
16.10	10.07897	72.8	56.9	634.973	634.907	0.00	0.066	<	<	24.00
17.10	12.33744	75.1	56.3	657.754	657.694	0.00	0.060	<	<	24.00
18.10	12.62791	74.5	55.6	667.511	667.452	0.00	0.059	<	<	24.00
19.10	9.29061	75.5	56.8	497.401	497.357	0.00	0.044	<	<	18.00
<b>Итого</b>	<b>177.17175</b>	<b>73.0'</b>	<b>57.3'</b>	<b>11268.388</b>	<b>11266.985</b>	<b>0.31</b>	<b>-0.001</b>	<b>1.404</b>		<b>449.97</b>

Тотч.пер. = Tнар + Tmin + Tmax + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 450.00ч = 449.97ч + 0.02ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
19-10-20 18:00	333.47059	26442.606	26439.278	2.79	1155.39
01-10-20 00:00	156.29884	15174.218	15172.293	2.48	705.42
<b>Итого</b>	<b>177.17175</b>	<b>11268.388</b>	<b>11266.985</b>	<b>0.31</b>	<b>449.97</b>

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

Тотщ = 450.00ч  
 Обновление 2.39 30-07-20 11ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

20.10.20 Подпись



НОМЕР АКСОНТА: \_\_\_\_\_

Поддача: F

Система: I

ТЭН-104 Эав.Н 1561681

АДРЕС УСТАНОВКИ: С. 222229 24

G1 ДУ80 0.400 - 160.0 нЗ/ч

G2 ДУ80 0.400 - 160.0 нЗ/ч

Q = NI(hn - ho)

**ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ**

за период с 17/09/20 по 16/10/20

ДАТА дд/мм/гг	Q Гкал	NI т	NI2 т	NI-NI2 т	Tn С	To С	Pn МПа	Po МПа	Tнар,ч час
17/09/20	5.89	563.4	572.9	-9.4	67.17	56.80	0.91	0.51	24.00
18/09/20	5.99	544.2	553.4	-9.2	67.71	56.78	0.91	0.51	24.00
19/09/20	6.01	560.7	570.0	-9.3	67.91	57.27	0.91	0.51	24.00
20/09/20	6.51	574.2	603.9	-9.7	67.86	56.98	0.91	0.51	24.00
21/09/20	6.18	556.1	565.3	-9.2	68.02	56.99	0.91	0.51	24.00
22/09/20	6.06	565.6	575.0	-9.5	66.98	56.35	0.91	0.51	24.00
23/09/20	8.17	621.1	631.2	-10.2	66.65	53.58	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	44.8	4005.3	4071.7	-66.5	67.46	56.35	0.91	0.51	168.0
24/09/20	11.37	649.6	657.8	-8.2	68.10	50.67	0.91	0.51	24.00
25/09/20	10.83	599.8	606.7	-6.9	68.72	50.71	0.91	0.51	24.00
26/09/20	10.71	625.9	632.8	-6.9	67.49	50.46	0.91	0.51	24.00
27/09/20	11.01	617.0	623.1	-6.1	68.04	50.27	0.91	0.51	24.00
28/09/20	11.06	620.4	626.5	-6.0	68.77	51.03	0.91	0.51	24.00
29/09/20	11.01	598.8	606.0	-7.2	68.63	50.33	0.91	0.51	24.00
30/09/20	10.99	642.3	650.9	-8.6	68.05	51.03	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	77.0	4353.8	4403.8	-50.0	68.25	50.65	0.91	0.51	168.0
01/10/20	11.85	734.1	744.9	-10.8	67.64	51.58	0.91	0.51	24.00
02/10/20	12.77	770.7	782.3	-11.6	68.49	52.00	0.91	0.51	24.00
03/10/20	12.17	755.0	766.8	-11.8	68.37	52.34	0.91	0.51	24.00
04/10/20	12.33	764.9	776.8	-12.0	68.09	52.05	0.91	0.51	24.00
05/10/20	12.26	772.8	785.1	-12.3	68.62	52.83	0.91	0.51	24.00
06/10/20	12.10	768.8	781.3	-12.4	68.05	52.40	0.91	0.51	24.00
07/10/20	12.43	775.4	787.6	-12.2	69.18	53.23	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	85.9	5341.7	5424.8	-83.1	68.35	52.35	0.91	0.51	168.0
08/10/20	12.58	769.2	780.8	-11.7	69.64	53.36	0.91	0.51	24.00
09/10/20	12.93	785.8	797.7	-11.8	69.40	53.03	0.91	0.51	24.00
10/10/20	13.03	807.2	819.7	-12.5	69.48	53.41	0.91	0.51	24.00
11/10/20	13.51	808.7	821.7	-13.0	69.31	52.70	0.91	0.51	24.00
12/10/20	13.18	785.6	798.4	-12.8	69.34	52.64	0.91	0.51	24.00
13/10/20	13.24	795.2	808.5	-13.3	69.52	52.95	0.91	0.51	24.00
14/10/20	13.29	798.0	811.6	-13.6	69.48	52.91	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	91.8	5549.7	5638.5	-88.8	69.45	53.00	0.91	0.51	168.0
15/10/20	12.81	793.6	807.1	-13.6	67.80	51.74	0.91	0.51	24.00
16/10/20	14.57	850.1	864.8	-14.6	69.07	52.01	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	27.4	1643.7	1671.9	-28.2	68.46	51.88	0.91	0.51	48.0
ИТОГО:	326.9	20894.2	21210.7	+0.0	68.46	52.90	0.91	0.51	720.0
			-316.5	-316.5	15.56				

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

744.00 720.00 0.00 0.00 0.00 0.00

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

. = 326.9 + + + + +

Показания интеграторов на	16/09/20 24:00	16/10/20 24:00	Разность		19/10/20 18:02
Расход тепла Q, Гкал	22416.67	22743.54	326.87		22792.35
Расход теплоносителя NI, т	1264621.7	1285515.8	20894.2		1287728.8
Расход теплоносителя NI2, т	1273546.4	1294757.1	21210.7		1297211.8
Время наработки Tнар, ч	35837.17	36557.17	720.00		36623.20
Время наработки Tнар = Tmax + Tmin + Tdt + Tтн, ч			0.00		

с/а.10

Подпись потребителя \_\_\_\_\_

Подпись поставщика Иван

НОМЕР АСОМЕНТА: \_\_\_\_\_  
 АДРЕС УСТАНОВКИ: Сардоба 2ч

Подписка НСО

Система 2

ТЭП-104 Зав.Н 1561681

Kv = 10.00л/мин B Д/25 0.350 - 8.400 мЗ/ч

Q = K(ha - hb)

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ  
 за период с 17/09/20 по 16/10/20

ДАТА	Q	K	To	Tx	Po	Px	Tнар,ч
дд/мм/гг	Гкал	т	С	С	МПа	МПа	час
17/09/20	0.1506	3.349	57.33	10.00	0.91	0.51	24.00
18/09/20	0.0136	0.296	57.69	10.00	0.91	0.51	24.00
19/09/20	0.0039	0.059	56.78	10.00	0.91	0.51	24.00
20/09/20	0.0066	0.138	57.50	10.00	0.91	0.51	24.00
21/09/20	0.0051	0.108	56.95	10.00	0.91	0.51	24.00
22/09/20	0.0258	0.542	57.63	10.00	0.91	0.51	24.00
23/09/20	0.0073	0.178	51.27	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.220	4.66	57.14	10.00	0.91	0.51	168.0
24/09/20	0.0036	0.138	50.51	10.00	0.91	0.51	24.00
25/09/20	0.0069	0.168	51.31	10.00	0.91	0.51	24.00
26/09/20	0.0059	0.148	49.81	10.00	0.91	0.51	24.00
27/09/20	0.0067	0.168	49.74	10.00	0.91	0.51	24.00
28/09/20	0.0048	0.119	50.58	10.00	0.91	0.51	24.00
29/09/20	0.0210	0.524	49.98	10.00	0.91	0.51	24.00
30/09/20	0.0068	0.168	50.45	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.058	1.43	50.25	10.00	0.91	0.51	168.0
01/10/20	0.0066	0.158	51.88	10.00	0.91	0.51	24.00
02/10/20	0.0046	0.109	52.43	10.00	0.91	0.51	24.00
03/10/20	0.0020	0.049	51.13	10.00	0.91	0.51	24.00
04/10/20	0.0008	0.020	51.18	10.00	0.91	0.51	24.00
05/10/20	0.0013	0.030	53.23	10.00	0.91	0.51	24.00
06/10/20	0.0012	0.030	51.09	10.00	0.91	0.51	24.00
07/10/20	0.0222	0.493	54.91	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.039	0.89	53.59	10.00	0.91	0.51	168.0
08/10/20	0.0086	0.197	53.61	10.00	0.91	0.51	24.00
09/10/20	0.0111	0.257	53.04	10.00	0.91	0.51	24.00
10/10/20	0.0021	0.049	53.33	10.00	0.91	0.51	24.00
11/10/20	0.0042	0.099	52.24	10.00	0.91	0.51	24.00
12/10/20	0.0026	0.059	54.36	10.00	0.91	0.51	24.00
13/10/20	0.0270	0.612	54.09	10.00	0.91	0.51	24.00
14/10/20	0.0013	0.030	53.69	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.057	1.30	53.64	10.00	0.91	0.51	168.0
15/10/20	0.0004	0.010	52.94	10.00	0.91	0.51	24.00
16/10/20	0.0034	0.089	48.05	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.004	0.10	48.50	10.00	0.91	0.51	48.0
ИТОГО:	0.377	8.38	54.94	10.00	0.91	0.51	720.0
			44.94				

Общее время работы системы, ч = Tнар. + Tmin + Tmax + Tdtmin + Tти.

744.00 720.00 0.00 0.00 0.00 0.00

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

\_\_\_\_\_ = 0.377 + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

Показания интеграторов на	16/09/20 24:00	16/10/20 24:00	Разность	19/10/20 18:04
Расход тепла Q, Гкал	11.9194	12.2964	0.3770	12.3017
Расход теплоносителя K, т	298.198	296.500	8.382	296.708
Время неработы Tнар, ч	35837.12	36557.12	720.00	36623.18
Время неработы Tнар = Tmax + Tmin + Tdt + Tти, ч			0.00	

вЗА.10

Подпись потребителя \_\_\_\_\_

Подпись поставщика Мая



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 20 г.**

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя ул Северная 38 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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]	Tнар [час]	
18-09	6.1177	71.8	57.9 <	439.34 <	438.68	0.05	0.00	0.66	23.97
19-09	6.4258	71.8	57.2	441.30	440.67	0.00	0.00	0.63	24.00
20-09	6.8431	71.9	57.0	461.27	460.58	0.00	0.00	0.69	24.00
21-09	6.3766	71.9	57.5	441.82	441.20	0.05	0.00	0.62	24.00
22-09	6.2939	71.0	57.7	473.32	472.62	0.00	0.00	0.70	24.00
23-09	9.6723	70.7	54.2	587.07	586.34	0.68	0.00	0.73	24.00
24-09	18.8333	72.2	50.5 <	866.98 <	866.08	0.06	0.00	0.90	23.98
25-09	17.8837	73.0	51.3	822.20	821.40	0.00	0.00	0.80	24.00
26-09	16.6006	71.7	51.3	813.65	812.84	0.07	0.00	0.81	24.00
27-09	16.9902	72.3	51.2	804.85	804.01	0.00	0.00	0.87	24.00
28-09	15.3369	72.9	50.5	685.42	684.49	0.00	0.00	0.93	24.00
29-09	14.5734	72.8	49.9	634.55	633.63	0.14	0.00	0.92	24.00
30-09	14.6438	72.3	50.3	666.24	665.49	0.00	0.00	0.75	24.00
01-10	14.5589	71.6	50.0	673.63	672.78	0.00	0.00	0.85	24.00
02-10	14.4812	72.4	50.4	656.72	655.92	0.00	0.00	0.80	24.00
03-10	19.2946	72.4	45.3	711.58	710.68	0.07	0.00	0.90	24.00
04-10	20.2817	72.1	44.1	722.84	721.92	0.00	0.00	0.92	24.00
05-10	18.1285	72.7	46.6	695.52	694.67	0.00	0.00	0.85	24.00
06-10	14.1670	72.0	50.1	646.70	645.84	0.08	0.00	0.86	24.00
07-10	14.7209	73.1	50.0	637.16	636.42	0.16	0.00	0.74	24.00
08-10	14.9806	73.7	49.2	612.97	612.25	0.00	0.00	0.72	24.00
09-10	15.7878	73.4	49.6	663.30	662.59	0.00	0.00	0.71	24.00
10-10	15.9704	73.4	49.6	671.13	670.44	0.01	0.00	0.69	24.00
11-10	16.2179	73.3	49.4	678.56	677.88	0.06	0.00	0.68	24.00
12-10	16.1945	73.1	49.0 <	671.74 <	670.90	0.00	0.00	0.84 #	23.98
13-10	15.7660	73.5	49.5	656.58	655.83	0.00	0.00	0.75	24.00
14-10	15.6403	73.4	49.4	651.09	650.29	0.00	0.00	0.80	24.00
15-10	15.8896	71.4	48.9	706.11	705.38	0.00	0.00	0.73	24.00
16-10	16.7735	72.8	48.9	702.52	701.67	0.11	0.00	0.85	24.00
17-10	18.6150	75.3	47.4	667.83	667.13	0.00	0.00	0.70	24.00
<b>Итого</b>	<b>434.0597</b>	<b>72.6'</b>	<b>50.4'</b>	<b>19564.02</b>	<b>19540.62'</b>	<b>1.54</b>		<b>23.40</b>	<b>719.93</b>

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_смин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 720.00ч = 719.93ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.53ч + 0.00ч

T/C Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Tнар [час]
18-10-20 00:00	39429.8575	1738301.64	1736708.98	1011.04	55328.37
18-09-20 00:00	38995.7978	1718737.62	1717168.36	1009.50	54608.44
<b>Итого</b>	<b>434.0597</b>	<b>19564.02</b>	<b>19540.62'</b>	<b>1.54</b>	<b>719.93</b>

Расшифровка ошибок:

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

Табц = 720.00ч



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСЧЕТАТЕЛЯ ЗА 09 мес 20 г.**

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Солонская 7 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	Тепл [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Ввод [тонн]	Вобр [тонн]	Ввод-Вобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]			
18-09	-	-	-	<	-	<	-	4.3	<	0.00		
19-09	-	-	-	<	-	<	-	4.3	<	0.00		
20-09	-	-	-	<	-	<	-	4.3	<	0.00		
21-09	-	-	-	<	-	<	-	4.7	<	0.00		
22-09	-	-	-	<	-	<	-	6.5	<	0.00		
23-09	T 0.0445	26.9	17.8	<	4.69	<	4.71	0.00	0.18	5.3	<	0.08
24-09	T 4.3623	42.4	38.5	1112.01	1110.93	0.00	1.08	6.5	<	16.84		
25-09	T 4.0907	38.3	35.4	1390.97	1389.58	0.00	1.39	6.5	<	21.04		
26-09	T 4.7311	42.0	38.5	1353.75	1352.41	0.00	1.34	6.4	<	20.33		
27-09	T 4.5624	42.8	39.2	1272.86	1271.59	0.00	1.27	6.4	<	19.03		
28-09	T 4.8013	42.7	39.0	1305.77	1304.40	0.00	1.37	6.3	<	19.40		
29-09	T 4.6799	41.5	37.8	<	1251.78	<	1250.41	-0.02	1.39	6.2	<	22.34
30-09	5.4982	40.9	37.4	1584.35	1582.81	0.00	1.54	6.5	<	24.00		
01-10	5.6348	41.4	37.9	1589.14	1587.60	0.00	1.54	6.8	<	24.00		
02-10	T 3.9530	41.4	37.8	1125.53	1124.43	0.00	1.10	6.9	<	16.97		
03-10	T -	-	-	-	-	-	-	6.9	<	0.00		
04-10	T -	-	-	-	-	-	-	6.9	<	0.00		
05-10	T 3.0399	49.4	43.5	509.64	508.69	0.00	0.75	6.8	<	7.44		
06-10	6.9837	44.4	40.1	1645.16	1643.54	0.00	1.62	6.4	<	24.00		
07-10	7.1228	45.4	41.1	1643.94	1642.34	0.00	1.60	6.1	<	24.00		
08-10	7.0283	45.5	41.2	1643.87	1642.27	0.00	1.60	6.0	<	24.00		
09-10	7.0772	45.5	41.2	1642.62	1641.03	0.00	1.59	6.0	<	24.00		
10-10	7.0310	45.1	40.8	1644.16	1642.55	0.00	1.61	6.1	<	24.00		
11-10	7.2164	45.7	41.3	1644.92	1643.32	0.00	1.60	6.1	<	24.00		
12-10	7.0908	45.3	40.9	1642.08	1640.49	0.00	1.59	6.0	<	24.00		
13-10	T 0.6062	45.2	41.0	145.49	145.35	-0.01	0.15	6.0	<	2.12		
14-10	T 0.0052	35.3	32.9	2.12	2.11	0.00	0.01	6.1	<	0.03		
15-10	T 3.2663	51.0	45.1	561.52	560.97	0.00	0.55	6.1	<	7.95		
16-10	8.6806	49.2	44.1	1696.32	1694.36	0.00	1.96	6.0	<	24.00		
17-10	7.7935	45.6	41.0	1697.95	1696.30	0.00	1.65	6.1	<	24.00		
Итого	115.3001	44.1'	40.0'	28110.84	28082.39'	-0.03	28.48	6.0	-	417.59		

T<sub>отч.пер.</sub> = T<sub>нар</sub> + T<sub>мин</sub> + T<sub>макс</sub> + T<sub>delta\_смин</sub> + T<sub>эл.пит</sub> + T<sub>проч.ав.</sub>  
 720.00ч = 417.59ч + 140.32ч + 0.00ч + 161.90ч + 0.00ч + 0.11ч

T/C Отопление нарастающим итогом	Тепл [Гкал]	Ввод [тонн]	Вобр [тонн]	Tнар [час]
18-10-20 00:00	25584.6224	3555246.47	3554434.53	57163.92
18-09-20 00:00	25469.3223	3527135.63	3526352.14	56746.33
Итого	115.3001	28110.84	28082.39'	417.59

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

Табл = 720.00ч

20-10-20 Подпись Лис

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОСЧЕТАТЕЛЯ ЗА 09 мес 20 г.**

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Усово-Гуши 3 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

Расход под 0,080, 40,000 м3/ч Ду 50 мм  
 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]
18-09	1.54702	72.7	51.5	72.242	72.133	0.109	24.00
19-09	1.57263	72.8	50.9	71.374	71.272	0.102	24.00
20-09	1.65698	72.9	50.8	74.078	73.969	0.109	24.00
21-09	1.62476	72.6	51.3 <	77.822 <	77.705	0.117	24.00
22-09	1.58107	73.3	50.9	70.001	69.874	0.107	24.00
23-09	1.54970	73.3	51.1	69.251	69.148	0.103	24.00
24-09	1.58225	73.3	50.9	69.709	69.605	0.103	24.00
25-09	1.52155	73.2	51.3	68.558	68.454	0.102	24.00
26-09	1.50416	73.5	51.3	67.262	67.162	0.100	24.00
27-09	1.57995	73.5	50.7	68.298	68.193	0.103	24.00
28-09	1.64713	72.7	51.3	76.780	76.661	0.119	24.00
29-09	1.54380	72.0	52.4	78.138	78.027	0.111	24.00
30-09	1.63375	71.8	51.8	80.663	80.553	0.110	24.00
01-10	1.48122	71.8	52.7 <	78.812 <	78.699	0.113	22.89
02-10	2.52030	71.7	50.3	109.564	109.416	0.148	24.00
03-10	2.87531	71.8	47.2	116.411	116.261	0.150	24.00
04-10	2.98839	72.0	46.7	117.972	117.827	0.145	24.00
05-10	2.90567	72.2	47.2	115.971	115.798	0.175	24.00
06-10	2.73386	72.2	47.7 <	110.974	110.857	0.137	24.00
07-10	2.87651	72.6	47.0	110.970	110.824	0.146	24.00
08-10	2.75115	72.6	47.2	107.974	107.841	0.133	24.00
09-10	2.83842	72.3	47.1	112.379	112.242	0.137	24.00
10-10	2.84046	72.4	46.6	109.957	109.823	0.134	24.00
11-10	3.11218	72.3	46.2	118.928	118.786	0.142	24.00
12-10	2.93124	72.3	46.2	112.387	112.250	0.137	24.00
13-10	2.81010	72.4	46.9	109.793	109.657	0.136	24.00
14-10	2.83238	72.5	46.6	109.359	109.224	0.135	24.00
15-10	2.77398	72.4	47.2	109.513	109.378	0.135	24.00
16-10	3.50030	72.4	46.4	133.330	133.189	0.141	24.00
17-10	4.44576	72.3	46.7	174.079	173.928	0.151	24.00
<b>Итого</b>	<b>69.76218</b>	<b>72.6</b>	<b>49.1</b>	<b>2902.569</b>	<b>2898.779'</b>	<b>3.790</b>	<b>718.89</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>  
 720.00ч = 718.89ч + 1.10ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

T/C Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Tнар [час]
18-10-20 00:00	3510.85030	183709.834	183440.261	23116.19
18-09-20 00:00	3441.08812	180807.265	180541.502	22397.30
<b>Итого</b>	<b>69.76218</b>	<b>2902.569</b>	<b>2898.779'</b>	<b>718.89</b>

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

T<sub>общ</sub> = 720.00ч

20-10-20 Подпись 

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 20 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Садовое 22.01 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	1.72250	X 70.8	X 62.4	< 204.347	204.349	0.00	-0.025	0.023	<	# 9.96
02.09	4.08103	71.3	63.2	500.647	500.603	0.07	-0.003	0.047	<	24.00
03.09	4.10595	70.1	61.6	481.528	481.468	0.00	0.000	0.060	<	24.00
04.09	4.00975	71.7	63.8	506.432	506.386	0.08	-0.003	0.049	<	24.00
05.09	3.90129	71.2	63.4	497.602	497.544	0.00	-0.003	0.061	<	24.00
06.09	4.18116	70.8	62.3	490.603	490.545	0.08	-0.004	0.058	<	24.00
07.09	4.00213	71.0	63.0	499.081	499.019	0.00	0.000	0.066	<	24.00
08.09	4.11119	71.5	63.5	514.035	513.975	0.08	0.000	0.060	<	24.00
09.09	4.15610	71.7	63.5	507.144	507.079	0.00	0.000	0.065	<	24.00
10.09	3.58884	65.1	57.4	465.840	465.773	0.00	-0.001	0.068	<	24.00
11.09	4.24871	70.8	62.1	491.005	490.958	0.09	-0.004	0.051	<	24.00
12.09	4.41820	71.8	63.0	505.162	505.110	0.00	0.000	0.052	<	24.00
13.09	4.57407	71.5	62.2	496.357	496.313	0.00	-0.005	0.049	<	24.00
14.09	4.44617	71.5	62.5	495.945	495.904	0.08	-0.006	0.047	<	24.00
15.09	4.52924	71.1	61.9	488.866	488.815	0.00	-0.002	0.053	<	24.00
16.09	4.52725	70.9	61.6	485.382	485.332	0.00	-0.004	0.054	<	24.00
17.09	4.45635	71.0	61.7	< 480.705	< 480.662	0.00	-0.003	0.046	<	23.78
18.09	4.30356	71.8	63.1	< 495.527	< 495.481	0.07	-0.004	0.050	<	23.80
19.09	4.42560	72.1	63.3	503.925	503.861	0.00	0.000	0.064	<	24.00
20.09	4.65561	71.7	62.2	491.104	491.057	0.00	-0.003	0.050	<	24.00
21.09	4.74906	72.1	62.5	495.823	495.773	0.00	-0.004	0.054	<	24.00
22.09	4.31766	71.0	61.8	471.463	471.408	0.00	-0.003	0.058	<	24.00
23.09	6.38990	70.5	58.1	514.497	514.436	0.00	-0.004	0.065	<	24.00
24.09	8.16106	71.9	59.1	< 638.323	< 638.242	0.00	-0.002	0.083	<	23.88
25.09	6.33602	72.7	61.7	575.443	575.347	0.00	0.000	0.096	<	24.00
26.09	8.78410	71.4	56.1	575.842	575.725	0.00	0.000	0.117	<	24.00
27.09	8.82047	72.0	56.8	579.369	579.243	0.00	0.000	0.126	<	24.00
28.09	9.40756	72.8	57.0	596.490	596.370	0.00	0.000	0.120	<	24.00
29.09	8.65811	72.6	57.5	572.705	572.595	1.20	0.000	0.110	<	24.00
30.09	8.23020	72.0	57.1	553.026	552.920	0.73	0.000	0.106	<	24.00
Итого	156.29884	71.3'	61.0'	15174.218	15172.293	2.48	-0.083	2.008		705.42

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tmax + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 720.00ч = 705.42ч + 0.52ч + 0.00ч + 0.00ч + 14.01ч + 0.05ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
01-10-20 00:00	156.29884	15174.218	15172.293	2.48	705.42
01-09-20 00:00	0.00000	0.000	0.000	0.00	0.00
Итого	156.29884	15174.218	15172.293	2.48	705.42

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

Тобщ = 720.00ч  
 Обновление 2.39 30-07-20 11ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

20.10.20 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 20 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Сидовая 22 ж  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

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

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

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
01.10	8.83866	71.4	55.3	549.792	549.695	0.07	0.097	<	<	24.00
02.10	9.14080	72.3	56.1	564.749	564.661	0.00	0.088	<	<	24.00
03.10	8.69557	72.1	56.6	560.165	560.079	0.00	0.086	<	<	24.00
04.10	8.61055	71.9	56.4	558.147	558.064	0.00	0.083	<	<	24.00
05.10	8.66445	72.4	57.2	570.711	570.626	0.15	0.085	<	<	24.00
06.10	8.53225	71.8	56.8	567.086	567.003	0.00	0.083	<	<	24.00
07.10	8.81566	73.0	58.0	588.552	588.479	0.00	0.073	<	<	24.00
08.10	8.59803	73.5	59.4	609.743	609.668	0.00	0.075	<	<	24.00
09.10	8.79326	73.2	58.4	594.984	594.901	0.09	0.083	<	<	24.00
10.10	8.88353	73.2	58.7	609.837	609.763	0.00	0.074	<	<	24.00
11.10	9.46672	73.1	57.7	614.680	614.605	0.00	0.075	<	<	24.00
12.10	9.21029	73.1	58.0	608.569	608.500	0.00	-0.001	0.070	<	23.97
13.10	9.02829	73.3	58.6	613.442	613.373	0.00	0.069	<	<	24.00
14.10	8.65759	73.2	58.7	594.227	594.165	0.00	0.062	<	<	24.00
15.10	8.90117	71.6	56.9	606.065	605.993	0.00	0.072	<	<	24.00
16.10	10.07897	72.8	56.9	634.973	634.907	0.00	0.066	<	<	24.00
17.10	12.33744	75.1	56.3	657.754	657.694	0.00	0.060	<	<	24.00
18.10	12.62791	74.5	55.6	667.511	667.452	0.00	0.059	<	<	24.00
19.10	9.29061	75.5	56.8	497.401	497.357	0.00	0.044	<	<	18.00
<b>Итого</b>	<b>177.17175</b>	<b>73.0'</b>	<b>57.3'</b>	<b>11268.388</b>	<b>11266.985</b>	<b>0.31</b>	<b>-0.001</b>	<b>1.404</b>		<b>449.97</b>

Тотч.пер. = Tнар + Tmin + Tmax + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 450.00ч = 449.97ч + 0.02ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
19-10-20 18:00	333.47059	26442.606	26439.278	2.79	1155.39
01-10-20 00:00	156.29884	15174.218	15172.293	2.48	705.42
<b>Итого</b>	<b>177.17175</b>	<b>11268.388</b>	<b>11266.985</b>	<b>0.31</b>	<b>449.97</b>

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

Тотч = 450.00ч  
 Обновление 2.39 30-07-20 11ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

20.10.20 Подпись

