

## Потребление тепловой энергии по узлу учета №1 с 15.05.2024 по 14.06.2024

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			
15.05	1.025	239.989	247.836	237.649	245.853	45.4	41.1	0.600	0.600	-8.204	00:00:12	7.0
16.05	0.517	123.989	128.060	122.807	127.056	44.9	40.7	0.600	0.600	-4.249	00:00:00	7.0
17.05	-	-	-	-	-	20.7	20.5	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
18.05	-	-	-	-	-	20.4	20.2	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
19.05	-	-	-	-	-	20.4	20.4	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
20.05	-	-	-	-	-	20.5	19.9	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
21.05	-	-	-	-	-	20.7	19.8	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
22.05	-	-	-	-	-	21.0	19.9	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
23.05	-	-	-	-	-	21.2	20.1	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
24.05	-	-	-	-	-	21.3	20.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
25.05	-	-	-	-	-	21.2	20.2	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
26.05	-	-	-	-	-	21.3	20.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
27.05	-	-	-	-	-	22.4	20.2	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
28.05	-	-	-	-	-	21.6	20.5	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
29.05	-	-	-	-	-	22.0	20.6	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
30.05	-	-	-	-	-	22.7	20.9	0.600	0.600	-	03:03:04	7.0
31.05	-	-	-	-	-	22.7	21.1	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
01.06	-	-	-	-	-	23.0	21.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
02.06	-	-	-	-	-	22.8	21.4	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
03.06	-	-	-	-	-	22.7	21.5	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
04.06	-	-	-	-	-	22.1	21.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
05.06	-	-	-	-	-	22.1	21.5	0.600	0.600	-	00:01:08	7.0
06.06	-	-	-	-	-	22.2	21.7	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
07.06	-	-	-	-	-	22.4	21.9	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
08.06	-	-	-	-	-	21.6	21.6	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
09.06	-	-	-	-	-	21.1	21.5	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
10.06	-	-	-	-	-	21.2	21.5	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
11.06	-	-	-	-	-	21.2	21.5	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
12.06	-	-	-	-	-	21.5	21.7	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
13.06	-	-	-	-	-	21.7	22.0	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
14.06	-	-	-	-	-	21.4	21.9	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
Итого:	1.542	363.978	375.896	360.456	372.909	45.2	41.0	0.600	0.600	-12.453	03:04:24	

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

Дата	Время	Энергия, Гкал	Mпод, т	Mобр, т
15.05.2024	00:00:00	2120.641	286144.3	292152.7
15.06.2024	00:00:00	2122.182	286504.8	292525.6

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

Тсч	Траб	Тшт	Тmin	Тmax	Тdt	Тф	Тзп
744:00:00	036:38:08	707:21:52	704:17:28	000:00:00	699:30:40	000:00:00	003:04:24

Ответственное лицо: \_\_\_\_\_ / /

Код СТД: 4612541Е

Дата и время создания отчета: 16.06.2024 14:19:38

## Потребление тепловой энергии по узлу учета №2 с 15.05.2024 по 14.06.2024

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			
15.05	0.939	220.136	225.654	217.965	223.822	45.7	41.4	0.600	0.600	-5.857	00:00:12	7.0
16.05	0.476	113.712	116.548	112.616	115.622	45.1	40.9	0.600	0.600	-3.005	00:00:00	7.0
17.05	-	-	-	-	-	21.2	21.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
18.05	-	-	-	-	-	21.2	21.0	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
19.05	-	-	-	-	-	21.8	21.1	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
20.05	-	-	-	-	-	21.6	20.4	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
21.05	-	-	-	-	-	21.1	20.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
22.05	-	-	-	-	-	21.8	20.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
23.05	-	-	-	-	-	22.6	20.6	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
24.05	-	-	-	-	-	22.3	20.8	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
25.05	-	-	-	-	-	22.3	20.8	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
26.05	-	-	-	-	-	22.0	20.8	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
27.05	-	-	-	-	-	22.0	20.6	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
28.05	-	-	-	-	-	22.5	20.9	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
29.05	-	-	-	-	-	22.4	21.0	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
30.05	-	-	-	-	-	23.1	21.2	0.600	0.600	-	03:03:04	7.0
31.05	-	-	-	-	-	22.9	21.4	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
01.06	-	-	-	-	-	23.7	21.7	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
02.06	-	-	-	-	-	23.8	21.9	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
03.06	-	-	-	-	-	23.3	22.0	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
04.06	-	-	-	-	-	23.6	21.9	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
05.06	-	-	-	-	-	23.8	22.2	0.600	0.600	-	00:01:08	7.0
06.06	-	-	-	-	-	23.3	22.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
07.06	-	-	-	-	-	23.9	22.4	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
08.06	-	-	-	-	-	23.4	22.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
09.06	-	-	-	-	-	23.0	22.1	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
10.06	-	-	-	-	-	22.9	22.1	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
11.06	-	-	-	-	-	22.8	22.1	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
12.06	-	-	-	-	-	23.1	22.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
13.06	-	-	-	-	-	23.1	22.6	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
14.06	-	-	-	-	-	23.0	22.4	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
Итого:	1.416	333.848	342.202	330.581	339.444	45.5	41.2	0.600	0.600	-8.862	03:04:24	

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

Дата	Время	Энергия, Гкал	Mпод, т	Mобр, т
15.05.2024	00:00:00	1941.902	273236.3	278385.2
15.06.2024	00:00:00	1943.318	273566.9	278724.6

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

Тсч	Траб	Тшт	Тmin	Тmax	Тdt	Тф	Тзп
744:00:00	036:38:00	707:22:00	704:17:36	000:00:00	700:27:12	000:00:00	003:04:24

Ответственное лицо: \_\_\_\_\_ / /

Код СТД: 4612541E

Дата и время создания отчета: 16.06.2024 14:20:13

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Любы Новоселовой 10 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_  
 Вычислитель ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 22278 Расход под 0.100.. 25.000 м3/ч Ду 50 мм  
 Отчетное число месяца 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]
17.05	1.72748	73.5	68.0	312.582	312.403	0.00	0.179	<	<	24.00
18.05	1.48502	73.3	68.6	316.019	315.844	0.00	0.175	<	<	23.98
19.05	1.39070	73.2	68.8	313.758	313.590	0.00	0.168	<	<	23.95
20.05	1.53879	73.2	68.3	315.252	315.081	0.00	0.171	<	<	23.99
21.05	1.39334	73.1	68.7	315.536	315.373	0.00	0.163	<	<	23.93
22.05	1.38801	73.0	68.5	313.890	313.727	0.00	0.163	<	<	23.88
23.05	1.38993	73.1	68.5	305.900	305.735	0.00	0.165	<	<	23.31
24.05	1.44508	73.3	68.7	316.089	315.913	0.00	0.176	<	<	23.99
25.05	1.47448	73.0	68.3	315.029	314.857	0.00	0.172	<	<	23.87
26.05	1.16792	73.4	69.3	283.020	282.868	0.00	0.152	<	<	21.44
27.05	1.37759	73.1	68.6	304.483	304.314	0.00	0.169	<	<	23.17
28.05	1.40104	74.4	70.0	315.151	314.971	0.00	0.180	<	<	23.92
29.05	1.33375	73.1	68.9	314.503	314.324	0.00	0.179	<	<	23.95
30.05	1.28644	72.5	68.3	308.108	307.916	0.00	0.192	<	<	23.66
31.05	1.30645	72.5	68.2	300.471	300.304	0.00	0.167	<	<	23.16
01.06	1.20796	70.4	66.4	301.561	301.386	0.00	0.175	<	<	23.33
02.06	1.22445	69.7	65.6	300.206	300.030	0.00	0.176	<	<	23.35
03.06	1.21189	71.3	67.4	308.584	308.403	0.00	0.181	<	<	23.78
04.06	1.30600	72.7	68.5	311.296	311.115	0.00	0.181	<	<	23.85
05.06	1.32820	72.1	67.9	311.687	311.500	0.00	0.187	<	<	23.98
06.06	1.24205	71.3	67.3	306.697	306.518	0.00	0.179	<	<	23.64
07.06	1.27590	71.0	66.8	305.811	305.632	0.00	0.179	<	<	23.66
08.06	1.28853	71.6	67.3	294.694	294.524	0.00	0.170	<	<	22.76
09.06	1.28073	71.0	66.8	300.663	300.487	0.00	0.176	<	<	23.26
10.06	1.36825	72.1	67.7	311.616	311.433	0.00	0.183	<	<	24.00
11.06	1.29375	72.3	68.0	300.372	300.205	0.00	0.167	<	<	23.19
12.06	1.30256	70.3	65.8	291.509	291.345	0.00	0.164	<	<	22.76
13.06	0.50996	66.4	60.6	88.441	88.095	0.00	0.346	<	<	14.83
14.06	0.00257	28.2	25.0	0.815	0.668	0.00	0.147	<	<	5.01
15.06	0.00000			0.000	0.000	0.00		<	<	0.00
16.06	0.00000			0.000	0.000	0.00		<	<	0.00
Итого	36.94882	72.3'	67.9'	8383.743	8378.561	0.00	5.182			655.60

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tmax + Tdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 655.60ч + 73.45ч + 0.00ч + 14.82ч + 0.00ч + 0.13ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
17-06-24 00:00	5581.39258	700760.104	700454.049	84.03	68389.87
17-05-24 00:00	5544.44376	692376.361	692075.488	84.03	67734.27
Итого	36.94882	8383.743	8378.561	0.00	655.60

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(H1-H2)

18.06.24 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Любы 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 ропор 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]	
17.05	1.08582	72.6	56.2	66.073	65.914	0.00	0.159	24.00	
18.05	1.10351	72.6	57.2	71.470	71.286	0.00	0.184	24.00	
19.05	1.03431	72.5	56.7	65.453	65.290	0.00	0.163	24.00	
20.05	1.12992	72.6	56.8	71.910	71.727	0.00	0.183	24.00	
21.05	1.05225	72.5	56.0	63.661	63.508	0.00	0.153	24.00	
22.05	1.10620	72.3	56.5	69.821	69.645	0.00	0.176	24.00	
23.05	T 1.05816	71.6	58.3	79.716	79.485	0.00	0.231	23.46	
24.05	1.10225	72.5	56.6	69.377	69.203	0.00	0.174	24.00	
25.05	1.05078	72.3	56.6	66.693	66.524	0.00	0.169	24.00	
26.05	1.05916	72.6	57.0	68.103	67.931	0.00	0.172	24.00	
27.05	T 0.97013	70.8	59.2	83.560	83.298	0.00	0.262	23.22	
28.05	1.12914	73.2	56.4	67.397	67.237	0.00	0.160	24.00	
29.05	T 0.95439	72.6	59.3	71.835	71.629	0.00	0.206	23.44	
30.05	T 1.06941	70.8	60.5	103.517	103.170	0.00	0.347	23.24	
31.05	T 0.99164	70.5	59.4	89.157	88.871	0.00	0.286	23.54	
01.06	T 1.01151	69.3	62.9	157.565	156.944	0.00	0.621	24.00	
02.06	0.96080	69.3	62.2	135.775	135.253	0.00	0.522	24.00	
03.06	1.01917	71.1	59.3	86.790	86.518	0.00	0.272	24.00	
04.06	0.99232	71.8	57.4	68.925	68.739	0.00	0.186	24.00	
05.06	0.98379	71.1	60.6	94.217	93.905	0.00	0.312	24.00	
06.06	0.97223	70.8	59.3	84.608	84.342	0.00	0.266	24.00	
07.06	T 1.00005	69.9	62.1	128.166	127.690	0.00	0.476	23.87	
08.06	TT 0.93559	70.4	61.8	108.428	108.040	0.00	0.388	23.21	
09.06	T 0.93006	70.3	62.3	116.300	115.871	0.00	0.429	22.23	
10.06	1.00231	70.9	61.0	101.274	100.930	0.00	0.344	24.00	
11.06	1.01195	70.8	61.9	113.796	113.392	0.00	0.404	24.00	
12.06	T 0.90305	68.6	62.5	146.483	145.900	0.00	0.583	21.64	
13.06	T 0.04717	47.7	43.4 <	16.133 <	16.062 <	0.00	-0.002	0.073 # 4.15	
14.06	0.00000	24.2	25.6 <	0.000 <	0.000 <	0.00		# 0.00	
15.06	0.00000	23.0	24.6 <	0.000 <	0.000 <	0.00		0.00	
16.06	0.00000	22.2	23.8 <	0.000 <	0.000 <	0.00		0.00	
Итого	27.66707	69.4'	58.6'	2466.203	2458.304	0.00	-0.002	7.901	644.00

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 644.00ч + 86.75ч + 0.00ч + 11.89ч + 1.21ч + 0.15ч

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

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
17-06-24 00:00	2615.73963	124849.715	124609.496	4.46	19561.95
17-05-24 00:00	2588.07256	122383.512	122151.192	4.46	18917.95
Итого	27.66707	2466.203	2458.304	0.00	644.00

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

18.06.24 Подпись



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Маршала Бирюзова 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	Т	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Тнар [час]
17.05		4.6353	68.5	64.5	1141.60	1137.02	0.00	4.58	R 23.97
18.05	T	4.5678	67.2	63.6	1244.35	1239.24	0.00	5.11	23.61
19.05	T	4.9150	68.6	64.7	1244.53	1239.53	0.00	5.00	23.99
20.05	T	4.5354	68.5	64.6	1172.41	1167.70	0.01	4.71	23.97
21.05	T	4.4891	67.5	63.9	1247.94	1242.80	0.00	5.14	23.92
22.05	T	4.3687	68.4	64.4	1087.83	1083.53	0.00	4.30	23.39
23.05	T	4.5071	69.2	65.1	1098.79	1094.51	0.00	4.28	24.00
24.05	T	4.3310	68.8	65.0	1148.58	1143.93	0.00	4.65	23.90
25.05	T	4.2998	68.2	64.7	1224.37	1219.24	0.00	5.13	23.13
26.05	T	4.4039	68.6	64.6	1101.69	1097.22	0.01	4.47	22.02
27.05	T	4.4812	70.1	66.0	1087.99	1083.72	0.00	4.27	24.00
28.05	T	4.2712	68.5	65.0	1201.25	1196.36	0.00	4.89	23.98
29.05	T	4.2464	68.1	64.4	1160.77	1156.08	0.00	4.69	24.00
30.05	T	4.0417	67.0	63.6	1189.69	1184.68	0.00	5.01	22.55
31.05	T	4.0026	68.1	64.8	1220.68	1215.44	0.00	5.24	23.95
01.06	T	4.0621	68.4	65.0	1212.14	1206.89	0.00	5.25	24.00
02.06	T	4.1722	68.6	65.0	1172.54	1167.59	0.00	4.95	23.99
03.06	T	3.8517	68.7	65.2	1085.74	1081.06	0.00	4.68	22.09
04.06	T	4.0264	68.4	65.1	1225.43	1220.09	0.00	5.34	24.00
05.06	T	3.5714	68.6	65.2	1047.87	1043.51	0.00	4.36	22.95
06.06	T	3.6286	68.5	64.9	1031.02	1026.78	0.00	4.24	22.45
07.06	T	3.5820	69.2	65.4	943.82	940.05	0.00	3.77	21.03
08.06	T	3.8163	68.9	65.5	1134.97	1130.30	0.00	4.67	23.84
09.06	T	4.0487	68.7	65.2	1153.58	1148.87	0.00	4.71	24.00
10.06	T	3.3489	67.8	64.4	984.55	980.60	0.03	3.95	20.36
11.06	T	3.8023	69.1	65.5	1026.35	1022.35	0.00	4.00	22.02
12.06	T	4.1921	68.1	64.7	1216.98	1212.03	0.00	4.95	24.00
13.06	T	3.7209	66.9	63.9	1239.63	1234.36	0.00	5.27	22.50
14.06	T	3.9911	68.8	65.5	1209.33	1204.35	0.00	4.98	23.43
15.06	T	3.6856	69.3	65.8	1053.13	1048.95	0.00	4.18	21.66
16.06	T	3.9836	68.7	65.4	1181.98	1177.24	0.00	4.74	24.00
Итого		127.5801	68.4'	64.8'	35491.53	35346.02	0.05	145.51	720.70

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 720.70ч + 0.00ч + 0.00ч + 23.11ч + 0.00ч + 0.19ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Тнар [час]
17-06-24 00:00	48077.0273	3590476.77	3580337.85	62.21	82205.04
17-05-24 00:00	47949.4472	3554985.24	3544991.83	62.16	81484.34
Итого	127.5801	35491.53	35346.02	0.05	720.70

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)

18.06.24 Подпись



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 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]
17.05	1.06507	72.1	57.2	71.580	71.519	0.00	0.061	5.4	3.2	24.00
18.05	1.06620	72.5	57.6	71.474	71.417	0.00	0.057	5.6	3.4	24.00
19.05	1.07957	72.3	57.1	71.083	71.025	0.00	0.058	5.6	3.4	24.00
20.05	1.06793	72.4	57.4	71.383	71.326	0.00	0.057	5.6	3.5	24.00
21.05	1.00337	72.2	58.2	71.717	71.660	0.00	0.057	5.6	3.4	24.00
22.05	0.96969	72.2	58.7	71.600	71.544	0.00	0.056	5.6	3.4	24.00
23.05	1.04099	72.1	57.6	71.493	71.436	0.00	0.057	5.5	3.3	24.00
24.05	1.02130	72.4	58.2	71.915	71.859	0.00	0.056	5.5	3.3	24.00
25.05	0.94551	72.1	59.0	72.073	72.016	0.00	0.057	5.5	3.3	24.00
26.05	0.94080	72.4	59.3	72.063	72.008	0.00	0.055	5.5	3.3	24.00
27.05	0.98203	72.5	58.8	71.828	71.773	0.00	0.055	5.5	3.3	24.00
28.05	1.04068	73.6	59.1	72.027	71.973	0.00	0.054	5.5	3.3	24.00
29.05	0.96776	72.3	58.8	71.861	71.807	0.00	0.054	5.5	3.3	24.00
30.05	0.73293	71.4	59.5	61.226	61.181	0.00	0.045	5.5	3.3	# 20.60
31.05	0.97187	72.0	58.3	71.199	71.146	0.00	0.053	5.4	3.3	24.00
01.06	0.89784	69.9	57.2	71.208	71.156	0.00	0.052	5.4	3.3	24.00
02.06	0.85125	68.9	56.9	70.852	70.802	0.00	0.050	5.4	3.3	24.00
03.06	0.92262	70.5	57.5	71.382	71.331	0.00	0.051	5.4	3.3	24.00
04.06	0.91249	71.9	59.2	71.812	71.760	0.00	0.052	5.4	3.3	24.00
05.06	0.90105	71.4	58.8	71.536	71.485	0.00	0.051	5.4	3.3	24.00
06.06	0.91856	70.6	57.7	71.428	71.379	0.00	0.049	5.4	3.3	24.00
07.06	0.91145	70.8	58.0	71.405	71.357	0.00	0.048	5.4	3.3	24.00
08.06	0.91418	70.6	57.7	71.202	71.155	0.00	0.047	5.4	3.3	24.00
09.06	0.86970	70.4	58.2	71.280	71.232	0.00	0.048	5.4	3.3	24.00
10.06	0.93975	71.2	58.1	71.584	71.538	0.00	0.046	5.4	3.3	24.00
11.06	0.88834	71.6	59.2	71.491	71.444	0.00	0.047	5.4	3.3	24.00
12.06	0.93100	69.8	56.6	70.828	70.783	0.00	0.045	5.4	3.3	24.00
13.06	0.38618	65.4	52.1	< 28.964	< 28.947	0.00	0.017	< 4.1	< 3.0	10.01
14.06	0.00000			< 0.000	< 0.000	0.00	<	<	<	0.00
15.06	0.00000			< 0.000	< 0.000	0.00	<	<	<	0.00
16.06	0.00000			< 0.000	< 0.000	0.00	<	<	<	0.00
<b>Итого</b>	<b>26.14011</b>	<b>71.5'</b>	<b>58.1'</b>	<b>1949.494</b>	<b>1948.059</b>	<b>0.00</b>	<b>1.435</b>	<b>5.4</b>	<b>3.3</b>	<b>654.61</b>

Totч.пер. = Tнар + Tмин + Tmax + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 744.00ч = 654.61ч + 85.99ч + 0.00ч + 3.39ч + 0.00ч + 0.01ч

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

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
17-06-24 00:00	18786.04871	923805.413	923335.688	97.30	138787.55
17-05-24 00:00	18759.90860	921855.919	921387.629	97.30	138132.94
<b>Итого</b>	<b>26.14011</b>	<b>1949.494</b>	<b>1948.059</b>	<b>0.00</b>	<b>654.61</b>

Totч = 744.00ч  
 Обновление 2.39 26-05-16 11ч HC-A-2.37 / HC-A-2.36 Q=G1(H1-H2)

18.06.24 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Садовая 22А 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]
17.05	4.50848	73.8	66.9	652.180	651.784	0.00	0.396	<	<	24.00
18.05	4.55115	74.2	67.2	654.264	653.875	0.00	0.389	<	<	24.00
19.05	4.57310	74.1	67.1	656.836	656.433	0.00	0.403	<	<	24.00
20.05	4.52485	74.1	67.3	667.438	667.016	0.00	0.422	<	<	24.00
21.05	4.34645	74.0	67.5	671.035	670.769	0.15	-0.063	0.329	<	24.00
22.05	4.44943	73.7	67.2	689.042	688.615	0.08	0.427	<	<	24.00
23.05	4.38036	73.6	67.0	660.588	660.210	0.07	0.378	<	<	23.60
24.05	4.42638	74.0	67.5	677.490	677.170	0.38	-0.026	0.346	<	24.00
25.05	4.35213	73.8	67.4	687.900	687.498	0.00	0.402	<	<	24.00
26.05	4.29122	74.1	67.6	661.537	661.154	0.00	0.383	<	<	24.00
27.05	4.33806	73.3	66.9	678.604	678.230	0.00	0.374	<	<	24.00
28.05	4.35696	75.0	68.3	642.855	642.485	0.00	0.370	<	<	19.24
29.05	3.45555	74.0	67.4	524.197	523.914	0.00	-0.004	0.287	<	23.73
30.05	3.58268	72.7	67.1	638.872	638.528	0.00	0.344	<	<	23.37
31.05	3.69590	72.6	67.2	692.149	691.778	0.00	0.371	<	<	23.32
01.06	3.67626	70.8	66.3	816.376	815.973	0.00	0.403	<	<	24.00
02.06	4.76989	70.2	64.6	863.059	862.645	0.00	0.414	<	<	23.99
03.06	4.27999	72.0	66.6	792.777	792.377	0.00	0.400	<	<	24.00
04.06	3.85246	73.3	67.9	719.734	719.356	0.00	0.378	<	<	23.97
05.06	3.72688	72.5	67.8	789.364	788.976	0.00	0.388	<	<	23.95
06.06	3.66741	71.9	67.5	815.817	815.428	0.00	0.389	<	<	23.91
07.06	3.50152	71.4	66.8	750.152	749.811	0.00	0.341	<	<	23.04
08.06	3.51065	71.9	67.4	765.314	764.952	0.00	0.362	<	<	22.82
09.06	3.51738	71.8	67.3	786.918	786.558	0.00	0.360	<	<	24.00
10.06	3.97783	72.6	67.3	748.029	747.702	0.38	-0.005	0.332	<	23.47
11.06	3.81515	72.7	67.3	710.450	710.115	0.00	0.335	<	<	22.16
12.06	3.51201	70.4	65.5	717.186	716.886	0.00	0.300	<	<	4.81
13.06	0.90557	66.4	61.0	168.649	168.589	0.00	0.060	<	<	0.00
14.06	0.00000			0.000	0.000	0.00		<	<	0.00
15.06	0.00000			0.000	0.000	0.00		<	<	0.00
16.06	0.00000			0.000	0.000	0.00		<	<	0.00
<b>Итого</b>	<b>110.54570</b>	<b>72.8'</b>	<b>67.0'</b>	<b>19298.812</b>	<b>19288.827</b>	<b>1.06</b>	<b>-0.098</b>	<b>10.083</b>		<b>641.38</b>

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tmax + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.  
 744.00ч = 641.38ч + 93.76ч + 0.00ч + 8.79ч + 0.00ч + 0.07ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
17-06-24 00:00	14171.35926	920366.412	920527.747	33.48	30731.75
17-05-24 00:00	14060.81356	901067.600	901238.920	32.42	30090.37
<b>Итого</b>	<b>110.54570</b>	<b>19298.812</b>	<b>19288.827</b>	<b>1.06</b>	<b>641.38</b>

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 30-07-20 11ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(N1-N2)

18.06.24 Подпись



НОМЕР АБОНЕНТА: *Сардоба 24*  
 АДРЕС УСТАНОВКИ

Подана: P Система 1

ТЭН-104 Зав. N 1561651  
 G1 ДУ80 0.400 - 160.0 мЗ/ч  
 G2 ДУ80 0.400 - 160.0 мЗ/ч  
 $Q = \Pi_1(\Pi_1 - \Pi_2)$

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ  
 за период с 17/05/24 по 16/06/24

ДАТА дд/мм/гг	Q Гкал	Π1 т	Π2 т	Π1-Π2 т	Tп С	To С	Πп ΠПа	Πо ΠПа	Tнар,ч час
17/05/24	6.37	482.1	485.9	-3.8	69.25	56.13	0.91	0.51	24.00
18/05/24	6.36	461.7	465.6	-3.9	69.57	55.88	0.91	0.51	24.00
19/05/24	6.69	488.7	492.6	-3.9	69.50	55.90	0.91	0.51	24.00
20/05/24	6.43	464.8	468.9	-4.0	69.50	55.75	0.91	0.51	24.00
21/05/24	6.31	455.9	459.9	-4.0	69.45	55.70	0.91	0.51	24.00
22/05/24	6.34	476.2	480.2	-4.1	69.29	56.06	0.91	0.51	24.00
23/05/24	6.29	486.6	490.7	-4.1	69.08	56.25	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	44.8	3316.0	3343.8	-27.7	69.37	55.96	0.91	0.51	168.0
24/05/24	6.29	459.4	463.4	-4.0	69.46	55.86	0.91	0.51	24.00
25/05/24	6.23	474.7	478.7	-4.0	69.31	56.28	0.91	0.51	24.00
26/05/24	6.48	461.3	465.2	-3.9	69.55	55.58	0.91	0.51	24.00
27/05/24	6.22	484.6	488.4	-3.8	68.73	55.98	0.91	0.51	24.00
28/05/24	6.23	412.0	415.7	-3.8	70.15	55.12	0.91	0.51	24.00
29/05/24	6.21	463.8	467.7	-3.9	69.41	55.57	0.91	0.51	24.00
30/05/24	5.84	483.8	487.8	-4.0	68.21	56.22	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	43.5	3221.5	3248.9	-27.4	69.23	55.82	0.91	0.51	168.0
31/05/24	5.86	467.9	471.8	-3.9	68.07	55.63	0.91	0.51	24.00
01/06/24	5.64	716.9	721.1	-4.3	66.54	58.75	0.91	0.51	24.00
02/06/24	5.84	777.8	782.0	-4.1	66.24	58.81	0.91	0.51	24.00
03/06/24	5.67	479.2	482.9	-3.7	68.06	56.31	0.91	0.51	24.00
04/06/24	5.99	490.4	493.7	-3.3	68.69	56.56	0.91	0.51	24.00
05/06/24	5.85	533.4	536.7	-3.2	68.25	57.36	0.91	0.51	24.00
06/06/24	5.82	577.4	580.6	-3.2	67.83	57.84	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	40.7	4043.1	4068.8	-25.7	67.51	57.53	0.91	0.51	168.0
07/06/24	5.74	603.2	606.4	-3.2	67.66	58.23	0.91	0.51	24.00
08/06/24	5.61	601.8	604.8	-3.1	67.60	58.37	0.91	0.51	24.00
09/06/24	5.90	662.2	665.1	-3.0	67.24	58.41	0.91	0.51	24.00
10/06/24	5.88	539.6	542.7	-3.1	68.41	57.59	0.91	0.51	24.00
11/06/24	5.90	546.9	549.9	-3.1	68.40	57.69	0.91	0.51	24.00
12/06/24	6.08	964.5	967.0	-2.6	65.46	59.24	0.91	0.51	24.00
13/06/24	0.55	170.2	170.5	-0.3	57.40	54.32	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	35.7	4088.3	4104.5	-18.2	66.83	58.20	0.91	0.51	168.0
14/06/24	0.00	0.0	0.0	+0.0	23.37	27.19	0.91	0.51	24.00
15/06/24	0.00	0.0	0.0	+0.0	21.78	23.70	0.91	0.51	24.00
16/06/24	0.00	0.0	0.0	+0.0	20.69	21.87	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.0	0.0	0.0	+0.0	0.00	0.00	0.91	0.51	72.0
ИТОГО:	164.6	14669.0	14768.0	-99.0	68.12	56.98	0.91	0.51	744.0
			-99.0	-99.0	11.14				

Общая время работы системы, ч = Tнар. + Tтайн + Tмах + Tдтайн + Tта.  
 744.00 744.00 0.00 0.00 0.00 0.00  
 Количество тепла, Гкал Q = Qт/с + Qтайн + Qмах + Qвып. + Qт/в + Qзам.ут.  
 = 164.6 + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

Показания интеграторов на	16/05/24 24:00	16/06/24 24:00	Разность	17/06/24 10:49
Расход тепла Q, Гкал	43553.91	44018.51	164.60	44018.51
Расход теплоносителя Π1, т	2263637.6	2283306.5	14669.0	2283306.5
Расход теплоносителя Π2, т	2294499.9	2309267.9	14768.0	2309267.9
Время неработы Tнар, ч	67269.31	68013.31	744.00	68024.14
Время неработы Tнар = Tмах + Tтайн + Tдт + Tта, ч			0.00	

вЗА.10

Подпись потребителя \_\_\_\_\_

Подпись поставщика

*Ринг*



НОМЕР АСЧЕНТА:  
АДРЕС УСТАНОВКИ:

*Садавар 24*

Подписка НОУ

Система 2

ТЭН-104 Сер. N 1561691

$K_v = 10,00 \text{ м}^3/\text{ч}$  B ДР25 0,350 - 8,400 м<sup>3</sup>/ч

$Q = K(h_a - h_b)$

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ  
за период с 17/05/24 по 16/06/24

ДАТА дд/мм/гг	Q Гкал	N т	To С	Tx С	Fo МПа	Fx МПа	Tнар,ч час
17/05/24	0.0009	0.020	58.10	10.00	0.91	0.51	24.00
18/05/24	0.0005	0.010	59.57	10.00	0.91	0.51	24.00
19/05/24	0.0014	0.030	57.03	10.00	0.91	0.51	24.00
20/05/24	0.0057	0.128	54.47	10.00	0.91	0.51	24.00
21/05/24	0.0004	0.010	52.64	10.00	0.91	0.51	24.00
22/05/24	0.0000	0.000	56.20	10.00	0.91	0.51	24.00
23/05/24	0.0005	0.010	59.60	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.009	0.21	55.58	10.00	0.91	0.51	168.0
24/05/24	0.0004	0.010	55.26	10.00	0.91	0.51	24.00
25/05/24	0.0004	0.010	52.37	10.00	0.91	0.51	24.00
26/05/24	0.0000	0.000	55.70	10.00	0.91	0.51	24.00
27/05/24	0.0052	0.118	53.63	10.00	0.91	0.51	24.00
28/05/24	0.0005	0.010	60.79	10.00	0.91	0.51	24.00
29/05/24	0.0005	0.010	59.68	10.00	0.91	0.51	24.00
30/05/24	0.0003	0.020	52.99	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.008	0.18	54.31	10.00	0.91	0.51	168.0
31/05/24	0.0000	0.000	55.23	10.00	0.91	0.51	24.00
01/06/24	0.0000	0.000	58.66	10.00	0.91	0.51	24.00
02/06/24	0.0005	0.010	56.65	10.00	0.91	0.51	24.00
03/06/24	0.0000	0.000	56.33	10.00	0.91	0.51	24.00
04/06/24	0.0000	0.000	55.16	10.00	0.91	0.51	24.00
05/06/24	0.0005	0.010	58.19	10.00	0.91	0.51	24.00
06/06/24	0.0005	0.010	58.93	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.001	0.03	57.92	10.00	0.91	0.51	168.0
07/06/24	0.0005	0.010	57.20	10.00	0.91	0.51	24.00
08/06/24	0.0005	0.010	58.83	10.00	0.91	0.51	24.00
09/06/24	0.0000	0.000	58.23	10.00	0.91	0.51	24.00
10/06/24	0.0000	0.000	56.85	10.00	0.91	0.51	24.00
11/06/24	0.0005	0.010	58.03	10.00	0.91	0.51	24.00
12/06/24	0.0010	0.020	58.58	10.00	0.91	0.51	24.00
13/06/24	0.0004	0.010	45.31	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.003	0.06	56.08	10.00	0.91	0.51	168.0
14/06/24	0.0000	0.000	27.19	10.00	0.91	0.51	24.00
15/06/24	0.0000	0.000	23.70	10.00	0.91	0.51	24.00
16/06/24	0.0000	0.000	21.87	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.000	0.00	0.00	0.00	0.91	0.51	72.0
ИТОГО:	0.021	0.47	55.31	10.00	0.91	0.51	744.0
			45.31				

Общее время работы системы, ч = Tнар. + Tmin \* Tmax + Tdtmin + Tги.  
744.00 744.00 0.00 0.00 0.00 0.00

Количество тепла, Гкал Q = Qt/c + Qmin + Qmax + Qвш. + Qt/v + Qтан.ут.  
\_\_\_\_\_ = 0.021 + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

Показания интеграторов на	16/05/24 24:00	16/06/24 24:00	Разность	17/06/24 10:51
Расход тепла Q, Гкал	22.7281	22.8196	0.0215	22.8196
Расход теплоносителя N, т	547.830	548.303	0.473	548.303
Время наработки Tнар., ч	67267.26	68013.27	744.00	68024.12
Время наработки Tнер = Tmax + Tmin + Tdt + Tги, ч			0.00	

в.а.10

Подпись потребителя \_\_\_\_\_

Подпись поставщика

*Рез*

# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Северная 36 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_  
 Вычислитель ТС-201-0-2-1-1 Сер.ном. 122600 Расход под 0.80.. 200.00 м3/ч Ду 150 мм  
 Отчетное число месяца 17 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.80.. 200.00 м3/ч Ду 150 мм  
 Расход п ротор 10.00 л/ммп Ду 40 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Tнар [час]
17.05	5.5556	73.5	49.6	232.81	232.61	0.29	0.20	24.00
18.05	5.7427	73.9	49.1	231.71	231.51	0.21	0.20	24.00
19.05	6.0448	73.8	48.9	242.74	242.53	0.28	0.21	24.00
20.05	5.5885	73.8	49.6	230.74	230.55	0.12	0.19	24.00
21.05	5.6211	73.7	49.3	230.26	230.07	0.22	0.19	24.00
22.05	5.3536	73.4	50.4	232.81	232.62	0.13	0.19	24.00
23.05	5.4934	72.4	51.4	261.00	260.78	0.13	0.22	24.00
24.05	5.3470	73.6	50.0	226.60	226.41	0.14	0.19	24.00
25.05	5.3572	73.5	50.3	230.95	230.76	0.13	0.19	24.00
26.05	5.7041	73.7	48.9	229.68	229.50	0.07	0.18	24.00
27.05	5.4305	71.6	51.0	264.04	263.81	0.14	0.23	24.00
28.05	5.3122	74.4	49.0	209.06	208.90	0.06	0.16	24.00
29.05	4.7482	73.6	50.1	202.07	201.92	0.15	-0.01	24.00
30.05	4.9431	71.2	51.3	248.45	248.24	0.07	0.21	24.00
31.05	5.0041	71.5	51.1	246.00	245.80	0.06	-0.01	24.00
01.06	4.8992	70.2	53.7	297.93	297.68	0.00	0.25	24.00
02.06	5.1076	69.9	53.7	314.30	314.05	0.06	0.25	24.00
03.06	4.8801	72.0	51.1	234.45	234.27	0.06	-0.01	24.00
04.06	4.9123	72.8	50.6	221.41	221.23	0.06	0.18	24.00
05.06	4.8802	72.2	51.5	235.83	235.65	0.00	0.18	24.00
06.06	4.7110	71.7	52.3	243.48	243.28	0.16	0.20	24.00
07.06	4.8018	70.8	53.9	285.06	284.83	0.06	0.23	24.00
08.06	4.6703	70.7	53.8	277.05	276.83	0.07	0.22	24.00
09.06	4.9414	70.3	53.6	295.21	294.98	0.06	0.23	24.00
10.06	4.9756	72.2	52.2	248.59	248.40	0.06	-0.01	24.00
11.06	4.8117	72.1	53.4	257.70	257.48	0.00	0.22	24.00
12.06	5.2065	68.6	54.4	365.89	365.61	0.06	0.28	23.78
13.06	0.8150	58.7	52.5 <	115.00 <	114.91 <	0.00	0.09	3.79
14.06	0.0000	30.4	29.7 <	0.00 <	0.00 <	0.00		0.00
15.06	0.0000	26.7	26.2 <	0.00 <	0.00 <	0.00		0.00
16.06	0.0000	24.9	24.6 <	0.00 <	0.00 <	0.00		0.00
<b>Итого</b>	<b>140.8588</b>	<b>71.4'</b>	<b>51.2'</b>	<b>6910.82</b>	<b>6905.21</b>	<b>2.85</b>	<b>-0.04 5.65</b>	<b>651.57</b>

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tmax + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Tпроч.ав.  
 744.00ч = 651.57ч + 90.91ч + 0.00ч + 1.51ч + 0.00ч + 0.01ч

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

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
17-06-24 00:00	64478.0942	2745027.87	2741935.55	1516.77	85583.07
17-05-24 00:00	64337.2354	2738117.05	2735030.34	1513.92	84931.50
<b>Итого</b>	<b>140.8588</b>	<b>6910.82</b>	<b>6905.21</b>	<b>2.85</b>	<b>651.57</b>

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

18.06.24 Подпись \_\_\_\_\_



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Совзная 4 Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_  
 Вычислитель ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905 Расход под 0.64.. 160.00 м<sup>3</sup>/ч Ду 100 мм  
 Отчетное число месяца 17 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.64.. 160.00 м<sup>3</sup>/ч Ду 100 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [оС]	tобр [оС]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
17.05	0.0000			< 0.00	< 0.00		< 5.4	<	0.00
18.05	0.0000			< 0.00	< 0.00		7.7	<	0.00
19.05	0.0000			< 0.00	< 0.00		7.8	<	0.00
20.05	0.0000			< 0.00	< 0.00		7.8	<	0.00
21.05	0.0000			< 0.00	< 0.00		7.8	<	0.00
22.05	0.0000			< 0.00	< 0.00		7.8	<	0.00
23.05	0.0000			< 0.00	< 0.00		7.9	<	0.00
24.05	0.0000			< 0.00	< 0.00		8.2	<	0.00
25.05	0.0000			< 0.00	< 0.00		6.6	<	0.00
26.05	0.0000			< 0.00	< 0.00		6.9	<	0.00
27.05	0.0000			< 0.00	< 0.00		8.0	<	0.00
28.05	0.0000			< 0.00	< 0.00		6.6	<	0.00
29.05	0.0000			< 0.00	< 0.00		6.1	<	0.00
30.05	0.0000			< 0.00	< 0.00		5.8	<	0.00
31.05	0.0000			< 0.00	< 0.00		5.6	<	0.00
01.06	0.0000			< 0.00	< 0.00		5.5	<	0.00
02.06	0.0000			< 0.00	< 0.00		5.4	<	0.00
03.06	0.0000			< 0.00	< 0.00		5.6	<	0.00
04.06	0.0000			< 0.00	< 0.00		7.2	<	0.00
05.06	0.0000			< 0.00	< 0.00		6.7	<	0.00
06.06	0.0000			< 0.00	< 0.00		6.3	<	0.00
07.06	0.0000			< 0.00	< 0.00		6.0	<	0.00
08.06	0.0000			< 0.00	< 0.00		5.8	<	0.00
09.06	0.0000			< 0.00	< 0.00		5.6	<	0.00
10.06	0.0000			< 0.00	< 0.00		5.4	<	0.00
11.06	0.0000			< 0.00	< 0.00		5.3	<	0.00
12.06	0.0000			< 0.00	< 0.00		5.2	<	0.00
13.06	0.0000			< 0.00	< 0.00		5.1	<	0.00
14.06	0.0000			< 0.00	< 0.00		5.2	<	0.00
15.06	0.0000			< 0.00	< 0.00		7.6	<	0.00
16.06	0.0000			< 0.00	< 0.00				0.00
Итого	0.0000			0.00	0.00		6.5		0.00

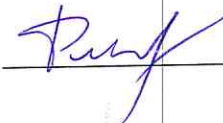
Totч.пер. = Tнар + Tмин + Tmax + Tdelta\_t<мин + Тэл.пит + Tпроч.ав.  
 744.00ч = 0.00ч + 744.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

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

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [час]
17-06-24 00:00	35702.4441	5021265.06	5019134.92	78139.62
17-05-24 00:00	35702.4441	5021265.06	5019134.92	78139.62
Итого	0.0000	0.00	0.00	0.00

Totщ = 744.00ч  
 Обновление 2.39 15-03-19 13ч HC-A-2.37 / HC-A-2.36 Q=G1(N1-N2)

18.06.24 Подпись



# МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 24 г.

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя Усово-Тупик 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]
17.05	1.40289	66.1	55.3	131.590	131.432	0.158	24.00
18.05	1.42618	65.9	55.6	140.504	140.343	0.161	24.00
19.05	1.49845	65.9	55.4	142.641	142.484	0.157	24.00
20.05	1.39798	66.6	54.7	125.883	125.744	0.139	24.00
21.05	1.32898	67.1	54.2	103.865	103.741	0.124	24.00
22.05	1.37155	67.1	54.0	104.893	104.769	0.124	24.00
23.05	1.35517	67.0	55.0	112.612	112.485	0.127	24.00
24.05	1.30142	67.1	55.1	109.855	109.730	0.125	24.00
25.05	1.35400	67.2	54.1	102.906	102.790	0.116	24.00
26.05	1.27704	66.8	54.9	108.894	108.773	0.121	24.00
27.05	1.40496	66.8	54.3	112.746	112.621	0.125	24.00
28.05	1.27512	66.5	55.3	114.951	114.828	0.123	24.00
29.05	1.27638	66.1	55.9	126.771	126.638	0.133	24.00
30.05	1.20924	66.0	56.2	124.130	123.999	0.131	24.00
31.05	1.26652	66.0	55.8	125.675	125.546	0.129	24.00
01.06	1.21143	66.1	55.7	118.371	118.244	0.127	24.00
02.06	1.31475	66.7	54.2	105.195	105.080	0.115	24.00
03.06	1.22617	66.4	55.3	111.351	111.234	0.117	24.00
04.06	1.20569	66.6	55.9	113.142	113.027	0.115	24.00
05.06	1.22516	66.7	55.3	108.420	108.308	0.112	24.00
06.06	1.14728	66.5	55.8	109.576	109.465	0.111	23.99
07.06	1.17255	66.3	56.0	114.313	114.199	0.114	24.00
08.06	1.25208	66.4	55.4	113.962	113.848	0.114	24.00
09.06	1.24990	66.4	55.5	115.523	115.409	0.114	24.00
10.06	1.22730	66.6	55.4	108.964	108.853	0.111	24.00
11.06	1.22066	66.3	56.1	120.706	120.593	0.113	24.00
12.06	1.26127	66.3	55.5	119.319	119.202	0.117	24.00
13.06	1.22351	66.0	56.4	129.237	129.117	0.120	24.00
14.06	1.26972	66.3	55.6	121.984	121.868	0.116	24.00
15.06	1.23498	66.7	55.4	109.866	109.758	0.108	24.00
16.06	1.30062	66.5	55.1	113.722	113.613	0.109	24.00
<b>Итого</b>	<b>39.88895</b>	<b>66.5</b>	<b>55.3</b>	<b>3621.567</b>	<b>3617.741</b>	<b>3.826</b>	<b>743.99</b>

Точ.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta\_t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.  
 744.00ч = 743.99ч + 0.01ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

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

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [час]
17-06-24 00:00	8699.66488	609715.069	609103.843	53269.73
17-05-24 00:00	8659.77593	606093.502	605486.102	52525.74
<b>Итого</b>	<b>39.88895</b>	<b>3621.567</b>	<b>3617.741</b>	<b>743.99</b>

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

18.06.24 Подпись

