

Потребление тепловой энергии по узлу учета №1 с 16.09.2023 по 15.10.2023

Абонент:

Адрес: МО,г.Одинцово,Ш.Красногорская,дом 4

Телефон:


Дата	Тепловая энергия, Гкал	Объем, куб.м		Масса, т		Температура, С		Давление, МПа		Масса утечек, т	Перерыв питания, ч:мин:с	Тхол. воды, С
		Vпод	Vобр	Mпод	Mобр	Tпод	Tобр	Pпод	Pобр			
16.09	-	-	-	-	-	21.6	20.4	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
17.09	-	-	-	-	-	21.8	20.4	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
18.09	-	-	-	-	-	21.6	20.5	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
19.09	-	-	-	-	-	22.7	20.7	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
20.09	-	-	-	-	-	22.0	20.8	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
21.09	-	-	-	-	-	20.7	20.0	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
22.09	0.000	0.093	0.047	0.032	0.002	23.6	20.1	0.600	0.600	0.030	00:00:00	7.0
23.09	-	-	-	-	-	23.1	21.2	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
24.09	-	-	-	-	-	23.8	21.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
25.09	0.000	0.115	-	0.005	-	22.6	21.1	0.600	0.600	0.005	00:00:00	7.0
26.09	-	-	-	-	-	22.8	21.1	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
27.09	-	-	-	-	-	22.5	20.8	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
28.09	-	-	0.002	-	-	22.3	20.8	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
29.09	-	-	-	-	-	22.7	20.9	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
30.09	-	-	-	-	-	22.2	20.8	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
01.10	-	-	-	-	-	22.0	20.7	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
02.10	-	-	-	-	-	21.9	20.6	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
03.10	-	-	0.005	-	0.001	21.6	20.3	0.600	0.600	-0.001	00:00:00	7.0
04.10	0.000	0.025	-	0.023	-	23.3	20.6	0.600	0.600	0.023	00:00:00	7.0
05.10	0.729	148.046	152.523	144.324	149.031	51.3	46.2	0.600	0.600	-4.707	00:00:00	7.0
06.10	1.216	285.492	294.222	281.935	291.092	48.3	44.0	0.600	0.600	-9.157	00:00:00	7.0
07.10	1.349	240.007	246.893	237.141	244.555	50.4	44.7	0.600	0.600	-7.414	00:00:00	7.0
08.10	1.315	240.086	247.119	237.218	244.761	50.5	44.9	0.600	0.600	-7.543	00:00:00	7.0
09.10	1.425	235.212	242.090	232.261	239.708	51.8	45.6	0.600	0.600	-7.448	00:00:00	7.0
10.10	1.352	229.237	236.095	226.537	233.922	50.1	44.1	0.600	0.600	-7.385	00:00:00	7.0
11.10	1.800	229.051	235.588	225.554	232.883	57.4	49.4	0.600	0.600	-7.329	00:00:00	7.0
12.10	1.872	230.095	236.566	226.232	233.554	60.5	52.2	0.600	0.600	-7.322	00:00:00	7.0
13.10	1.223	225.631	232.105	211.490	218.139	51.0	45.3	0.600	0.600	-6.649	00:00:00	7.0
14.10	0.760	222.080	228.706	220.334	227.207	40.7	37.2	0.600	0.600	-6.873	00:00:00	7.0
15.10	0.772	222.253	228.846	220.470	227.315	41.1	37.6	0.600	0.600	-6.845	00:00:00	7.0
Итого:	13.815	2507.423	2580.806	2463.555	2542.171	50.2	44.6	0.600	0.600	-78.615	00:00:00	

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

Дата	Время	Энергия, Гкал	Mпод, т	Mобр, т
16.09.2023	00:00:00	1750.499	239211.9	243623.5
16.10.2023	00:00:00	1764.314	241675.4	246165.6

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

Теч	Траб	Тнш	Тmin	Тmax	Тdt	Тф	Тэп
720:00:00	249:07:00	470:53:00	469:29:40	000:00:00	427:15:20	000:00:00	000:00:00

Ответственное лицо:  / /

Код СТД: 4612541E

Дата и время создания отчета: 16.10.2023 11:49:32

Потребление тепловой энергии по узлу учета №2 с 16.09.2023 по 15.10.2023

Абонент:

Адрес: МО,г.Одинцово,Ш.Красногорская,дом 4

Телефон:


Дата	Тепловая энергия, Гкал	Объем, куб.м		Масса, т		Температура, С		Давление, МПа		Масса утечек, т	Перерыв питания, ч:мин:с	Тхол. воды, С
		Vпод	Vобр	Mпод	Mобр	Tпод	Tобр	Pпод	Pобр			
16.09	-	-	-	-	-	20.8	20.7	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
17.09	-	-	-	-	-	20.4	20.6	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
18.09	-	-	-	-	-	20.3	20.6	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
19.09	-	-	-	-	-	20.5	20.9	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
20.09	-	-	-	-	-	23.3	21.2	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
21.09	-	-	-	-	-	20.4	19.9	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
22.09	0.000	0.088	0.003	0.088	0.003	25.6	21.8	0.600	0.600	0.085	00:00:00	7.0
23.09	-	-	-	-	-	24.0	21.4	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
24.09	-	-	-	-	-	24.8	21.8	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
25.09	0.000	0.123	-	0.037	-	23.3	21.5	0.600	0.600	0.037	00:00:00	7.0
26.09	-	-	-	-	-	23.7	21.4	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
27.09	-	-	-	-	-	23.5	21.2	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
28.09	-	-	0.004	-	0.004	23.2	21.2	0.600	0.600	-0.004	00:00:00	7.0
29.09	-	-	-	-	-	23.5	21.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
30.09	-	-	-	-	-	23.1	21.1	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
01.10	-	-	-	-	-	22.8	21.0	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
02.10	-	0.001	-	-	-	22.8	20.9	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
03.10	0.000	0.065	0.002	0.038	-	22.4	20.6	0.600	0.600	0.038	00:00:00	7.0
04.10	-	0.008	0.022	-	0.002	20.3	20.6	0.600	0.600	-0.002	00:00:00	7.0
05.10	0.684	137.855	140.488	134.641	137.580	51.6	46.5	0.600	0.600	-2.939	00:00:00	7.0
06.10	1.141	267.111	272.340	263.648	269.310	48.6	44.3	0.600	0.600	-5.662	00:00:00	7.0
07.10	1.274	224.628	228.276	221.919	226.094	50.7	44.9	0.600	0.600	-4.176	00:00:00	7.0
08.10	1.267	224.588	228.225	221.878	226.038	50.7	45.0	0.600	0.600	-4.160	00:00:00	7.0
09.10	1.342	219.711	223.287	216.927	221.071	52.0	45.8	0.600	0.600	-4.144	00:00:00	7.0
10.10	1.257	214.085	217.666	211.540	215.635	50.3	44.4	0.600	0.600	-4.095	00:00:00	7.0
11.10	1.700	213.642	217.016	210.352	214.507	57.6	49.5	0.600	0.600	-4.154	00:00:00	7.0
12.10	1.798	214.471	217.735	210.839	214.961	60.7	52.2	0.600	0.600	-4.121	00:00:00	7.0
13.10	1.179	211.202	214.573	197.936	201.644	51.3	45.3	0.600	0.600	-3.708	00:00:00	7.0
14.10	0.730	208.104	211.513	206.450	210.113	40.9	37.4	0.600	0.600	-3.663	00:00:00	7.0
15.10	0.739	208.151	211.563	206.462	210.133	41.4	37.8	0.600	0.600	-3.671	00:00:00	7.0
Итого:	13.113	2343.834	2382.713	2302.756	2347.095	50.5	44.8	0.600	0.600	-44.339	00:00:00	

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

Дата	Время	Энергия, Гкал	Mпод, т	Mобр, т
16.09.2023	00:00:00	1602.637	229547.0	233631.7
16.10.2023	00:00:00	1615.750	231849.7	235978.7

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

Точ	Траб	Тшт	Тнш	Тмах	Тдт	Тф	Тэп
720:00:00	249:04:32	470:55:28	469:29:28	000:00:00	299:40:20	000:00:00	000:00:00

Ответственное лицо:  / /

Код СТД: 4612541Е

Дата и время создания отчета: 16.10.2023 11:49:46

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 23 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Лубы Новоселовой 10 _____
 Ответственное лицо _____ Телефон _____

Вычислитель ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 22278 Расход под 0.100.. 25.000 м3/ч Ду 50 мм
 Отчетное число месяца 17 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]	rпод [ат]	rобр [ат]	Tнар [час]
17.09	1.44363	72.3	64.8	192.346	192.235	0.00				24.00
18.09	1.52119	75.1	67.8	210.354	210.238	0.00				24.00
19.09	1.52328	76.3	69.7	228.442	228.337	0.00	-0.010	0.115	<	24.00
20.09	1.54046	76.0	70.0	258.755	258.639	0.00		0.116	<	24.00
21.09	1.51405	77.2	71.5	265.436	265.354	0.00		0.082	<	24.00
22.09	1.50188	76.7	71.1	266.648	266.583	0.00		0.065	<	24.00
23.09	1.50208	77.6	72.1	275.480	275.414	0.00		0.066	<	24.00
24.09	1.45791	76.5	71.2	271.534	271.473	0.00		0.061	<	24.00
25.09	1.37786	76.9	71.1	240.569	240.495	0.00		0.074	<	21.75
26.09	1.28152	77.3	71.5	222.027	221.965	0.00		0.062	<	21.27
27.09	1.45450	77.8	72.1	254.010	253.940	0.00		0.070	<	24.00
28.09	1.42758	77.3	71.4	243.241	243.132	0.00	-0.023	0.132	<	24.00
29.09	1.50165	77.5	71.4	246.344	246.264	0.00		0.080	<	24.00
30.09	1.47442	76.2	70.0	239.760	239.684	0.00		0.076	<	24.00
01.10	1.43647	76.8	70.9	243.329	243.265	0.00		0.064	<	24.00
02.10	1.51555	77.3	71.1	244.888	244.812	0.00		0.076	<	24.00
03.10	1.50766	78.4	72.3	246.558	246.493	0.00	-0.004	0.069	<	24.00
04.10	1.52041	79.1	73.4	269.629	269.648	0.00	-0.097	0.078	<	24.00
05.10	1.52428	75.4	69.5	260.943	260.848	0.00	-0.012	0.107	<	24.00
06.10	1.43403	73.6	66.6	202.410	202.335	0.00	-0.004	0.079	<	24.00
07.10	1.42994	72.9	65.6	196.919	196.835	0.00		0.084	<	23.65
08.10	1.40843	64.1	57.1	201.784	201.644	0.00		0.140	<	23.02
09.10	1.64022	78.5	70.8	211.530	211.417	0.00		0.113	<	24.00
10.10	1.55749	77.2	71.1	257.900	257.736	0.00		0.164	<	23.63
11.10	1.19825	75.8	71.1	254.451	254.468	0.00	-0.076	0.059	<	# 20.35
12.10	1.02531	75.9	71.6	236.725	236.657	0.00		0.068	<	17.85
13.10	1.56777	75.2	70.3	320.654	320.524	0.00		0.130	<	24.00
14.10	1.43956	73.9	69.4	318.235	318.075	0.00		0.160	<	24.00
15.10	1.39953	73.9	69.5	316.533	316.361	0.00		0.172	<	24.00
16.10	1.47062	73.8	69.2	316.327	316.131	0.00		0.196	<	24.00
17.10	1.45104	73.8	69.2	314.053	313.874	0.00		0.179	<	24.00
Итого	45.04857	75.7'	70.0'	7827.814	7824.876	0.00	-0.226	3.164		727.52

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 744.00ч = 727.52ч + 0.18ч + 0.00ч + 15.06ч + 1.12ч + 0.12ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
18-10-23 00:00	5243.51447	640964.652	640679.999	84.03	63402.61
17-09-23 00:00	5198.46590	633136.838	632855.123	84.03	62675.09
Итого	45.04857	7827.814	7824.876	0.00	727.52

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

Тобщ = 744.00ч
 Обновление 2.39 21-03-16 16ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(Н1-Н2)

23.10.23 Подпись _____



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 23 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя д. Новоселовой 12А Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-201-0-2-1 Сер.ном. 32476 Расход под 0.100.. 25.000 м3/ч Ду 50 мм
 Отчетное число месяца 17 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.100.. 25.000 м3/ч Ду 50 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]	Tнар [час]
17.09	1.21560	72.5	60.4	100.800	100.490	0.00	0.310	24.00
18.09	1.18100	75.1	57.5	67.229	67.080	0.00	0.149	24.00
19.09	1.21117	75.1	57.1	67.181	67.037	0.00	0.144	24.00
20.09	1.15005	75.5	57.3	63.317	63.181	0.00	0.136	24.00
21.09	1.15862	76.0	56.7	60.135	60.018	0.00	0.117	24.00
22.09	1.13128	76.2	56.7	57.899	57.789	0.00	0.110	24.00
23.09	1.11291	76.5	56.9	56.765	56.660	0.00	0.105	24.00
24.09	1.20058	75.7	56.7	63.435	63.308	0.00	0.127	24.00
25.09	0.93226	76.7	56.1 <	45.180 <	45.101	0.00	0.079	# 19.95
26.09	1.11248	76.6	55.4	52.381	52.294	0.00	0.087	# 24.00
27.09	1.19069	76.9	55.7	56.069	55.975	0.00	0.094	24.00
28.09	1.18067	75.9	56.5	60.910	60.791	0.00	0.119	24.00
29.09	1.14088	76.2	56.9	59.268	59.154	0.00	0.114	24.00
30.09	1.09929	75.2	57.5	61.905	61.771	0.00	0.134	24.00
01.10	1.25937	75.9	55.7 <	62.233 <	62.118	0.00	0.115	# 23.44
02.10	1.15799	76.9	54.5	51.815	51.737	0.34	0.078	24.00
03.10	1.25809	77.3	56.1	59.187	59.088	0.00	0.099	24.00
04.10	1.21512	77.1	54.7	54.086	54.004	0.22	0.082	24.00
05.10	1.65115	74.3	57.1	96.205	95.976	0.14	0.229	24.00
06.10	2.38719	73.3	53.3	119.414	119.165	0.15	0.249	24.00
07.10	2.69029	76.4	50.0	102.067	101.946	0.00	0.121	24.00
08.10	2.58480	76.3	49.3	95.723	95.617	0.16	0.106	24.00
09.10	2.90031	78.3	48.4	96.918	96.850	0.03	0.068	24.00
10.10	T 3.30594	73.5	50.2	142.158	141.914	0.00	0.244	23.88
11.10	3.54201	71.2	51.6 <	180.346 <	179.951	0.00	0.395	23.80
12.10	3.64891	75.4	49.1	138.892	138.713	0.00	0.179	24.00
13.10	3.64970	74.4	50.5	152.895	152.649	0.01	0.246	24.00
14.10	3.51432	73.4	50.4	153.044	152.776	0.00	0.268	24.00
15.10	3.52272	73.4	51.6	160.998	160.696	0.00	0.302	24.00
16.10	3.45246	73.4	50.5	150.653	150.389	0.00	0.264	24.00
17.10	3.54887	73.4	51.8	164.112	163.797	0.00	0.315	24.00
Итого	61.30672	74.7'	53.2'	2853.220	2848.035	1.05	5.185	739.07

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 744.00ч = 739.07ч + 0.20ч + 0.00ч + 0.12ч + 4.55ч + 0.06ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
18-10-23 00:00	1718.60491	89284.128	89093.197	4.23	13844.11
17-09-23 00:00	1657.29819	86430.908	86245.162	3.18	13105.04
Итого	61.30672	2853.220	2848.035	1.05	739.07

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

Тотщ = 744.00ч
 Обновление 2.49 09-02-22 11ч НС-М-2.49 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

23.10.23 Подпись 

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭПЕРТИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 23 г.**

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

Вычислитель ТС-201-0-2-1-1 Сер.ном. 132935 Расход под 0.64.. 160.00 м3/ч Ду 100 мм
 Отчетное число месяца 17 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.64.. 160.00 м3/ч Ду 100 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]	Tнар [час]	
17.09	5.2721	69.5	64.8	1121.42	1116.82	0.00	4.60	24.00	
18.09	4.7754	68.8	64.6	1125.54	1120.79	0.00	4.75	24.00	
19.09	4.6614	68.1	64.1	1193.84	1188.77	0.00	5.07	24.00	
20.09	4.6630	67.9	63.8	1155.41	1150.47	0.00	4.94	24.00	
21.09	4.5526	67.5	63.2	1073.85	1069.05	0.00	4.80	24.00	
22.09	4.4727	68.1	64.0	1099.68	1094.76	0.00	4.92	24.00	
23.09	4.4695	68.8	64.6	1072.08	1067.21	0.00	4.87	24.00	
24.09	4.7135	67.5	63.2	1096.40	1091.41	0.00	4.99	24.00	
25.09	4.5368	67.5	63.4	1106.60	1102.05	0.00	4.55	23.92	
26.09	4.5820	68.4	64.2	1104.66	1101.05	0.00	3.61	24.00	
27.09	4.7177	69.1	64.7	1087.28	1083.78	0.00	3.50	24.00	
28.09	4.4929	67.0	62.9	1088.34	1084.61	0.00	3.73	24.00	
29.09	4.5860	69.1	64.7	1034.60	1031.20	0.00	3.40	24.00	
30.09	4.5593	68.4	64.2	1095.09	1091.35	0.00	3.74	24.00	
01.10	4.9763	68.5	63.7	1045.87	1042.47	0.00	3.40	24.00	
02.10	4.6274	68.5	64.2	1075.66	1072.11	0.00	3.55	24.00	
03.10	Т 4.0707	64.9	60.4	< 917.15	< 914.03	0.00	3.12	20.82	
04.10	Т 4.6686	67.6	63.3	1073.51	1069.85	0.02	3.66	24.00	
05.10	Т 6.0814	65.0	57.5	< 805.76	< 802.82	0.12	2.94	22.98	
06.10	11.6591	74.7	56.1	626.61	625.66	0.01	0.95	24.00	
07.10	13.3924	74.6	53.5	634.13	633.57	0.00	0.56	24.00	
08.10	14.2238	73.9	52.5	665.32	664.98	0.00	0.34	24.00	
09.10	15.4889	75.3	54.1	732.11	731.71	0.01	0.40	24.00	
10.10	16.6503	73.9	55.0	880.46	879.84	0.02	0.62	24.00	
11.10	15.3134	75.3	55.8	785.82	784.80	0.00	1.02	24.00	
12.10	12.8756	74.3	50.8	547.52	547.31	0.00	-0.01	0.22	
13.10	12.9895	75.0	50.7	535.17	534.89	0.00	-0.01	0.29	
14.10	12.8766	74.2	50.7	548.48	548.22	0.00	0.26	24.00	
15.10	12.7929	74.5	50.8	539.58	539.16	0.01	0.42	24.00	
16.10	12.4850	73.5	51.1	558.14	557.87	0.00	0.27	24.00	
17.10	15.4513	74.4	52.6	710.33	710.07	0.00	0.26	24.00	
Итого	255.6781	69.8'	60.7'	28136.41	28052.68	0.19	-0.02	83.75	739.72

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tmax + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 744.00ч = 739.72ч + 3.96ч + 0.00ч + 0.24ч + 0.00ч + 0.08ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
18-10-23 00:00	44324.6282	3320993.08	3311333.79	61.85	77067.73
17-09-23 00:00	44068.9501	3292856.67	3283281.11	61.66	76328.01
Итого	255.6781	28136.41	28052.68	0.19	739.72

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

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

23.10.23 Подпись 

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 23 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Маршала Жукова 1/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 17 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.100.. 25.000 м3/ч Ду 50 мм
 Расход п рогор 10.00 л/ммц 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]
17.09	0.91690	70.9	50.0	43.916	43.901	0.00	0.015	4.2	3.4	24.00
18.09	1.04240	73.4	51.7	47.932	47.914	0.00	0.018	4.4	3.5	24.00
19.09	1.01671	75.0	55.5	51.991	51.969	0.00	0.022	4.5	3.5	24.00
20.09	0.99500	74.4	57.7	59.512	59.483	0.00	0.029	4.8	3.4	24.00
21.09	1.02577	75.9	59.1	61.257	61.227	0.00	0.030	4.8	3.4	24.00
22.09	0.98590	74.9	58.8	61.262	61.231	0.00	0.031	4.8	3.4	24.00
23.09	1.00443	76.3	60.5	63.746	63.713	0.00	0.033	4.9	3.4	24.00
24.09	1.00417	75.1	59.1	62.852	62.820	0.00	0.032	4.9	3.4	24.00
25.09	1.04462	75.3	58.3	61.253	61.222	0.00	0.031	4.8	3.4	24.00
26.09	0.98678	75.5	58.3	57.583	57.555	0.00	0.028	4.7	3.4	# 24.00
27.09	0.98982	76.7	59.0	55.960	55.936	0.00	0.024	4.7	3.4	# 22.78
28.09	1.07741	75.8	56.6	56.208	56.185	0.00	0.023	4.6	< 3.4	24.00
29.09	1.03075	76.4	58.3	57.021	56.998	0.00	0.023	4.6	3.4	24.00
30.09	1.00625	74.5	56.3	55.161	55.138	0.00	0.023	4.6	3.4	24.00
01.10	1.05586	75.8	57.1	56.543	56.521	0.00	0.022	4.6	3.4	24.00
02.10	1.07849	75.9	56.8	56.516	56.493	0.00	0.023	4.7	3.4	24.00
03.10	1.01365	76.9	59.1	56.936	56.913	0.00	0.023	4.7	3.4	24.00
04.10	1.09463	78.1	60.5	< 62.299	< 62.270	0.00	0.029	4.9	3.4	# 24.00
05.10	1.29562	74.4	55.5	68.514	68.476	0.00	0.038	4.8	3.4	24.00
06.10	2.86084	73.2	45.2	101.972	101.877	0.00	0.095	4.3	3.4	24.00
07.10	4.16898	76.2	50.7	162.942	162.787	0.00	0.155	4.2	3.3	24.00
08.10	3.77585	76.6	49.8	140.906	140.770	0.00	0.136	4.4	3.4	24.00
09.10	4.49460	77.9	52.6	177.093	176.924	0.00	0.169	4.4	3.4	24.00
10.10	4.48644	76.1	53.2	< 196.314	< 196.115	0.00	0.199	5.0	3.6	23.85
11.10	4.50720	74.6	54.2	< 221.217	< 220.988	0.00	0.229	5.4	3.4	23.38
12.10	3.60060	75.1	51.5	152.519	152.370	0.00	0.149	5.7	3.5	24.00
13.10	2.89044	74.5	51.5	125.322	125.212	0.00	0.110	5.7	3.5	24.00
14.10	3.30168	73.2	50.4	145.275	145.156	0.00	0.119	5.6	3.5	24.00
15.10	2.68590	73.0	50.0	116.847	116.752	0.00	0.095	5.7	3.5	24.00
16.10	3.34396	73.1	50.0	144.636	144.520	0.00	0.116	5.7	3.5	24.00
17.10	4.12254	73.4	52.2	194.489	194.329	0.00	0.160	5.7	3.6	24.00
Итого	63.90419	75.1'	53.6'	2975.994	2973.765	0.00	2.229	4.9	3.4	742.01

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 744.00ч = 742.01ч + 0.71ч + 0.00ч + 0.05ч + 1.18ч + 0.05ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
18-10-23 00:00	17904.56804	880759.828	880268.713	97.29	133717.70
17-09-23 00:00	17840.66385	877783.834	877294.948	97.29	132975.69
Итого	63.90419	2975.994	2973.765	0.00	742.01

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

23.10.23 Подпись _____



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 23 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Садовая 22/А 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 17 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]	
17.09	4.23152	73.2	65.0	516.897	516.572	0.00		0.325	<	<	24.00
18.09	4.28345	76.3	66.9	457.644	457.348	0.00		0.296	<	<	24.00
19.09	4.25251	76.7	68.0	488.403	488.068	0.00		0.335	<	<	24.00
20.09	4.31161	76.7	68.5	521.942	521.570	0.00		0.372	<	<	24.00
21.09	T 3.81211	77.8	69.6	< 465.052	464.729	0.00	-0.015	0.338	<	<	# 22.11
22.09	4.17118	77.5	69.3	503.752	503.384	0.00		0.368	<	<	24.00
23.09	4.22119	78.1	69.9	512.801	512.418	0.00		0.383	<	<	24.00
24.09	4.32742	77.1	68.7	517.663	517.282	0.00		0.381	<	<	24.00
25.09	4.23081	77.6	69.2	502.506	502.135	0.00		0.371	<	<	24.00
26.09	4.25039	78.2	69.4	485.103	484.780	0.00	-0.016	0.339	<	<	# 24.00
27.09	4.22558	78.3	69.6	483.509	483.154	0.00		0.355	<	<	24.00
28.09	4.25870	78.0	69.1	475.739	475.398	0.00		0.341	<	<	24.00
29.09	4.39091	78.2	69.0	476.725	476.379	0.00		0.346	<	<	24.00
30.09	4.32290	77.1	68.3	490.649	490.294	0.00		0.355	<	<	24.00
01.10	4.51407	77.5	68.1	480.080	479.734	0.00		0.346	<	<	24.00
02.10	4.43380	78.5	69.0	470.754	470.407	0.00		0.347	<	<	24.00
03.10	4.44969	79.5	70.0	472.125	471.770	0.00		0.355	<	<	24.00
04.10	4.51489	79.6	70.8	< 511.508	< 511.098	0.00		0.410	<	<	# 24.00
05.10	5.69810	75.7	66.1	591.644	591.241	0.43		0.403	<	<	24.00
06.10	9.82856	74.5	58.6	616.769	616.501	0.00		0.268	<	<	24.00
07.10	11.46284	77.2	58.8	623.224	622.951	0.08		0.273	<	<	24.00
08.10	11.33303	77.8	59.1	607.588	607.331	0.00		0.257	<	<	24.00
09.10	12.68667	79.0	59.9	661.791	661.509	0.08		0.282	<	<	24.00
10.10	T 12.87475	76.5	60.2	< 789.373	< 789.028	0.00	-0.009	0.345	<	<	23.62
11.10	T 12.73676	74.3	60.2	< 904.154	< 903.798	0.00		0.365	<	<	23.34
12.10	10.81949	76.0	62.7	816.047	815.665	0.00		0.382	<	<	24.00
13.10	9.89352	75.2	63.0	811.449	811.075	0.00		0.374	<	<	24.00
14.10	10.32941	74.0	62.1	871.839	871.530	0.00		0.309	<	<	24.00
15.10	9.61031	74.0	62.7	853.392	853.076	0.00		0.316	<	<	24.00
16.10	9.67307	74.0	63.0	887.549	887.239	0.07		0.310	<	<	24.00
17.10	11.73124	74.0	61.9	972.898	972.606	0.00		0.292	<	<	24.00
Итого	215.88048	76.4'	64.9'	18840.569	18830.070	0.66	-0.040	10.539			741.07

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 744.00ч = 741.07ч + 0.72ч + 0.00ч + 0.32ч + 1.85ч + 0.04ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
18-10-23 00:00	11416.50853	729453.751	729241.806	31.74	25677.07
17-09-23 00:00	11200.62805	710613.182	710411.736	31.08	24936.00
Итого	215.88048	18840.569	18830.070	0.66	741.07

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

Тотщ = 744.00ч
 Обновление 2.39 30-07-20 11ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(Н1-Н2)

23.10.23 Подпись _____



ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ
за период с 17/09/23 по 16/10/23

ДАТА дд/мм/гг	Q Гкал	M1 т	M2 т	M1-M2 т	Tп С	To С	Pп MPa	Po MPa	Tнар,ч час
17/09/23	7.10	467.6	469.3	-1.7	69.16	54.07	0.91	0.51	24.00
18/09/23	6.69	331.6	333.8	-2.2	71.56	51.46	0.91	0.51	24.00
19/09/23	6.65	333.2	335.5	-2.3	71.68	51.81	0.91	0.51	24.00
20/09/23	6.68	321.7	324.1	-2.4	71.83	51.16	0.91	0.51	24.00
21/09/23	6.55	300.3	302.8	-2.5	72.39	50.67	0.91	0.51	24.00
22/09/23	6.29	295.8	298.4	-2.6	72.43	51.25	0.91	0.51	24.00
23/09/23	6.24	291.5	294.3	-2.7	72.79	51.45	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	46.2	2341.9	2358.3	-16.4	71.50	51.86	0.91	0.51	168.0
24/09/23	6.77	323.0	325.9	-2.9	72.03	51.09	0.91	0.51	24.00
25/09/23	6.38	295.9	298.9	-3.0	72.58	51.12	0.91	0.51	24.00
26/09/23	6.41	290.4	293.5	-3.1	73.08	51.09	0.91	0.51	24.00
27/09/23	6.43	281.3	284.4	-3.1	73.11	50.34	0.91	0.51	24.00
28/09/23	5.83	266.0	269.0	-3.0	72.90	51.07	0.91	0.51	22.63
29/09/23	6.19	278.0	281.3	-3.3	72.80	50.61	0.91	0.51	24.00
30/09/23	6.29	300.7	304.1	-3.4	71.99	51.15	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	44.3	2035.2	2057.1	-21.8	72.62	50.93	0.91	0.51	166.6
01/10/23	6.99	311.6	315.2	-3.5	72.48	50.13	0.91	0.51	24.00
02/10/23	6.59	279.5	282.9	-3.5	73.37	49.87	0.91	0.51	24.00
03/10/23	6.63	265.8	269.3	-3.5	74.10	49.23	0.91	0.51	24.00
04/10/23	6.70	275.3	278.9	-3.5	73.80	49.53	0.91	0.51	24.00
05/10/23	8.63	395.5	399.5	-4.0	71.06	49.32	0.91	0.51	24.00
06/10/23	12.50	532.7	536.7	-3.9	70.39	47.01	0.91	0.51	24.00
07/10/23	15.60	549.2	550.7	-1.4	73.26	44.94	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	63.7	2609.6	2633.1	-23.5	72.40	48.10	0.91	0.51	168.0
08/10/23	16.33	554.9	555.8	-0.9	73.40	44.05	0.91	0.51	24.00
09/10/23	17.40	564.5	565.2	-0.7	74.99	44.24	0.91	0.51	24.00
10/10/23	18.81	742.1	742.7	-0.6	71.48	46.22	0.91	0.51	24.00
11/10/23	19.29	877.6	878.6	-1.0	69.54	47.65	0.91	0.51	24.00
12/10/23	16.46	617.5	618.9	-1.4	71.82	45.25	0.91	0.51	24.00
13/10/23	15.85	634.5	635.5	-1.0	70.90	46.00	0.91	0.51	24.00
14/10/23	16.51	723.5	724.0	-0.5	70.02	47.28	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	120.7	4714.6	4720.7	-6.1	71.51	46.00	0.91	0.51	168.0
15/10/23	15.11	659.0	659.9	-0.9	69.94	47.10	0.91	0.51	24.00
16/10/23	16.89	732.4	733.1	-0.7	70.01	47.04	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	32.0	1391.4	1393.0	-1.6	69.98	47.07	0.91	0.51	48.0
ИТОГО:	306.8	13092.7	13162.2	+0.0	71.70	48.35	0.91	0.51	718.6
			-69.5	-69.5	23.34				

Общее время работы системы, ч = Tнар. + Tmin + Tmax + Tdtmin + Tтн.
744.00 718.63 0.00 0.00 0.00 1.37

Количество тепла, Гкал Q = Qt/c + Qmin + Qmax + Qож. + Qt/в + Qсан.ут.
= 306.8 + _____ + _____ + _____ + _____ + _____

Показания интеграторов на	16/09/23 24:00	16/10/23 24:00	Разность		23/10/23 10:02
Расход тепла Q, Гкал	39490.85	39797.68	306.83	;	39930.60
Расход теплоносителя M1, т	2073650.4	2086743.1	13092.7	;	2092761.7
Расход теплоносителя M2, т	2097073.7	2110235.8	13162.2	;	2116252.2
Время наработки Tнар, ч	62109.39	62828.03	718.63	;	62982.06
Время наработки Tнар = Tmax + Tmin + Tdt + Tтн, ч			1.37	;	

всА.10

Подпись потребителя



Подпись поставщика

НОМЕР АСОНЕНТА: Ca 202a x 21
 АДРЕС УСТАНОВКИ: Ca 202a x 21

Подписка НСО

Система 2

$K_v = 10.00 \text{ л/мин}$ G ДУ25

ТЭП-104 Заяв. N 1561651

0.350 - 8.400 м3/ч

$Q = K(h_0 - h_x)$

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ

за период с 17/09/23 по 16/10/23

ДАТА дд/мм/гг	Q Гкал	K т	To С	Tx С	Po МПа	Px МПа	Tнар,ч час
17/09/23	0.0000	0.000	53.94	10.00	0.91	0.51	24.00
18/09/23	0.2122	5.319	49.86	10.00	0.91	0.51	24.00
19/09/23	0.0019	0.049	48.98	10.00	0.91	0.51	24.00
20/09/23	0.0022	0.049	54.75	10.00	0.91	0.51	24.00
21/09/23	0.0000	0.000	50.98	10.00	0.91	0.51	24.00
22/09/23	0.0000	0.000	51.33	10.00	0.91	0.51	24.00
23/09/23	0.0019	0.049	48.90	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.218	5.47	49.89	10.00	0.91	0.51	168.0
24/09/23	0.0000	0.000	51.37	10.00	0.91	0.51	24.00
25/09/23	0.0020	0.049	51.02	10.00	0.91	0.51	24.00
26/09/23	0.0000	0.000	51.03	10.00	0.91	0.51	24.00
27/09/23	0.0000	0.000	50.50	10.00	0.91	0.51	24.00
28/09/23	0.0017	0.039	52.08	10.00	0.91	0.51	22.63
29/09/23	0.0000	0.000	50.73	10.00	0.91	0.51	24.00
30/09/23	0.0000	0.000	51.05	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.004	0.09	51.49	10.00	0.91	0.51	166.6
01/10/23	0.0022	0.059	46.53	10.00	0.91	0.51	24.00
02/10/23	0.0000	0.000	50.11	10.00	0.91	0.51	24.00
03/10/23	0.0021	0.049	51.49	10.00	0.91	0.51	24.00
04/10/23	0.0000	0.000	49.77	10.00	0.91	0.51	24.00
05/10/23	0.0103	0.267	48.44	10.00	0.91	0.51	24.00
06/10/23	0.0375	1.010	47.14	10.00	0.91	0.51	24.00
07/10/23	0.0141	0.416	43.79	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.066	1.69	46.66	10.00	0.91	0.51	168.0
08/10/23	0.0067	0.208	42.20	10.00	0.91	0.51	24.00
09/10/23	0.0251	0.764	42.78	10.00	0.91	0.51	24.00
10/10/23	0.0123	0.347	45.54	10.00	0.91	0.51	24.00
11/10/23	0.0112	0.307	46.39	10.00	0.91	0.51	24.00
12/10/23	0.0435	1.328	44.19	10.00	0.91	0.51	24.00
13/10/23	0.1252	3.366	47.16	10.00	0.91	0.51	24.00
14/10/23	0.0490	1.296	47.73	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.275	7.62	46.06	10.00	0.91	0.51	168.0
15/10/23	0.0040	0.109	46.44	10.00	0.91	0.51	24.00
16/10/23	0.0559	1.515	46.88	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.060	1.62	46.85	10.00	0.91	0.51	48.0
ИТОГО:	0.623	16.60	47.49	10.00	0.91	0.51	718.6
			37.49				

Общее время работы системы, ч = $T_{нар.} + T_{min} + T_{max} + T_{dtmin} + T_{tn}$
 $744.00 = 718.63 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 1.37$
 Количество тепла, Гкал $Q = Q_{г/с} + Q_{min} + Q_{max} + Q_{ощ.} + Q_{г/в} + Q_{сан.ут.}$
 $_____ = 0.623 + _____ + _____ + _____ + _____ + _____$

Показания интеграторов на	16/09/23 24:00	16/10/23 24:00	Разность	23/10/23 10:04
Расход тепла Q, Гкал	20.5524	21.1753	0.6229	21.3380
Расход теплоносителя K, т	495.847	512.445	16.597	514.800
Время наработки Tнар, ч	62109.34	62827.97	718.63	62982.04
Время наработки Tнар = Tmax + Tmin + Tdt + Ttn, ч			1.37	

вза.10
 Подпись потребителя 

Подпись поставщика _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТОПИТЕЛИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 23 г.

Название потребителя Северкаэ 36 Абонент _____
 Адрес потребителя _____ 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 17 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.80.. 200.00 м3/ч Ду 150 мм
 Расход п ротор 10.00 л/имп Ду 40 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Tнар [час]	
17.09	6.0912	73.4	49.5	255.14	254.97	0.00	0.17	24.00	
18.09	5.6499	76.3	47.9	198.89	198.76	0.00	0.13	24.00	
19.09	5.5992	76.2	47.9	197.26	197.13	0.00	0.13	24.00	
20.09	5.5319	76.4	47.6	191.57	191.44	0.00	0.13	24.00	
21.09	5.5507	77.0	47.1	185.20	185.07	0.00	0.13	24.00	
22.09	5.4042	77.1	47.2	180.65	180.52	0.00	0.13	24.00	
23.09	5.3723	77.4	47.0	176.67	176.55	0.00	-0.01	24.00	
24.09	5.5852	76.6	47.4	191.62	191.48	0.00	-0.01	24.00	
25.09	5.4908	77.3	47.1	182.00	181.88	0.00	-0.01	24.00	
26.09	5.3916	77.7	47.4	178.21	178.06	0.00	0.15	24.00	
27.09	5.5327	77.9	46.6	177.00	176.88	0.28	0.12	24.00	
28.09	5.5108	77.5	47.5	183.30	183.17	0.02	-0.01	24.00	
29.09	5.4516	77.6	46.9	177.42	177.30	0.00	0.12	24.00	
30.09	5.4781	76.6	47.8	190.52	190.37	0.00	-0.01	24.00	
01.10	5.9460	77.2	46.3	192.82	192.69	0.00	0.13	24.00	
02.10	5.7524	78.3	46.2	179.41	179.28	6.41	0.13	24.00	
03.10	5.6309	78.8	46.1 <	171.85 <	171.71	0.00	-0.01	24.00	
04.10	6.3033	78.5	45.4	190.49	190.34	4.28	0.15	24.00	
05.10	10.0422	75.5	45.1	329.64	329.17	0.58	0.47	24.00	
06.10	16.8457	74.8	43.5	538.73	537.53	0.50	1.20	24.00	
07.10	19.9780	77.7	44.6	602.07	600.84	0.09	1.23	24.00	
08.10	19.9876	78.0	44.0	588.72	587.58	0.01	1.14	24.00	
09.10	21.9626	79.5	45.6	647.19	645.87	0.00	1.32	24.00	
10.10	T 22.7918	75.6	46.0 <	769.97 <	768.55	0.20	1.42	23.79	
11.10	21.4223	73.8	46.9 <	797.79 <	796.28	0.10	1.51	23.36	
12.10	17.9262	76.1	44.7	570.21	569.02	0.03	1.19	24.00	
13.10	17.0622	75.2	44.3	552.43	551.16	0.11	1.27	24.00	
14.10	16.9433	74.1	44.8	578.69	577.19	0.20	1.50	24.00	
15.10	16.9891	74.1	44.3	568.95	567.50	0.14	1.45	24.00	
16.10	16.9960	74.1	45.2	587.33	585.69	0.19	1.64	24.00	
17.10	18.0366	74.1	47.6 <	679.22	677.84	0.41	1.38	# 23.11	
Итого	338.2564	76.0'	45.8'	11210.96	11191.82	13.55	-0.06	19.20	742.26

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 744.00ч = 742.26ч + 0.79ч + 0.00ч + 0.05ч + 0.88ч + 0.02ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
18-10-23 00:00	59510.9979	2570116.68	2567355.80	1483.91	80514.88
17-09-23 00:00	59172.7415	2558905.72	2556163.98	1470.36	79772.62
Итого	338.2564	11210.96	11191.82	13.55	742.26

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

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

23.10.23 Подпись 

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭКСПЕРТИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 23 г.**

Название потребителя Союзная 4 Абонент _____
 Адрес потребителя _____ 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 17 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.64.. 160.00 м3/ч Ду 100 мм


Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
17.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		0.3	<	0.00
18.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		0.2	<	0.00
19.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		0.2	<	0.00
20.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		0.1	<	# 0.00
21.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		< 0.1	<	0.00
22.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		<	<	0.00
23.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		<	<	0.00
24.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		<	<	0.00
25.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		<	<	0.00
26.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		<	<	0.00
27.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		<	<	0.00
28.09	0.0069	24.8	20.4	<> 1.58	< 0.04	1.54	<	<	0.07
29.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		< 2.3	<	0.00
30.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		5.7	<	0.00
01.10	0.0000			< 0.00	< 0.00		5.7	<	0.00
02.10	0.0000			< 0.00	< 0.00		5.5	<	0.00
03.10	0.0546	28.8	20.8	< 6.78	< 6.60	0.18	6.1	<	0.12
04.10	0.0000			0.00	0.00		7.9	<	0.00
05.10	1.2328	42.5	38.9	339.92	339.65	0.27	7.1	<	5.38
06.10	3.7826	41.8	38.8	1257.55	1256.47	1.08	6.9	<	19.87
07.10	4.8214	41.6	38.4	1481.63	1480.31	1.32	7.0	<	23.98
08.10	5.0918	40.4	37.3	1621.65	1619.49	2.16	6.5	<	# 23.96
09.10	5.3116	39.6	36.1	< 1484.61	< 1481.19	-0.02	3.44	<	21.80
10.10	10.5251	52.2	45.9	1667.90	1666.18	1.72	6.1	<	24.00
11.10	10.5728	52.6	46.3	1673.31	1671.39	1.92	6.1	<	24.00
12.10	10.7185	54.1	47.6	1668.33	1663.56	4.77	6.1	<	24.00
13.10	11.0880	54.6	48.1	1683.53	1681.74	1.79	6.2	<	24.00
14.10	10.4375	53.1	46.9	1684.55	1682.85	1.70	6.6	<	24.00
15.10	10.3692	53.7	47.5	1686.42	1685.07	1.35	7.3	<	24.00
16.10	10.0515	52.9	46.9	1684.85	1683.49	1.36	7.1	<	24.00
17.10	10.5824	53.6	47.3	1683.98	1682.60	1.38	7.0	<	24.00
Итого	104.6467	49.4'	44.1'	19626.59	19600.63	-0.02	25.98	5.3	287.18

Тотч.пер. = Tнар + Tmin + Tmax + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
 744.00ч = 287.18ч + 403.65ч + 0.00ч + 53.12ч + 0.00ч + 0.05ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [час]
18-10-23 00:00	33087.3660	4693293.19	4691415.82	73457.58
17-09-23 00:00	32982.7193	4673666.60	4671815.19	73170.40
Итого	104.6467	19626.59	19600.63	287.18

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

Тотщ = 744.00ч
 Обновление 2.39 15-03-19 13ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(N1-N2)

23.10.23 Подпись 

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 23 г.**

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

Вычислитель ТС-401-5-5-3-Е2Т Сер.ном. 130144 Расход под 0.000.. 40.000 м3/ч Ду 50 мм
 Отчетное число месяца 17 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.000.. 40.000 м3/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	rпод [ат]	rобр [ат]	Tнар [час]	
17.09	0.00000	X	22.8	0.000	0.000		0.9	1.0	0.00	
18.09	0.00000	X	23.0	0.000	0.000		0.9	1.0	0.00	
19.09	0.00000	X	22.9	0.000	0.000		0.9	1.0	0.00	
20.09	0.00001	X> 31.9	23.3	0.001	0.000	0.001	0.9	1.0	1.72	
21.09	0.00002	X> 73.3	23.6	0.001	0.000	0.001	0.9	1.0	1.67	
22.09	0.00001	X> 44.9	23.9	0.000	0.000		0.9	1.0	1.05	
23.09	0.00003	> 41.0	23.9	0.000	0.001	-0.001	0.9	1.0	7.67	
24.09	0.00009	X> 96.8	23.9	0.001	0.000	0.001	0.9	1.0	9.63	
25.09	0.00011	X> 71.5	24.2	0.002	0.001	-0.001	0.9	1.0	7.97	
26.09	0.00003	X>147.3	23.7	0.000	0.000		0.9	1.0	0.97	
27.09	0.00000	X	23.1	0.000	0.000		0.9	1.0	0.00	
28.09	0.00000	X	23.1	0.000	0.000		0.9	1.0	0.00	
29.09	0.00000	X>160.5	23.6	0.000	0.000		0.9	1.0	0.01	
30.09	0.00000	X>	23.7	0.000	0.000		0.9	1.0	0.00	
01.10	0.00000	X	23.7	0.000	0.000		1.0	1.0	0.00	
02.10	0.00000	X	23.1	0.000	0.000		0.6	0.6	0.00	
03.10	0.00000	X	22.6	0.000	0.000		0.2	0.2	0.00	
04.10	0.00000	X	20.8	0.000	0.000		1.1	1.2	0.00	
05.10	1.25184	X 69.4	50.6	83.745	85.787	-2.042	2.7	2.6	11.84	
06.10	2.10074	63.4	51.7	179.467	180.975	-1.819	0.311	2.9	2.7	24.00
07.10	2.04177	60.9	49.8	185.041	189.425	-4.398	0.014	2.9	2.6	24.00
08.10	2.00843	X 61.3	50.3	181.701	186.208	-4.900	0.393	2.8	2.6	23.05
09.10	0.35323	X> 64.6	48.4	21.893	21.933	-0.197	0.157	2.8	2.6	2.71
10.10	0.00000	X	49.7	0.000	0.000		2.9	2.7	0.00	
11.10	0.00000	X	49.7	0.000	0.000		2.8	2.6	0.00	
12.10	0.00000	X	50.6	0.000	0.000		2.9	2.6	0.00	
13.10	0.00000	X	56.0	0.000	0.000		3.1	2.7	0.00	
14.10	0.00000	X	54.7	0.000	0.000		3.1	2.7	0.00	
15.10	0.00000	X	54.8	0.000	0.000		3.1	2.8	0.00	
16.10	0.00000	X	54.1	0.000	0.000		3.0	2.6	0.00	
17.10	1.73488	X 63.4	53.0	167.303	171.628	-4.325	2.9	2.5	18.90	
Итого	9.49119	63.2'	43.0'	819.155	835.958	-17.683	0.880	1.7	1.7	135.19

Тотч.пер. = Tнар + Tмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пит + Tпроч.ав.
 744.00ч = 135.19ч + 0.00ч + 49.57ч + 0.00ч + 559.24ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [час]
18-10-23 00:00	5803.32529	502575.145	506724.956	53536.92
17-09-23 00:00	5793.83410	501755.990	505888.998	53401.73
Итого	9.49119	819.155	835.958	135.19

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

Табл = 744.00ч
 Обновление 2.55 13-06-19 17ч НС-М-2.54 / НС-А-2.36 Q=G1(Н1-Н2)

23.10.23 Подпись 

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 23 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Усово Тулик 9 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-0200-0-2-1-1-0 Сер.ном. 180098 Расход под 0.080.. 40.000 м3/ч Ду 50 мм
 Отчетное число месяца 17 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.080.. 40.000 м3/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Tнар [час]
17.09	1.48886	66.8	61.4	277.611	277.367	0.244	24.00
18.09	1.41195	67.1	62.2	283.969	283.733	0.236	24.00
19.09	1.44483	67.6	62.5	284.731	284.485	0.246	24.00
20.09	1.41002	67.5	62.6	286.695	286.443	0.252	24.00
21.09	1.34440	67.9	63.2	286.251	286.012	0.239	24.00
22.09	1.36787	67.8	63.0	286.136	285.895	0.241	24.00
23.09	1.41891	67.5	62.6	288.291	288.041	0.250	24.00
24.09	1.40936	67.5	62.6	287.030	286.785	0.245	24.00
25.09	1.41116	67.8	62.9	287.761	287.515	0.246	24.00
26.09	1.37675	68.6	63.8	287.439	287.190	0.249	24.00
27.09	1.37793	68.2	63.4	286.102	285.857	0.245	24.00
28.09	1.39079	68.0	63.1	283.533	283.286	0.247	24.00
29.09	1.40119	68.3	63.4	287.861	287.611	0.250	24.00
30.09	1.38620	68.5	63.7	288.828	288.581	0.247	24.00
01.10	1.39845	68.2	63.3	286.514	286.261	0.253	24.00
02.10	1.40573	67.8	62.9	285.506	285.261	0.245	24.00
03.10	1.46344	67.7	62.5	285.414	285.173	0.241	24.00
04.10	1.40362	67.6	62.7	285.160	284.915	0.245	24.00
05.10	1.68256	67.9	62.4	333.153	332.866	0.287	24.00
06.10	3.78616	68.6	60.8	455.587	455.208	0.379	24.00
07.10	6.31059	68.9	58.2	588.433	587.953	0.480	24.00
08.10	6.27142	68.9	58.2	587.222	586.738	0.484	24.00
09.10	6.05460	69.0	58.6	586.531	586.042	0.489	24.00
10.10	6.05487	69.0	58.7	587.055	586.569	0.486	24.00
11.10	4.85153	68.9	59.4	502.605	502.201	0.404	24.00
12.10	3.39873	68.8	60.6	412.721	412.402	0.319	24.00
13.10	3.03571	68.8	61.2	398.276	397.967	0.309	24.00
14.10	3.24256	68.8	60.8	404.944	404.628	0.316	24.00
15.10	2.80976	68.8	61.6	390.201	389.896	0.305	24.00
16.10	3.49670	68.9	60.4	412.060	411.743	0.317	24.00
17.10	4.39907	68.9	59.0	446.187	445.852	0.335	24.00
Итого	80.90572	68.2	61.7	11249.807	11240.476	9.331	744.00

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

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [час]
18-10-23 00:00	7474.66289	506797.452	506274.143	47442.85
17-09-23 00:00	7393.75717	495547.645	495033.667	46698.85
Итого	80.90572	11249.807	11240.476	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(N1-N2)

23.10.23 Подпись 