

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 МЕС 21 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

А. Новоселова 10

Абонент
Телефон

Вычислитель ТС-201-2-2-1
Отчетное число месяца 1

Сер.ном. 22278
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/мин ДУ 20 мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [оС]	Тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гп [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.09	2.10336	79.1	64.3	142.018	141.830	0.00	0.188	<	<	24.00
02.09	1.91973	78.3	63.5	130.399	130.237	0.00	0.162	<	<	24.00
03.09	1.86381	76.6	60.0	112.154	112.017	0.00	0.137	<	<	24.00
04.09	2.03800	76.7	58.3	110.991	110.880	0.00	0.111	<	<	24.00
05.09	2.12896	76.4	56.8	108.841	108.730	0.00	0.111	<	<	24.00
06.09	1.79039	77.8	59.6	98.695	98.602	0.00	0.093	<	<	20.39
07.09	1.91796	74.7	55.2	98.592	98.481	0.00	0.111	<	<	24.00
08.09	1.68224	64.7	51.1	123.686	123.578	0.00	0.108	<	<	23.89
09.09	1.84083	71.0	51.1	123.645	123.549	0.00	0.096	<	<	24.00
10.09	1.40045	67.7	58.6	153.760	153.655	0.00	0.105	<	<	24.00
11.09	1.81130	68.7	59.5	197.110	196.953	0.00	0.157	<	<	19.17
12.09	1.66233	69.0	60.2	188.417	188.267	0.00	0.150	<	<	24.00
13.09	1.27474	68.3	59.4	143.547	143.344	0.00	0.203	<	<	22.59
14.09	1.75753	68.4	59.1	188.432	188.229	0.00	0.203	<	<	16.55
15.09	1.74153	70.3	60.4	175.641	175.451	0.00	0.190	<	<	24.00
16.09	1.76017	69.0	58.7	170.214	170.024	0.00	0.190	<	<	24.00
17.09	1.70853	68.8	58.1	160.689	160.503	0.00	0.186	<	<	24.00
18.09	1.84737	71.0	59.9	166.453	166.341	0.00	0.112	<	<	24.00
19.09	1.83765	70.3	59.2	164.828	164.747	0.00	0.081	<	<	24.00
20.09	1.92395	70.3	57.0	144.297	144.226	0.00	0.071	<	<	24.00
21.09	1.02886	70.1	58.4	88.230	88.190	0.00	0.040	<	<	14.00
Итого	37.04369	71.3'	59.3'	3080.639	3077.834	0.00	2.805	<	<	476.59

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
494.00ч = 476.59ч + 17.20ч + 0.00ч + 0.17ч + 0.00ч + 0.04ч

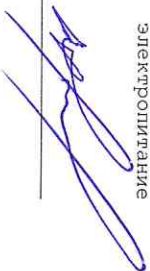
Т/С Отопление	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гп [тонн]	Тнар [час]
нарастающим итогом					
21-09-21 14:00	3936.97719	457477.646	457233.826	84.03	45723.60
01-09-21 00:00	3899.93350	454397.007	454155.992	84.03	45247.01
Итого	37.04369	3080.639	3077.834	0.00	476.59

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

Тобш = 494.00ч
Обновление 2.39 21-03-16 16ч

НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=GI(Н1-Н2)

30.09.21 Подпись



МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 08 мес 21 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

А. Новобоев

Абонент
Телефон

Вычислитель ТС-201-2-2-1
Отчетное число месяца 1
Сер.ном. 22278
Отчетное время 00:00

Расход под 0.100... 25.000 м3/ч Дв 50 мм
Расход обр 0.100... 25.000 м3/ч Дв 50 мм
Расход п ролор 10.00 г/лмш Дв 20 мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [сС]	Тобр [сС]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Гп [тонн]	Спод-Собр [тонн]	рпод [ав]	робр [ав]	Тнар [час]
01.08	1.49455	69.1	62.5	224.194	224.158	0.00	0.036	<	<	24.00
02.08	1.87667	68.3	59.6	215.310	215.269	0.00	0.041	<	<	24.00
03.08	2.93886	67.6	53.6	210.241	210.162	0.00	0.079	<	<	24.00
04.08	1.55855	67.7	60.6	220.472	220.392	0.00	0.080	<	<	24.00
05.08	1.56665	67.7	60.4	217.058	216.998	0.00	0.050	<	<	24.00
06.08	1.63215	67.6	60.2	221.826	221.769	0.00	0.057	<	<	24.00
07.08	1.58087	67.1	59.9	218.481	218.434	0.00	0.047	<	<	24.00
08.08	1.60962	68.2	61.1	228.695	228.649	0.00	0.046	<	<	24.00
09.08	1.62243	67.7	60.4	221.670	221.615	0.00	0.055	<	<	24.00
10.08	1.58120	67.8	60.7	221.135	221.076	0.00	0.059	<	<	24.00
11.08	1.68620	68.1	60.3	216.551	216.500	0.00	0.051	<	<	24.00
12.08	1.58732	68.6	61.1	212.566	212.522	0.00	0.044	<	<	24.00
13.08	1.52890	68.3	60.9	206.524	206.467	0.00	0.057	<	<	24.00
14.08	1.67263	68.2	60.1	206.034	205.986	0.00	0.068	<	<	24.00
15.08	1.56391	67.7	60.1	204.634	204.575	0.00	0.059	<	<	24.00
16.08	1.49262	67.7	60.7	212.882	212.817	0.00	0.065	<	<	24.00
17.08	1.55400	69.2	63.0	246.595	246.535	0.00	0.060	<	<	24.00
18.08	1.57916	69.4	62.9	245.817	245.756	0.00	0.061	<	<	24.00
19.08	1.62100	68.9	62.1	237.917	237.859	0.00	0.058	<	<	24.00
20.08	1.51274	68.0	61.3	225.271	225.211	0.00	0.060	<	<	24.00
21.08	1.63999	70.1	63.5	247.911	247.859	0.00	0.052	<	<	24.00
22.08	1.59276	69.6	63.0	243.423	243.380	0.00	0.043	<	<	24.00
23.08	1.63525	68.5	61.3	226.434	226.387	0.00	0.047	<	<	24.00
24.08	0.57547	57.4	51.5	98.953	98.931	0.00	0.022	<	<	12.09
25.08	0.00000	<	<	0.000	0.000	0.00	<	<	<	0.00
26.08	0.00000	<	<	0.000	0.000	0.00	<	<	<	0.00
27.08	0.00000	<	<	0.000	0.000	0.00	<	<	<	0.00
28.08	0.00000	<	<	0.000	0.000	0.00	<	<	<	0.00
29.08	0.00000	<	<	0.000	0.000	0.00	<	<	<	0.00
30.08	0.00000	<	<	0.000	0.000	0.00	<	<	<	0.00
31.08	0.74934	72.5	51.9	36.459	36.224	0.00	0.235	<	<	8.46
Итого	39.45284	68.2	60.7	5267.073	5265.531	0.00	1.542	<	<	572.55

Тотч. пер. = 744.00ч = 572.55ч + 169.31ч + 0.00ч + 1.95ч + 0.00ч + 0.19ч

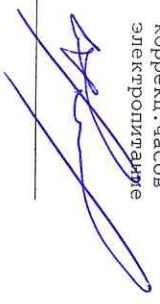
Т/С Отопление	Отеп [Гкал]	Спод [тонн]	Собр [тонн]	Гп [тонн]	Тнар [час]
01-09-21 00:00	3899.93350	454397.007	454155.992	84.03	45247.01
01-08-21 00:00	3860.48066	449129.934	448890.461	84.03	44674.46
Итого	39.45284	5267.073	5265.531	0.00	572.55

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

Тотд = 744.00ч

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

30.09.21 Подпись



**МЕДИАНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 МЕС 21 Г.**

Название потребителя: Новоселов Р.А. Абонент: _____
 Адрес потребителя: _____ Телефон: _____
 Ответственное лицо: _____

Расход под: 0,100, 25,000 м3/ч Ду: 50 мм
 Расход обр: 0,100, 25,000 м3/ч Ду: 50 мм
 Расход п: датер 10,000 л/мин Ду: 25 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Ввод [тонн]	Вобр [тонн]	Вл [тонн]	Ввод-Вобр [тонн]	Tтеп [час]
17-08	0.92728	69.6	61.9	121.239	120.788	0.00	0.000	0.457
18-08	1.07527	69.4	62.5	155.894	155.250	0.00	0.000	0.404
19-08	1.00467	68.9	63.4	179.827	179.094	0.00	0.000	0.733
20-08	1.07835	68.2	62.5	187.779	187.018	0.00	0.000	0.764
21-08	1.04141	70.1	63.4	154.474	153.877	0.00	0.000	0.577
22-08	1.05532	69.4	62.2 <	151.907 <	151.328	0.00	0.000	0.581 #
23-08	1.09511	68.5	62.5	181.074	180.348	0.00	0.000	0.728 R
24-08 T	0.16570	54.8	51.3 <	55.757 <	55.511	0.00	0.000	0.244
25-08	-	26.4	26.2 <	- <	-	-	-	-
26-08 T	-	25.1	27.2 <	- <	-	-	-	- #
27-08	-	24.2	26.4 <	- <	-	-	-	-
28-08	-	23.5	25.8 <	- <	-	-	-	-
29-08	-	23.2	25.3 <	- <	-	-	-	- R
30-08	-	23.3	26.7 <	- <	-	-	-	- R
31-08 T	0.44915	67.0	50.2 <	39.885 <	39.783	0.00	0.000	0.102
01-09	1.17370	76.8	58.8	58.704	58.600	0.00	0.000	0.104 R
02-09	1.21331	78.5	59.4	63.681	63.558	0.00	0.000	0.123
03-09	1.14902	74.3	54.0	56.470	56.370	0.00	0.000	0.100
04-09	1.25956	74.8	55.4	59.511	59.410	0.00	0.000	0.101
05-09	1.21911	76.6	53.6 <	53.006 <	52.970	0.00	0.000	0.074 #
06-09	1.21137	77.4	55.1	54.105	54.015	0.00	0.000	0.082 #
07-09	1.12611	73.5	51.4	50.861	50.778	0.00	0.000	0.052
08-09 T	1.06450	65.5	54.7 <	56.400 <	56.074	0.00	0.000	0.324
09-09	1.14713	70.6	60.1	106.738	106.375	0.00	0.000	0.363
10-09	0.99005	68.4	59.9 <	116.812 <	116.382	0.00	0.000	0.470
11-09	1.13471	68.5	59.5	125.395	124.946	0.00	0.000	0.449
12-09	0.95341	69.1	60.4 <	110.645 <	110.242	0.00	-0.001	0.404
13-09 T	0.94614	68.5	59.6 <	106.131 <	106.749	1.63	0.000	0.382
14-09	1.62737	69.2	58.4	150.374	149.844	0.00	0.000	0.505
15-09	2.53239	70.6	53.3	145.708	145.341	0.03	0.000	0.347
16-09	2.64918	69.1	52.6	160.334	159.805	0.01	0.000	0.427
Итого	29.58161	69.9'	59.1'	2746.637	2737.497'	1.67	-0.001	9.141

$T_{\text{отч.пер.}} = T_{\text{теп}} + T_{\text{мин}} + T_{\text{макс}} + T_{\text{delta_t_мин}} + T_{\text{кор.плт}} + T_{\text{корр.ав.}}$
 $744.00ч = 558.60ч + 183.15ч + 0.00ч + 2.13ч + 0.00ч + 0.12ч$

T/C Ввод т/сетк нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Ввод [тонн]	Вобр [тонн]	Вл [тонн]	Tтеп [час]
17-08-21 00:00	7151.30855	320316.704	319763.791	61.65	73364.44
17-09-21 00:00	7121.72694	317570.057	317026.294	60.01	72803.84
Итого	29.58161	2746.637	2737.497'	1.67	558.60

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

Tотч = 744.00ч

21-09-21 Подпись

ПРОТОКОЛ СЪСТАВИТЕЛНА ТЕПЛОТЕН БИЛАНС
И ТЕПЛОТЕН КОЕФИЦИЕНТ ЗА ОБЪЕМ 21.07

№ 001 / 2021 г.
Обект: Изграждане на
Обект: Изграждане на

Бирюзова ДА

№ 001 / 2021 г.
Обект: Изграждане на

Обект: Изграждане на
Обект: Изграждане на

Обект: Изграждане на
Обект: Изграждане на

Дата	Темп. на влизане [°C]	Темп. на излизане [°C]	Вход [тонн]	Изход [тонн]	Вп [тонн]	Вход-Изход [тонн]	Тнар [час]
17-08	4.3073	67.4	62.3	851.84	847.88	0.00	24.00
18-08	4.2479	68.4	62.3	696.65	693.90	0.00	24.00
19-08	4.3561	68.8	63.2	778.40	775.19	0.00	24.00
20-08	4.1757	66.0	61.7	963.94	959.14	0.00	24.00
21-08	4.4244	67.0	62.5	973.83	968.79	0.00	24.00
22-08	4.6249	66.7	61.6	905.12	900.85	0.00	24.00
23-08	4.6144	68.3	62.1	750.42	747.27	0.00	24.00
24-08	4.5155	66.7	62.2	1013.69	1008.91	0.00	24.00
25-08	4.7659	65.1	60.2	978.05	973.73	0.00	24.00
26-08	4.5634	66.8	61.9	923.49	919.46	0.00	24.00
27-08	4.8235	67.9	61.7	779.24	776.25	0.00	24.00
28-08	4.6797	68.3	61.2	659.02	656.66	0.00	24.00
29-08	4.8611	67.2	61.7	779.24	776.25	0.00	24.00
30-08	4.8611	67.2	61.7	779.24	776.25	0.00	24.00
31-08	4.8611	67.2	61.7	779.24	776.25	0.00	24.00
01-09	4.8611	67.2	61.7	779.24	776.25	0.00	24.00
02-09	4.8611	67.2	61.7	779.24	776.25	0.00	24.00
03-09	4.8611	67.2	61.7	779.24	776.25	0.00	24.00
04-09	4.8611	67.2	61.7	779.24	776.25	0.00	24.00
05-09	4.8611	67.2	61.7	779.24	776.25	0.00	24.00
06-09	4.8611	67.2	61.7	779.24	776.25	0.00	24.00
07-09	4.8611	67.2	61.7	779.24	776.25	0.00	24.00
08-09	4.8611	67.2	61.7	779.24	776.25	0.00	24.00
09-09	4.8611	67.2	61.7	779.24	776.25	0.00	24.00
10-09	4.8611	67.2	61.7	779.24	776.25	0.00	24.00
11-09	4.8611	67.2	61.7	779.24	776.25	0.00	24.00
12-09	4.8611	67.2	61.7	779.24	776.25	0.00	24.00
13-09	4.8611	67.2	61.7	779.24	776.25	0.00	24.00
14-09	4.8611	67.2	61.7	779.24	776.25	0.00	24.00
15-09	4.8611	67.2	61.7	779.24	776.25	0.00	24.00
16-09	4.8611	67.2	61.7	779.24	776.25	0.00	24.00
Итого	165.2826	68.1'	61.2'	23817.17	23724.61'	0.21	743.68

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_тмин + Тэл.пнт + Тпроч.ав.
744.00ч = 743.68ч + 0.12ч + 0.00ч + 0.19ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Втеп [Гкал]	Вход [тонн]	Изход [тонн]	Вп [тонн]	Тнар [час]
17-09-21 00:00	34073.7229	2395917.08	2388366.68	60.19	59666.88
17-08-21 00:00	33908.4403	2372099.91	2364642.07	59.95	58923.21
Итого	165.2826	23817.17	23724.61'	0.21	743.68

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

Тотч. = 744.00ч

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

И. Якубова **ИД**

Добонепт
Телефон

Вычислитель ТС-201-2-2-1
Отчетное число месяца 1

Сер.ном. 32466
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 ротозр 10.00 л/мин ДУ 20 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	Тпод [°C]	Тобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Гп [тонн]	Qпод-Гобр [тонн]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.09	1.19919	77.5	52.3	47.655	47.605	0.00	0.050	6.2	5.7	24.00
02.09	1.14637	76.3	50.0	43.535	43.491	0.00	0.044	6.0	5.6	24.00
03.09	1.21947	75.2	43.3	38.171	38.134	0.00	0.037	5.9	5.5	24.00
04.09	1.07390	74.8	45.8	37.063	37.027	0.00	0.036	5.8	5.5	24.00
05.09	1.11150	74.6	44.1	36.446	36.411	0.00	0.035	5.8	5.5	24.00
06.09	1.21060	75.6	44.3	38.657	38.619	0.00	0.038	5.9	5.5	24.00
07.09	1.16026	73.7	38.7	33.150	33.121	0.00	0.029	5.7	5.4	24.00
08.09	1.00725	64.1	39.5	40.859	40.825	0.00	0.034	5.6	5.2	23.39
09.09	1.23012	69.9	53.0	40.859	40.825	0.00	0.034	5.6	5.2	23.39
10.09	1.14372	67.3	50.4	67.781	72.621	0.00	0.073	5.9	4.8	24.00
11.09	1.13653	67.9	51.1	67.793	67.724	0.00	0.068	5.7	4.8	24.00
12.09	1.13373	68.4	52.0	69.396	69.326	0.00	0.069	5.7	4.8	24.00
13.09	1.32674	68.4	50.0	72.296	72.223	0.00	0.070	5.7	4.7	24.00
14.09	1.74101	68.1	47.0	82.574	82.481	0.00	0.073	5.7	4.7	24.00
15.09	2.68698	70.2	45.6	109.095	108.962	0.00	0.093	5.6	4.7	24.00
16.09	2.95078	69.0	45.3	124.799	124.650	0.00	0.133	5.5	4.7	24.00
17.09	3.02952	68.3	45.1	130.872	130.717	0.00	0.149	5.5	4.7	24.00
18.09	3.20879	70.8	46.8	133.627	133.463	0.00	0.155	5.4	4.7	24.00
19.09	3.12221	70.3	47.4	136.498	136.330	0.00	0.164	5.5	4.8	24.00
20.09	3.35021	70.4	46.8	142.054	141.882	0.00	0.172	5.3	4.8	24.00
21.09	1.91199	69.8	47.3	85.076	84.972	0.00	0.104	5.4	4.8	14.00
Итого	37.10087	70.3	47.2	1610.091	1608.297	0.00	1.794	5.7	5.0	493.39

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Δt<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
494.00ч = 493.39ч + 0.61ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Отопление Нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Гп [тонн]	Тнар [час]
21-09-21 14:00	15491.62177	766111.603	765633.577	97.28	116338.13
01-09-21 00:00	15454.52090	764501.512	764025.280	97.28	115844.74
Итого	37.10087	1610.091	1608.297	0.00	493.39

Тотч = 494.00ч
Обновление 2.39 26-05-16 11ч

НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=GI(Н1-Н2)

30.09.21 Подпись

[Подпись]

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

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 08 мес 21 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

И. Кучкова 1А

Абонент
Телефон

Вычислитель ТС-201-2-2-1
Отчетное число месяца 1
Сер.ном. 32466
Отчетное время 00:00

Расход под 0.100.. 25.000 м3/ч
Расход обр 0.100.. 25.000 м3/ч
Расход п ротор 10.00 л/мин
Дл 50 мм
Дл 50 мм
Дл 20 мм

Дата	Qтеп [тккал]	tпод [°C]	тобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qп [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	прод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.08	0.93529	68.0	55.9	76.905	76.825	0.00	0.080	6.0	4.8	24.00
02.08	0.95079	67.4	54.6	74.382	74.304	0.00	0.078	5.9	4.8	24.00
03.08	0.92549	66.9	54.1	72.655	72.580	0.00	0.075	5.8	4.8	24.00
04.08	1.02218	66.7	53.3	76.134	76.055	0.00	0.079	5.9	4.7	24.00
05.08	1.00712	67.1	53.6	74.733	74.654	0.00	0.079	5.9	4.7	24.00
06.08	0.95465	66.6	54.2	76.642	76.562	0.00	0.080	5.9	4.8	24.00
07.08	0.92565	66.3	54.0	75.475	75.396	0.00	0.079	5.9	4.8	24.00
08.08	0.92624	67.3	55.6	78.924	78.839	0.00	0.085	6.0	4.8	24.00
09.08	0.94479	66.7	54.4	76.502	76.420	0.00	0.082	5.9	4.8	24.00
10.08	0.94256	67.0	54.6	76.415	76.333	0.00	0.082	5.9	4.8	24.00
11.08	0.88756	67.1	55.2	74.819	74.740	0.00	0.079	5.9	4.8	24.00
12.08	0.93442	67.8	55.0	73.270	73.191	0.00	0.079	5.8	4.8	24.00
13.08	1.04311	67.4	52.7	71.178	71.104	0.00	0.074	5.8	4.8	24.00
14.08	0.93596	67.4	54.2	71.103	71.027	0.00	0.076	5.8	4.8	24.00
15.08	0.89861	66.9	54.2	70.638	70.564	0.00	0.074	5.8	4.8	24.00
16.08	0.89861	66.9	54.5	73.056	72.978	0.00	0.078	5.9	4.8	24.00
17.08	0.94514	68.2	57.1	84.594	84.501	0.00	0.093	6.2	4.8	24.00
18.08	0.95666	68.5	56.1	77.016	76.931	0.00	0.085	6.2	4.8	24.00
19.08	1.05750	67.8	54.9	82.028	81.939	0.00	0.089	6.1	4.8	24.00
20.08	0.99115	67.2	54.5	78.033	77.947	0.00	0.086	6.0	4.8	24.00
21.08	1.02961	68.8	56.6	84.783	84.691	0.00	0.092	6.2	4.8	24.00
22.08	1.02469	69.1	57.0	84.575	84.481	0.00	0.094	6.2	4.8	24.00
23.08	1.08233	67.6	53.7	77.940	77.856	0.00	0.084	6.0	4.8	24.00
24.08	0.42153	58.9	47.6	37.392	37.355	0.00	0.037	5.1	4.2	12.89
25.08	0.00000	<	<	0.000	0.000	0.00	<	<	<	0.00
26.08	0.00000	<	<	0.000	0.000	0.00	<	<	<	0.00
27.08	0.00000	<	<	0.000	0.000	0.00	<	<	<	0.00
28.08	0.00000	<	<	0.000	0.000	0.00	<	<	<	0.00
29.08	0.00000	<	<	0.000	0.000	0.00	<	<	<	0.00
30.08	0.08547	58.1	41.8	5.233	5.229	0.00	0.005	0.1	0.1	0.00
31.08	0.92508	71.7	44.0	33.361	33.331	0.00	0.005	1.0	1.0	3.01
Итого	23.65073	67.3*	54.5*	1837.786	1835.833	0.00	-0.001	1.954	4.3	589.61

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдельта_ткмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 589.61ч + 151.87ч + 0.00ч + 2.50ч + 0.00ч + 0.02ч

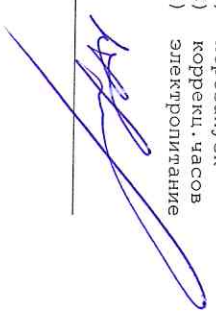
Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [тккал]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qп [тонн]	Тнар [час]
01-09-21 00:00	15454.52090	764501.512	764025.280	97.28	115844.74
01-08-21 00:00	15430.87017	762663.726	762189.447	97.28	115255.13
Итого	23.65073	1837.786	1835.833	0.00	589.61

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

Тобш = 744.00ч
Обновление 2.39 26-05-16 11ч

НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=61 (Н1-Н2)

30.09.21 Подпись



МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 МЕС 21 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Соловьев А.А.

Абонент
Телефон

Вычислитель ТС-203-2-2-3
Отчетное число месяца 1

Сер.ном. 00258
Отчетное время 00:00

Расход под
Расход обр
Расход п

0.240.. 60.000 М3/ч
0.240.. 60.000 М3/ч
Ротор 10.00 л/мин

Ду 80 мм
Ду 80 мм
Ду 25 мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [С]	Тобр [С]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гп [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	рпод [ар]	робр [ар]	Тнар [час]
01.09	3.51975	80.0	65.4	240.061	239.984	0.00	0.077	<	4.8	24.00
02.09	3.84432	79.2	63.7	246.922	246.860	0.00	0.062	<	4.6	24.00
03.09	4.34251	77.8	60.8	255.730	255.680	0.00	0.050	<	4.4	24.00
04.09	4.35214	78.1	61.1	255.194	255.147	0.00	0.047	<	4.3	24.00
05.09	4.76727	78.2	59.2	251.197	251.151	0.00	0.046	<	4.2	24.00
06.09	4.66711	79.2	60.3	246.885	246.791	0.00	0.094	<	4.0	24.00
07.09	4.45233	75.8	56.9	235.248	235.213	0.00	0.037	<	3.9	23.99
08.09	4.02556	65.6	53.4	330.130	330.089	0.00	0.041	<	3.6	23.10
09.09	4.45356	71.6	63.4	544.795	544.708	0.00	0.087	<	3.3	24.00
10.09	4.27050	68.8	60.5	515.314	515.261	0.00	0.053	<	3.2	24.00
11.09	4.20427	69.2	61.0	514.642	514.593	0.00	0.049	<	3.0	24.00
12.09	4.27613	69.4	61.3	525.007	524.959	0.00	0.048	<	2.9	24.00
13.09	4.19966	69.8	62.1	547.249	547.193	0.00	0.056	<	2.8	24.00
14.09	6.85824	69.4	56.9	546.013	545.969	0.00	0.061	<	2.7	24.00
15.09	9.40372	71.1	54.4	563.460	563.412	0.00	0.051	<	2.6	24.00
16.09	9.72611	69.5	52.6	575.184	575.123	0.00	0.063	<	2.5	24.00
17.09	9.96850	69.9	52.3	565.889	565.832	0.00	0.059	<	2.4	24.00
18.09	10.68144	71.6	53.6	593.053	592.999	0.00	0.054	<	2.3	24.00
19.09	10.82632	70.9	52.2	580.602	580.551	0.00	0.051	<	2.2	24.00
20.09	11.04047	71.1	51.3	559.267	559.212	0.00	0.056	<	2.0	24.00
21.09	5.31044	70.4	52.5	297.016	296.985	0.00	0.031	<	1.9	12.00
Итого	129.19035	71.6'	57.3'	8988.858	8987.712	6.98	-0.027	1.173	3.2	491.09

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_т<мин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
492.00ч = 491.09ч + 0.68ч + 0.00ч + 0.21ч + 0.00ч + 0.02ч

Т/С Ввод т/сети	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гп [тонн]	Тнар [час]
21-09-21 12:00	3825.49352	235169.386	235108.750	11.59	8907.13
01-09-21 00:00	3696.30317	226180.528	226121.038	4.61	8416.04
Итого	129.19035	8988.858	8987.712	6.98	491.09

Расшифровка ошибок:
(<) параметр < мин
(>) параметр > max
(X) обрыв датчика
(Т) delta_т < min
(R) перезапуск
(С) коррект. часов
(#) электропитание

Тобш = 492.00ч
Обновление 2.39 30-07-20 11ч

НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(Н1-Н2)
30.09.21 Подпись

[Подпись]

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОСИТЕЛЯ ЗА 08 МЕС 21 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Отвественное лицо

Садваас ЯАА

Абонент
Телефон

Вычислитель ТС-203-2-2-3
Отчетное число месяца 1

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 10.00 л/мин ДУ 25 мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тпод [лс]	Тобр [лс]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гп [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	рпод [лп]	робр [лп]	Тнар [час]
01.08	3.31442	69.9	64.2	586.668	586.522	0.00	0.146	<	4.6	24.00
02.08	3.19493	68.7	63.0	560.421	560.295	0.00	0.126	<	4.6	24.00
03.08	3.03717	68.0	62.5	548.155	548.039	0.00	0.116	<	4.5	24.00
04.08	3.21090	68.3	62.7	576.629	576.507	0.00	0.122	<	4.5	24.00
05.08	3.12726	68.2	62.7	570.211	570.087	0.00	0.124	<	4.4	24.00
06.08	3.10083	68.0	62.7	581.637	581.516	0.00	0.121	<	4.4	24.00
07.08	3.14218	67.5	62.1	572.047	571.934	0.00	0.113	<	4.4	24.00
08.08	3.26304	68.6	63.1	595.854	595.721	0.00	0.133	<	4.3	24.00
09.08	3.32240	68.3	62.5	580.999	580.879	0.00	0.120	<	4.1	24.00
10.08	3.18374	68.2	62.7	578.435	578.314	0.00	0.121	<	4.1	24.00
11.08	3.46096	68.7	62.6	563.607	563.485	0.00	0.122	<	4.0	24.00
12.08	3.43677	69.2	63.0	554.905	554.784	0.00	0.121	<	3.8	24.00
13.08	3.35078	69.0	62.9	541.465	541.348	0.00	0.119	<	3.7	24.00
14.08	3.24736	68.6	62.6	537.894	537.785	0.00	0.109	<	3.6	24.00
15.08	3.35040	68.1	61.8	531.913	531.808	0.00	0.105	<	3.5	24.00
16.08	3.32834	68.4	62.5	564.421	564.301	0.00	0.120	<	3.3	24.00
17.08	3.37129	69.9	64.7	647.293	647.124	0.00	0.169	<	3.2	23.99
18.08	3.03589	69.7	64.3	559.958	559.811	0.00	0.147	<	3.1	20.92
19.08	3.13383	69.2	64.2	623.390	623.233	0.00	0.157	<	3.0	24.00
20.08	3.24804	68.3	62.8	590.863	590.735	0.00	0.128	<	2.8	24.00
21.08	3.33092	70.6	65.4	639.662	639.489	0.00	0.173	<	2.7	24.00
22.08	3.52865	70.0	64.3	620.810	620.657	0.00	0.153	<	2.6	24.00
23.08	3.39114	68.8	63.1	591.504	591.376	0.00	0.128	<	2.5	24.00
24.08	0.87715	54.4	50.2	210.028	210.006	0.00	0.025	<	2.2	9.82
25.08	0.00000			0.000	0.000	0.00		<		0.00
26.08	0.00000			0.000	0.000	0.00		<		0.00
27.08	0.00000			0.000	0.000	0.00		<		0.00
28.08	0.00000			0.000	0.000	0.00		<		0.00
29.08	0.00000			0.000	0.000	0.00		<		0.00
30.08	0.89118	74.4	57.7	53.493	53.478	0.00	0.015	<	3.1	5.66
31.08	3.46084	76.1	61.2	232.190	232.127	0.00	0.063	<	4.7	24.00
Итого	80.32041	68.7'	62.9'	13814.452	13811.361	0.00	-0.003		3.7	588.39

Тотч.пер. = 588.39ч + 152.17ч + 0.00ч + 3.38ч + 0.00ч + 0.06ч
744.00ч = 744.00ч

Т/С	Ввод т/сези	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гп [тонн]	Тнар [час]
01-09-21	00:00	3696.30317	226180.528	226121.038	4.61	8416.04
01-08-21	00:00	3615.98276	212366.076	212309.677	4.61	7827.65
Итого		80.32041	13814.452	13811.361	0.00	588.39

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=GI(Н1-Н2)

30.09.21 Подпись



НОМЕР АБОНЕНТА: Садовая 24 ПодачнаР Система 1
 АДРЕС УСТАНОВКИ: _____

Система 1

ТЭН-103 Зав.№ 1561681

Б1 Д/ВБ 0.400 - 160.0 мЗ/ч

Б2 Д/ВБ 0.400 - 160.0 мЗ/ч

Q = MI(M1 - M2)

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ
 за период с 08/08/21 по 07/09/21

ДАТА	Q	M1	M2	M1-M2	Tп	To	Fп	Fo	Tнар,ч
дд/мм/гг	Гкал	т	т	т	С	С	МПа	МПа	час
08/08/21	5.89	348.7	358.7	-10.0	64.10	47.29	0.91	0.51	24.00
09/08/21	5.28	349.3	359.3	-10.0	63.93	48.88	0.91	0.51	24.00
10/08/21	5.18	353.2	363.3	-10.1	64.00	49.42	0.91	0.51	24.00
11/08/21	5.10	323.9	333.4	-9.5	64.29	48.61	0.91	0.51	24.00
12/08/21	5.11	313.4	322.7	-9.3	64.66	48.44	0.91	0.51	24.00
13/08/21	5.18	330.4	340.0	-9.6	64.57	48.97	0.91	0.51	24.00
14/08/21	5.00	329.9	339.5	-9.6	64.33	49.26	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	36.7	2348.8	2416.8	-68.1	64.26	48.70	0.91	0.51	168.0
15/08/21	5.29	370.0	380.3	-10.4	63.83	49.61	0.91	0.51	24.00
16/08/21	5.40	368.7	379.0	-10.3	63.99	49.41	0.91	0.51	24.00
17/08/21	5.05	289.2	297.9	-8.7	65.32	47.92	0.91	0.51	23.99
18/08/21	5.15	298.0	307.0	-9.0	65.20	47.99	0.91	0.51	24.00
19/08/21	5.19	316.7	325.9	-9.2	64.76	48.47	0.91	0.51	24.00
20/08/21	5.16	363.1	373.3	-10.2	64.00	49.86	0.91	0.51	24.00
21/08/21	5.12	236.2	274.7	-8.5	65.85	48.06	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	36.4	2291.8	2358.1	-66.3	64.63	48.84	0.91	0.51	168.0
22/08/21	5.47	313.7	322.8	-9.1	65.33	47.97	0.91	0.51	24.00
23/08/21	5.52	350.0	359.9	-9.9	64.51	48.81	0.91	0.51	24.00
24/08/21	1.22	216.4	221.9	-5.6	50.80	45.24	0.91	0.51	24.00
25/08/21	0.00	0.0	0.0	+0.0	22.93	24.80	0.91	0.51	24.00
26/08/21	0.00	0.0	0.0	+0.0	21.22	22.60	0.91	0.51	24.00
27/08/21	0.00	0.0	0.0	+0.0	20.43	21.40	0.91	0.51	24.00
28/08/21	0.00	0.0	0.0	+0.0	19.80	20.50	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	12.2	880.0	904.6	-24.6	61.43	47.63	0.91	0.51	168.0
29/08/21	0.00	0.0	0.0	+0.0	19.23	19.88	0.91	0.51	24.00
30/08/21	2.19	89.4	91.3	-1.9	60.46	35.01	0.91	0.51	24.00
31/08/21	5.90	207.5	211.7	-4.2	69.35	41.00	0.91	0.51	24.00
01/09/21	6.07	168.5	172.0	-3.5	73.88	37.92	0.91	0.51	24.00
02/09/21	6.19	179.0	183.1	-4.1	73.20	38.68	0.91	0.51	24.00
03/09/21	6.13	191.6	196.3	-4.7	71.94	40.02	0.91	0.51	24.00
04/09/21	6.37	197.0	202.1	-5.0	72.12	39.87	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	32.9	1033.1	1056.5	-23.4	71.00	39.27	0.91	0.51	168.0
05/09/21	7.04	211.3	216.7	-5.4	72.28	39.05	0.91	0.51	24.00
06/09/21	6.13	180.0	184.9	-4.9	73.09	39.11	0.91	0.51	24.00
07/09/21	5.86	190.4	195.6	-5.2	70.08	39.39	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	19.0	581.6	597.2	-15.6	71.81	39.18	0.91	0.51	72.0
ИТОГО:	137.2	7135.4	7333.3	+0.0	65.62	46.48	0.91	0.51	744.0
			-197.9	-197.9	19.14				

Общее время работы системы, ч = Tнар. + Tmin + Tmax + Tdtmin + Tги.

744.00 743.99 0.00 0.00 0.00 0.01

Количество тепла, Гкал Q = Qt/c + Qmin + Qmax + Qощ. + Qt/в + Qсан.уг.

_____ = 137.2 + _____ + _____ + _____ + _____ + _____

Показания интеграторов на	07/08/21 24:00	07/09/21 24:00	Разность		21/09/21 10:49
Расход тепла Q, Гкал	27831.72	27968.92	137.20		28107.33
Расход теплоносителя M1, т	1489259.3	1496394.7	7135.4		1503393.4
Расход теплоносителя M2, т	1502922.2	1510255.5	7333.3		1517342.7
Время наработки Tнар, ч	43637.10	44381.10	743.99		44697.07
Время наработки Tнер = Tmax + Tmin + Tdt			0.01		
Tги, ч					

с.А.10

Подпись потребителя _____



Подпись поставщика _____

НОМЕР АБОНЕНТА: Садоягэч
 АДРЕС УСТАНОВКИ: _____

Подписка НОД

Система 2

ТЭМ-104 Зав.№ 1561681

$K_v = 10,00 \text{ л/мин}$ в д/з5 $0,350 - 8,400 \text{ м}^3/\text{ч}$

$Q = H(h_a - h_c)$

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ
 за период с 08/08/21 по 07/09/21

ДАТА дд/мм/гг	Q Гкал	H т	T _o С	T _x С	P _o МПа	P _x МПа	Tнар,ч
08/08/21	0.0000	0.000	47.25	10.00	0.91	0.51	24.00
09/08/21	0.0000	0.000	48.79	10.00	0.91	0.51	24.00
10/08/21	0.0000	0.000	49.38	10.00	0.91	0.51	24.00
11/08/21	0.0000	0.000	48.53	10.00	0.91	0.51	24.00
12/08/21	0.0000	0.000	48.39	10.00	0.91	0.51	24.00
13/08/21	0.0000	0.000	48.89	10.00	0.91	0.51	24.00
14/08/21	0.0000	0.000	47.29	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.000	0.00	0.00	0.00	0.91	0.51	168.0
15/08/21	0.0000	0.000	49.75	10.00	0.91	0.51	24.00
16/08/21	0.0000	0.000	49.18	10.00	0.91	0.51	24.00
17/08/21	0.0000	0.000	47.88	10.00	0.91	0.51	23.99
18/08/21	0.0000	0.000	48.07	10.00	0.91	0.51	24.00
19/08/21	0.0000	0.000	48.41	10.00	0.91	0.51	24.00
20/08/21	0.0000	0.000	49.57	10.00	0.91	0.51	24.00
21/08/21	0.0000	0.000	47.80	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.000	0.00	0.00	0.00	0.91	0.51	168.0
22/08/21	0.0000	0.000	47.73	10.00	0.91	0.51	24.00
23/08/21	0.0000	0.000	48.69	10.00	0.91	0.51	24.00
24/08/21	0.0000	0.000	35.66	10.00	0.91	0.51	24.00
25/08/21	0.0000	0.000	24.80	10.00	0.91	0.51	24.00
26/08/21	0.0000	0.000	22.59	10.00	0.91	0.51	24.00
27/08/21	0.0000	0.000	21.40	10.00	0.91	0.51	24.00
28/08/21	0.0000	0.000	26.50	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.000	0.00	0.00	0.00	0.91	0.51	168.0
29/08/21	0.0000	0.000	19.88	10.00	0.91	0.51	24.00
30/08/21	0.0000	0.000	24.44	10.00	0.91	0.51	24.00
31/08/21	0.0000	0.000	40.43	10.00	0.91	0.51	24.00
01/09/21	0.0000	0.000	38.37	10.00	0.91	0.51	24.00
02/09/21	0.0000	0.000	38.83	10.00	0.91	0.51	24.00
03/09/21	0.0000	0.000	40.29	10.00	0.91	0.51	24.00
04/09/21	0.0000	0.000	40.11	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.000	0.00	0.00	0.00	0.91	0.51	168.0
05/09/21	0.0000	0.000	39.58	10.00	0.91	0.51	24.00
06/09/21	0.0000	0.000	39.32	10.00	0.91	0.51	24.00
07/09/21	0.0000	0.000	40.07	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.000	0.00	0.00	0.00	0.91	0.51	72.0
ИТОГО:	0.000	0.00	0.00	0.00	0.91	0.51	744.0
			0.00				

Общее время работы системы, ч = Tнар. + Tmin + Tmax + Tdtmin + Tтн.
 744.00 743.99 0.00 0.00 0.01

Количество тепла, Гкал Q = Qт/с + Qmin + Qmax + Qш. + Qт/в + Qсам.ут.
 = 0.000 + + + + +

Показания интеграторов на	07/08/21 24:00	07/09/21 24:00	Разность		21/09/21 10:51
Расход тепла Q, Гкал	14.2887	14.2887	0.0000		14.8150
Расход теплоносителя H, т	346.213	346.213	0.000		359.844
Время наработки Tнар, ч	43637.06	44381.05	743.99		44697.06
Время наработки Tнар = Tmax + Tmin + Tdt + Tтн, ч			0.01		

вЗА.10

Подпись потребителя _____



Подпись поставщика _____

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОСИЛА ЗА 08 мес 21 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Северная 36 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-201-0-2-1-1 Сер.ном. 122600
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00

Расход под 0,80..200,00 м3/ч Ду 150 мм
 Расход обр 0,80..200,00 м3/ч Ду 150 мм
 Расход п растор 10,000 л/мин Ду 40 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Ввод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Ввод-Вобр [тонн]	Tнар [час]	
17-08	5.2211	70.2	62.3	663.34	662.95	0.00	0.00	0.39	24.00
18-08	5.1776	70.0	62.1	658.75	658.34	0.00	0.00	0.41	24.00
19-08	5.1307	69.5	61.5	643.09	642.70	0.00	0.00	0.39	24.00
20-08	5.1103	68.6	60.3	615.73	615.36	0.00	0.00	0.37	24.00
21-08	5.3013	71.0	63.0	665.40	665.00	0.00	0.00	0.40	24.00
22-08	5.5926	70.3	61.6	648.90	648.49	0.00	0.00	0.41	24.00
23-08	5.5744	69.1	59.8	602.33	601.97	0.00	0.00	0.36	24.00
24-08	1.2941	53.7	48.1 <	231.12 <	230.98	0.00	0.00	0.14	10.26
25-08	-	29.9	28.6 <	- <	-	-	-	-	0.00
26-08	-	26.8	26.2 <	- <	-	-	-	-	0.00
27-08	-	25.2	24.8 <	- <	-	-	-	-	0.00
28-08	-	24.1	23.8 <	- <	-	-	-	-	0.00
29-08	-	23.4	23.2 <	- <	-	-	-	-	0.00
30-08	T 0.2540	45.1	21.2 <	10.59 <	10.58	0.00	0.00	0.01	2.09
31-08	5.8645	75.3	50.0	232.10	231.95	0.00	-0.01	0.16	24.00
01-09	5.6069	79.6	53.0	210.89	210.74	0.00	-0.01	0.16	24.00
02-09	5.6285	78.8	53.0	217.76	217.61	0.00	0.00	0.15	24.00
03-09	5.5913	77.3	51.2	213.94	213.80	0.00	0.00	0.14	24.00
04-09	5.8213	77.6	50.6	215.77	215.62	0.00	0.00	0.15	24.00
05-09	6.3428	77.5	48.5	219.15	219.01	0.00	0.00	0.14	24.00
06-09	5.6835	78.7	51.4	208.25	208.12	1.32	-0.01	0.14	24.00
07-09	5.5795	75.2	47.6	201.58	201.45	0.00	0.00	0.13	24.00
08-09	T 5.6499	64.3	48.3	354.08	353.88	0.11	0.00	0.20	23.85
09-09	5.9127	71.4	57.0	408.49	408.29	0.00	0.00	0.20	24.00
10-09	5.8505	68.8	54.3	404.21	404.05	0.00	0.00	0.16	24.00
11-09	5.7680	69.0	54.8	404.41	404.24	0.00	0.00	0.17	24.00
12-09	5.9314	69.5	54.8	405.49	405.32	0.00	0.00	0.17	24.00
13-09	5.8399	69.6	55.6 <	415.93 <	415.76	6.60	0.00	0.17	24.00
14-09	9.5840	69.9	50.6	497.32	496.92	0.38	0.00	0.40	24.00
15-09	17.0933	71.3	47.0	704.31	703.23	0.11	0.00	1.08	24.00
16-09	16.9257	69.7	46.7	736.16	735.19	0.11	0.00	0.97	24.00
Итого	163.3298	70.6'	55.5'	10789.09	10781.55'	8.63	-0.03	7.57	588.21

$T_{\text{отч.пер.}} = T_{\text{нар}} + T_{\text{мин}} + T_{\text{макс}} + T_{\text{delta_тмин}} + T_{\text{эл.пит}} + T_{\text{проч.ав.}}$
 $744.00ч = 588.21ч + 155.57ч + 0.00ч + 0.21ч + 0.00ч + 0.01ч$

T/C Ввод т/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Ввод [тонн]	Вобр [тонн]	Вп [тонн]	Tнар [час]
17-08-21 00:00	45672.6959	1998223.71	1996407.42	1960.93	63012.59
17-08-21 00:00	45509.3661	1987434.62	1985625.87	1052.30	62424.38
Итого	163.3298	10789.09	10781.55'	8.63	588.21

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

Табл = 744.00ч

Обновление 2.49 19-04-17 16ч

НС-М-2.49 / НС-А-2.48 В=61(Н1-Н2)

21-09-21 Подпись _____

**РЕЗУЛЬТАТ ПРОТОКОЛА УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОСИЛАМИ за мес 21 г.**

Название потребителя: Союзная 4 Абонент: _____
 Адрес потребителя: _____ Телефон: _____
 Ответственный лицо: _____

Вычислитель: TC-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905 Расход под: 0.64..160.00 м3/ч Ду 100 мм
 Отчетное число месяца: 24 Отчетное время: 00:00 Расход обр: 0.64..160.00 м3/ч Ду 100 мм

Дата	Отел [Гкал]	тпод [°C]	тобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]					
17-08	-	-	-	<	-	<	-	7.0	<	-	0.00			
18-08	-	-	-	<	-	<	-	7.0	<	-	0.00			
19-08	-	-	-	<	-	<	-	7.0	<	-	0.00			
20-08	-	-	-	<	-	<	-	7.0	<	-	0.00			
21-08	-	-	-	<	-	<	-	6.9	<	-	0.00			
22-08	-	-	-	<	-	<	-	6.9	<	-	0.00			
23-08	-	-	-	<	-	<	-	6.9	<	-	0.00			
24-08	-	-	-	<	-	<	-	7.1	<	-	0.00			
25-08	-	-	-	<	-	<	-	7.0	<	-	0.00			
26-08	-	-	-	<	-	<	-	7.0	<	-	0.00			
27-08	-	-	-	<	-	<	-	7.1	<	-	0.00			
28-08	-	-	-	<	-	<	-	6.9	<	-	0.00			
29-08	-	-	-	<	-	<	-	6.9	<	-	0.00			
30-08	-	-	-	<	-	<	-	< 6.5	<	-	0.00			
31-08	-	-	-	<	-	<	-	<	<	-	0.00			
01-09	T	-	-	<	-	<	-	<	<	-	0.00			
02-09	-	-	-	<	-	<	-	<	<	-	0.00			
03-09	-	-	-	<	-	<	-	<	<	-	0.00			
04-09	-	-	-	<	-	<	-	<	<	-	0.00			
05-09	-	-	-	<	-	<	-	<	<	-	0.00			
06-09	-	-	-	<	-	<	-	<	<	-	0.00			
07-09	-	-	-	<	-	<	-	< 0.1	<	-	0.00			
08-09	-	-	-	<	-	<	-	0.1	<	-	0.00			
09-09	-	-	-	<	-	<	-	0.2	<	-	0.00			
10-09	-	-	-	<	-	<	-	0.2	<	-	0.00			
11-09	-	-	-	<	-	<	-	0.3	<	-	0.00			
12-09	-	-	-	<	-	<	-	0.3	<	-	0.00			
13-09	-	-	-	<	-	<	-	0.3	<	-	0.00			
14-09	T	0.0722	32.8	22.8	<	7.21	<	7.19	0.00	0.02	3.8	<	-	0.17
15-09	T	1.5526	45.6	41.3	364.02	363.66	0.00	0.36	7.1	<	-	-	-	6.16
16-09		6.9626	52.8	48.0	1454.84	1453.29	0.00	1.55	7.1	<	-	-	-	24.00
Итого		8.5876	51.3'	46.6'	1826.07	1824.14'		1.93	4.8	-	-	-	-	30.33

$T_{отч.пер.} = T_{нар} + T_{мин} + T_{макс} + T_{delta_t(мин)} + T_{эл.пит} + T_{проч.ав.}$
 $744.00ч = 30.33ч + 690.21ч + 0.00ч + 23.41ч + 0.00ч + 0.05ч$

T/C Отопление нарастающим итогом	Отел [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Тнар [час]
17-09-21 00:00	28085.8755	3898191.16	3897046.77	62042.39
17-08-21 00:00	28077.2879	3896365.09	3895222.63	62012.06
Итого	8.5876	1826.07	1824.14'	30.33

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

Тотал = 744.00ч

28-09-21 Подпись _____



МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Отвечственное лицо

Анатолий Б

Абонент
Телефон

Вычислитель ТС-401-5-5-3-Е2Т Сер.ном. 130144
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.000... 40.000 м3/ч ДУ 50 мм
Расход обр 0.000... 40.000 м3/ч ДУ 50 мм

Дата	Узел [Гкал]	Уплд [лс]	гобр [лс]	Глод [тонн]	Гобр [тонн]	Глод-Гобр [тонн]	уплд [лп]	гобр [лп]	Тнар [час]		
01.09	Т	0.00000	24.0	23.6	0.000	0.000	1.5	1.6	0.00		
02.09	Т	0.00000	23.6	22.8	0.000	0.000	1.5	1.6	0.00		
03.09	Т	0.00000	22.0	21.4	0.000	0.000	1.5	1.6	0.00		
04.09	Т	0.00000	20.8	20.4	0.000	0.000	1.5	1.6	0.00		
05.09	Т	0.00000	20.0	19.5	0.000	0.000	1.5	1.5	0.00		
06.09	Т	0.00000	19.3	18.5	0.000	0.000	1.4	1.5	0.00		
07.09	Т	0.00000	19.2	18.6	0.000	0.000	1.4	1.5	0.00		
08.09	Т	0.00000	19.6	19.0	0.000	0.000	1.3	1.4	0.00		
09.09	Т	0.00000	20.0	19.6	0.000	0.000	1.1	1.2	0.00		
10.09	Т	0.00000	20.7	20.1	0.000	0.000	1.1	1.2	0.00		
11.09	Т	0.00000	20.7	19.8	0.000	0.000	1.1	1.2	0.00		
12.09	Т	0.00000	20.8	20.1	0.000	0.000	1.1	1.2	0.00		
13.09	Т	0.00000	20.9	20.3	0.000	0.000	1.1	1.2	0.00		
14.09	Т	0.00000	20.2	19.3	0.000	0.000	1.1	1.2	0.00		
15.09	Т	0.00000	19.4	18.2	0.000	0.000	1.1	1.2	0.00		
16.09	Т	0.00002	18.7	16.4	0.005	0.008	1.1	1.1	0.00		
17.09	Т	0.91810	65.8	52.0	62.490	0.001	< 0.6	< 0.6	6.32		
18.09	Т	2.00927	64.3	51.3	154.397	0.011	2.3	2.4	19.79		
19.09	Т	1.90554	58.3	44.4	140.344	0.449	2.5	2.7	23.79		
20.09	Т	1.81270	56.5	44.3	137.687		3.0	3.3	24.00		
21.09	Т	1.68032	54.4	43.1	152.140		2.2	2.4	24.00		
22.09	Т	1.62924	54.1	43.2	149.292		2.2	2.5	24.00		
23.09	Т	1.67489	55.4	44.2	150.153		2.2	2.5	24.00		
24.09	Т	1.59471	54.5	44.1	149.461		2.3	2.6	24.00		
25.09	Т	1.57711	54.3	44.1	154.805		2.1	2.4	24.00		
26.09	Т	1.59481	54.7	44.4	157.634		2.2	2.5	24.00		
27.09	Т	1.65542	55.2	45.0	159.739		2.2	2.5	24.00		
28.09	Т	0.76627	55.2	44.9	160.664		2.3	2.6	24.00		
Итого		18.81840	49.8'	40.4'	1650.713	1700.939	-50.687	0.461	1.7	1.9	276.90

Тотч. пер. = Тнар + Тмакс + Тдета, т_{кмин} + Тэл.пит + Тпроч.ав.
659.00ч = 276.90ч + 0.00ч + 382.08ч + 0.00ч + 0.02ч

Т/С Отопление Нарастающим итогом	Узел [Гкал]	Глод [тонн]	Гобр [тонн]	Тнар [час]
28-09-21 11:00	4743.51747	412844.969	414512.500	42619.14
01-09-21 00:00	4724.69907	411194.256	412811.561	42342.24
Итого	18.81840	1650.713	1700.939	276.90

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

Тотд = 659.00ч
Обновление 2.55 13-06-19 17ч

НС-М-2.54 / НС-А-2.36 Q=G1 (H1-H2)

30.09.21 Подпись

[Подпись]

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 08 мес 21 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Сидорова Б

Абонент
Телефон

Вычислитель ТС-401-5-5-3-Е2Т Сер.ном. 130144
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.000... 40.000 м3/ч Дл 50 мм
Расход обр 0.000... 40.000 м3/ч Дл 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
01.08	0.00000	23.6	24.2	0.000	0.000				0.00
02.08	0.00000	23.8	24.4	0.000	0.000				0.00
03.08	0.00000	23.7	24.3	0.000	0.000				0.00
04.08	0.00000	23.5	24.1	0.000	0.000			#	0.00
05.08	0.00000	23.1	23.7	0.000	0.000				0.00
06.08	0.00000	23.2	23.8	0.000	0.000				0.00
07.08	0.00001	23.5	24.0	0.002	0.000	-0.001	0.002		0.00
08.08	0.00000	23.7	24.3	0.000	0.000				0.34
09.08	0.00000	24.2	24.8	0.000	0.000				0.00
10.08	0.00000	24.3	25.0	0.000	0.000				0.00
11.08	0.00000	24.2	24.8	0.000	0.000				0.00
12.08	0.00000	24.0	24.9	0.000	0.000				0.00
13.08	0.00000	22.9	24.4	0.000	0.000				0.00
14.08	0.00000	22.7	24.1	0.000	0.000			#	0.00
15.08	0.00000	22.7	24.4	0.000	0.000				0.00
16.08	0.00000	23.2	24.4	0.000	0.000				0.00
17.08	0.00000	23.3	24.6	0.000	0.000				0.00
18.08	0.00000	24.2	24.9	0.000	0.000				0.00
19.08									
20.08									
21.08									
22.08									
23.08	0.00000	24.0	23.1	0.000	0.000				0.00
24.08	0.00000	23.6	22.9	0.000	0.000				0.00
25.08	0.00000	23.2	22.5	0.000	0.000				0.00
26.08	0.00000	23.2	22.6	0.000	0.000				0.00
27.08	0.00000	23.7	23.0	0.000	0.000				0.00
28.08	0.00000	23.5	22.9	0.000	0.000				0.00
29.08	0.00000	23.7	23.0	0.000	0.000				0.00
30.08	0.00000	24.1	23.4	0.000	0.000				0.00
31.08	0.00000	24.4	23.7	0.000	0.000				0.00
Итого	0.00001	23.6	23.9	0.002	0.001	-0.001	0.002		0.34

Точч. пер. = Тнар + Тмакс + Тdelta_tкмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
744.00ч = 0.34ч + 0.00ч + 614.64ч + 0.00ч + 129.02ч

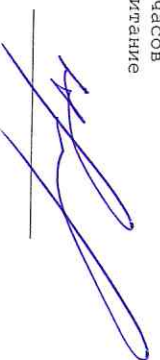
Т/С Отопление	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Тнар [час]
01-09-21 00:00	4724.69907	411194.256	412811.561	42342.24
01-08-21 00:00	4724.69906	411194.254	412811.560	42341.90
Итого	0.00001	0.002	0.001	0.34

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

Тобд = 744.00ч
Обновление 2.55 13-06-19 17ч

НС-М-2.54 / НС-А-2.36 Q=61 (Н1-Н2)

30.09.21 Подпись



МЕЖУЧЕТНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 09 мес 21 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Губко-Сунгур

Абонент
Телефон

Вычислитель ТС-0200-0-2-1-1-0 Сер.ном. 180098
Очетное число месяца 1 Очетное время 00:00

Расход под 0.080.. 40.000 м3/ч ДУ 50 мм
Расход обр 0.080.. 40.000 м3/ч ДУ 50 мм

Дата	Отеп [Гкал]	Тгод [лс]	тобр [лс]	Ггод [тонн]	Гобр [тонн]	Ггод-Гобр [тонн]	Тнар [час]
01.09	1.36388	67.6	60.3	193.325	193.143	0.182	24.00
02.09	1.39088	67.6	60.6	200.988	200.799	0.189	24.00
03.09	1.55127	67.4	59.9	208.986	208.801	0.185	24.00
04.09	1.64240	67.8	59.4	194.694	194.515	0.179	24.00
05.09	1.72005	67.7	59.2	202.675	202.488	0.187	24.00
06.09	1.59900	68.1	59.1	178.024	177.846	0.178	24.00
07.09	1.67051	68.2	58.7	175.977	175.803	0.174	24.00
08.09	1.30665	67.1	56.6	132.305	132.154	0.151	22.62
09.09	1.44345	67.9	55.3	115.628	115.490	0.138	24.00
10.09	1.53428	68.4	57.5	140.160	140.003	0.157	24.00
11.09	1.57123	68.5	58.0	150.453	150.287	0.166	24.00
12.09	1.66843	68.3	57.8	158.625	158.458	0.167	24.00
13.09	1.52217	68.3	58.1	161.761	161.557	0.204	24.00
14.09	1.51063	68.3	59.1	165.075	164.908	0.167	24.00
15.09	1.60809	67.7	58.2	175.568	175.394	0.174	24.00
16.09	1.98274	67.8	58.6	217.066	216.698	0.368	24.00
17.09	2.62882	63.4	55.2	334.372	333.697	0.675	23.96
18.09	3.17020	62.1	51.2	319.459	318.868	0.591	24.00
19.09	4.79702	69.5	51.9	276.257	275.992	0.265	24.00
20.09	4.67091	67.8	53.7	329.045	328.670	0.375	24.00
21.09	4.53780	68.8	53.4	286.085	285.839	0.246	24.00
22.09	4.49645	68.9	53.1	275.287	275.044	0.229	24.00
23.09	4.25247	68.7	52.8	269.153	268.924	0.243	24.00
24.09	4.24461	69.0	52.8	259.775	259.589	0.186	24.00
25.09	4.12766	69.0	52.9	258.054	257.884	0.170	24.00
26.09	4.16520	68.9	52.7	258.217	258.040	0.177	24.00
27.09	4.15816	68.9	52.0	246.463	246.296	0.167	24.00
28.09	1.83532	69.1	52.5	110.746	110.674	0.072	11.00
Итого	72.17028	67.9	56.2	5994.223	5987.861	6.362	657.41

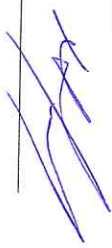
Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тдета_тсмин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
659.00ч = 657.41ч + 0.04ч + 0.00ч + 1.54ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Отопление	Отеп [Гкал]	Ггод [тонн]	Гобр [тонн]	Тнар [час]
нарастающим итогом				
28-09-21 11:00	4830.43434	255347.405	255005.880	31068.16
01-09-21 00:00	4758.26406	249353.182	249018.019	30410.75
Итого	72.17028	5994.223	5987.861	657.41

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

Тобш = 659.00ч
Обновление 2.54 24-01-18 10ч

НС-М-2.51 / НС-А-2.36 Q=G1 (Н1-Н2)
30.09.21 Подпись



ГЛУБЛЕНДИ ЛЕСЛОЖУКИ УЧЕГДА ЧЕПЛОВОИ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 08 МЕС 21 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Учебно-Сучник 9

Абонент
Телефон

Вычислитель ТС-0200-0-2-1-1-0 Сер.ном. 180098
Отчетное число месяца 1 Отчетное время 00:00

Расход под 0.080... 40.000 МЗ/ч Дл 50 мм
Расход обр 0.080... 40.000 МЗ/ч Дл 50 мм

Дата	Отеп [Ткал]	Тпод [ос]	Тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Тнар [час]
01.08	1.36252	68.0	58.2	140.499	140.346	0.153	24.00
02.08	1.35221	67.9	58.9	151.486	151.329	0.157	24.00
03.08	1.33789	67.8	58.8	151.076	150.916	0.160	24.00
04.08	1.24557	67.9	59.0	147.968	147.819	0.149	23.96
05.08	1.31356	67.6	58.7	148.441	148.289	0.152	24.00
06.08	1.26737	67.6	59.1	151.271	151.119	0.152	24.00
07.08	1.36677	67.9	58.6	149.121	148.966	0.155	24.00
08.08	1.24710	67.7	58.9	142.862	142.710	0.152	24.00
09.08	1.35839	67.9	58.4	146.772	146.619	0.153	24.00
10.08	1.30428	68.0	58.2	136.330	136.185	0.145	24.00
11.08	1.27856	67.7	59.4	154.897	154.744	0.153	24.00
12.08	1.32207	67.8	59.1	157.423	157.271	0.152	24.00
13.08	1.26665	67.7	59.0	147.390	147.237	0.153	24.00
14.08	1.35056	67.8	58.1	145.073	144.919	0.154	24.00
15.08	1.39672	67.8	58.4	149.791	149.635	0.156	24.00
16.08	1.31120	67.9	58.6	147.105	146.955	0.150	24.00
17.08	1.32519	67.9	58.2	139.496	139.347	0.149	24.00
18.08	1.32224	67.9	58.1	137.045	136.892	0.153	24.00
19.08	1.41399	67.9	58.5	152.632	152.477	0.155	24.00
20.08	1.28973	68.1	59.7	155.373	155.210	0.163	24.00
21.08	1.40570	67.8	59.7	172.854	172.664	0.190	24.00
22.08	1.32815	67.7	60.0	173.775	173.603	0.172	24.00
23.08	1.42065	67.6	59.6	178.314	178.142	0.172	24.00
24.08	1.50706	67.6	59.6	189.666	189.482	0.184	24.00
25.08	1.54689	67.6	59.4	189.638	189.463	0.175	24.00
26.08	1.47114	67.8	60.0	190.385	190.205	0.180	24.00
27.08	1.36289	67.9	59.6	185.440	185.264	0.176	24.00
28.08	1.48608	67.8	59.6	182.936	182.764	0.172	24.00
29.08	1.42934	67.7	59.7	185.656	185.479	0.177	24.00
30.08	1.51442	67.8	59.4	183.302	183.127	0.175	24.00
31.08	1.43596	67.8	59.8	183.879	183.707	0.172	24.00
Итого	42.34085	67.8	59.1	4967.896	4962.885	5.011	743.96

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Тdelta_t<мин + Тэл.лит + Тпроч.ав.
744.00ч = 743.96ч + 0.04ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Отеп [Ткал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Тнар [час]
01-09-21 00:00	4758.26406	249353.182	249018.019	30410.75
01-08-21 00:00	4715.92321	244385.286	244055.134	29666.79
Итого	42.34085	4967.896	4962.885	743.96

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

Тощ = 744.00ч
Обновление 2.54 24-01-18 10ч

НС-М-2.51 / НС-А-2.36 Q=GI (H1-H2)

30.09.21 Подпись

[Handwritten Signature]