

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

И

И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 25 г.

Название потребителя _____ Абонент _____

Адрес потребителя Маршала Жукова 1А Телефон _____

Ответственное лицо _____ Расход под 0.100.. 25.000

мЗ/ч Ду 50 мм Вычислитель ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 32466 Расход обр 0.100.. 25.000

мЗ/ч Ду 50 мм Отчетное число месяца 17 Отчетное время 00:00 Расход п ропор 10.00

л/имп Ду 20 мм

Дата д	робр	Qтеп Тнар [Гкал] [ат]	тпод [оС]	тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гп [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	рпо [ат]
17.10	3.7	3.20299	73.8	54.6	167.030	171.669	0.00	-4.639	<
18.10	3.7	3.25264	73.8	54.5	168.559	173.354	0.00	-4.795	<
19.10	3.7	3.33301	73.8	54.2	169.295	174.114	0.00	-4.819	<
20.10	3.7	3.31370	73.8	54.3	169.247	174.110	0.00	-4.863	<
21.10	3.7	3.65978	73.9	54.4	187.790	193.315	0.00	-5.525	<
22.10	3.7	3.61974	74.8	54.8	180.437	185.635	0.00	-5.198	<
23.10	3.7	3.48217	75.7	55.7	173.443	178.772	0.00	-5.329	<
24.10	3.7	3.35943	75.7	55.8	168.910	174.259	0.00	-5.349	<
25.10	3.7	3.20075	75.7	56.3	165.069	170.286	0.00	-5.217	<
26.10	3.7	3.34859	75.7	55.2	163.550	168.997	0.00	-5.447	<
27.10	3.6	3.32339	75.7	56.0	168.692	174.232	0.00	-5.540	<
28.10	3.6	3.22465	75.7	56.3	166.260	171.636	0.00	-5.376	<
29.10	3.7	3.34792	75.7	55.7	167.274	172.792	0.00	-5.518	<
30.10	3.7	3.29829	75.7	55.9	166.652	171.698	0.00	-5.046	<
31.10	3.7	3.62366	75.7	56.3	186.526	191.981	0.00	-5.455	<
01.11	3.7	4.39234	75.8	57.1	234.802	242.438	0.00	-7.636	<
02.11	3.7	4.96338	75.9	57.8	275.150	285.057	0.00	-9.907	<
03.11	3.7	4.87079	75.9	58.2	275.138	285.063	0.00	-9.925	<
04.11	3.7	4.90607	75.9	58.1	276.203	285.777	0.00	-9.574	<
05.11	3.6	4.12575	75.9	57.8	228.182	235.872	0.00	-7.690	<
06.11	3.9	3.28269	75.9	55.1	157.715	163.248	0.00	-5.533	<
07.11	3.8	3.22333	75.7	56.4	166.902	172.565	0.00	-5.663	<
08.11	3.7	3.23844	75.6	57.0	174.215	179.917	0.00	-5.702	<
09.11	3.7	3.66776	75.7	56.2	187.840	194.188	0.00	-6.348	<

10.11	4.35851	75.9	57.1	232.333	240.272	0.00	-7.939	<
3.7	24.00							
11.11	3.75401	75.9	59.2	224.830	232.081	0.00	-7.251	<
3.7	24.00							
12.11	4.21376	75.9	56.8	220.493	227.880	0.00	-7.387	<
3.7	24.00							
13.11	3.91726	75.8	56.8	206.520	213.309	0.00	-6.789	<
3.7	24.00							
14.11	3.80016	75.8	56.9	200.881	207.182	0.00	-6.301	<
3.7	24.00							
15.11	4.93573	76.0	58.3	278.367	287.923	0.00	-9.556	<
3.8	24.00							
16.11	5.34126	76.1	59.0	312.394	323.688	0.00	-11.294	<
3.8	24.00							
Итого	117.58195	75.5'	56.6'	6220.699	6423.310	0.00	-202.611	
3.7	743.32							

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.									
744.00ч = 743.32ч + 0.68ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч									
Расшифровка									
а ошибок:									
Т/С Отопление Qтеп Гпод Гобр Гп Тнар (<) парам									
етр < min нарастающим итогом [Гкал] [тонн] [тонн] [тонн] [час] (>) парам									
етр > max (X) обрыв									
датчика									
17-11-25 00:00 627.21694 35367.292 36206.549 0.00 6156.12 (T) delta									
t < min									
17-10-25 00:00 509.63499 29146.593 29783.239 0.00 5412.80 (R) перезапуск									
кц.часов (C) коррекция									
Итого 117.58195 6220.699 6423.310 0.00 743.32 (#) электропитание									

Тобщ = 744.00ч
 Обновление 2.49 16-02-25 12ч НС-А-2.49 / НС-А-2.36 Q=G1 (H1-H2) 17.11.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

И

И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 25 г.

Название потребителя _____ Абонент _____

Адрес потребителя Маршала Жукова 23 Телефон _____

Ответственное лицо _____ Расход под 0.320.. 80.000

мЗ/ч Ду 100 мм
Вычислитель ТС-201-2-2-1-1 Сер.ном. 240750 Расход обр 0.320.. 80.000

мЗ/ч Ду 100 мм
Отчетное число месяца 17 Отчетное время 00:00 Расход п ротор 10.00

л/имп Ду 25 мм

Дата д робр	Qтеп Тнар [Гкал] [ат]	тпод [оС]	тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гп [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	рпо [ат]
17.10 5.3	16.01328 24.00	74.0	48.0	621.779	621.013	0.55	0.766	7.
18.10 5.3	16.85181 24.00	73.7	48.2	660.811	660.035	0.87	0.776	7.
19.10 5.3	17.43857 24.00	73.6	48.5	697.932	696.996	0.23	0.936	7.
20.10 5.3	17.16287 24.00	74.4	48.0	652.876	652.028	0.34	0.848	7.
21.10 5.3	18.97429 24.00	74.9	49.3	740.479	739.615	0.21	0.864	7.
22.10 5.3	18.39116 24.00	74.4	48.9	723.679	722.777	0.29	0.902	7.
23.10 5.3	17.49727 24.00	75.5	48.1	638.927	638.057	0.29	0.870	7.
24.10 5.3	16.36438 24.00	73.9	48.3	643.807	642.972	0.56	0.835	7.
25.10 5.3	15.44610 24.00	74.1	47.6	581.675	580.886	0.21	0.789	7.
26.10 5.3	15.55167 24.00	73.7	47.7	600.293	599.466	0.17	0.827	7.
27.10 5.3	16.68139 24.00	73.5	48.6	682.373	681.420	0.18	0.953	7.
28.10 5.3	16.56311 24.00	73.6	50.7	758.618	757.716	0.44	0.902	7.
29.10 5.3	17.07736 24.00	74.5	55.6	921.676	920.876	0.12	0.800	7.
30.10 5.3	16.70716 24.00	73.0	56.1	991.335	990.314	0.33	1.021	7.
31.10 5.3	16.97640 24.00	74.0	56.4	972.273	971.283	0.18	0.990	7.
01.11 5.3	17.42728 24.00	73.4	56.3	1017.756	1016.800	0.66	0.956	7.
02.11 5.3	17.69586 24.00	73.8	56.5	1020.739	1019.956	0.12	0.783	7.
03.11 5.3	17.56376 24.00	73.6	56.4	1022.884	1022.081	0.17	0.803	7.
04.11 5.3	16.16671 24.00	73.5	56.7	959.627	958.818	0.20	0.809	7.
05.11 5.3	16.92620 24.00	73.2	56.3	1002.053	1001.239	0.11	0.814	7.
06.11 5.3	16.83365 24.00	73.4	56.6	998.452	997.486	0.43	0.966	7.
07.11 5.3	16.47870 24.00	73.2	56.3	973.296	972.359	0.23	0.937	7.
08.11 5.3	16.21853 24.00	74.2	57.2	951.617	950.610	0.17	1.007	7.
09.11 5.3	17.67155 24.00	72.4	55.4	1031.998	1030.839	0.08	1.159	7.

6	10.11	20.61362	74.3	56.0	1129.686	1128.468	0.12	1.218	7.
4	11.11	15.35413	61.6	48.0	1151.524	1149.799	0.61	1.725	6.
8	12.11	14.36886	55.0	43.7	1290.060	1287.817	0.07	2.243	5.
5	13.11	19.65778	74.9	54.9	986.762	986.170	0.17	0.592	7.
4	14.11	19.20366	75.3	54.0	912.642	911.988	0.27	0.654	7.
1	15.11	23.34566	75.6	55.4	1156.865	1155.983	0.03	0.882	7.
1	16.11	26.31814	80.5	54.9	1030.820	1030.281	0.26	0.539	7.
1	Итого	545.54091	73.2	52.4	27525.314	27496.148	8.67	29.166	7
6	Итого	744.00							

Тотч.пер. = Тнар + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав. Тмин = 1.34ч
744.00ч = 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

							Расшифровк
а ошибок:							
Т/С ТЕПЛОСЕТЬ	Qтеп	Гпод	Гобр	Гп	Тнар	(<)	парам
етр < min							
нарастающим итогом	[Гкал]	[тонн]	[тонн]	[тонн]	[час]	(>)	парам
етр > max							
							(X) обрыв
датчика							
17-11-25 00:00	4567.81166	311621.147	311083.860	92.86	9162.21	(Т)	delta
t < min							
17-10-25 00:00	4022.27075	284095.833	283587.712	84.19	8418.21	(R)	перез
апуск							
							(C) корре
кц.часов							
Итого	545.54091	27525.314	27496.148	8.67	744.00	(#)	элект
ропитание							

Тобщ = 744.00ч

ВИС.Т.НС-М-2.60 / НС-А-2.57 CRC 27672 НсSet 2.60 08-07-24 12ч

Q=G1(H1-H2)

17.11.25 Подпись _____

24.00													
11.11		2.52326	69.2	59.4	258.618	264.693	-6.075			3.1	2.9		
24.00													
12.11		2.55387	69.4	59.5	258.813	265.673	-6.860			3.0	2.8		
24.00													
13.11		2.52800	69.2	59.5	259.875	266.593	-6.718			3.0	2.8		
24.00													
14.11		2.55773	68.7	58.8	258.814	265.667	-6.853			3.0	2.8		
24.00													
15.11		2.60079	69.1	59.1	258.848	265.643	-6.795			3.0	2.8		
24.00													
16.11		2.86770	71.9	60.8	258.832	265.547	-6.715			3.0	2.8		
24.00													
Итого		78.46676	69.3'	59.2'	7787.640	7801.764	-44.027	29.903		3.1	2.9		
743.81													

Точч.пер. = Тнар + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 743.81ч + 0.00ч + 0.19ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Тнар [час]
17-11-25 00:00	7008.65074	607287.843	613282.777	64488.87
17-10-25 00:00	6930.18398	599500.203	605481.013	63745.06
Итого	78.46676	7787.640	7801.764	743.81

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

Тобщ = 744.00ч
Обновление 2.55 13-06-19 17ч НС-М-2.54 / НС-А-2.52 Q=G1 (H1-H2)

17.11.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

И

И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 25 г.

Название потребителя _____ Абонент _____

Адрес потребителя Садовая 22А Телефон _____

Ответственное лицо _____ Расход под 0.240.. 60.000

мЗ/ч Ду 80 мм Вычислитель ТС-203-2-2-3 Сер.ном. 00258 Расход обр 0.240.. 60.000

мЗ/ч Ду 80 мм Отчетное число месяца 17 Отчетное время 00:00 Расход п ротор 10.00

л/имп Ду 25 мм

Дата	Qтеп	tпод	tобр	Gпод	Gобр	Gп	Gпод-Gобр	рпо
д	Тнар	[оС]	[оС]	[тонн]	[тонн]	[тонн]	[тонн]	[ат]
	[Гкал]							
	[час]							
	[ат]							
17.10	11.61383	73.9	60.8	890.722	863.012	0.00	27.710	<
1.6	24.00							
18.10	11.59261	73.9	61.0	900.313	872.288	0.00	28.025	<
1.5	24.00							
19.10	11.88418	73.9	60.8	912.777	884.580	0.00	28.197	<
1.5	24.00							
20.10	11.83008	73.9	60.8	906.092	878.173	0.00	27.919	<
1.5	24.00							
21.10	13.59755	73.9	60.1	991.725	961.499	0.00	30.226	<
1.6	24.00							
22.10	13.27215	74.5	60.8	969.998	940.759	0.00	29.239	<
1.5	24.00							
23.10	12.46913	75.8	62.4	928.881	900.960	0.00	27.921	<
1.4	24.00							
24.10	12.10486	75.8	62.8	925.413	897.556	0.00	27.857	<
1.4	24.00							
25.10	10.48597	75.8	63.7	861.752	835.605	0.00	26.147	<
1.3	24.00							
26.10	11.00861	75.8	63.2	873.785	847.333	0.00	26.452	<
1.4	24.00							
27.10	12.09643	75.8	62.7	923.170	895.412	0.00	27.758	<
1.3	24.00							
28.10	11.46560	75.8	63.2	904.774	877.545	0.00	27.229	<
1.2	24.00							
29.10	12.10808	75.8	62.7	920.388	892.829	0.00	27.559	<
1.3	24.00							
30.10	11.62739	75.8	62.9	901.582	874.657	0.00	26.925	<
1.2	24.00							
31.10	11.87537	75.9	62.8	911.958	884.843	0.00	27.115	<
1.3	24.00							
01.11	11.91535	75.8	62.8	911.655	884.900	0.00	26.755	<
1.3	24.00							
02.11	12.21627	75.8	62.5	916.614	889.801	0.00	26.813	<
1.3	24.00							
03.11	12.76101	75.8	62.4	952.794	924.857	0.00	27.937	<
1.3	24.00							
04.11	10.72872	75.8	63.5	871.143	845.243	0.00	25.900	<
1.3	24.00							
05.11	11.39244	75.9	63.2	897.965	871.512	0.00	26.453	<
1.2	24.00							
06.11	11.65561	76.1	61.6	807.021	784.483	0.00	22.538	<
1.6	24.00							
07.11	10.73638	75.9	63.1	836.581	812.204	0.00	24.377	<
1.5	24.00							
08.11	10.12739	75.8	64.2	872.874	847.672	0.00	25.202	<
1.4	24.00							
09.11	11.50442	75.8	63.3	919.759	893.677	0.00	26.082	<
1.4	24.00							

10.11	14.35676	75.9	62.6	1078.236	1048.560	0.00	29.676 <
1.4	24.00						
11.11	13.60525	75.9	62.9 <	1047.101 <	1018.869	0.00	28.232 <
1.4 #	24.00						
12.11	13.35283	75.9	62.9 <	1033.888 <	1006.386	0.00	27.502 <
1.4 #	24.00						
13.11	12.77917	75.8	62.6	965.484	940.196	0.00	25.288 <
1.4	24.00						
14.11	12.86722	75.8	62.2	942.082	916.835	0.00	25.247 <
1.4	24.00						
15.11	14.61279	75.8	62.4	1086.827	1059.024	0.00	27.803 <
1.4	24.00						
16.11	15.70914	75.9	62.0	1129.446	1100.248	0.00	29.198 <
1.5	24.00						
Итого	379.35259	75.5'	62.4'	28992.800	28151.518	0.00	841.282
1.4	744.00						

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.							
744.00ч = 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч							
а ошибок:							
Т/С Ввод т/сети	Qтеп		Гпод		Гобр		Гп Тнар (<) парам
етр < min							
нарастающим итогом	[Гкал]		[тонн]		[тонн]		[тонн] [час] (>) парам
етр > max							
(X) обрыв							
датчика							
17-11-25 00:00	18629.93778	1320791.977	1319577.694	55.62	42462.78	(T)	delta
t < min							
17-10-25 00:00	18250.58519	1291799.177	1291426.176	55.62	41718.78	(R)	перез
апуск							
(C) корре							
кц.часов							
Итого	379.35259	28992.800	28151.518	0.00	744.00	(#)	элект
ропитание							

Тобщ = 744.00ч
 Обновление 2.39 30-07-20 11ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1 (H1-H2)

17.11.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

И

И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 25 г.

Название потребителя _____ Абонент _____

Адрес потребителя Северная 36 Телефон _____

Ответственное лицо _____ Расход под 0.80.. 200.00

мЗ/ч Ду 150 мм
Вычислитель ТС-201-0-2-1-1 Сер.ном. 122600 Расход обр 0.80.. 200.00

мЗ/ч Ду 150 мм
Отчетное число месяца 17 Отчетное время 00:00 Расход п ропор 10.00

л/имп Ду 40 мм

Дата	Qтеп	tпод	tобр	Gпод	Gобр	Gп	Gпод-Gобр	Tн
[Гкал]	[оС]	[оС]	[тонн]	[тонн]	[тонн]	[тонн]		[ч
17.10	16.8731	74.1	45.0	580.59	579.41	0.14	1.18	2
18.10	17.6077	74.1	44.4	592.46	591.51	0.34	0.95	2
19.10	17.9036	74.1	44.3	600.86	599.87	0.25	0.99	2
20.10	17.5152	74.1	44.8	597.80	596.77	0.21	1.03	2
21.10	20.4909	74.1	45.9	726.06	725.17	0.26	0.89	2
22.10	19.9878	75.2	44.3	646.43	645.68	0.39	0.75	2
23.10	21.3829	76.1	42.7	639.99	639.27	0.36	0.72	2
24.10	19.0518	76.1	43.1	577.21	576.47	0.35	0.74	2
25.10	17.2771	76.1	43.5	531.26	530.44	0.30	0.82	2
26.10	17.9490	76.1	43.3	548.40	547.56	0.14	0.84	2
27.10	17.8129	76.1	44.6	566.88	565.93	0.34	0.95	2
28.10	17.3706	76.1	43.8	538.01	537.18	0.29	0.83	2
29.10	17.9402	76.1	44.2	563.81	562.95	0.28	0.86	2
30.10	17.5869	76.1	44.3	553.13	552.25	0.22	0.88	2
31.10	17.6326	76.1	44.3	554.95	554.03	0.29	0.92	2
01.11	18.1065	76.0	45.3	589.54	588.50	0.28	1.04	2
02.11	18.1958	76.1	45.6	598.05	596.89	0.18	1.16	2
03.11	18.2262	76.1	45.9	604.06	602.90	0.29	1.16	2
04.11	17.8627	76.1	44.7	568.86	567.85	0.31	1.01	2
05.11	17.3249	76.1	44.8	553.74	552.71	0.59	1.03	2
06.11	16.9692	76.3	45.2	544.71	543.68	1.04	1.03	2
07.11	16.3533	76.1	45.1	527.34	526.36	0.64	0.98	2
08.11	16.5574	76.0	44.8	528.93	528.00	0.29	0.93	2
09.11	18.5057	76.1	45.1	598.02	596.98	0.33	1.04	2

10.11	21.0576	76.1	46.5	709.81	708.78	0.17	1.03	2
4.00								
11.11	20.0032	76.1	46.0	664.03	662.96	0.34	1.07	2
4.00								
12.11	20.0299	76.1	45.2	648.75	647.76	0.26	0.99	2
4.00								
13.11	19.4399	76.1	45.6	637.14	636.20	0.27	0.94	2
4.00								
14.11	19.5333	76.1	45.8	643.82	642.68	0.33	1.14	2
4.00								
15.11	24.0721	76.2	48.3	862.00	860.60	0.17	1.40	2
4.00								
16.11	28.5201	76.2	50.9	1126.79	1124.57	0.30	2.22	2
4.00								
Итого	585.1401	75.8'	45.3'	19223.43	19191.91	9.95	31.52	74
4.00								

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.								
744.00ч = 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч								
								Расшифровка
а ошибок:								
Т/С Ввод т/сети	Qтеп		Гпод		Гобр		Гп	Тнар (<) парам
етр < min								
нарастающим итогом	[Гкал]		[тонн]		[тонн]		[тонн]	[час] (>) парам
етр > max								
								(X) обрыв
датчика								
17-11-25 00:00	71583.3959	3063388.38	3059670.61	1575.00	96869.43	(T)	delta	
t < min								
17-10-25 00:00	70998.2558	3044164.95	3040478.70	1565.05	96125.43	(R)	перез	
апуск								
								(C) корре
кц.часов								
Итого	585.1401	19223.43	19191.91	9.95	744.00	(#)	элект	
ропитание								

Тобщ = 744.00ч
 Обновление 2.49 19-04-17 16ч НС-М-2.49 / НС-А-2.36 Q=G1 (H1-H2)

17.11.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

И

И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 25 г.

Название потребителя _____ Абонент _____

Адрес потребителя Союзная 4 Телефон _____

Ответственное лицо _____ Расход под 0.64.. 160.00

мЗ/ч Ду 100 мм
Вычислитель ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905 Расход обр 0.64.. 160.00

мЗ/ч Ду 100 мм
Отчетное число месяца 17 Отчетное время 00:00

Дата Тнар [час]	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	rпод [ат]	rобр [ат]	
17.10 24.00	11.7139	57.3	50.3	1683.62	1682.37	1.25	8.8	<	
18.10 24.00	11.9664	58.2	51.1	1683.60	1682.35	1.25	8.8	<	
19.10 24.00	12.0971	58.4	51.2	1683.46	1682.21	1.25	8.8	<	
20.10 24.00	12.1652	58.7	51.4	1683.82	1682.59	1.23	8.7	<	
21.10 24.00	11.9602	58.2	51.1	1683.86	1682.62	1.24	8.6	<	
22.10 24.00	12.0414	58.2	51.1	1684.07	1682.84	1.23	8.3	<	
23.10 24.00	12.0640	58.3	51.1	1684.16	1682.96	1.20	8.3	<	
24.10 24.00	12.0129	58.4	51.3	1683.68	1682.48	1.20	8.3	<	
25.10 24.00	11.8540	58.6	51.5	1683.90	1682.69	1.21	8.3	<	
26.10 24.00	11.6297	58.3	51.4	1683.76	1682.58	1.18	8.2	<	
27.10 24.00	11.7685	58.4	51.4	1683.89	1682.67	1.22	8.1	<	
28.10 24.00	11.6447	58.3	51.4	1683.12	1681.92	1.20	7.8	<	
29.10 24.00	11.0244	56.4	49.8	1683.06	1681.86	1.20	7.7	<	
30.10 24.00	10.9617	56.1	49.6	1682.45	1681.25	1.20	7.6	<	
31.10 24.00	11.0235	56.2	49.7	1683.69	1682.50	1.19	7.6	<	
01.11 24.00	11.1401	56.4	49.8	1682.95	1681.77	1.18	7.6	<	
02.11 24.00	11.0942	56.2	49.6	1683.70	1682.52	1.18	7.5	<	
03.11 24.00	11.1320	56.2	49.6	1684.52	1683.32	1.20	7.4	<	
04.11 24.00	9.8056	56.2	49.0	1365.42	1364.48	-0.02	0.96	<	
05.11 24.00	11.0865	56.3	49.7	1682.15	1680.97	1.18	7.4	<	
06.11 24.00	10.9910	56.1	49.5	1681.77	1680.58	1.19	7.3	<	
07.11 24.00	10.8978	56.1	49.6	1680.75	1679.57	1.18	7.3	<	
08.11 24.00	10.8587	56.2	49.8	1681.50	1680.33	1.17	7.3	<	
09.11 24.00	10.5101	55.2	49.0	1681.69	1680.52	1.17	7.2	<	
10.11	10.8786	55.4	48.9	1681.32	1680.17	1.15	7.1	<	

24.00										
11.11	10.7349	54.7	48.3	1681.06	1679.89		1.17	7.1 <		
24.00										
12.11	10.9109	55.0	48.5	1680.03	1678.86		1.17	7.0 <		
24.00										
13.11	10.8600	54.9	48.4	1681.09	1679.92		1.17	7.0 <		
24.00										
14.11	10.7890	54.7	48.3	1681.29	1680.12		1.17	7.0 <		
24.00										
15.11 Т	9.8778	53.1	46.9	1584.17	1583.04		1.13	6.8 <		
23.17										
16.11	10.8242	53.5	47.0	1682.53	1681.30		1.23	6.8 <		
24.00										
Итого	348.3190	56.6'	49.9'	51750.08	51713.25	-0.02	36.85	7.7		
743.17										

Точч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 743.17ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.82ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Тнар [час]
17-11-25 00:00	38844.3801	5469263.33	5466816.63	84644.04
17-10-25 00:00	38496.0611	5417513.25	5415103.38	83900.87
Итого	348.3190	51750.08	51713.25	743.17

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 15-03-19 13ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1 (H1-H2)

17.11.25 Подпись _____

И МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 25 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Усово-Тупик 9 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 мЗ/ч Ду 50 мм Расход под 0.080.. 40.000
 Вычислитель ТС-0200-0-2-1-1-0 Сер.ном. 180098 Расход обр 0.080.. 40.000
 мЗ/ч Ду 50 мм
 Отчетное число месяца 17 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Tнар [час]
17.10	3.15438	68.1	45.2	137.815	137.702	0.113	24.00
18.10	3.19388	68.0	45.4	141.095	140.982	0.113	24.00
19.10	3.33129	68.0	45.2	145.921	145.802	0.119	24.00
20.10	3.21245	68.0	45.2	140.986	140.872	0.114	24.00
21.10	3.63671	68.0	45.3	160.246	160.127	0.119	24.00
22.10	3.53994	68.0	45.1	154.582	154.463	0.119	24.00
23.10	3.48391	68.0	45.2	152.652	152.530	0.122	24.00
24.10	3.50124	68.0	45.3	153.994	153.879	0.115	24.00
25.10	3.67199	68.2	45.3	159.608	159.490	0.118	24.00
26.10	3.76878	68.1	45.3	165.257	165.131	0.126	24.00
27.10	3.79378	68.1	45.7	168.687	168.562	0.125	24.00
28.10	3.66804	68.0	45.6	163.502	163.380	0.122	24.00
29.10	3.68385	68.1	45.7	164.296	164.172	0.124	24.00
30.10	3.64358	68.1	45.5	161.010	160.889	0.121	24.00
31.10	3.68940	68.0	45.6	164.621	164.497	0.124	24.00
01.11	3.76046	68.1	45.3	165.050	164.924	0.126	24.00
02.11	3.92541	68.2	45.3	171.448	171.322	0.126	24.00
03.11	3.88592	68.1	45.5	172.230	172.103	0.127	24.00
04.11	3.59204	68.1	45.4	157.970	157.848	0.122	24.00
05.11	3.74907	68.1	45.4	164.820	164.695	0.125	24.00
06.11	3.66239	68.1	45.4	160.786	160.666	0.120	24.00
07.11	3.55292	68.1	44.9	152.786	152.670	0.116	24.00
08.11	3.53730	68.1	44.8	151.640	151.526	0.114	24.00
09.11	3.76711	68.2	45.0	161.911	161.793	0.118	24.00
10.11	4.36514	68.2	45.6	193.172	193.042	0.130	24.00
11.11	4.05443	68.1	45.3	177.274	177.151	0.123	24.00
12.11	4.13067	68.1	45.3	181.125	180.999	0.126	24.00
13.11	3.93999	68.1	45.2	172.083	171.959	0.124	24.00
14.11	3.93868	68.1	45.4	173.937	173.809	0.128	24.00
15.11	4.72081	68.0	46.6	220.692	220.548	0.144	24.00
16.11	5.63064	68.4	48.6	284.899	284.720	0.179	24.00
Итого	117.18620	68.1	45.5	5196.095	5192.253	3.842	744.00

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

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [час]
17-11-25 00:00	10209.25748	690651.953	689974.840	65083.95
17-10-25 00:00	10092.07128	685455.858	684782.587	64339.95
Итого	117.18620	5196.095	5192.253	744.00

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

Тобщ = 744.00ч
 Обновление 2.54 24-01-18 10ч НС-М-2.51 / НС-А-2.36 Q=G1 (H1-H2)

17.11.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

И

И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 25 г.

Название потребителя _____ Абонент _____

Адрес потребителя Любы Новоселовой 10 Телефон _____

Ответственное лицо _____ Расход под 0.100.. 25.000

мЗ/ч Ду 50 мм Вычислитель ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 22278 Расход обр 0.100.. 25.000

мЗ/ч Ду 50 мм Отчетное число месяца 17 Отчетное время 00:00 Расход п ротор 10.00

л/имп Ду 20 мм

Дата	Qтеп	tпод	tобр	Gпод	Gобр	Gп	Gпод-Gобр	рпо
д	Тнар	[оС]	[оС]	[тонн]	[тонн]	[тонн]	[тонн]	[ат]
17.10	1.96706	73.6	66.6	283.432	283.220	0.00	0.212	<
<	24.00							
18.10	1.57256	73.6	68.1	288.542	288.363	0.00	0.179	<
<	23.94							
19.10	1.77028	73.6	67.4	285.987	285.827	0.00	0.160	<
<	23.85							
20.10	1.90843	73.6	66.7	278.722	278.540	0.00	0.182	<
<	23.14							
21.10	1.82236	73.6	67.2	285.382	285.205	0.00	0.177	<
<	24.00							
22.10	1.84547	74.2	67.7	287.305	287.120	0.00	0.185	<
<	24.00							
23.10	1.88939	75.5	69.0	291.875	291.694	0.00	0.181	<
<	24.00							
24.10	1.95648	75.5	68.8	292.508	292.201	0.00	0.307	<
<	24.00							
25.10	1.99748	75.5	68.8	294.658	293.889	0.00	0.769	<
<	24.00							
26.10	1.96136	75.5	68.8	293.435	292.734	0.00	-0.019	<
<	24.00							
27.10	2.00851	75.5	68.7	292.889	292.463	0.00	0.426	<
<	24.00							
28.10	1.86175	75.5	69.2	296.461	296.293	0.00	0.168	<
<	24.00							
29.10	1.81426	75.5	69.3	293.799	293.633	0.00	0.166	<
<	24.00							
30.10	1.88919	75.5	69.1	294.420	294.258	0.00	0.162	<
<	24.00							
31.10	1.95841	75.5	68.9	294.283	294.140	0.00	0.143	<
<	24.00							
01.11	1.86207	75.5	69.1	293.111	292.975	0.00	0.136	<
<	24.00							
02.11	1.91355	75.5	68.9	291.423	291.525	0.00	-0.224	<
<	24.00							
03.11	1.93778	75.5	68.9	291.349	291.179	0.00	0.170	<
<	24.00							
04.11	1.94331	75.5	68.9	294.863	294.513	0.00	0.350	<
<	24.00							
05.11	1.88213	75.6	69.2	298.258	297.304	0.00	-0.452	<
<	24.00							
06.11	1.98393	75.7	68.1	259.715	259.333	0.00	-0.438	<
<	24.00							
07.11	1.87949	75.6	69.0	285.961	286.244	0.00	-0.507	<
<	24.00							
08.11	1.89892	75.6	69.6	314.680	314.538	0.00	0.142	<
<	24.00							
09.11	1.92941	75.5	69.4	317.683	315.241	0.00	2.442	<
<	24.00							

10.11	2.02811	75.5	69.1	315.785	315.387	0.00	0.398	<
<	24.00							
11.11	1.86386	75.6	69.7	315.429	315.192	0.00	0.237	<
<	24.00							
12.11	2.01929	75.6	69.3	321.252	320.602	0.00	0.650	<
<	24.00							
13.11	1.90589	75.6	69.8	329.455	325.322	0.00	4.133	<
<	24.00							
14.11	2.12036	75.7	69.3	335.004	323.439	0.00	11.565	<
<	24.00							
15.11	2.03578	75.6	69.4	330.119	319.124	0.00	10.995	<
<	24.00							
16.11	2.13541	75.6	68.9	318.131	312.042	0.00	6.089	<
<	24.00							
Итого	59.56228	75.2'	68.8'	9265.916	9223.540	0.00	-1.640	44.016
	742.93							

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.								
744.00ч = 742.93ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.05ч + 0.00ч + 0.02ч								
								Расшифровка ошибок:
Т/С Отопление	Qтеп	Gпод	Gобр	Gп	Тнар	(<)	парам	
етр < min								
нарастающим итогом	[Гкал]	[тонн]	[тонн]	[тонн]	[час]	(>)	парам	
етр > max								
								(X) обрыв датчика
17-11-25 00:00	6401.47249	839293.887	838866.541	84.03	78525.00	(T)	delta	
t < min								
17-10-25 00:00	6341.91021	830027.971	829643.001	84.03	77782.07	(R)	перезапуск	
								(C) коррекция часов
Итого	59.56228	9265.916	9223.540	0.00	742.93	(#)	электропитание	

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

17.11.25 Подпись _____

И МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 25 г.

Название потребителя _____ Абонент _____

Адрес потребителя Любы Новоселовой 12А Телефон _____

Ответственное лицо _____ Расход под 0.100.. 25.000

мЗ/ч Ду 50 мм Вычислитель ТС-201-0-2-1 Сер.ном. 32476 Расход обр 0.100.. 25.000

мЗ/ч Ду 50 мм Отчетное число месяца 17 Отчетное время 00:00 Расход п ротор 10.00

л/имп Ду 25 мм

Дата	Qтеп	tпод	tобр	Gпод	Gобр	Gп	Gпод-Gобр	Tн
ар	[Гкал]	[оС]	[оС]	[тонн]	[тонн]	[тонн]	[тонн]	[ч
ас]								
17.10	2.61977	73.0	49.6	111.605	111.421	0.03	0.184	2
4.00								
18.10	2.62556	73.1	49.6	111.837	111.652	0.00	0.185	2
4.00								
19.10	2.68066	73.0	49.4	113.556	113.369	0.00	0.187	2
4.00								
20.10	2.68703	73.0	50.0	116.605	116.406	0.00	0.199	2
4.00								
21.10	2.83795	73.1	49.9	122.777	122.567	0.00	0.210	2
4.00								
22.10	2.81057	73.9	48.7	111.400	111.242	0.01	0.158	2
4.00								
23.10	2.69390	74.9	47.8	99.606	99.489	0.03	0.117	2
4.00								
24.10	2.69507	74.9	48.1	100.659	100.538	0.09	0.121	2
4.00								
25.10	2.64033	74.9	48.0	98.039	97.924	0.00	0.115	2
4.00								
26.10	2.68604	74.9	47.8	99.282	99.166	0.00	0.116	2
4.00								
27.10	2.73675	75.0	50.2	110.413	110.252	0.02	0.161	2
4.00								
28.10	2.51158	74.9	49.2	97.629	97.497	0.00	0.132	2
4.00								
29.10	2.68075	74.8	45.7	92.046	91.958	0.01	0.088	2
4.00								
30.10	2.70469	74.9	47.0	96.968	96.863	0.00	0.105	2
4.00								
31.10	2.75203	74.9	46.5	97.203	97.101	0.00	0.102	2
4.00								
01.11	2.69901	74.8	46.6	95.770	95.670	0.00	0.100	2
4.00								
02.11	2.73278	74.8	46.6	96.771	96.670	0.00	0.101	2
4.00								
03.11	2.77550	74.8	46.8	99.069	98.961	0.00	0.108	2
4.00								
04.11	2.73751	74.8	47.2	98.858	98.748	0.00	0.110	# 2
4.00								
05.11	2.64892	74.9	49.0	102.191	102.056	0.00	0.135	2
4.00								
06.11	2.69901	75.1	47.5	97.958	97.851	0.00	0.107	2
4.00								
07.11	2.68787	75.0	47.4	97.397	97.289	0.00	0.108	2
4.00								
08.11	2.68309	75.0	47.5	97.870	97.759	0.00	0.111	2
4.00								
09.11	2.77352	74.9	46.9	99.000	98.893	0.00	0.107	2
4.00								

Тобщ = 744.00ч
Обновление 2.49 09-02-22 11ч НС-М-2.49 / НС-А-2.36 Q=G1 (Н1-Н2)
17.11.25 Подпись _____

И МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 25 г.

Название потребителя _____ Абонент _____

Адрес потребителя Маршала Бирюзова 2А Телефон _____

Ответственное лицо _____ Расход под 0.64.. 160.00

мЗ/ч Ду 100 мм
Вычислитель ТС-201-0-2-1-1 Сер.ном. 132935 Расход обр 0.64.. 160.00

мЗ/ч Ду 100 мм
Отчетное число месяца 17 Отчетное время 00:00 Расход п ропор 10.00

л/имп Ду 25 мм

Дата	Qтеп	tпод	tобр	Gпод	Gобр	Gп	Gпод-Gобр	Tн
ар	[Гкал]	[оС]	[оС]	[тонн]	[тонн]	[тонн]	[тонн]	[ч
ас]								
17.10	12.9780	81.0	69.8	1161.50	1159.30	0.00	2.20	2
4.00								
18.10	14.5455	81.9	70.1	1234.75	1232.54	0.00	2.21	2
4.00								
19.10	14.8056	82.4	70.4	1229.12	1226.95	0.00	2.17	2
4.00								
20.10	14.7806	81.8	69.7	1214.39	1212.41	0.00	1.98	2
4.00								
21.10	16.9712	86.9	74.9	1416.58	1414.24	0.00	2.34	2
4.00								
22.10	17.0988	82.4	70.1	1383.10	1380.80	0.00	2.30	2
4.00								
23.10	16.4161	83.7	71.0	1298.58	1296.62	0.00	1.96	2
4.00								
24.10	14.2026	83.1	71.5	1215.92	1213.82	0.00	2.10	2
4.00								
25.10	12.0505	80.6	69.5	1089.46	1087.41	0.00	2.05	2
4.00								
26.10	13.8141	79.7	67.8	1166.89	1164.92	0.00	1.97	2
3.99								
27.10	15.1842	85.2	73.4	1282.46	1280.37	0.00	2.09	2
4.00								
28.10	14.8123	80.6	68.7	1247.22	1245.16	0.00	2.06	2
4.00								
29.10	14.1025	85.3	74.1	1260.69	1258.59	0.00	2.10	2
4.00								
30.10	13.9848	84.2	73.2	1274.56	1272.15	0.00	2.41	2
4.00								
31.10	13.8541	83.3	71.7	1190.21	1188.15	0.00	2.06	2
4.00								
01.11	15.0004	88.4	76.9	1303.27	1301.05	0.00	2.22	2
4.00								
02.11	14.8735	84.9	73.7	1338.88	1336.43	0.00	2.45	2
4.00								
03.11	14.6477	83.1	72.0	1314.63	1312.06	0.00	2.57	2
4.00								
04.11	13.0381	88.3	77.0	1157.20	1155.04	0.00	2.16	2
4.00								
05.11	13.4396	85.7	74.9	1243.62	1241.04	0.00	2.58	2
4.00								
06.11	12.5864	84.8	74.6	1225.88	1223.39	0.00	2.49	2
4.00								
07.11	12.3035	86.8	76.2	1167.05	1164.72	0.00	2.33	2
4.00								
08.11	12.1520	91.3	80.7	1141.01	1138.81	0.00	2.20	2
4.00								
09.11	14.4045	86.7	75.5	1288.09	1285.61	0.00	2.48	2
4.00								

10.11	18.3236	87.3	75.7	1583.17	1580.21	0.00	2.96	2
4.00								
11.11	16.2413	82.3	72.2	1604.29	1600.11	0.00	4.18	2
4.00								
12.11	14.5452	84.5	72.9	1258.19	1255.50	0.00	2.69	2
4.00								
13.11	14.5363	85.2	73.3	1229.52	1227.07	0.00	2.45	2
4.00								
14.11	13.8072	85.2	76.8	1650.46	1645.54	0.00	4.92	2
4.00								
15.11	21.9113	96.0	85.7	2121.31	2115.28	0.00	6.03	2
4.00								
16.11	24.7053	100.0	88.3	2108.79	2104.05	0.00	4.74	2
4.00								
Итого	466.1168	85.8'	74.5'	41400.79	41319.34	0.00	81.45	74
3.99								

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.								
744.00ч = 743.99ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч + 0.00ч + 0.00ч								
								Расшифровка
а ошибок:								
Т/С Ввод т/сети	Qтеп		Гпод		Гобр		Гп	Тнар (<) парам
етр < min								
нарастающим итогом	[Гкал]		[тонн]		[тонн]		[тонн]	[час] (>) парам
етр > max								
								(X) обрыв
датчика								
17-11-25 00:00	53837.3943	4179342.57	4167612.19	62.33	93731.80	(Т) delta		
t < min								
17-10-25 00:00	53371.2775	4137941.78	4126292.85	62.33	92987.81	(R) перез		
апуск								
								(C) корре
кц.часов								
Итого	466.1168	41400.79	41319.34	0.00	743.99	(#) элект		
ропитание								

Тобщ = 744.00ч
 Обновление 2.49 12-11-13 10ч НС-М-2.49 / НС-А-2.36 Q=G1 (H1-H2)

17.11.25 Подпись _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

И

И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 10 мес 25 г.

Название потребителя _____ Абонент _____

Адрес потребителя _____ Телефон _____

Ответственное лицо _____ Расход под 0.050.. 12.500

мЗ/ч Ду 40 мм
Вычислитель ТС-0200-2-2-1-1-0-Т Сер.ном. 221509 Расход обр 0.050.. 12.500

мЗ/ч Ду 40 мм
Отчетное число месяца 17 Отчетное время 00:00

Дата Тнар [час]	Qтеп [Гкал]	tпод [оC]	tобр [оC]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	rпод [ат]	робр [ат]	
17.10 24.00	1.16147	51.4	37.0	80.600	80.130	0.470	6.8	6.0	
18.10 24.00	1.15537	51.3	36.9	80.216	79.845	0.371	6.8	6.0	
19.10 24.00	1.14740	51.1	36.8	80.229	79.859	0.370	6.8	6.0	
20.10 24.00	1.16834	51.6	37.1	80.542	80.169	0.373	6.8	6.0	
21.10 24.00	1.17693	51.5	36.8	80.615	80.238	0.377	6.8	6.0	
22.10 24.00	1.17936	51.5	36.8	80.499	80.107	0.392	6.7	5.9	
23.10 23.98	1.87148	64.0	44.5	92.232	91.789	0.443	6.2	5.1	T
24.10 24.00	2.30770	73.9	51.8	104.337	103.819	0.518	5.7	4.4	
25.10 24.00	2.27279	74.4	52.7	104.888	104.374	0.514	5.7	4.4	
26.10 24.00	2.18634	73.7	52.8	104.476	103.969	0.507	5.7	4.4	
27.10 24.00	2.17449	73.6	52.6	103.536	103.038	0.498	5.7	4.4	
28.10 24.00	2.15779	73.3	53.1	106.719	106.206	0.513	5.8	4.4	
29.10 24.00	2.21457	74.2	53.6	107.735	107.218	0.517	5.8	4.4	
30.10 24.00	2.13744	72.8	52.9	106.867	106.364	0.503	5.8	4.4	
31.10 24.00	2.18112	73.6	53.3	107.672	107.160	0.512	5.8	4.4	
01.11 24.00	2.16465	73.1	53.0	107.534	107.026	0.508	5.8	4.4	
02.11 24.00	2.19280	73.6	53.2	107.476	106.973	0.503	5.8	4.4	
03.11 24.00	2.16519	73.1	53.0	107.264	106.758	0.506	5.8	4.4	
04.11 24.00	2.17089	73.4	53.2	107.820	107.313	0.507	5.8	4.4	
05.11 24.00	2.14332	72.8	52.8	107.074	106.578	0.496	5.8	4.4	
06.11 24.00	2.14839	73.1	53.0	106.855	106.372	0.483	5.8	4.4	R#
07.11 24.00	2.12128	73.0	53.2	107.114	106.645	0.469	5.8	4.4	
08.11 24.00	2.13659	73.8	53.9	107.411	106.931	0.480	5.8	4.4	
09.11 24.00	2.06313	72.2	52.8	106.216	105.731	0.485	5.8	4.4	
10.11	2.17437	74.0	53.0	103.584	103.112	0.472	5.7	4.4	

$$\begin{aligned} \text{Тотч.пер.} &= \text{Тнар} + \text{Тмакс} + \text{Tdelta_t}_{\text{мин}} + \text{Тэл.пит} + \text{Тпроч.ав.} \quad \text{Тмин} = 0.27ч \\ 744.00ч &= 743.98ч + 0.00ч + 0.02ч + 0.00ч + 0.00ч \end{aligned}$$

Расшифровка ошибок:

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

17.11.25 Подпись

Потребление тепловой энергии по узлу учета №1 с 17.10.2025 по 16.11.2025

Абонент: Управление жилищного хозяйства

Адрес: ул. Маршала Жукова, д. 2

Телефон:

Дата	Тепловая энергия, Гкал	Объем, куб.м		Масса, т		Температура, С		Давление, МПа		Перерыв питания, ч:мин:с	Масса утечек, т	Тхол. воды, С
		Впод	Вобр	Мпод	Мобр	Тпод	Тобр	Рпод	Робр			
17.10	1.321	150.809	153.030	149.119	151.791	49.2	40.4	нд	нд	00:00:00	-2.672	5.0
18.10	1.283	150.515	152.718	148.889	151.505	48.5	39.8	нд	нд	00:00:00	-2.616	5.0
19.10	1.308	150.810	152.993	149.166	151.764	48.8	40.0	нд	нд	00:00:00	-2.598	5.0
20.10	1.271	150.471	152.586	148.882	151.370	48.1	39.6	нд	нд	00:00:00	-2.488	5.0
21.10	1.370	155.084	157.280	151.522	154.116	49.4	40.4	нд	нд	00:00:00	-2.594	5.0
22.10	1.661	167.765	170.203	165.495	168.579	54.2	44.1	нд	нд	00:00:00	-3.084	5.0
23.10	1.661	167.576	170.204	165.252	168.562	54.7	44.6	нд	нд	00:00:00	-3.310	5.0
24.10	1.630	167.509	170.164	165.216	168.535	54.3	44.4	нд	нд	00:00:00	-3.319	5.0
25.10	1.639	168.011	170.685	165.648	168.999	55.1	45.2	нд	нд	00:00:00	-3.351	5.0
26.10	1.625	168.002	170.627	165.656	168.942	55.0	45.1	нд	нд	00:00:00	-3.286	5.0
27.10	1.691	168.151	170.700	165.742	168.981	55.7	45.5	нд	нд	00:00:00	-3.239	5.0
28.10	1.628	168.393	170.772	166.089	169.078	54.7	44.9	нд	нд	00:00:00	-2.989	5.0
29.10	1.648	168.503	171.027	166.171	169.343	54.8	44.9	нд	нд	00:00:00	-3.172	5.0
30.10	1.686	168.828	171.553	166.415	169.843	55.6	45.4	нд	нд	00:00:00	-3.428	5.0
31.10	1.635	168.764	171.420	166.414	169.734	54.9	45.0	нд	нд	00:00:00	-3.320	5.0
01.11	1.636	168.857	171.557	166.528	169.894	54.6	44.7	нд	нд	00:00:00	-3.366	5.0
02.11	1.673	168.848	171.601	166.477	169.917	55.1	45.0	нд	нд	00:00:12	-3.440	5.0
03.11	1.675	168.873	171.688	166.508	170.017	55.0	44.9	нд	нд	00:00:00	-3.508	5.0
04.11	1.626	168.883	171.702	166.544	170.025	54.7	44.9	нд	нд	00:00:00	-3.481	5.0
05.11	1.705	169.582	172.457	167.144	170.729	55.7	45.5	нд	нд	00:00:00	-3.585	5.0
06.11	1.841	168.379	171.343	165.739	169.521	58.2	47.1	нд	нд	00:00:00	-3.782	5.0
07.11	1.725	169.041	171.933	165.775	169.396	56.9	46.4	нд	нд	00:00:00	-3.621	5.0
08.11	1.710	169.218	171.965	166.694	170.162	56.9	46.6	нд	нд	00:00:00	-3.468	5.0
09.11	1.704	169.094	171.889	166.683	170.182	55.5	45.3	нд	нд	00:00:00	-3.499	5.0
10.11	1.711	169.108	171.731	166.697	169.984	55.8	45.5	нд	нд	00:00:00	-3.288	5.0
11.11	1.766	168.914	171.363	166.429	169.592	56.6	46.0	нд	нд	00:00:12	-3.163	5.0
12.11	1.805	168.554	171.015	166.040	169.228	57.1	46.2	нд	нд	00:00:00	-3.188	5.0
13.11	1.752	168.416	170.889	166.029	169.058	56.4	45.9	нд	нд	00:00:00	-3.029	5.0
14.11	1.771	168.768	171.263	166.367	169.409	56.7	46.0	нд	нд	00:00:00	-3.042	5.0
15.11	1.747	168.880	171.018	166.504	169.200	56.2	45.7	нд	нд	00:00:00	-2.696	5.0
16.11	1.769	168.725	170.884	166.365	169.126	55.8	45.2	нд	нд	00:00:00	-2.761	5.0
Итого:	50.674	5141.335	5220.260	5068.198	5166.582	54.6	44.6			00:00:24	-98.383	

Тепловая энергия и масса на начало и окончание отчетного периода (нарастающим итогом):

Дата	Время	Энергия, Гкал	Мпод, т	Мобр, т
17.10.2025	00:00:00	2542.01	257469.2	261920.8
17.11.2025	00:00:00	2592.69	262537.5	267087.4

Время счета, время работы в штатном и нештатном режимах за отчетный период, ч:мин:с:

Тсч	Траб	Тнш	Тmin	Тmax	Тdt	Тф	Тэп
744:00:00	743:34:36	000:25:24	000:00:00	000:00:08	000:24:52	000:00:00	000:00:24

Ответственное лицо: _____ / /

Код СТД: 46124Е46

Дата и время создания отчета: 18.11.2025 10:29:43

Потребление тепловой энергии по узлу учета №1 с 17.10.2025 по 16.11.2025

Абонент: Управление жилищного хозяйства

Адрес: ул. Красногорское шоссе, д. 4

Телефон:

Дата	Тепловая энергия, Гкал	Объем, куб.м		Масса, т		Температура, С		Давление, МПа		Перерыв питания, ч:мин:с	Масса утечек, т	Тхол. воды, С
		Впод	Вобр	Мпод	Мобр	Тпод	Тобр	Рпод	Робр			
17.10	0.949	226.305	234.035	225.212	233.207	32.2	28.0	0.600	0.600	00:00:00	-7.995	7.0
18.10	1.012	226.510	234.210	225.669	233.619	28.6	24.1	0.600	0.600	00:00:00	-7.951	7.0
19.10	1.006	226.458	234.106	225.728	233.619	26.9	22.4	0.600	0.600	00:00:00	-7.890	7.0
20.10	0.971	226.894	234.610	226.288	234.227	24.7	20.4	0.600	0.600	00:00:00	-7.938	7.0
21.10	1.290	227.232	234.740	226.388	234.217	28.7	23.0	0.600	0.600	00:00:00	-7.829	7.0
22.10	1.311	225.440	232.883	224.687	232.450	27.3	21.4	0.600	0.600	00:00:00	-7.764	7.0
23.10	1.272	219.112	226.618	218.608	226.377	23.3	17.5	0.600	0.600	00:00:00	-7.769	7.0
24.10	1.274	219.162	226.690	218.790	226.545	20.7	14.8	0.600	0.600	00:00:00	-7.755	7.0
25.10	1.196	218.475	226.021	218.355	226.023	14.1	8.7	0.600	0.600	00:00:00	-7.669	7.0
26.10	0.958	218.848	226.442	179.650	185.923	9.9	4.6	0.600	0.600	00:00:00	-6.273	7.0
27.10	-	220.912	228.613	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:20	-	7.0
28.10	-	226.519	234.411	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
29.10	-	226.900	234.807	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
30.10	-	227.070	235.015	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
31.10	-	226.531	234.345	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
01.11	-	224.888	232.617	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
02.11	-	219.104	226.768	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
03.11	-	219.490	227.128	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
04.11	-	219.202	226.832	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
05.11	-	219.309	226.916	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
06.11	-	221.215	228.798	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
07.11	-	226.908	234.674	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:24	-	7.0
08.11	-	226.840	234.594	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
09.11	-	226.706	234.466	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
10.11	-	226.650	234.378	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
11.11	-	224.757	232.367	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:12	-	7.0
12.11	-	218.857	226.268	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:12	-	7.0
13.11	-	218.972	226.368	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
14.11	-	219.290	226.757	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
15.11	-	218.792	226.232	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
16.11	-	219.106	226.564	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
Итого:	11.239	6912.451	7149.273	2189.375	2266.208	24.0	18.8	0.600	0.600	00:01:08	-76.833	

Тепловая энергия и масса на начало и окончание отчетного периода (нарастающим итогом):

Дата	Время	Энергия, Гкал	Мпод, т	Мобр, т
17.10.2025	00:00:00	2479.42	338943.7	346816.1
17.11.2025	00:00:00	2490.66	341133.0	349082.3

Время счета, время работы в штатном и нештатном режимах за отчетный период, ч:мин:с:

Тсч	Траб	Тнш	Тmin	Тmax	Тdt	Тф	Тэп
744:00:00	235:41:48	508:18:12	000:00:16	000:00:00	463:10:32	508:17:04	000:01:08

Ответственное лицо: _____ / /

Код СТД: 4612541Е

Дата и время создания отчета: 18.11.2025 10:32:25

Потребление тепловой энергии по узлу учета №2 с 17.10.2025 по 16.11.2025

Абонент: Управление жилищного хозяйства

Адрес: ул. Красногорское шоссе, д. 4

Телефон:

Дата	Тепловая энергия, Гкал	Объем, куб.м		Масса, т		Температура, С		Давление, МПа		Перерыв питания, ч:мин:с	Масса утечек, т	Тхол. воды, С
		Впод	Вобр	Мпод	Мобр	Тпод	Тобр	Рпод	Робр			
17.10	0.887	210.935	214.603	209.899	213.830	32.4	28.2	0.600	0.600	00:00:00	-3.931	7.0
18.10	0.932	210.885	214.496	210.087	213.941	28.9	24.4	0.600	0.600	00:00:00	-3.854	7.0
19.10	0.925	210.758	214.364	210.064	213.902	27.1	22.7	0.600	0.600	00:00:00	-3.838	7.0
20.10	0.899	210.860	214.514	210.283	214.152	25.0	20.7	0.600	0.600	00:00:00	-3.869	7.0
21.10	1.193	211.009	214.293	210.208	213.803	28.9	23.2	0.600	0.600	00:00:00	-3.595	7.0
22.10	1.208	208.885	212.253	208.176	211.846	27.5	21.7	0.600	0.600	00:00:00	-3.670	7.0
23.10	1.175	203.345	206.610	202.867	206.383	23.5	17.7	0.600	0.600	00:00:00	-3.516	7.0
24.10	1.174	203.173	206.449	202.819	206.310	20.9	15.1	0.600	0.600	00:00:00	-3.491	7.0
25.10	1.109	203.070	206.376	202.952	206.375	14.4	8.9	0.600	0.600	00:00:00	-3.423	7.0
26.10	0.914	203.279	206.589	169.225	172.021	10.1	4.7	0.600	0.600	00:00:00	-2.795	7.0
27.10	-	205.340	208.725	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:20	-	7.0
28.10	-	210.555	214.100	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
29.10	-	210.696	214.230	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
30.10	-	209.982	213.358	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
31.10	-	210.648	214.097	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
01.11	-	208.900	212.358	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
02.11	-	203.490	206.901	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
03.11	-	203.564	206.943	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
04.11	-	203.302	206.683	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
05.11	-	203.457	206.813	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
06.11	-	205.219	208.534	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
07.11	-	210.617	214.063	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:24	-	7.0
08.11	-	210.646	214.094	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
09.11	-	210.596	214.036	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
10.11	-	210.418	213.828	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
11.11	-	208.628	212.002	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:12	-	7.0
12.11	-	203.089	206.391	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:12	-	7.0
13.11	-	203.322	206.619	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
14.11	-	203.734	207.173	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
15.11	-	203.159	206.578	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
16.11	-	203.708	207.167	-	-	95.0	70.0	0.600	0.600	00:00:00	-	7.0
Итого:	10.416	6419.268	6525.241	2036.580	2072.563	24.2	19.1	0.600	0.600	00:01:08	-35.983	

Тепловая энергия и масса на начало и окончание отчетного периода (нарастающим итогом):

Дата	Время	Энергия, Гкал	Мпод, т	Мобр, т
17.10.2025	00:00:00	2273.856	322618.5	328922.9
17.11.2025	00:00:00	2284.272	324655.1	330995.5

Время счета, время работы в штатном и нештатном режимах за отчетный период, ч:мин:с:

Тсч	Траб	Тнш	Тmin	Тmax	Тdt	Тф	Тэп
744:00:00	235:58:48	508:01:12	000:00:08	000:00:00	463:11:48	508:00:04	000:01:08

Ответственное лицо: _____ / /

Код СТД: 4612541Е

Дата и время создания отчета: 18.11.2025 10:34:40

Потребление тепловой энергии по узлу учета №1 с 17.10.2025 по 16.11.2025

Абонент: Управление жилищного хозяйства

Адрес: ул. Садовая, д. 14

Телефон:

Дата	Тепловая энергия, Гкал	Объем, куб.м		Масса, т		Температура, С		Давление, МПа		Перерыв питания, ч:мин:с	Масса утечек, т	Тхол. воды, С
		Впод	Вобр	Мпод	Мобр	Тпод	Тобр	Рпод	Робр			
17.10	1.234	116.556	113.072	115.231	112.285	48.9	38.2	нд	нд	00:00:00	2.946	5.0
18.10	1.191	115.875	112.435	114.598	111.672	48.1	37.7	нд	нд	00:00:00	2.926	5.0
19.10	1.204	115.853	112.410	114.559	111.639	48.4	37.9	нд	нд	00:00:00	2.919	5.0
20.10	1.176	115.802	112.396	114.539	111.641	47.8	37.5	нд	нд	00:00:00	2.899	5.0
21.10	1.263	117.799	114.419	115.821	113.029	49.0	38.0	нд	нд	00:00:00	2.792	5.0
22.10	1.522	125.633	122.408	123.893	121.432	53.8	41.5	нд	нд	00:00:00	2.461	5.0
23.10	1.526	125.397	122.104	123.638	121.098	54.3	42.0	нд	нд	00:00:00	2.540	5.0
24.10	1.505	125.767	122.416	124.029	121.414	53.9	41.8	нд	нд	00:00:00	2.615	5.0
25.10	1.513	125.264	121.931	123.484	120.901	54.7	42.5	нд	нд	00:00:00	2.583	5.0
26.10	1.500	125.051	121.654	123.287	120.624	54.6	42.4	нд	нд	00:00:00	2.663	5.0
27.10	1.545	125.232	121.790	123.419	120.739	55.4	42.8	нд	нд	00:00:00	2.679	5.0
28.10	1.481	125.393	122.042	123.635	121.019	54.3	42.3	нд	нд	00:00:00	2.616	5.0
29.10	1.496	125.079	121.697	123.321	120.678	54.4	42.3	нд	нд	00:00:00	2.643	5.0
30.10	1.540	125.484	121.997	123.678	120.949	55.2	42.7	нд	нд	00:00:00	2.729	5.0
31.10	1.496	125.315	121.805	123.554	120.774	54.5	42.4	нд	нд	00:00:00	2.780	5.0
01.11	1.489	124.542	121.016	122.812	120.008	54.2	42.0	нд	нд	00:00:00	2.804	5.0
02.11	1.526	125.361	121.693	123.592	120.660	54.7	42.4	нд	нд	00:00:08	2.932	5.0
03.11	1.529	125.574	121.716	123.815	120.682	54.6	42.2	нд	нд	00:00:00	3.133	5.0
04.11	1.498	125.671	121.823	123.925	120.789	54.3	42.2	нд	нд	00:00:00	3.136	5.0
05.11	1.564	125.892	122.386	124.065	121.341	55.3	42.7	нд	нд	00:00:00	2.724	5.0
06.11	1.683	125.173	121.659	123.204	120.550	57.8	44.1	нд	нд	00:00:00	2.653	5.0
07.11	1.596	125.482	122.056	123.583	120.976	56.5	43.5	нд	нд	00:00:00	2.607	5.0
08.11	1.586	125.096	121.776	123.199	120.700	56.5	43.6	нд	нд	00:00:00	2.498	5.0
09.11	1.526	125.160	121.850	123.346	120.817	55.1	42.8	нд	нд	00:00:00	2.529	5.0
10.11	1.572	124.667	121.354	122.837	120.337	55.4	42.6	нд	нд	00:00:00	2.500	5.0
11.11	1.614	123.894	120.608	122.031	119.577	56.2	43.0	нд	нд	00:00:12	2.454	5.0
12.11	1.641	123.826	120.591	121.927	119.554	56.7	43.2	нд	нд	00:00:00	2.372	5.0
13.11	1.602	124.802	121.603	122.927	120.572	56.0	43.0	нд	нд	00:00:00	2.355	5.0
14.11	1.617	124.392	121.281	122.502	120.258	56.3	43.0	нд	нд	00:00:00	2.244	5.0
15.11	1.588	124.671	121.473	122.815	120.447	55.8	42.9	нд	нд	00:00:00	2.368	5.0
16.11	1.611	124.586	121.297	122.763	120.292	55.4	42.3	нд	нд	00:00:00	2.471	5.0
Итого:	46.434	3834.288	3728.758	3780.026	3697.456	54.2	41.9			00:00:20	82.569	

Тепловая энергия и масса на начало и окончание отчетного периода (нарастающим итогом):

Дата	Время	Энергия, Гкал	Мпод, т	Мобр, т
17.10.2025	00:00:00	2320.159	189259.6	184675.3
17.11.2025	00:00:00	2366.592	193039.6	188372.8

Время счета, время работы в штатном и нештатном режимах за отчетный период, ч:мин:с:

Тсч	Траб	Тнш	Тmin	Тmax	Тdt	Тф	Тэп
744:00:00	743:51:52	000:08:08	000:00:08	000:00:00	000:07:40	000:00:00	000:00:20

Ответственное лицо: _____ / /

Код СТД: 46124Е47

Дата и время создания отчета: 18.11.2025 10:35:23

НОМЕР АБОНЕНТА: Садовая 24 Подписка ИСО Система 2 ТЭМ-104 Зав.Н 1561681
 АДРЕС УСТАНОВКИ: Садовая 24 Kv = 10.00л/мин G ДУ25 0.350 - 0.400 м3/ч
 Q = M(ho - hx)

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ
 за период с 17/10/25 по 16/11/25

ДАТА дд/мм/гг	Q Гкал	M т	To С	Tx С	Рo МПа	Рх МПа	Tнар,ч час
17/10/25	0.0052	0.128	50.26	10.00	0.91	0.51	24.00
18/10/25	0.0028	0.069	49.95	10.00	0.91	0.51	24.00
19/10/25	0.0020	0.049	50.06	10.00	0.91	0.51	24.00
20/10/25	0.0099	0.247	50.06	10.00	0.91	0.51	24.00
21/10/25	0.0024	0.059	51.25	10.00	0.91	0.51	24.00
22/10/25	0.0019	0.049	48.02	10.00	0.91	0.51	24.00
23/10/25	0.0082	0.218	47.68	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.032	0.82	49.41	10.00	0.91	0.51	168.0
24/10/25	0.0045	0.119	48.22	10.00	0.91	0.51	24.00
25/10/25	0.0019	0.049	47.55	10.00	0.91	0.51	24.00
26/10/25	0.0019	0.049	47.95	10.00	0.91	0.51	24.00
27/10/25	0.0019	0.049	48.21	10.00	0.91	0.51	24.00
28/10/25	0.0030	0.079	48.11	10.00	0.91	0.51	24.00
29/10/25	0.0023	0.059	47.94	10.00	0.91	0.51	24.00
30/10/25	0.0023	0.059	48.05	10.00	0.91	0.51	25.00
ИТОГО:	0.018	0.47	48.04	10.00	0.91	0.51	169.0
31/10/25	0.0015	0.040	49.05	10.00	0.91	0.51	24.00
01/11/25	0.0023	0.059	48.38	10.00	0.91	0.51	24.00
02/11/25	0.0019	0.049	48.98	10.00	0.91	0.51	24.00
03/11/25	0.0023	0.059	48.54	10.00	0.91	0.51	24.00
04/11/25	0.0019	0.049	48.45	10.00	0.91	0.51	24.00
05/11/25	0.0016	0.040	49.81	10.00	0.91	0.51	24.00
06/11/25	0.0030	0.079	47.99	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.015	0.38	48.63	10.00	0.91	0.51	168.0
07/11/25	0.0188	0.485	48.73	10.00	0.91	0.51	24.00
08/11/25	0.0019	0.049	48.96	10.00	0.91	0.51	24.00
09/11/25	0.0008	0.020	48.93	10.00	0.91	0.51	24.00
10/11/25	0.0016	0.040	50.20	10.00	0.91	0.51	24.00
11/11/25	0.0015	0.040	48.90	10.00	0.91	0.51	24.00
12/11/25	0.0035	0.089	49.15	10.00	0.91	0.51	24.00
13/11/25	0.0015	0.040	48.22	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.030	0.76	48.86	10.00	0.91	0.51	168.0
14/11/25	0.0019	0.049	48.03	10.00	0.91	0.51	24.00
15/11/25	0.0000	0.000	50.15	10.00	0.91	0.51	24.00
16/11/25	0.0004	0.010	50.44	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.002	0.06	48.43	10.00	0.91	0.51	72.0
ИТОГО:	0.097	2.48	48.84	10.00	0.91	0.51	745.0
38.84							

Общее время работы системы, ч = Tнар. + Tmin + Tmax + Tdmin + Ttn.
 744.00 744.99 0.00 0.00 0.00 -0.99
 Количество тепла, Гкал Q = Qt/c + Qmin + Qmax + Qсм. + Qt/в + Qсан.ут.
 = 0.097 + + + + +

Показания интеграторов на	16/10/25 24:00	16/11/25 24:00	Разность	17/11/25 07:54
Расход тепла Q, Гкал	25.4568	25.5534	0.0965	25.5538
Расход теплоносителя M, т	612.341	614.824	2.483	614.834
Время наработки Tнар, ч	79676.82	80421.81	744.99	80429.73
Время неработы Tнер = Tmax + Tmin + Tdt + Ttn, ч			-0.99	

вЗА.10

Подпись потребителя _____

Подпись поставщика _____

НОМЕР АБОНЕНТА: Садская 24 Под-инф

Система 1

ТЭП-104 Заб.Н 1561681

G1 ДУ80 0.400 - 160.0 м3/ч

G2 ДУ80 0.400 - 160.0 м3/ч

Q = M1(hn - ho)

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ
за период с 17/10/25 по 16/11/25

ДАТА дд/мм/гг	Q Гкал	M1 т	M2 т	M1-M2 т	Tn С	To С	Fn МПа	Рo МПа	Tнар,ч час
17/10/25	15.76	804.1	803.8	+0.3	70.11	50.59	0.91	0.51	24.00
18/10/25	16.99	846.0	845.6	+0.5	70.13	50.14	0.91	0.51	24.00
19/10/25	17.53	879.4	878.8	+0.7	70.15	50.31	0.91	0.51	24.00
20/10/25	17.41	875.0	874.3	+0.7	70.15	50.33	0.91	0.51	24.00
21/10/25	19.14	963.2	962.4	+0.8	70.21	50.43	0.91	0.51	24.00
22/10/25	18.65	862.2	861.5	+0.7	71.05	49.49	0.91	0.51	24.00
23/10/25	17.70	744.1	743.8	+0.3	71.95	48.24	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	123.2	5974.0	5970.1	+3.9	70.51	49.97	0.91	0.51	168.0
24/10/25	16.18	688.5	688.3	+0.2	71.90	48.49	0.91	0.51	24.00
25/10/25	14.66	628.9	628.9	-0.0	71.82	48.60	0.91	0.51	24.00
26/10/25	15.87	681.4	681.3	+0.2	71.87	48.67	0.91	0.51	24.00
27/10/25	16.52	708.0	707.9	+0.2	71.90	48.66	0.91	0.51	24.00
28/10/25	16.49	704.4	704.2	+0.1	71.88	48.56	0.91	0.51	24.00
29/10/25	17.01	728.2	727.9	+0.3	71.90	48.63	0.91	0.51	24.00
30/10/25	17.25	742.9	742.7	+0.2	71.89	48.75	0.91	0.51	25.00
ИТОГО:	114.0	4882.3	4881.1	+1.1	71.88	48.62	0.91	0.51	169.0
31/10/25	16.87	724.0	723.8	+0.3	71.90	48.68	0.91	0.51	24.00
01/11/25	17.35	734.8	734.5	+0.3	71.90	48.38	0.91	0.51	24.00
02/11/25	17.01	711.6	711.4	+0.2	71.90	48.08	0.91	0.51	24.00
03/11/25	16.72	696.7	696.5	+0.1	71.89	47.98	0.91	0.51	24.00
04/11/25	15.57	674.0	673.9	+0.1	71.87	48.86	0.91	0.51	24.00
05/11/25	16.46	704.2	704.0	+0.1	71.92	48.62	0.91	0.51	24.00
06/11/25	15.67	668.3	667.5	+0.8	72.04	48.67	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	115.7	4913.5	4911.6	+1.9	71.92	48.46	0.91	0.51	168.0
07/11/25	15.01	652.3	651.5	+0.8	71.85	48.92	0.91	0.51	24.00
08/11/25	14.45	632.3	632.0	+0.4	71.76	49.00	0.91	0.51	24.00
09/11/25	17.11	758.4	758.0	+0.5	71.92	49.44	0.91	0.51	24.00
10/11/25	19.37	837.8	837.3	+0.6	72.02	48.98	0.91	0.51	24.00
11/11/25	18.72	827.1	826.8	+0.4	72.01	49.46	0.91	0.51	24.00
12/11/25	19.02	822.1	822.0	+0.1	72.00	48.95	0.91	0.51	24.00
13/11/25	18.22	772.9	773.2	-0.3	71.94	48.45	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	121.9	5303.0	5300.7	+2.3	71.94	49.03	0.91	0.51	168.0
14/11/25	17.90	756.2	756.1	+0.1	71.91	48.32	0.91	0.51	24.00
15/11/25	22.19	1007.6	1006.4	+1.2	72.10	50.16	0.91	0.51	24.00
16/11/25	25.20	1291.9	1289.5	+2.5	72.26	52.83	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	65.3	3055.7	3052.0	+3.8	72.12	50.83	0.91	0.51	72.0
ИТОГО:	540.0	24123.6	24115.5	+13.4	71.59	49.29	0.91	0.51	745.0
			+13.1	-0.4	22.30				

Общее время работы системы, ч = Tнар. + Tmin + Tmax + Tdtnin + Ttn.

744.00 744.99 0.00 0.00 0.00 -0.99

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

= 540.0 + + + + +

Показания интеграторов на	16/10/25 24:00	16/11/25 24:00	Разность	17/11/25 07:52
Расход тепла Q, Гкал	50186.36	50726.37	540.01	50734.08
Расход теплоносителя M1, т	2613001.3	2642129.9	29128.6	2642531.6
Расход теплоносителя M2, т	2643695.6	2669811.1	26115.5	2670212.0
Время работы Tнар, ч	79676.88	80421.87	744.99	80429.74
Время неработы Tнер = Tmax + Tmin + Tdt + Ttn, ч			-0.99	

в.ЗА.10

Подпись потребителя _____

Подпись поставщика _____