

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 11 мес 21 г.**

Название потребителя \_\_\_\_\_ Абонент \_\_\_\_\_  
 Адрес потребителя ДЗЭРМ ЧА Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо \_\_\_\_\_

Вычислитель ТС-300-2-2-1-Е2 Сер.ном. 181963 Расход под 0.000...25.000 м3/ч Ду 50 мм  
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.000...25.000 м3/ч Ду 50 мм  
 Расход п 0.0000...6.0000 м3/ч Ду 15 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	tпод [ат]	tобр [ат]	Tнар [час]
19-11	6.56975	69.9	57.6	535.119	531.911	0.0033		3.208	5.3	3.1 R 24.00
20-11	6.56911	69.7	57.4	531.627	528.474	0.0036		3.153	5.3	3.1 24.00
21-11	6.56262	69.7	57.4	530.060	526.912	0.0029		3.148	5.2	3.1 24.00
22-11	6.28821	69.7	57.2	507.155	504.116	0.0025		3.039	5.1	3.1 24.00
23-11	6.28741	70.1	56.9	476.663	473.844	0.0023		2.819	5.0	3.2 24.00
24-11	6.41163	70.3	57.0	478.982	476.144	0.0017		2.838	5.1	3.2 24.00
25-11	6.54398	70.2	57.8	525.088	521.944	0.0019		3.144	5.3	3.2 24.00
26-11	6.38313	69.8	57.8	531.073	527.907	0.0020		3.166	5.4	3.2 24.00
27-11	6.40619	69.8	57.7	529.017	525.848	0.0016		3.169	5.4	3.2 24.00
28-11	6.51923	69.4	57.3	534.824	531.605	0.0018		3.219	5.4	3.1 24.00
29-11	6.30506	69.9	58.2	536.793	533.557	0.0018		3.236	5.4	3.2 24.00
30-11	6.24539	69.8	57.9	526.464	523.278	0.0015		3.186	5.4	3.2 24.00
01-12	6.33437	70.6	57.9	499.024	495.999	0.0011		3.025	5.2	3.2 24.00
02-12	6.31080	69.9	56.9	482.441	479.586	0.0007		2.855	5.1	3.2 24.00
03-12	6.43352	70.0	58.1	536.552	533.390	0.0009		3.162	5.4	3.2 24.00
04-12	6.48701	70.5	57.9	513.522	510.470	0.0006		3.052	5.3	3.2 24.00
05-12	6.73751	71.1	57.7	502.432	499.438	0.0006		2.994	5.2	3.2 24.00
06-12	6.71674	72.5	58.6	483.589	480.695	0.0006		2.894	5.1	3.2 24.00
07-12	6.61500	71.6	58.8	514.972	511.856	0.0006		3.116	5.3	3.2 24.00
08-12	6.78642	72.8	59.2	497.520	494.513	0.0005		3.007	5.2	3.2 24.00
09-12	3.14657	75.9	61.6	219.386	218.058	0.0003		1.328	5.1	3.2 11.00
Итого	132.65965	70.5	57.9	10492.303	10429.545'	0.0328		62.758	5.2	3.2 491.00

T<sub>отч.пер.</sub> = T<sub>нар</sub> + T<sub>макс</sub> + T<sub>эл.пит</sub> + T<sub>проч.ав.</sub>  
 491.00ч = 491.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С ВВОД Т/СЕТИ нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
09-12-21 11:00	4247.56817	272878.547	267634.843	189.0791	24406.63
19-11-21 00:00	4114.90852	262386.244	257205.298	189.0463	23915.63
Итого	132.65965	10492.303	10429.545'	0.0328	491.00

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

T<sub>общ</sub> = 491.00ч

Обновление 2.55 10-10-18 06ч МС-М-2.52 / МС-А-2.52 0=01(Н1-Н2)

09-12-21



*Расчет:*  
 Показания на 19.11.2022  
 на 11-00 часов составили  
 4114,94369 Гкал  
 ΔQ = 4247,56817 - 4114,94369 Гкал = 129,79448 Гкал  
*Ознакомился:*

*Зам.м. и.и.и. Демкина Е.И.*  
*Д*



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ  
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 21 г.**

Название потребителя Жодосрев Абонент МУП "ГЭД"  
 Адрес потребителя Вержицкое Уд Телефон \_\_\_\_\_  
 Ответственное лицо Шейфов

Вычислитель ТС-300-2-2-1-E2 Сер.ном. 181963 Расход под 0.000, 25.000 м3/ч Ду 50 мм  
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.000, 25.000 м3/ч Ду 50 мм  
 Расход п 0.0000, 6.0000 м3/ч Ду 15 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Гобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]	
09-12	6.59575	72.8	58.3	456.444	453.730	0.0008	2.714	5.0	3.2	R 23.99	
10-12	5.77274	68.8	54.5	397.886	395.480	0.0010	2.406	4.8	3.4	23.07	
11-12	9.31304	76.7	57.6	487.260	484.456	0.0137	2.804	4.9	3.2	24.00	
12-12	8.96947	75.9	58.2	508.121	501.129	0.0162	6.992	5.0	3.2	23.74	
13-12	7.09938	71.9	57.2	482.612	418.707	0.0123	63.905	5.2	3.2	20.78	
14-12	6.52376	70.8	56.6	458.950	378.004	0.0099	80.946	5.2	3.1	19.38	
15-12	7.28478	70.9	56.6	510.452	443.095	0.0102	67.357	5.2	3.1	21.73	
16-12	5.42727	70.1	56.5	391.588	315.457	0.0090	76.131	5.4	3.3	16.59	
17-12	5.17949	71.1	57.4	385.128	247.930	0.0086	137.198	5.5	3.2	16.02	
18-12	5.88412	70.1	56.6	441.726	356.601	0.0093	85.125	5.4	3.2	18.48	
19-12	5.54723	70.4	56.8	414.194	316.085	0.0090	98.109	5.4	3.2	17.54	
20-12	8.34590	75.1	59.0	518.304	512.594	0.0083	5.710	5.3	3.3	23.85	
21-12	9.12215	78.4	59.5	481.685	479.950	0.0147	1.735	5.0	3.3	24.00	
22-12	9.53511	79.0	59.1	478.794	477.600	0.0112	1.194	5.0	3.4	24.00	
23-12	9.56116	79.2	59.5	483.599	482.694	0.0045	0.905	5.0	3.3	24.00	
24-12	9.20096	78.1	59.7	498.151	497.867	0.0042	-0.371	0.655	5.1	3.3	23.90
25-12	9.14334	77.6	59.2	494.340	495.312	0.0051	-1.004	0.032	5.0	3.2	23.86
26-12	9.16973	77.4	59.6	511.798	512.700	0.0045	-1.736	0.834	5.1	3.3	23.92
27-12	9.20925	78.3	59.9	499.245	501.294	0.0035	-2.366	0.317	5.1	3.3	24.00
28-12	9.03039	77.3	59.4	505.569	507.871	0.0033	-2.324	0.022	5.1	3.2	24.00
29-12	9.40109	79.2	59.9	484.588	487.581	0.0030	-2.993	0.000	5.0	3.3	24.00
30-12	9.20017	77.6	59.5	506.218	508.295	0.0028	-2.964	0.887	5.1	3.2	23.99
31-12	8.73014	75.5	59.0	529.375	508.744	0.0036	-1.348	21.979	5.3	3.2	23.18
01-01	7.54109	71.2	57.2	541.561	520.305	0.0036	-0.399	21.655	5.3	3.2	23.35
02-01	8.30065	73.6	57.9	529.374	529.404	0.0034	-2.064	2.034	5.2	3.2	24.00
03-01	8.54795	75.2	58.8	521.713	524.902	0.0030	-3.709	0.520	5.1	3.2	23.96
04-01	8.49090	74.9	58.7	521.784	525.804	0.0025	-4.079	0.059	5.1	3.2	24.00
05-01	8.01323	73.3	57.7	511.754	515.212	0.0098	-3.458	0.000	5.2	3.2	# 23.99
06-01	7.72466	71.1	56.9	544.514	547.662	0.0030	-3.148	0.000	5.4	3.2	24.00
07-01	3.67899	70.9	59.0	269.284	270.638	0.0058	-1.354	0.000	5.1	3.2	# 12.14
08-01	-	72.6	62.7	-	-	-	-	-	4.9	3.2	0.00
09-01	-	72.3	62.4	-	-	-	-	-	4.9	3.3	0.00
10-01	-	74.3	64.1	-	-	-	-	-	4.9	3.3	0.00
11-01	-	77.7	66.4	-	-	-	-	-	4.9	3.3	0.00
12-01	-	79.4	67.3	-	-	-	-	-	4.8	3.3	0.00
13-01	-	77.3	65.6	-	-	-	-	-	4.8	3.3	0.00
14-01	-	71.2	62.1	-	-	-	-	-	5.1	3.2	0.00
15-01	T 0.00216	71.4	61.9	0.087	0.067	0.0006	0.020	5.1	3.3	# 0.01	
16-01	T 0.00787	71.8	62.2	0.181	0.120	0.0010	0.061	5.1	3.3	# 0.01	
17-01	-	71.5	62.2	-	-	-	-	-	5.0	3.2	# 0.00
18-01	-	72.2	62.6	-	-	-	-	-	5.0	3.2	0.00
Итого	235.55666	74.3	59.7	14366.437	13717.445	0.2021	-33.327	682.319	5.1	3.2	667.48

T<sub>отч.ввод.</sub> = T<sub>нар</sub> + T<sub>манс</sub> + T<sub>эл.пит</sub> + T<sub>проч.ав.</sub>  
 984.00ч = 667.48ч + 313.86ч + 2.67ч + 0.00ч

T/C ВВОД T/СЕТИ нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
19-01-22 00:00	4479.97826	287025.598	281134.230	189.2809	25063.11
09-12-21 00:00	4244.42160	272659.161	267416.785	189.0788	24395.63

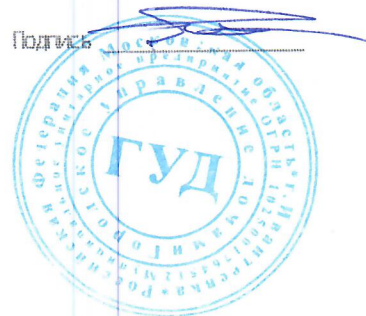
Расшифровка ошибок:  
 (<) параметр < min  
 (>) параметр > max  
 (X) обрыв датчика  
 (T) delta\_t < min  
 (R) перезапуск коррекц. часов

Итого	235.55666	14366.437	13717.445	0.2021	667.48	(#) электропитание
-------	-----------	-----------	-----------	--------	--------	--------------------

Тощ = 984.004

Обновление 2.55 10-10-18 ОБЧ НС-М-2.52 / НС-А-2.52 0=61(Н1-Н2)

20-01-22 Подпись



пересчет:

Показание на 9.12.21 г

составило 4247,86817 Пкв

$Q = 4479,92826 - 4247,86817 = 232,41009$  Пкв

Расчет:  $T_{пер} = 984$ ;  $T_{пер} = 667,48$ ;  $T_{числ} = 316,82$

$Q_{числ} = 232,41009 / (667,48 \times 316,82) = 110,2092$  Пкв

$Q_{пер} = 0,2021 \times 89,7 \times 0,001 = 0,01206$  Пкв

Всего:  $232,41009 + 110,2092 + 0,01206 = 342,63136$  Пкв

Секретарь-технический Балашов А.А.