

## Потребление тепловой энергии по узлу учета №1 с 16.08.2023 по 15.09.2023

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
		Впод	Вобр	Мпод	Мобр	Тпод	Тобр	Рпод	Робр			
16.08	-	-	-	-	-	22.3	21.4	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
17.08	-	-	-	-	-	21.9	21.1	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
18.08	-	-	-	-	-	21.6	20.9	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
19.08	-	-	-	-	-	21.4	20.7	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
20.08	-	-	-	-	-	21.2	20.6	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
21.08	-	-	-	-	-	20.9	20.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
22.08	-	-	-	-	-	20.6	20.1	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
23.08	-	-	-	-	-	20.3	19.9	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
24.08	-	-	-	-	-	20.1	19.6	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
25.08	-	-	-	-	-	19.7	19.2	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
26.08	-	-	-	-	-	19.4	19.0	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
27.08	-	-	-	-	-	18.9	18.6	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
28.08	-	-	-	-	-	18.6	18.4	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
29.08	-	-	-	-	-	21.3	20.0	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
30.08	-	-	-	-	-	22.0	20.4	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
31.08	-	-	-	-	-	23.6	21.2	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
01.09	-	-	-	-	-	23.3	21.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
02.09	-	-	-	-	-	22.7	21.3	0.600	0.600	-	00:00:24	7.0
03.09	-	-	-	-	-	22.6	21.2	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
04.09	-	-	-	-	-	22.8	21.2	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
05.09	-	-	-	-	-	22.6	21.2	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
06.09	-	-	-	-	-	22.0	20.9	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
07.09	-	-	-	-	-	21.7	20.8	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
08.09	-	-	-	-	-	21.9	20.8	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
09.09	-	-	-	-	-	22.0	20.8	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
10.09	-	-	-	-	-	22.3	20.8	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
11.09	-	-	-	-	-	22.4	20.8	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
12.09	-	-	-	-	-	22.6	21.0	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
13.09	-	-	-	-	-	21.4	20.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
14.09	-	-	-	-	-	22.2	20.6	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
15.09	-	-	-	-	-	21.5	20.4	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
Итого:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	00:00:24	

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

Дата	Время	Энергия, Гкал	Мпод, т	Мобр, т
16.08.2023	00:00:00	1750.499	239211.9	243623.5
16.09.2023	00:00:00	1750.499	239211.9	243623.5

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

Тсч	Граб	Тнш	Тmin	Тmax	Тdt	Тф	Тэп
744:00:00	000:00:00	744:00:00	743:59:36	000:00:00	706:59:00	000:00:00	000:00:24

Ответственное лицо: \_\_\_\_\_ / /

Код СТД: 4612541Е

Дата и время создания отчета: 18.09.2023 09:12:34

## Потребление тепловой энергии по узлу учета №2 с 16.08.2023 по 15.09.2023

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			
16.08	-	-	-	-	-	22.7	22.0	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
17.08	-	-	-	-	-	22.3	21.5	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
18.08	-	-	-	-	-	22.0	21.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
19.08	-	-	-	-	-	21.8	21.1	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
20.08	-	-	-	-	-	21.6	20.9	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
21.08	-	-	-	-	-	21.3	20.7	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
22.08	-	-	-	-	-	21.0	20.4	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
23.08	-	-	-	-	-	20.7	20.2	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
24.08	-	-	-	-	-	20.5	20.0	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
25.08	-	-	-	-	-	20.1	19.6	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
26.08	-	-	-	-	-	19.7	19.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
27.08	-	-	-	-	-	19.2	18.9	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
28.08	-	-	-	-	-	18.9	18.7	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
29.08	-	-	-	-	-	20.8	20.4	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
30.08	-	-	-	-	-	21.1	20.8	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
31.08	-	-	-	-	-	21.6	21.6	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
01.09	-	-	-	-	-	21.8	21.6	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
02.09	-	-	-	-	-	21.8	21.6	0.600	0.600	-	00:00:24	7.0
03.09	-	-	-	-	-	21.8	21.6	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
04.09	-	-	-	-	-	22.0	21.7	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
05.09	-	-	-	-	-	21.8	21.7	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
06.09	-	-	-	-	-	22.1	21.4	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
07.09	-	-	-	-	-	21.7	21.2	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
08.09	-	-	-	-	-	21.4	21.2	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
09.09	-	-	-	-	-	21.1	21.1	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
10.09	-	-	-	-	-	21.1	21.1	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
11.09	-	-	-	-	-	21.1	21.2	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
12.09	-	-	-	-	-	21.2	21.2	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
13.09	-	-	-	-	-	20.4	20.6	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
14.09	-	-	-	-	-	20.8	20.9	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
15.09	-	-	-	-	-	20.5	20.5	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
Итого:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	00:00:24	

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

Дата	Время	Энергия, Гкал	Mпод, т	Mобр, т
16.08.2023	00:00:00	1602.637	229547.0	233631.7
16.09.2023	00:00:00	1602.637	229547.0	233631.7

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

Tсч	Траб	Tнш	Tmin	Tmax	Tdt	Tф	Tэп
744:00:00	000:00:00	744:00:00	743:59:36	000:00:00	743:59:36	000:00:00	000:00:24

Ответственное лицо: \_\_\_\_\_ / /

Код СТД: 4612541Е

Дата и время создания отчета: 18.09.2023 09:12:50

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 08 мес 23 г.

Имя потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Любы Новоселовой 10 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Участитель ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 22278  
 Счетное число месяца 17 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	Т	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]	
17.08	T	0.83490	66.9	60.8	138.635	138.588	0.00	-0.024	0.071	<	<	23.92
18.08		1.52730	74.4	69.6	315.752	315.652	0.00		0.100	<	<	24.00
19.08		1.50743	75.2	70.5	315.395	315.257	0.00		0.138	<	<	24.00
20.08		1.46803	75.1	70.5	314.710	314.502	0.00		0.208	<	<	24.00
21.08		1.44968	73.8	69.2	314.793	314.589	0.00		0.204	<	<	24.00
22.08		1.26940	73.8	69.7	316.058	315.857	0.00		0.201	<	<	24.00
23.08		1.32768	73.8	69.6	315.074	314.870	0.00		0.204	<	<	24.00
24.08		1.30100	73.8	69.6	314.633	314.519	0.00		0.114	<	<	24.00
25.08		1.37132	73.7	69.3	314.290	314.185	0.00		0.105	<	<	24.00
26.08		1.38149	74.0	69.6	314.075	313.983	0.00		0.092	<	<	24.00
27.08		1.44130	74.1	69.5	313.349	313.146	0.00		0.203	<	<	24.00
28.08		1.41452	73.7	69.2	312.337	312.074	0.00		0.263	<	<	24.00
29.08	T	1.11153	73.9	69.2	239.086	238.925	0.00	-0.011	0.172	<	<	18.48
30.08		1.41556	73.9	69.4	312.619	312.492	0.00		0.127	<	<	24.00
31.08	T	1.14676	74.1	69.8	266.010	265.945	0.00	-0.027	0.092	<	<	# 20.55
01.09	T	0.88871	74.0	69.5	198.066	198.009	0.00		0.057	<	<	15.37
02.09	T	0.75144	74.5	70.6	191.385	191.328	0.00		0.057	<	<	14.82
03.09	T	0.95427	73.7	69.0	204.640	204.574	0.00		0.066	<	<	15.92
04.09		1.49031	74.0	69.2	308.758	308.663	0.00		0.095	<	<	24.00
05.09		1.43995	74.2	69.5	302.144	302.025	0.00		0.119	<	<	24.00
06.09		1.44697	73.3	68.3	291.907	291.813	0.00		0.094	<	<	24.00
07.09	T	1.53624	73.3	68.0	289.397	289.307	0.00		0.090	<	<	23.83
08.09		1.47819	73.3	68.2	290.874	290.783	0.00		0.091	<	<	24.00
09.09		1.48463	73.3	68.2	290.811	290.725	0.00		0.086	<	<	24.00
10.09		1.53215	73.3	68.0	289.904	289.818	0.00		0.086	<	<	24.00
11.09		1.48259	73.3	68.1	288.353	288.265	0.00		0.088	<	<	24.00
12.09		1.44910	73.3	68.3	286.630	286.536	0.00		0.094	<	<	24.00
13.09		1.11104	73.0	66.8	178.032	177.891	0.00		0.141	<	<	24.00
14.09	T	1.06338	68.7	61.2	142.459	142.486	0.00	-0.146	0.119	<	<	23.89
15.09		1.53167	77.0	70.2	224.918	224.812	0.00		0.106	<	<	24.00
16.09		1.40927	73.0	65.9	200.029	199.903	0.00		0.126	<	<	24.00
Итого		41.01781	73.7'	68.8'	8395.123	8391.522	0.00	-0.208	3.809			708.78

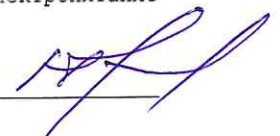
Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Tпроч.ав.  
 744.00ч = 708.78ч + 5.51ч + 0.00ч + 29.61ч + 0.00ч + 0.10ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
17-09-23 00:00	5198.46590	633136.838	632855.123	84.03	62675.09
17-08-23 00:00	5157.44809	624741.715	624463.601	84.03	61966.31
Итого	41.01781	8395.123	8391.522	0.00	708.78

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

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

27.09.23 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 08 мес 23 г.

Имя потребителя \_\_\_\_\_  
Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Любы Новоселовой 12/А

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

Идентификатор ТС-201-0-2-1  
Счетное число месяца 17

Сер.ном. 32476  
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 25 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Tнар [час]	
17.08	T 0.72275	64.2	55.2	80.293	80.011	0.00	0.282	23.27	
18.08	0.95136	73.8	59.9	68.238	68.052	0.00	0.186	24.00	
19.08	0.97831	74.5	58.3	60.477	60.333	0.00	0.144	24.00	
20.08	0.98492	73.9	58.9	65.940	65.770	0.00	0.170	24.00	
21.08	1.01498	73.2	59.1	72.079	71.883	0.00	0.196	24.00	
22.08	0.99657	73.1	60.5	78.840	78.609	0.00	0.231	24.00	
23.08	1.05092	73.2	59.0	73.808	73.607	0.00	0.201	24.00	
24.08	1.02474	73.2	60.6	81.290	81.051	0.00	0.239	24.00	
25.08	1.05363	73.2	59.7	77.991	77.772	0.00	0.219	24.00	
26.08	1.06413	73.3	59.9	79.654	79.428	0.00	0.226	24.00	
27.08	1.00968	73.4	59.8	74.039	73.833	0.00	0.206	24.00	
28.08	1.08750	73.1	59.9	82.321	82.084	0.00	0.237	24.00	
29.08	0.89270	71.1	59.6 <	76.392 <	76.155	0.00	0.237	18.44	
30.08	1.14274	73.2	59.6	84.087	83.849	0.00	0.238	24.00	
31.08	1.11398	73.3	58.9	77.757	77.546	0.00	0.211	24.00	
01.09	0.98210	73.3	59.4	70.686	70.493	0.00	0.193	24.00	
02.09	0.89853	73.6	57.8	56.767	56.629	0.00	0.138	24.00	
03.09	1.02358	73.2	57.2	64.208	64.050	0.00	0.158	24.00	
04.09	1.06646	73.3	58.5	71.917	71.728	0.00	0.189	24.00	
05.09	1.06495	73.3	59.1	74.771	74.569	0.00	0.202	24.00	
06.09	1.10488	72.8	59.5	82.940	82.702	0.95	0.238	24.00	
07.09	1.15000	72.8	59.6	86.971	86.719	0.62	0.252	24.00	
08.09	1.13572	72.9	60.0	88.402	88.142	0.00	0.260	24.00	
09.09	1.14842	72.9	60.4	91.939	91.664	0.00	0.275	24.00	
10.09	1.20528	72.9	59.7	91.634	91.367	0.00	0.267	24.00	
11.09	1.15987	72.9	59.9	89.116	88.855	0.00	0.261	24.00	
12.09	1.18241	72.9	59.4	87.753	87.504	0.00	0.249	24.00	
13.09	0.66239	71.0	54.6 <	40.478 <	40.380	0.00	-0.002	0.100 #	
14.09	T 1.08002	67.9	58.2	112.596	112.204	0.00	0.392	23.35	
15.09	1.18271	73.5	59.3	83.258	83.030	0.00	0.228	24.00	
16.09	1.17313	72.1	60.2	98.750	98.443	0.00	0.307	24.00	
Итого	32.30936	72.5'	59.2'	2425.392	2418.462	1.57	-0.002	6.932	737.06

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Tпроч.ав.  
744.00ч = 737.06ч + 5.56ч + 0.00ч + 1.37ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
17-09-23 00:00	1657.29819	86430.908	86245.162	3.18	13105.04
17-08-23 00:00	1624.98883	84005.516	83826.700	1.61	12367.98
Итого	32.30936	2425.392	2418.462	1.57	737.06

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

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

27.09.23 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 08 мес 23 г.

Имя потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Маршала Бирюзова 2/А Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_  
 Расчет под 0.64.. 160.00 м3/ч Ду 100 мм  
 Расчет обр 0.64.. 160.00 м3/ч Ду 100 мм  
 Расчет п ротор 10.00 л/имп Ду 25 мм  
 Числитель ТС-201-0-2-1-1 Сер.ном. 132935  
 Счетное число месяца 17 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Tнар [час]
17.08	Т 2.0994	62.2	59.0	651.37	648.91	0.00	2.46	10.76
18.08	Т 3.8849	68.6	65.1	1108.10	1104.03	0.00	4.07	22.93
19.08	Т 3.9548	69.4	65.5	1015.69	1012.02	0.00	3.67	23.42
20.08	Т 3.7646	68.3	65.0	1144.46	1140.09	0.00	4.37	19.75
21.08	Т 3.9426	68.3	64.5	1033.54	1029.71	0.00	3.83	23.04
22.08	Т 4.0535	68.2	64.9	1252.08	1247.39	0.00	4.69	22.34
23.08	Т 4.1600	68.8	64.9	1072.13	1068.20	0.00	3.93	23.61
24.08	Т 4.2608	68.7	65.3	1237.28	1232.58	0.00	4.70	23.69
25.08	Т 4.2834	68.0	64.6	1260.33	1255.44	0.00	4.89	23.96
26.08	Т 4.4063	68.7	65.4	1315.20	1310.15	0.00	5.05	23.96
27.08	Т 4.5790	69.0	65.2	1215.99	1211.42	0.00	4.57	24.00
28.08	Т 4.4639	68.7	65.1	1248.47	1243.75	0.00	4.72	24.00
29.08	Т 4.2843	67.4	63.6 <	1126.49 <	1122.29	0.00	4.20	23.85
30.08	Т 4.6037	69.0	65.0	1135.60	1131.04	0.00	4.56	24.00
31.08	Т 4.5610	68.5	64.7	1203.88	1198.76	0.00	5.12	24.00
01.09	Т 4.4608	69.9	65.5	1012.75	1008.64	0.00	4.11	24.00
02.09	Т 4.2436	69.5	65.4	1044.23	1039.88	0.00	4.35	24.00
03.09	Т 4.5696	68.5	64.2	1054.62	1050.27	0.00	4.35	24.00
04.09	Т 4.4134	68.5	64.8	1205.67	1200.42	0.00	5.25	24.00
05.09	Т 4.4543	68.5	64.8	1220.82	1215.37	0.00	5.45	24.00
06.09	Т 4.5713	68.9	65.2	1212.78	1207.29	0.00	5.49	23.98
07.09	Т 4.6397	69.2	65.3	1202.05	1196.63	0.00	5.42	24.00
08.09	Т 4.6169	69.6	65.6	1174.32	1169.23	0.00	5.09	24.00
09.09	Т 4.7566	69.8	65.9	1225.90	1220.53	0.00	5.37	24.00
10.09	Т 4.9540	70.1	65.5	1076.37	1072.11	0.00	4.26	24.00
11.09	Т 4.7045	69.1	65.2	1199.33	1194.30	0.00	5.03	24.00
12.09	Т 4.7095	69.2	65.2	1173.01	1168.38	0.00	4.63	24.00
13.09	Т 3.5542	59.8	56.6	1116.56	1111.66	0.00	4.90	21.64
14.09	Т 4.1004	65.5	61.6	1065.84	1061.28	0.00	4.56	20.18
15.09	Т 4.4745	68.9	65.4	1265.36	1260.02	0.00	5.34	23.98
16.09	Т 3.8375	66.3	62.6	1028.25	1023.58	0.00	4.67	19.35
Итого	132.3630	68.3'	64.5'	35298.47	35155.37	0.00	143.10	710.44

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Tпроч.ав.  
 744.00ч = 710.44ч + 0.05ч + 0.00ч + 33.39ч + 0.00ч + 0.12ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
17-09-23 00:00	44068.9501	3292856.67	3283281.11	61.66	76328.01
17-08-23 00:00	43936.5871	3257558.20	3248125.74	61.66	75617.57
Итого	132.3630	35298.47	35155.37	0.00	710.44

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

27.09.23 Подпись \_\_\_\_\_



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 08 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 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]
17.08	T 0.32719	65.3	52.7 <	25.834 <	25.821	0.00	0.013	4.1	3.4	8.85
18.08	0.90530	73.6	61.0	71.513	71.469	0.00	0.044	5.3	3.4	24.00
19.08	0.90790	74.3	61.6	71.485	71.441	0.00	0.044	5.3	3.4	24.00
20.08	0.90748	74.3	61.5	71.416	71.371	0.00	0.045	5.3	3.4	24.00
21.08	0.92222	72.9	60.0	71.395	71.351	0.00	0.044	5.3	3.4	24.00
22.08	0.89399	72.9	60.4	71.596	71.551	0.00	0.045	5.3	3.4	24.00
23.08	0.90290	72.8	60.2	71.534	71.490	0.00	0.044	5.3	3.4	24.00
24.08	0.91716	72.8	60.0	71.569	71.526	0.00	0.043	5.3	3.4	24.00
25.08	0.92693	72.8	59.8	71.545	71.501	0.00	0.044	5.3	3.4	24.00
26.08	1.03050	73.2	58.8	71.556	71.512	0.00	0.044	5.3	3.4	24.00
27.08	1.01645	73.2	59.0	71.456	71.412	0.00	0.044	5.3	3.4	24.00
28.08	1.00947	72.8	58.7	71.296	71.254	0.00	0.042	5.3	3.4	24.00
29.08	0.96702	72.9	59.3	71.357	71.314	0.00	0.043	5.2	3.4	24.00
30.08	0.95554	72.9	59.5	71.207	71.165	0.00	0.042	5.2	3.3	24.00
31.08	0.94157	72.9	59.7	71.168	71.124	0.00	0.044	5.2	3.3	24.00
01.09	0.99751	73.0	58.9	71.013	70.972	0.00	0.041	5.3	3.4	24.00
02.09	0.88822	73.6	61.1	71.236	71.192	0.00	0.044	5.2	3.4	24.00
03.09	0.91852	73.1	60.1	71.133	71.089	0.00	0.044	5.2	3.3	24.00
04.09	1.01549	73.0	58.7	71.175	71.132	0.00	0.043	5.2	3.3	24.00
05.09	0.98540	73.2	59.1	69.938	69.897	0.00	0.041	5.2	3.4	24.00
06.09	0.98069	72.2	57.6	67.352	67.314	0.00	0.038	5.1	3.5	24.00
07.09	0.94064	72.2	58.2	67.353	67.314	0.00	0.039	5.1	3.5	24.00
08.09	0.98640	72.2	57.6	67.354	67.315	0.00	0.039	5.1	3.5	24.00
09.09	1.01627	72.2	57.1	67.466	67.426	0.00	0.040	5.1	3.4	24.00
10.09	0.94903	72.2	58.1	67.366	67.326	0.00	0.040	5.1	3.5	24.00
11.09	1.04571	72.2	56.6	67.032	66.992	0.00	0.040	5.1	3.5	24.00
12.09	0.96838	72.2	57.7	66.574	66.533	0.00	0.041	5.1	3.5	24.00
13.09	0.66697	72.2	57.0 <	43.741 <	43.713	0.00	0.028	4.4	3.4	# 15.78
14.09	T 0.60320	66.5	45.9 <	29.236 <	29.224	0.00	0.012	3.9	3.4	13.65
15.09	1.14899	76.0	53.7	51.568	51.546	0.00	0.022	4.5	3.5	24.00
16.09	0.97771	71.5	50.2	45.880	45.863	0.00	0.017	4.3	3.5	24.00
Итого	28.62075	72.8'	58.6'	2021.344	2020.150	0.00	1.194	5.1	3.4	710.28

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Tпроч.ав.  
 744.00ч = 710.28ч + 33.63ч + 0.00ч + 0.06ч + 0.00ч + 0.03ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
17-09-23 00:00	17840.66385	877783.834	877294.948	97.29	132975.69
17-08-23 00:00	17812.04310	875762.490	875274.798	97.29	132265.41
Итого	28.62075	2021.344	2020.150	0.00	710.28

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

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

27.09.23 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 08 мес 23 г.

Имя потребителя \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Садовая 22/А

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

Участитель ТС-203-2-2-3  
 Счетное число месяца 17

Сер.ном. 00258  
 Отчетное время 00:00

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

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
17.08	Т 1.87284	69.5	63.9	< 335.805	< 335.626	0.00	0.179	<	<	11.71
18.08	3.62810	75.5	69.6	618.385	617.982	0.00	0.403	<	<	24.00
19.08	3.51739	76.1	70.2	598.693	598.285	0.00	0.408	<	<	24.00
20.08	3.57488	75.8	69.9	608.831	608.415	0.00	0.416	<	<	24.00
21.08	4.25359	74.6	67.8	628.201	627.785	0.00	0.416	<	<	24.00
22.08	4.26841	74.5	67.8	636.586	636.158	0.00	0.428	<	<	24.00
23.08	4.27693	74.4	67.7	638.206	637.778	0.00	0.428	<	<	24.00
24.08	4.38143	74.4	67.6	641.623	641.183	0.00	0.440	<	<	24.00
25.08	4.29344	74.4	67.8	648.811	648.353	0.00	0.458	<	<	24.00
26.08	3.67227	74.8	68.9	626.555	626.105	0.00	0.450	<	<	24.00
27.08	3.72502	74.8	68.8	621.917	621.465	0.00	0.452	<	<	24.00
28.08	3.89283	74.4	68.3	633.314	632.864	0.00	0.450	<	<	24.00
29.08	3.84351	74.5	68.5	638.376	637.943	0.00	0.433	<	<	24.00
30.08	3.94319	74.5	68.3	637.958	637.520	0.00	0.438	<	<	24.00
31.08	3.96670	74.5	68.3	646.232	645.766	0.00	0.466	<	<	24.00
01.09	4.05310	74.5	68.3	646.820	646.357	0.00	0.463	<	<	24.00
02.09	3.91977	75.2	68.9	621.743	621.304	0.00	0.439	<	<	24.00
03.09	4.08920	74.6	68.3	652.396	651.938	0.00	0.458	<	<	24.00
04.09	4.02615	74.5	68.3	644.039	643.583	3.10	0.456	<	<	24.00
05.09	4.04006	74.7	68.4	638.962	638.519	3.00	0.443	<	<	24.00
06.09	4.03061	73.8	67.7	660.225	659.763	0.00	0.462	<	<	24.00
07.09	4.16110	73.8	67.5	660.206	659.744	0.00	0.462	<	<	24.00
08.09	4.13500	73.8	67.7	678.500	678.020	0.00	0.480	<	<	24.00
09.09	4.06450	73.8	67.8	674.676	674.197	0.00	0.479	<	<	24.00
10.09	4.17213	73.8	67.6	669.922	669.445	0.00	0.477	<	<	24.00
11.09	4.27843	73.8	67.4	665.069	664.595	0.00	0.474	<	<	24.00
12.09	4.20914	73.9	67.7	675.651	675.185	0.00	0.466	<	<	24.00
13.09	Т 2.25959	73.9	67.6	< 360.367	< 360.120	0.00	0.247	<	<	# 12.79
14.09	Т 3.03851	70.3	62.1	< 367.296	< 367.103	0.00	0.193	<	<	16.53
15.09	4.40322	76.5	67.5	489.002	488.689	0.00	0.313	<	<	24.00
16.09	4.24513	73.6	65.2	502.863	502.551	0.00	0.312	<	<	24.00
Итого	120.23617	74.3'	67.9'	18767.230	18754.341	6.10	12.889			713.03

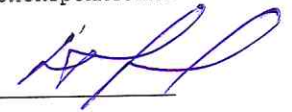
Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Tпроч.ав.  
 744.00ч = 713.03ч + 30.60ч + 0.00ч + 0.33ч + 0.00ч + 0.04ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
17-09-23 00:00	11200.62805	710613.182	710411.736	31.08	24936.00
17-08-23 00:00	11080.39188	691845.952	691657.395	24.98	24222.97
Итого	120.23617	18767.230	18754.341	6.10	713.03

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

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

27.09.23 Подпись \_\_\_\_\_



НОМЕР АСЧЕНТА: Созвон 24 Подана №

Система 1

ТЭП-104 Зав.Н 1561661

Б1 ДУБО 0.400 - 160.0 м3/ч

Б2 ДУБО 0.400 - 160.0 м3/ч

Q = NI (tn - to)

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ  
за период с 17/08/23 по 16/09/23

ДАТА дд/мм/гг	Q Гкал	NI т	NI2 т	NI-NI2 т	Tn С	To С	Pn МПа	Ро МПа	Tнар,ч час
17/08/23	3.98	337.5	338.1	-0.6	61.35	49.63	0.91	0.51	24.00
18/08/23	5.70	327.2	328.9	-1.7	70.53	53.21	0.91	0.51	24.00
19/08/23	5.58	315.3	316.9	-1.7	71.00	53.37	0.91	0.51	24.00
20/08/23	5.77	327.5	329.4	-1.8	70.65	53.11	0.91	0.51	24.00
21/08/23	5.83	342.5	344.6	-2.1	69.87	53.86	0.91	0.51	24.00
22/08/23	5.90	371.8	373.9	-2.1	69.79	54.00	0.91	0.51	24.00
23/08/23	6.06	371.8	373.8	-2.0	69.73	53.51	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	39.8	2413.5	2425.5	-12.0	68.99	52.98	0.91	0.51	168.0
24/08/23	6.18	381.6	383.5	-1.9	69.77	53.67	0.91	0.51	24.00
25/08/23	6.18	384.0	385.7	-1.7	69.78	53.78	0.91	0.51	24.00
26/08/23	6.29	385.8	387.2	-1.4	70.09	53.87	0.91	0.51	24.00
27/08/23	6.38	382.4	384.0	-1.6	70.10	53.50	0.91	0.51	24.00
28/08/23	6.40	389.1	390.7	-1.6	69.83	53.46	0.91	0.51	24.00
29/08/23	6.48	386.4	388.1	-1.7	69.86	53.18	0.91	0.51	24.00
30/08/23	6.42	395.5	397.1	-1.7	69.88	53.74	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	44.3	2704.8	2716.4	-11.6	69.90	53.60	0.91	0.51	168.0
31/08/23	6.64	406.3	408.0	-1.8	69.91	53.65	0.91	0.51	24.00
01/09/23	6.29	379.7	381.6	-1.9	69.93	53.46	0.91	0.51	24.00
02/09/23	6.08	360.5	362.4	-1.9	70.33	53.54	0.91	0.51	24.00
03/09/23	6.75	402.6	404.5	-1.9	70.00	53.31	0.91	0.51	24.00
04/09/23	6.42	387.3	389.3	-2.0	69.94	53.44	0.91	0.51	24.00
05/09/23	6.31	379.9	381.9	-2.0	70.03	53.50	0.91	0.51	24.00
06/09/23	6.57	426.8	428.7	-1.9	69.41	54.11	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	45.1	2743.0	2756.5	-13.5	69.92	53.58	0.91	0.51	168.0
07/09/23	6.56	431.9	433.8	-1.9	69.41	54.31	0.91	0.51	24.00
08/09/23	6.71	430.2	432.1	-2.0	69.41	53.90	0.91	0.51	24.00
09/09/23	6.39	434.1	436.1	-2.0	69.41	54.77	0.91	0.51	24.00
10/09/23	6.97	453.4	455.5	-2.1	69.46	54.18	0.91	0.51	24.00
11/09/23	6.54	420.8	422.9	-2.1	69.41	53.95	0.91	0.51	24.00
12/09/23	6.79	441.6	443.1	-1.4	69.50	54.21	0.91	0.51	24.00
13/09/23	2.48	176.6	177.1	-0.6	69.47	55.63	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	42.4	2788.6	2800.7	-12.1	69.44	54.31	0.91	0.51	168.0
14/09/23	6.07	433.0	433.9	-0.9	64.78	50.85	0.91	0.51	24.00
15/09/23	6.57	354.0	355.5	-1.5	70.78	52.30	0.91	0.51	24.00
16/09/23	6.70	450.7	452.2	-1.5	68.98	54.19	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	19.3	1237.8	1241.6	-3.8	68.03	52.48	0.91	0.51	72.0
ИТОГО:	190.0	11887.6	11940.6	+0.0	69.42	53.52	0.91	0.51	744.0
		-53.0	-53.0	15.90					

Общее время работы системы, ч = Tнар. + Tmin + Tmax + Tdtmin + Tтн.	744.00	744.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Количество тепла, Гкал Q = Qт/с + Qmin + Qmax + Qощ. + Qт/в + Qсан.ут.	190.0					
Показания интеграторов на 16/08/23 24:00	39300.86	2061762.7	2085133.0	61365.39		
Показания интеграторов на 16/09/23 24:00	39490.85	2073650.4	2097073.7	62109.39		
Разность	189.98	11887.6	11940.6	744.00		
22/09/23 09:36	39326.80	2073522.6	2098958.0	62239.00		
Расход тепла Q, Гкал						
Расход теплоносителя NI, т						
Расход теплоносителя NI2, т						
Время карботни Tнар, ч						
Время карботни Tнар = Tmax + Tmin + Tdt + Tтн, ч						

в.з.а.10

Подпись потребителя



Подпись поставщика



НОМЕР АСОНЕНТА:

Подписка НСО

Система 2

ТЭН-104 Зав.№ 1561651

АДРЕС УСТАНОВКИ: *Садовая 9/4*

Kv = 10.00л/сек В ДУ25 0.350 - В.400 мЗ/ч

Q = K(ho - hx)

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ

за период с 17/08/23 по 16/09/23

ДАТА дд/мм/гг	Q Гкал	И т	To С	Tx С	Po МПа	Px МПа	Tнер,ч час
17/08/23	0.0000	0.000	46.78	10.00	0.91	0.51	24.00
18/08/23	0.0000	0.000	53.03	10.00	0.91	0.51	24.00
19/08/23	0.0000	0.000	53.05	10.00	0.91	0.51	24.00
20/08/23	0.0000	0.000	52.91	10.00	0.91	0.51	24.00
21/08/23	0.0000	0.000	53.69	10.00	0.91	0.51	24.00
22/08/23	0.0000	0.000	53.88	10.00	0.91	0.51	24.00
23/08/23	0.0000	0.000	53.37	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.000	0.00	0.00	0.00	0.91	0.51	168.0
24/08/23	0.0000	0.000	53.57	10.00	0.91	0.51	24.00
25/08/23	0.0000	0.000	53.62	10.00	0.91	0.51	24.00
26/08/23	0.0000	0.000	53.60	10.00	0.91	0.51	24.00
27/08/23	0.0000	0.000	53.36	10.00	0.91	0.51	24.00
28/08/23	0.0000	0.000	53.34	10.00	0.91	0.51	24.00
29/08/23	0.0000	0.000	53.12	10.00	0.91	0.51	24.00
30/08/23	0.0000	0.000	53.51	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.000	0.00	0.00	0.00	0.91	0.51	168.0
31/08/23	0.3951	8.938	54.07	10.00	0.91	0.51	24.00
01/09/23	0.1031	2.500	51.20	10.00	0.91	0.51	24.00
02/09/23	0.0024	0.059	49.98	10.00	0.91	0.51	24.00
03/09/23	0.0015	0.040	47.91	10.00	0.91	0.51	24.00
04/09/23	0.0025	0.059	51.35	10.00	0.91	0.51	24.00
05/09/23	0.0000	0.000	53.30	10.00	0.91	0.51	24.00
06/09/23	0.0029	0.069	52.32	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.507	11.69	53.39	10.00	0.91	0.51	168.0
07/09/23	0.0000	0.000	54.45	10.00	0.91	0.51	24.00
08/09/23	0.0000	0.000	54.00	10.00	0.91	0.51	24.00
09/09/23	0.0029	0.039	59.50	10.00	0.91	0.51	24.00
10/09/23	0.0000	0.000	54.37	10.00	0.91	0.51	24.00
11/09/23	0.0028	0.039	57.53	10.00	0.91	0.51	24.00
12/09/23	0.2104	5.279	49.82	10.00	0.91	0.51	24.00
13/09/23	0.7923	17.073	55.73	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.998	22.49	54.36	10.00	0.91	0.51	168.0
14/09/23	0.0017	0.030	44.97	10.00	0.91	0.51	24.00
15/09/23	0.0000	0.000	51.85	10.00	0.91	0.51	24.00
16/09/23	0.0035	0.079	54.80	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.005	0.13	51.01	10.00	0.91	0.51	72.0
ИТОГО:	1.511	34.30	54.02	10.00	0.91	0.51	744.0
			44.02				

Общая время работы системы, ч = Tнер. + Tmin + Tmax + Tdtmin + Tтн.  
 744.00 744.00 0.00 0.00 0.00 0.00

Количество тепла, Гкал Q = Qt/c + Qmin + Qmax + Qощ. + Qt/v + Qсан.ут.  
 = 1.511 + + + + +

Показания интеграторов на	16/08/23 24:00	16/09/23 24:00	Разность		22/09/23 09:38
Расход тепла Q, Гкал	19.0414	20.5524	1.5111	:	20.7688
Расход теплоносителя И, т	461.543	495.847	34.304	:	501.265
Время наработки: Tнер, ч	61365.35	62109.34	744.00	:	62233.97
Время наработки: Tнер = Tmax + Tmin + Tdt + Tтн, ч			0.00	:	

вс.10

Подпись потребителя



Подпись поставщика

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 08 мес 23 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Северная 36 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Расчет под 0.80.. 200.00 м3/ч Ду 150 мм  
 Расчет обр 0.80.. 200.00 м3/ч Ду 150 мм  
 Расчет п ротор 10.00 л/имп Ду 40 мм

Идентификатор ТС-201-0-2-1-1 Сер.ном. 122600  
 Счетное число месяца 17 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Tнар [час]
17.08	Т 2.9631	64.0	46.9	< 164.18	< 164.01	0.00	0.17	13.07
18.08	4.7301	75.1	50.2	190.41	190.21	0.00	0.20	24.00
19.08	4.6945	75.6	49.8	182.29	182.12	0.00	0.17	24.00
20.08	4.8763	75.2	49.5	189.93	189.72	0.00	0.21	24.00
21.08	4.9146	74.3	50.6	207.10	206.90	0.00	0.20	24.00
22.08	4.9178	74.2	50.3	206.23	206.03	0.00	0.20	24.00
23.08	4.9945	74.1	50.5	211.89	211.69	0.00	0.20	24.00
24.08	5.0264	74.1	50.2	210.64	210.44	0.00	0.20	24.00
25.08	5.2525	74.1	49.8	215.53	215.36	0.00	0.17	24.00
26.08	5.3325	74.5	49.7	215.38	215.20	0.00	0.18	24.00
27.08	5.4417	74.5	49.5	218.14	217.96	0.00	0.18	24.00
28.08	5.2823	74.1	50.3	221.48	221.29	0.00	0.19	24.00
29.08	5.3026	74.2	50.6	224.98	224.81	0.00	0.17	24.00
30.08	5.2859	74.2	50.1	219.30	219.11	0.00	0.19	24.00
31.08	5.3196	74.2	49.9	219.45	219.29	0.00	0.16	24.00
01.09	5.0970	74.2	50.2	212.63	212.48	0.00	-0.01	0.16
02.09	5.1118	74.7	49.8	205.08	204.91	0.00	0.17	24.00
03.09	5.5773	74.3	49.0	221.20	221.01	0.00	0.19	24.00
04.09	5.3570	74.2	50.0	220.99	220.83	0.00	0.16	24.00
05.09	5.3915	74.3	49.7	219.13	218.96	0.00	0.17	24.00
06.09	5.3822	73.6	50.5	233.09	232.91	0.00	0.18	24.00
07.09	5.4393	73.6	50.9	239.63	239.45	0.00	0.18	24.00
08.09	5.3526	73.6	50.8	234.51	234.34	0.00	0.17	24.00
09.09	5.4177	73.6	50.2	231.56	231.40	0.00	-0.01	0.17
10.09	5.6963	73.6	49.7	238.29	238.11	0.00	0.18	24.00
11.09	5.5112	73.6	50.0	233.42	233.25	0.00	0.17	24.00
12.09	5.5519	73.7	50.1	235.93	235.76	0.00	0.17	24.00
13.09	Т 2.5209	71.8	49.8	< 110.08	< 110.01	0.00	-0.01	0.08
14.09	Т 4.6139	67.6	48.3	< 234.50	< 234.28	0.00	-0.01	0.22
15.09	5.4914	75.3	48.8	207.64	207.48	0.00	-0.01	0.17
16.09	5.4621	73.2	50.7	243.24	243.07	0.00	0.17	24.00
Итого	157.3085	73.6'	49.9'	6617.85	6612.39	0.00	-0.04	5.50

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 714.48ч + 29.40ч + 0.00ч + 0.10ч + 0.00ч + 0.02ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
17-09-23 00:00	59172.7415	2558905.72	2556163.98	1470.36	79772.62
17-08-23 00:00	59015.4330	2552287.87	2549551.59	1470.36	79058.14
Итого	157.3085	6617.85	6612.39	0.00	714.48

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)

27.09.23 Подпись \_\_\_\_\_



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 08 мес 23 г.**

Имя потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Совзняя 4 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Индекс Т/С ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905 Расход под 0.64.. 160.00 м3/ч Ду 100 мм  
 Числовой номер месяца 17 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.64.. 160.00 м3/ч Ду 100 мм

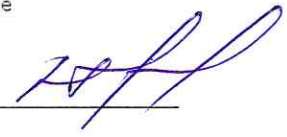
Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
17.08	0.0000			< 0.00	< 0.00		7.5	<	0.00
18.08	0.0000			< 0.00	< 0.00		7.7	<	0.00
19.08	0.0000			< 0.00	< 0.00		7.7	<	0.00
20.08	0.0000			< 0.00	< 0.00		7.4	<	0.00
21.08	0.0000			< 0.00	< 0.00		7.7	<	0.00
22.08	0.0000			< 0.00	< 0.00		7.8	<	0.00
23.08	0.0000			< 0.00	< 0.00		7.8	<	0.00
24.08	0.0000			< 0.00	< 0.00		7.8	<	0.00
25.08	0.0000			< 0.00	< 0.00		7.4	<	0.00
26.08	0.0000			< 0.00	< 0.00		4.9	<	0.00
27.08	0.0000			< 0.00	< 0.00		4.1	<	0.00
28.08	0.0000			< 0.00	< 0.00		4.0	<	0.00
29.08	0.0000			< 0.00	< 0.00		3.7	<	0.00
30.08	0.0000			< 0.00	< 0.00		3.4	<	0.00
31.08	0.0000			< 0.00	< 0.00		3.0	<	0.00
01.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		2.7	<	0.00
02.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		2.4	<	0.00
03.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		2.3	<	0.00
04.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		2.1	<	0.00
05.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		1.9	<	0.00
06.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		1.8	<	0.00
07.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		1.6	<	0.00
08.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		1.4	<	0.00
09.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		1.3	<	0.00
10.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		1.2	<	0.00
11.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		1.1	<	0.00
12.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		0.9	<	0.00
13.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		0.8	<	0.00
14.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		0.6	<	0.00
15.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		0.5	<	0.00
16.09	0.0000			< 0.00	< 0.00		0.4	<	0.00
<b>Итого</b>	<b>0.0000</b>			<b>0.00</b>	<b>0.00</b>		<b>3.7</b>		<b>0.00</b>

Готч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 744.00ч = 0.00ч + 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [час]
17-09-23 00:00	32982.7193	4673666.60	4671815.19	73170.40
17-08-23 00:00	32982.7193	4673666.60	4671815.19	73170.40
<b>Итого</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

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

Готбщ = 744.00ч  
 Обновление 2.39 15-03-19 13ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

27.09.23 Подпись 

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 08 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]	
17.08										
18.08										
19.08										
20.08										
21.08										
22.08										
23.08										
24.08	T 0.00010	X> 42.4	24.8	0.000	0.000					
25.08	T 0.00006	X> 50.3	24.4	0.001	0.001	-0.001	0.001	0.9	0.9 # 0.43	
26.08	0.00000	X	23.8	0.000	0.000			0.9	0.9 0.94	
27.08	T 0.00001	X> 90.0	24.4	0.000	0.000			0.9	0.9 0.00	
28.08	0.00000	X	24.5	0.000	0.000			0.9	0.9 0.03	
29.08	0.00000	X	24.3	0.000	0.000			0.9	0.9 0.00	
30.08	0.00000	X	24.3	0.000	0.000			0.9	0.9 # 0.00	
31.08	0.00000	X	24.5	0.000	0.000			0.9	0.9 0.00	
01.09	0.00000	X	25.0	0.000	0.000			0.9	0.9 0.00	
02.09	0.00000	X	25.2	0.000	0.000			0.9	0.9 0.00	
03.09	0.00000	X>152.5	25.2	0.000	0.000			0.9	0.9 0.00	
04.09	T 0.00000	X 24.5	24.8	0.000	0.000			0.9	0.9 0.01	
05.09	T 0.00000	24.3	24.7	0.000	0.000			0.9	0.9 0.00	
06.09	T 0.00000	24.2	24.7	0.000	0.000			0.9	0.9 0.00	
07.09	T 0.00000	23.0	24.0	0.000	0.000			0.9	0.9 0.00	
08.09	T 0.00000	22.4	23.6	0.000	0.000			0.9	0.9 0.00	
09.09	T 0.00000	22.1	23.5	0.000	0.000			0.9	0.9 0.00	
10.09	T 0.00001	X> 24.8	23.4	0.000	0.000			0.9	0.9 0.26	
11.09	T 0.00000	X> 33.7	23.3	0.000	0.000			0.9	0.9 1.04	
12.09	T 0.00001	X> 92.9	23.3	0.000	0.000			0.9	0.9 1.80	
13.09	0.00000	X	23.1	0.000	0.000			0.9	0.9 0.00	
14.09	0.00000	X>	23.2	0.000	0.000			0.9	1.0 0.00	
15.09	0.00000	X>	23.3	0.000	0.000			0.9	1.0 0.00	
16.09	0.00000	X>149.5	23.4	0.000	0.000			0.9	1.0 0.02	
<b>Итого</b>	<b>0.00019</b>	<b>32.1'</b>	<b>24.1'</b>	<b>0.001</b>	<b>0.001</b>	<b>-0.001</b>	<b>0.001</b>	<b>0.9</b>	<b>0.9</b>	<b>4.53</b>

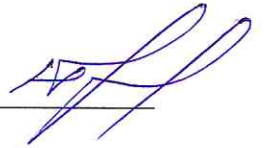
Тотч.пер. = Tнар + Tмакс + Tdelta t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 744.00ч = 4.53ч + 0.00ч + 183.43ч + 1.40ч + 554.64ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [час]
17-09-23 00:00	5793.83410	501755.990	505888.998	53401.73
24-08-23 12:00	5793.83391	501755.989	505888.997	53397.20
<b>Итого</b>	<b>0.00019</b>	<b>0.001</b>	<b>0.001</b>	<b>4.53</b>

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

Тотщ = 744.00ч  
 Обновление 2.55 13-06-19 17ч НС-М-2.54 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

27.09.23 Подпись \_\_\_\_\_



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТОТВОРИТЕЛЬНОСТИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 08 мес 23 г.**

Имя потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Усово-Тупик 9 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_  
 Расчет под 0.080... 40.000 м3/ч Ду 50 мм  
 Расчет обр 0.080... 40.000 м3/ч Ду 50 мм  
 Индекс ТС-0200-0-2-1-1-0 Сер.ном. 180098  
 Расчетное число месяца 17 Отчетное время 00:00

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Tнар [час]
17.08	1.16710	67.5	63.5	289.201	288.968	0.233	24.00
18.08	1.14598	67.3	63.4	290.429	290.198	0.231	24.00
19.08	1.16737	67.6	63.5	289.474	289.240	0.234	24.00
20.08	1.17309	67.2	63.1	288.854	288.623	0.231	24.00
21.08	1.25987	67.1	62.7	287.961	287.727	0.234	24.00
22.08	1.17317	67.0	63.0	288.185	287.953	0.232	24.00
23.08	1.25724	66.8	62.4	288.056	287.823	0.233	24.00
24.08	1.25485	66.4	62.0	286.046	285.810	0.236	24.00
25.08	1.25363	66.8	62.4	287.818	287.583	0.235	24.00
26.08	1.30954	66.6	62.0	286.060	285.826	0.234	24.00
27.08	1.31547	66.9	62.2	284.899	284.660	0.239	24.00
28.08	1.30304	66.9	62.3	286.446	286.211	0.235	24.00
29.08	1.31943	66.7	62.0	285.571	285.331	0.240	24.00
30.08	1.30746	66.6	62.1	286.280	286.043	0.237	24.00
31.08	1.33582	66.4	61.8	287.977	287.743	0.234	24.00
01.09	1.25370	66.8	62.4	288.328	288.092	0.236	24.00
02.09	1.28134	66.5	62.0	288.473	288.232	0.241	24.00
03.09	1.36150	66.4	61.6	287.399	287.159	0.240	24.00
04.09	1.25623	66.5	62.1	287.940	287.701	0.239	24.00
05.09	1.25088	66.6	62.2	288.353	288.115	0.238	24.00
06.09	1.28869	66.3	61.8	288.227	287.989	0.238	24.00
07.09	1.30789	67.2	62.6	285.670	285.432	0.238	24.00
08.09	1.39519	67.3	62.3	283.102	282.873	-0.001	# 23.89
09.09	1.34606	67.2	62.4	285.310	285.069	0.241	24.00
10.09	1.46634	67.1	62.0	284.816	284.571	0.245	24.00
11.09	1.36426	67.3	62.5	285.361	285.118	0.243	24.00
12.09	1.38743	67.3	62.4	285.822	285.583	0.239	24.00
13.09	1.41318	67.1	62.1	286.521	286.277	0.244	24.00
14.09	1.25455	66.8	61.7	251.191	250.985	-0.005	# 21.03
15.09	1.38369	67.3	62.5	287.307	287.065	0.242	24.00
16.09	1.48097	67.2	62.0	285.202	284.959	0.243	24.00
Итого	40.23516	66.9	62.4	8862.279	8854.959	-0.006	7.326

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 740.92ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.03ч + 3.03ч + 0.02ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [час]
17-09-23 00:00	7393.75717	495547.645	495033.667	46698.85
17-08-23 00:00	7353.52201	486685.366	486178.708	45957.93
Итого	40.23516	8862.279	8854.959	740.92

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(Н1-Н2)

27.09.23 Подпись \_\_\_\_\_

