

Потребление тепловой энергии по узлу учета №1 с 15.04.2024 по 14.05.2024

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			
15.04	0.819	239.237	247.501	237.166	245.690	42.8	39.3	0.600	0.600	-8.524	00:00:00	7.0
16.04	0.834	234.652	242.778	232.624	241.022	42.7	39.1	0.600	0.600	-8.397	00:00:00	7.0
17.04	0.854	234.743	242.850	232.688	241.076	43.0	39.3	0.600	0.600	-8.387	00:00:00	7.0
18.04	0.897	234.462	242.533	232.345	240.714	43.7	39.8	0.600	0.600	-8.369	00:00:00	7.0
19.04	0.869	234.467	242.557	232.415	240.789	43.0	39.2	0.600	0.600	-8.375	00:00:00	7.0
20.04	0.884	236.756	244.716	234.682	242.932	43.0	39.2	0.600	0.600	-8.249	00:00:00	7.0
21.04	0.889	241.745	250.096	239.597	248.236	43.3	39.6	0.600	0.600	-8.639	00:00:00	7.0
22.04	0.845	241.895	250.296	239.743	248.416	43.3	39.8	0.600	0.600	-8.672	00:00:00	7.0
23.04	0.722	221.181	228.939	219.336	227.321	41.9	38.6	0.600	0.600	-7.985	00:00:00	7.0
24.04	-	-	-	-	-	22.6	20.5	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
25.04	-	-	-	-	-	23.2	20.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
26.04	-	-	-	-	-	22.4	19.9	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
27.04	-	-	-	-	-	21.8	19.6	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
28.04	-	-	-	-	-	20.8	19.2	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
29.04	-	-	-	-	-	19.4	18.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
30.04	-	-	-	-	-	20.4	19.1	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
01.05	-	-	-	-	-	20.9	19.4	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
02.05	-	-	-	-	-	21.1	19.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
03.05	-	-	-	-	-	20.9	19.1	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
04.05	-	-	-	-	-	20.6	18.8	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
05.05	0.392	104.102	107.413	102.301	105.788	41.7	37.8	0.600	0.600	-3.487	00:00:00	7.0
06.05	1.001	272.027	280.567	269.596	278.465	43.5	39.8	0.600	0.600	-8.869	00:00:00	7.0
07.05	0.883	251.784	260.174	249.770	258.441	41.1	37.5	0.600	0.600	-8.671	00:00:00	7.0
08.05	1.066	235.477	243.307	233.349	241.548	43.7	39.1	0.600	0.600	-8.199	00:00:00	7.0
09.05	1.161	235.327	243.048	233.036	241.169	45.4	40.4	0.600	0.600	-8.133	00:00:00	7.0
10.05	1.157	238.429	246.291	236.053	244.325	46.0	41.1	0.600	0.600	-8.272	00:00:00	7.0
11.05	1.116	242.908	250.908	240.492	248.883	45.9	41.3	0.600	0.600	-8.391	00:00:00	7.0
12.05	1.050	242.763	250.803	240.474	248.875	44.6	40.3	0.600	0.600	-8.401	00:00:00	7.0
13.05	1.091	242.734	250.686	240.363	248.697	45.5	40.9	0.600	0.600	-8.334	00:00:00	7.0
14.05	1.065	242.460	250.425	240.107	248.443	45.3	40.9	0.600	0.600	-8.335	00:00:00	7.0
Итого:	17.594	4427.150	4575.889	4386.137	4540.827	43.7	39.7	0.600	0.600	-154.690	00:00:00	

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

Дата	Время	Энергия, Гкал	Mпод, т	Mобр, т
15.04.2024	00:00:00	2103.047	281758.2	287611.9
15.05.2024	00:00:00	2120.641	286144.3	292152.7

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

Тсч	Траб	Тнш	Тmin	Тmax	Тdt	Тф	Тэп
720:00:00	439:03:44	280:56:16	280:35:28	000:00:00	199:02:44	000:00:00	000:00:00

Ответственное лицо: _____ / /

Код СТД: 4612541Е

Дата и время создания отчета: 15.05.2024 11:11:32

Потребление тепловой энергии по узлу учета №2 с 15.04.2024 по 14.05.2024

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			
15.04	0.762	220.733	226.104	218.796	224.428	43.0	39.5	0.600	0.600	-5.632	00:00:00	7.0
16.04	0.768	216.287	221.539	214.395	219.909	43.0	39.4	0.600	0.600	-5.514	00:00:00	7.0
17.04	0.781	216.273	221.524	214.356	219.880	43.2	39.6	0.600	0.600	-5.523	00:00:00	7.0
18.04	0.822	216.016	221.246	214.043	219.560	43.9	40.1	0.600	0.600	-5.517	00:00:00	7.0
19.04	0.799	216.142	221.373	214.227	219.733	43.2	39.5	0.600	0.600	-5.506	00:00:00	7.0
20.04	0.821	219.095	224.378	217.152	222.721	43.3	39.5	0.600	0.600	-5.569	00:00:00	7.0
21.04	0.818	223.107	228.555	221.102	226.832	43.6	39.9	0.600	0.600	-5.730	00:00:00	7.0
22.04	0.795	223.317	228.806	221.307	227.070	43.6	40.0	0.600	0.600	-5.763	00:00:00	7.0
23.04	0.673	204.169	209.227	202.446	207.729	42.2	38.9	0.600	0.600	-5.283	00:00:00	7.0
24.04	-	-	-	-	-	20.9	21.2	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
25.04	-	-	-	-	-	20.5	20.7	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
26.04	-	-	-	-	-	20.4	20.7	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
27.04	-	-	-	-	-	20.1	20.3	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
28.04	-	-	-	-	-	19.9	19.9	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
29.04	-	-	-	-	-	20.1	19.7	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
30.04	-	-	-	-	-	20.0	19.8	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
01.05	-	-	-	-	-	20.4	20.1	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
02.05	-	-	-	-	-	20.2	19.9	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
03.05	-	-	-	-	-	20.2	19.7	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
04.05	-	-	-	-	-	19.5	19.4	0.600	0.600	-	00:00:00	7.0
05.05	0.354	100.725	103.383	98.050	100.789	41.2	37.6	0.600	0.600	-2.738	00:00:00	7.0
06.05	0.884	247.938	254.403	245.691	252.460	43.7	40.1	0.600	0.600	-6.768	00:00:00	7.0
07.05	0.756	229.996	235.986	228.132	234.372	41.3	38.0	0.600	0.600	-6.240	00:00:00	7.0
08.05	0.917	215.292	220.743	213.325	219.099	43.9	39.6	0.600	0.600	-5.775	00:00:00	7.0
09.05	1.000	215.265	220.674	213.145	218.919	45.6	40.9	0.600	0.600	-5.774	00:00:00	7.0
10.05	1.024	218.359	223.781	216.157	221.954	46.2	41.5	0.600	0.600	-5.796	00:00:00	7.0
11.05	0.999	222.651	228.213	220.410	226.339	46.2	41.6	0.600	0.600	-5.929	00:00:00	7.0
12.05	0.942	222.619	228.204	220.495	226.418	44.9	40.6	0.600	0.600	-5.923	00:00:00	7.0
13.05	0.990	222.736	228.319	220.534	226.477	45.7	41.2	0.600	0.600	-5.943	00:00:00	7.0
14.05	0.967	222.398	227.980	220.216	226.148	45.6	41.2	0.600	0.600	-5.932	00:00:00	7.0
Итого:	15.872	4073.117	4174.436	4033.982	4140.837	43.9	40.0	0.600	0.600	-106.856	00:00:00	

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

Дата	Время	Энергия, Гкал	Mпод, т	Mобр, т
15.04.2024	00:00:00	1926.030	269202.4	274244.3
15.05.2024	00:00:00	1941.902	273236.3	278385.2

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

Тсч	Траб	Тнш	Tmin	Tmax	Tdt	Тф	Тэп
720:00:00	439:16:44	280:43:16	280:35:36	000:00:00	280:26:52	000:00:00	000:00:00

Ответственное лицо: _____ / /

Код СТД: 4612541Е

Дата и время создания отчета: 15.05.2024 11:11:55

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 24 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Львы Новоселовой 10

Абонент
Телефон

Вычислитель ТС-201-2-2-1
Отчетное число месяца 17

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	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
17.04	1.38186	74.3	69.7	302.795	302.698	0.00	0.097	<	<	23.60
18.04	1.41145	73.8	69.2	306.447	306.370	0.00	0.077	<	<	23.93
19.04	1.44022	73.4	68.7	307.701	307.637	0.00	0.064	<	<	24.00
20.04	1.79646	74.5	68.7	308.415	308.311	0.00	0.104	<	<	24.00
21.04	1.52271	74.3	69.4	308.236	308.171	0.00	0.065	<	<	24.00
22.04	1.54046	73.8	68.8	307.446	307.391	0.00	0.055	<	<	24.00
23.04	1.51225	74.1	69.2	307.794	307.706	0.00	0.088	<	<	24.00
24.04	1.33251	76.1	71.5	290.509	290.447	0.00	0.062	<	<	22.58
25.04	0.93483	74.6	70.0	204.561	204.473	0.00	0.088	<	<	16.03
26.04	0.88688	73.3	69.1	210.416	210.167	0.00	0.249	<	<	16.86
27.04	1.09139	73.4	69.1	253.344	253.266	0.00	0.078	<	<	19.34
28.04	1.43484	73.5	68.9	309.103	308.992	0.00	0.111	<	<	23.68
29.04	1.40315	73.6	69.1	316.365	316.248	0.00	0.117	<	<	23.92
30.04	1.40943	73.1	68.7	316.827	316.710	0.00	0.117	<	<	23.90
01.05	1.48044	72.6	67.9	315.670	315.541	0.00	0.129	<	<	23.90
02.05	1.61483	72.4	67.3	315.265	315.082	0.00	0.183	<	<	23.83
03.05	1.60636	74.2	69.0	307.004	306.865	0.00	0.139	<	<	23.97
04.05	1.66075	75.9	70.4	302.087	301.951	0.00	0.136	<	<	24.00
05.05	1.63224	76.0	70.5	296.586	296.437	0.00	0.149	<	<	24.00
06.05	1.61137	76.4	70.6	281.893	281.759	0.00	0.134	<	<	24.00
07.05	1.54946	76.7	71.0	272.421	272.280	0.00	0.141	<	<	24.00
08.05	1.55960	76.6	70.8	267.938	267.806	0.00	0.132	<	<	24.00
09.05	1.54152	76.7	70.9	266.920	266.785	0.00	0.135	<	<	24.00
10.05	1.51901	76.7	71.1	270.733	270.595	0.00	0.138	<	<	24.00
11.05	1.38799	76.7	71.6	271.744	271.614	0.00	0.130	<	<	24.00
12.05	1.58290	76.7	70.8	268.987	268.852	0.00	0.135	<	<	24.00
13.05	1.48493	72.7	67.4	277.981	277.900	0.00	0.125	<	<	24.00
14.05	1.49998	76.6	71.8	313.672	313.520	0.00	0.152	<	<	24.00
15.05	1.46074	75.5	70.8	310.439	310.278	0.00	0.161	<	<	23.64
16.05	1.37678	73.6	69.2	313.319	313.113	0.00	0.206	<	<	23.94
Итого	43.66734	74.7°	69.7°	8702.618	8698.965	0.00	-0.044			697.22

Точ. пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
720.00ч = 697.22ч + 0.00ч + 0.00ч + 22.66ч + 0.00ч + 0.12ч

Т/С Отопление	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
нарастающим итогом					
17-05-24 00:00	5544.44376	692376.361	692075.488	84.03	67734.27
17-04-24 00:00	5500.77642	683673.743	683376.523	84.03	67037.05
Итого	43.66734	8702.618	8698.965	0.00	697.22

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

Тобш = 720.00ч
Обновление 2.39 21-03-16 16ч

НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

21.05.24 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 24 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Отвественное лицо

Абонент
Телефон

Вычислитель ТС-201-0-2-1 Сер.ном. 32476
Отчетное 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 г/мин ДУ 25 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	тип [°C]	тобр [°C]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гп [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Тнар [час]
17.04	2.77268	73.5	49.2	114.525	114.344	0.00	0.181	24.00
18.04	2.78447	72.7	50.8	127.297	127.054	0.00	0.243	24.00
19.04	2.81939	72.8	48.7	117.089	116.898	0.00	0.191	24.00
20.04	2.91478	73.7	47.4	110.651	110.505	0.00	0.146	24.00
21.04	2.77677	73.9	46.6	101.654	101.532	0.00	0.122	24.00
22.04	2.73857	73.4	47.5	105.771	105.625	0.00	0.146	24.00
23.04	2.72128	73.4	47.5	105.235	105.091	0.00	0.144	24.00
24.04	1.93433	74.7	48.7	74.285	74.188	0.00	0.097	24.00
25.04	1.10457	71.7	57.4	76.515	76.304	0.00	0.211	21.63
26.04	1.15040	72.6	55.9	68.961	68.795	0.00	0.166	24.00
27.04	1.13179	72.7	55.8	67.059	66.900	0.00	0.159	24.00
28.04	1.15714	73.0	55.9	67.831	67.673	0.00	0.158	24.00
29.04	1.13148	72.8	56.3	68.404	68.239	0.00	0.165	24.00
30.04	1.10975	72.5	57.0	71.198	71.016	0.00	0.182	24.00
01.05	1.14383	71.7	57.4	80.011	79.789	0.00	0.222	24.00
02.05	1.16759	72.3	57.7	80.202	79.985	0.00	0.217	24.00
03.05	1.13859	73.7	55.9	63.971	63.830	0.00	0.141	24.00
04.05	1.18678	75.2	54.0	55.918	55.822	0.00	0.096	24.00
05.05	1.66689	75.6	50.8	67.371	67.280	0.07	0.091	24.00
06.05	2.99548	76.0	46.2	100.329	100.247	0.00	0.082	24.00
07.05	3.42278	76.2	47.0	117.392	117.285	0.00	0.107	24.00
08.05	3.40735	76.2	48.0	120.605	120.483	0.00	0.122	24.00
09.05	3.41258	76.2	47.3	118.122	118.009	0.00	0.113	24.00
10.05	3.00604	76.2	46.1	99.856	99.777	0.00	0.079	24.00
11.05	2.88531	76.1	45.8	95.187	95.114	0.00	0.073	24.00
12.05	3.11713	76.1	46.2	104.384	104.298	0.00	0.086	24.00
13.05	2.99351	68.7	53.7	199.074	198.502	0.00	0.572	24.00
14.05	2.97823	76.0	46.3	100.225	100.142	0.00	0.083	24.00
15.05	2.81405	74.3	47.3	104.457	104.327	0.00	0.130	23.91
16.05	1.76045	72.6	52.9	89.113	88.925	0.00	0.188	24.00
Итого	67.34399	73.8'	50.4'	2872.692	2867.979	0.07	4.713	717.54

Тотч.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэл.пип + Тпроч.ав.
720.00ч = 717.54ч + 0.08ч + 0.00ч + 2.35ч + 0.00ч + 0.03ч

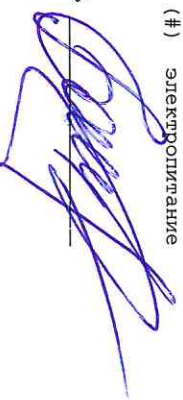
Т/С Ввод п/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гп [тонн]	Тнар [час]
17-05-24 00:00	2588.07256	122383.512	122151.192	4.46	18917.95
17-04-24 00:00	2520.72857	119510.820	119283.213	4.39	18200.41
Итого	67.34399	2872.692	2867.979	0.07	717.54

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

Тотщ = 720.00ч
Обновление 2.49 09-02-22 11ч

НС-М-2.49 / НС-А-2.36 Q=G1 (H1-H2)

21.05.24 Подпись



МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Маршала Бирязова 2А _____ Телефон _____
Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-201-0-2-1-1 Сер.ном. 132935
Отчетное число месяца 17 Отчетное время 00:00
Расход под 0.64... 160.00 м3/ч ДУ 100 мм
Расход обр 0.64... 160.00 м3/ч ДУ 100 мм
Расход п ротор 10.00 л/мин ДУ 25 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Tнар [час]
17.04	12.0644	72.2	61.9	1169.49	1166.87	0.00	2.62	24.00
18.04	12.5020	70.5	60.8	1293.55	1290.31	0.00	3.24	24.00
19.04	13.1613	71.5	61.3	1293.70	1290.67	0.01	3.03	24.00
20.04	14.1971	71.2	61.4	1445.55	1441.89	0.00	3.66	24.00
21.04	12.7345	71.3	61.2	1257.90	1254.79	0.00	3.11	24.00
22.04	12.0349	69.9	61.0	1352.99	1349.25	0.00	3.74	24.00
23.04	11.0579	69.3	61.4	1395.26	1391.00	0.00	4.26	24.00
24.04	9.3880	68.2	61.7	1462.31	1457.40	0.01	4.91	24.00
25.04	4.7207	68.6	64.5	1129.96	1125.74	0.00	4.22	24.00
26.04	4.5385	69.0	64.7	1040.55	1036.65	0.00	3.90	24.00
27.04	4.6494	69.2	64.7	1029.81	1025.92	0.02	3.89	24.00
28.04	4.6002	69.7	65.3	1049.45	1045.50	0.00	3.95	24.00
29.04	4.4442	68.4	64.4	1116.48	1112.03	0.01	4.45	24.00
30.04	4.2200	68.5	64.8	1158.33	1153.62	0.00	4.71	24.00
01.05	4.7529	68.7	64.5	1138.14	1133.53	0.00	4.61	23.89
02.05	4.8011	69.3	64.8	1069.03	1064.77	0.00	4.26	24.00
03.05	4.7009	70.2	65.4	984.35	980.54	0.00	3.81	24.00
04.05	4.7690	68.7	64.6	1158.74	1153.96	0.01	4.78	24.00
05.05	7.7792	71.1	63.5	1024.22	1020.81	0.00	3.41	24.00
06.05	13.8506	71.6	59.0	1098.89	1096.52	0.00	2.37	24.00
07.05	17.5294	73.2	59.6	1286.77	1284.37	0.00	2.40	24.00
08.05	17.1679	72.9	59.4	1269.79	1267.26	0.00	2.53	24.00
09.05	17.0023	73.8	59.8	1215.63	1213.43	0.00	2.20	24.00
10.05	13.8535	72.0	59.5	1106.96	1104.53	0.00	2.43	24.00
11.05	12.9703	68.7	57.0	1104.12	1101.34	0.00	2.78	24.00
12.05	16.6038	71.9	58.4	1229.98	1227.58	0.00	2.40	24.00
13.05	14.2379	71.5	57.4	1007.92	1006.00	0.01	1.92	24.00
14.05	14.1264	71.6	59.3	1145.75	1143.38	0.00	2.37	24.00
15.05	12.1066	70.4	59.2	1082.42	1079.96	0.01	2.46	24.00
16.05	7.5579	69.1	62.5	1145.52	1141.65	0.00	3.87	24.00
Итого	308.1228	70.4'	61.7'	35263.56	35161.27	0.08	102.29	719.89

Потр.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t<мин + Tэл.пит + Tпроц.ав.
720.00ч = 719.89ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.11ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Ввод п/сети нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gп [тонн]	Tнар [час]
17-05-24 00:00	47949.4472	3554985.24	3544991.83	62.16	81484.34
17-04-24 00:00	47641.3244	3519721.68	3509830.56	62.08	80764.45
Итого	308.1228	35263.56	35161.27	0.08	719.89

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

Тобш = 720.00ч
Обновление 2.49 12-11-13 10ч

НС-М-2.49 / НС-А-2.36 Q=G1 (H1-H2)

21.05.24 Подпись



МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 24 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Бирюзова 14

Абонент

Телефон

Вычислитель TC-0200-2-2-1-1-0-T Сер.ном. 221507
Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00

Расход под 0.050...12.500 м3/ч Ду 40 мм
Расход обр 0.050...12.500 м3/ч Ду 40 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
17-04	0.83890	72.0	49.8 >	37.746 >	37.597				
18-04	1.68922	69.9	48.4	78.683	78.374	0.149	5.2	4.3	11.41
19-04	1.74028	71.0	48.8	78.470	78.157	0.309	5.2	4.3	24.00
20-04	1.75272	70.6	48.3	78.608	78.296	0.313	5.2	4.3	24.00
21-04	1.70681	70.7	48.9	78.170	77.857	0.312	5.2	4.3	24.00
22-04	1.63880	69.4	48.8	79.497	79.181	0.313	5.2	4.3	24.00
23-04	1.64846	69.0	48.4	79.701	79.387	0.314	5.2	4.3	24.00
24-04 T	0.56547	42.6	35.6 <	28.219 <	28.111	0.108	4.6	4.2	8.87
25-04 T	-	24.6	24.0 <	- <	-	-	4.3	4.2	0.00
26-04 T	-	23.8	23.2 <	- <	-	-	4.3	4.2	0.00
27-04 T	-	23.2	22.6 <	- <	-	-	4.3	4.2	0.00
28-04 T	0.00001	20.4	20.4 <	0.008 <	0.009	-0.001	0.000	4.3	4.2
29-04 T	-	18.9	19.4 <	- <	-	-	4.3	4.2	0.57
30-04 T	-	21.3	21.0 <	- <	-	-	4.3	4.2	0.00
01-05 T	-	21.4	21.0 <	- <	-	-	4.3	4.2	0.00
02-05 T	-	21.3	20.7 <	- <	-	-	4.3	4.2	0.00
03-05 T	-	17.2	18.2 <	- <	-	-	4.3	4.2	0.00
04-05 T	-	15.6	17.1 <	- <	-	-	4.4	4.2	0.00
05-05 T	1.00183	41.5	31.7 <	43.231 <	43.022	0.209	4.9	4.2	10.82
06-05	1.89603	70.9	47.3	80.573	80.201	0.372	5.2	4.2	24.00
07-05	1.92179	72.3	46.7	74.973	74.645	0.328	5.1	4.3	24.00
08-05	1.92007	72.0	46.2	74.343	74.018	0.325	5.1	4.3	24.00
09-05	1.95018	72.9	46.3	73.361	73.042	0.319	5.0	4.3	24.00
10-05	1.88416	71.4	46.3	74.428	74.107	0.321	5.0	4.3	24.00
11-05	1.51985	67.9	43.4 <	62.732 <	62.479	0.253	4.7	4.0	24.00
12-05	0.88874	68.7	31.9	24.194	24.149	0.045	4.4	4.4	24.00
13-05	0.93117	68.8	32.0	25.399	25.351	0.048	4.4	4.3	24.00
14-05	0.93182	68.8	32.3	25.555	25.507	0.048	4.4	4.4	24.00
15-05	0.91750	67.8	32.9	26.362	26.312	0.050	4.5	4.4	24.00
16-05 T	0.53584	50.4	30.8 <	15.734 <	15.705	0.029	4.4	4.2	13.91
Итого	27.85965	50.9	34.8	1139.987	1135.507	-0.001	4.481	4.7	429.60

Тотч.пер. = Тнар + Тмакс + Tdelta_tмин + Тэл.пит + Тпрот.ав. Тмин = 277.634
720.004 = 429.604 + 0.004 + 277.804 + 12.004 + 0.604

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Тнар [час]
17-05-24 00:00	961.08926	35595.879	35348.614	9728.24
17-04-24 00:00	933.22961	34458.612	34213.107	9298.64
Итого	27.85965	1139.987	1135.507	429.60

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

Тобд = 720.004 Pс=9.0/5.0/2.0ат

ВМС.Т.МС-М-2.37 / МС-А-2.37 CRC 65297 МСет 2.37 21-09-22 084

Q=51(M1-M2)

21-05-24 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 24 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Маршала Жукова 1/А

Абонент
Телефон

Вычислитель ТС-201-2-2-1 Сер.ном. 32466
Отчетное 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/мин Ду 20 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	типд [ос]	тобр [ос]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гп [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	типд [ат]	робр [ат]	Тнар [час]
17.04	2.66515	73.1	50.9	120.211	120.090	0.00	0.121	5.5	3.2	24.00
18.04	2.99349	72.9	50.6	134.221	134.081	0.00	0.140	5.5	3.2	24.00
19.04	3.17221	72.5	50.9	146.498	146.343	0.00	0.155	5.5	3.3	24.00
20.04	3.56669	73.7	52.3	166.512	166.327	0.00	0.185	5.6	3.4	24.00
21.04	2.69112	73.2	51.4	123.377	123.260	0.00	0.117	5.7	3.4	24.00
22.04	2.38632	72.7	51.0	110.010	109.910	0.00	0.100	5.7	3.4	24.00
23.04	2.69757	73.0	52.1	128.779	128.658	0.00	0.121	5.7	3.4	24.00
24.04	2.57516	73.6	53.1	125.990	125.868	0.00	0.122	5.7	3.4	24.00
25.04	1.01649	73.3	59.3	72.431	72.377	0.00	0.054	5.6	3.4	23.97
26.04	0.95459	71.6	58.2	71.203	71.141	0.00	0.062	5.4	3.3	24.00
27.04	0.96233	71.9	58.5	71.707	71.645	0.00	0.062	5.3	3.1	24.00
28.04	1.02658	72.0	57.6	71.282	71.219	0.00	0.063	4.8	2.7	24.00
29.04	1.04873	72.5	57.8	71.701	71.639	0.00	0.062	4.9	2.7	24.00
30.04	0.97689	72.0	58.4	71.887	71.826	0.00	0.061	4.9	2.7	24.00
01.05	1.00289	71.6	57.7	71.938	71.877	0.00	0.061	4.9	2.7	24.00
02.05	1.08276	71.2	56.1	71.467	71.409	0.00	0.058	5.0	2.8	24.00
03.05	1.13836	72.8	56.5	69.729	69.676	0.00	0.053	5.5	3.5	24.00
04.05	1.19279	74.5	57.1	68.731	68.679	0.00	0.052	5.5	3.5	24.00
05.05	1.16865	74.5	58.2	71.787	71.735	0.00	0.114	5.3	3.5	24.00
06.05	3.44461	75.6	50.0	134.179	134.065	0.00	0.117	5.3	3.5	24.00
07.05	4.19112	75.9	52.7	180.276	180.099	0.00	0.213	5.2	3.5	24.00
08.05	4.48089	76.0	53.8	202.063	201.850	0.00	0.221	5.2	3.5	24.00
09.05	4.55492	76.1	54.2	208.642	208.421	0.00	0.132	5.3	3.5	24.00
10.05	3.51213	75.7	51.9	147.459	147.327	0.00	0.101	5.3	3.5	24.00
11.05	3.07728	75.4	50.3	122.249	122.148	0.00	0.140	5.2	3.5	24.00
12.05	3.88069	75.8	51.0	156.842	156.702	0.00	0.153	5.3	3.5	24.00
13.05	3.77358	72.2	49.6	166.767	166.614	0.00	0.136	5.4	3.1	24.00
14.05	3.39837	75.5	52.5	147.808	147.672	0.00	0.099	5.4	3.1	24.00
15.05	2.58166	74.8	52.3	114.799	114.700	0.00	0.087	5.4	3.1	24.00
16.05	2.05720	72.5	52.3	101.888	101.801	0.00				24.00
Итого	73.27122	74.01	53.21	3522.433	3519.159	0.00	3.274	5.3	3.3	719.97

Тотч. пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_t<мин + Тэд. лит + Тпроч.ав.
720.00ч = 719.97ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.03ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Отопление	Qтеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гп [тонн]	Тнар [час]
нарастающим итогом					
17-05-24 00:00	18759.90860	921855.919	921387.629	97.30	138132.94
17-04-24 00:00	18686.63738	918333.486	917868.470	97.30	137412.97
Итого	73.27122	3522.433	3519.159	0.00	719.97

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

Тотч. = 720.00ч
Обновление 2.39 26-05-16 11ч

НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

21.05.24 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Садовая 22/А _____
Отвественное лицо _____ Телефон _____

Вычислитель ТС-203-2-2-3 Сер.ном. 00258
Отчетное число месяца 17 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/мин Ду 25 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	тобр [°C]	Qпод [тонн]	Qобр [тонн]	Qп [тонн]	Qпод-Qобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [°C]
17.04	9.67554	74.2	62.0	795.149	794.679	0.00	-0.004	0.474	<	24.00
18.04	10.30895	73.8	61.5	838.728	838.544	0.00	-0.127	0.311	<	24.00
19.04	10.84795	73.5	61.1	876.555	876.529	0.00	-0.250	0.276	<	24.00
20.04	11.68975	74.5	60.9	858.369	858.075	0.00	-0.057	0.351	<	24.00
21.04	10.33883	74.4	61.5	804.150	803.663	0.00	-0.004	0.491	<	24.00
22.04	9.20454	74.0	62.2	781.753	781.191	0.00	0.562	0.562	<	24.00
23.04	7.63629	74.1	63.7	733.992	733.692	0.00	-0.073	0.373	<	24.00
24.04	6.36455	76.0	66.4	660.387	660.292	0.00	0.183	0.183	<	24.00
25.04	4.26359	73.2	66.5	636.090	635.614	0.00	0.476	0.476	<	22.31
26.04	5.43076	73.5	65.4	666.224	665.744	0.00	0.480	0.480	<	24.00
27.04	4.56547	73.8	66.8	651.049	650.639	0.00	0.410	0.410	<	24.00
28.04	4.49493	74.1	67.0	636.910	636.499	0.00	0.411	0.379	<	24.00
29.04	4.47696	74.3	67.4	647.859	647.480	0.07	0.379	0.379	<	24.00
30.04	4.43743	73.9	67.2	664.594	664.206	0.00	0.388	0.388	<	24.00
01.05	4.62451	73.0	66.6	727.633	727.234	0.00	0.399	0.399	<	24.00
02.05	4.86692	73.1	66.4	725.948	725.519	0.00	0.429	0.429	<	24.00
03.05	4.82999	75.1	67.3	622.707	622.355	0.00	0.352	0.352	<	24.00
04.05	4.94267	76.7	68.0	569.249	568.874	0.00	0.375	0.375	<	24.00
05.05	5.81966	76.7	66.8	587.815	587.513	0.00	0.329	0.329	<	24.00
06.05	11.02485	76.8	61.1	700.287	700.164	0.00	0.123	0.246	<	24.00
07.05	12.99270	76.9	60.1	772.686	772.498	0.00	-0.069	0.257	<	24.00
08.05	13.49541	76.8	60.1	800.854	800.657	0.00	-0.070	0.267	<	24.00
09.05	12.16126	76.9	61.1	771.396	771.105	0.00	-0.056	0.347	<	24.00
10.05	7.48874	76.8	64.2	594.152	594.256	0.00	-0.178	0.074	<	24.00
11.05	6.95224	76.8	64.8	579.956	580.323	0.00	-0.435	0.068	<	24.00
12.05	9.91687	76.9	61.9	659.791	659.759	0.00	-0.153	0.185	<	24.00
13.05	11.70521	72.3	58.3	834.642	834.227	0.00	-0.006	0.421	<	24.00
14.05	11.35661	76.8	61.9	763.106	762.702	0.00	-0.013	0.417	<	24.00
15.05	9.86393	75.4	62.3	754.319	753.886	0.00	0.433	0.433	<	24.00
16.05	7.29784	73.7	63.7	729.237	728.869	0.00	-0.009	0.377	<	23.98
Итого	243.07495	74.9	63.5	21445.587	21436.788	0.07	-1.742	10.541		718.29

Тотч. пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta + t<мин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
720.00ч = 718.29ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.70ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С	Ввод т/сепи	Qтеп	Qпод	Qобр	Qп	Tнар
нарастающим итогом	[Гкал]	[тонн]	[тонн]	[тонн]	[тонн]	[°C]
17-05-24 00:00	14060.81356	901067.600	901238.920	32.42	30090.37	
17-04-24 00:00	13817.73861	879622.013	879802.132	32.35	29372.08	
Итого	243.07495	21445.587	21436.788	0.07	718.29	

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

Тотч = 720.00ч
Обновление 2.39 30-07-20 11ч НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=G1(H1-H2)

21.05.24 Подпись

НОМЕР АБОНЕНТА: Садовая 29 Подачин

Система 1

ТЭН-104 Заяв. N 1561681

G1 ДУ80 0.400 - 160.0 м3/ч

G2 ДУ80 0.400 - 160.0 м3/ч

$Q = M1(h_1 - h_2)$

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ
за период с 17/04/24 по 16/05/24

ДАТА	Q	M1	M2	M1-M2	Tn	To	Pn	Ro	Tнар,ч
дд/мм/гг	Гкал	т	т	т	С	С	МПа	МПа	час
17/04/24	13.27	616.7	624.3	-7.7	69.77	48.34	0.91	0.51	24.00
18/04/24	14.97	698.9	705.3	-6.5	69.60	48.27	0.91	0.51	24.00
19/04/24	15.16	719.4	724.9	-5.5	69.47	48.48	0.91	0.51	24.00
20/04/24	15.73	713.7	719.4	-5.8	70.20	48.24	0.91	0.51	24.00
21/04/24	14.07	636.7	642.5	-5.8	70.21	48.19	0.91	0.51	24.00
22/04/24	12.61	600.3	606.2	-5.9	69.62	48.70	0.91	0.51	24.00
23/04/24	13.48	587.5	593.4	-5.9	69.73	48.86	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	99.3	4573.1	4616.1	-43.1	69.80	48.17	0.91	0.51	168.0
24/04/24	10.57	468.6	474.0	-5.4	70.85	48.38	0.91	0.51	24.00
25/04/24	6.30	461.8	467.8	-5.9	67.72	54.16	0.91	0.51	24.00
26/04/24	6.24	448.3	453.8	-5.5	68.80	54.96	0.91	0.51	24.00
27/04/24	6.20	435.8	440.3	-4.4	68.99	54.85	0.91	0.51	24.00
28/04/24	6.18	424.3	428.3	-4.0	69.27	54.79	0.91	0.51	24.00
29/04/24	5.87	422.6	426.3	-3.8	69.31	55.49	0.91	0.51	24.00
30/04/24	5.94	440.6	444.3	-3.8	69.10	55.69	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	47.3	3102.0	3134.7	-32.8	69.15	53.98	0.91	0.51	168.0
01/05/24	6.40	528.6	532.4	-3.8	68.22	56.21	0.91	0.51	24.00
02/05/24	6.72	527.7	531.4	-3.7	68.88	56.23	0.91	0.51	24.00
03/05/24	6.47	423.8	427.2	-3.4	70.35	55.16	0.91	0.51	24.00
04/05/24	6.64	370.1	373.7	-3.6	71.51	53.66	0.91	0.51	24.00
05/05/24	9.46	440.8	444.6	-3.8	71.80	50.42	0.91	0.51	24.00
06/05/24	15.34	500.6	504.8	-4.2	72.36	46.03	0.91	0.51	24.00
07/05/24	18.90	734.7	739.8	-5.1	72.61	46.97	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	69.9	3606.3	3633.9	-27.6	70.90	51.60	0.91	0.51	168.0
08/05/24	19.14	743.8	749.2	-5.4	72.67	47.02	0.91	0.51	24.00
09/05/24	18.25	722.8	728.4	-5.6	72.69	47.53	0.91	0.51	24.00
10/05/24	13.70	541.1	546.1	-5.0	72.34	47.09	0.91	0.51	24.00
11/05/24	13.16	510.3	515.3	-5.0	72.22	46.52	0.91	0.51	24.00
12/05/24	17.08	651.1	656.3	-5.2	72.51	46.36	0.91	0.51	24.00
13/05/24	15.10	832.5	838.0	-5.6	67.27	47.21	0.91	0.51	24.00
14/05/24	13.53	527.4	531.7	-4.3	72.22	46.61	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	110.0	4528.9	4564.9	-36.0	71.52	47.32	0.91	0.51	168.0
15/05/24	11.77	540.7	544.6	-4.0	70.63	48.95	0.91	0.51	24.00
16/05/24	8.88	543.7	547.4	-3.7	69.36	53.12	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	20.6	1084.3	1092.0	-7.7	69.99	51.04	0.91	0.51	48.0
ИТОГО:	347.1	16874.5	17041.7	-167.2	70.39	49.93	0.91	0.51	720.0
				-147.2		20.46			

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

744.00 720.00 0.00 0.00 0.00 0.00

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

= 347.1 + + + + +

Показания интеграторов на	16/04/24 24:00	16/05/24 24:00	Разность		20/05/24 14:21
Расход тепла Q, Гкал	43506.79	43853.91	347.11	:	43876.84
Расход теплоносителя M1, т	2251743.1	2268637.6	16894.5	:	2270331.3
Расход теплоносителя M2, т	2277458.2	2294479.9	17041.7	:	2296207.7
Время наработки: Tнар, ч	66549.32	67269.31	720.00	:	67355.67
Время наработки Tнар = Tmax + Tmin + Tdt + Tтн, ч			0.00	:	

вЗА.10

Подпись потребителя _____

Подпись поставщика _____

НОМЕР АБОНЕНТА: Садовая 24 Подписка МОД
АДРЕС УСТАНОВКИ: _____

Система 2

ТЭМ-104 Зав.№ 1561681

Кv = 10.00л/сек G д/з5 0.350 - 8.400 м3/ч

Q = H(ho - hx)

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ
за период с 17/04/24 по 16/05/24

ДАТА дд/мм/гг	Q Гкал	M т	To С	Tx С	Po МПа	Px МПа	Tнар,ч
17/04/24	0.0009	0.010	49.27	10.00	0.91	0.51	24.00
18/04/24	0.0004	0.010	48.36	10.00	0.91	0.51	24.00
19/04/24	0.0012	0.030	50.76	10.00	0.91	0.51	24.00
20/04/24	0.0004	0.010	50.27	10.00	0.91	0.51	24.00
21/04/24	0.0003	0.010	44.79	10.00	0.91	0.51	24.00
22/04/24	0.0008	0.020	49.74	10.00	0.91	0.51	24.00
23/04/24	0.0012	0.030	49.12	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.005	0.12	49.32	10.00	0.91	0.51	168.0
24/04/24	0.0033	0.138	51.73	10.00	0.91	0.51	24.00
25/04/24	0.0034	0.079	52.43	10.00	0.91	0.51	24.00
26/04/24	0.0129	0.226	55.15	10.00	0.91	0.51	24.00
27/04/24	0.0009	0.020	55.55	10.00	0.91	0.51	24.00
28/04/24	0.0009	0.020	56.77	10.00	0.91	0.51	24.00
29/04/24	0.0009	0.020	57.32	10.00	0.91	0.51	24.00
30/04/24	0.0005	0.010	58.11	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.023	0.57	54.14	10.00	0.91	0.51	168.0
01/05/24	0.0003	0.010	59.29	10.00	0.91	0.51	24.00
02/05/24	0.0009	0.020	56.73	10.00	0.91	0.51	24.00
03/05/24	0.0004	0.010	52.71	10.00	0.91	0.51	24.00
04/05/24	0.0004	0.010	51.18	10.00	0.91	0.51	24.00
05/05/24	0.0008	0.030	50.57	10.00	0.91	0.51	24.00
06/05/24	0.0003	0.010	44.40	10.00	0.91	0.51	24.00
07/05/24	0.0004	0.010	47.12	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.004	0.09	52.13	10.00	0.91	0.51	168.0
08/05/24	0.0004	0.010	46.10	10.00	0.91	0.51	24.00
09/05/24	0.0007	0.020	46.15	10.00	0.91	0.51	24.00
10/05/24	0.0011	0.030	46.69	10.00	0.91	0.51	24.00
11/05/24	0.0000	0.000	46.58	10.00	0.91	0.51	24.00
12/05/24	0.0000	0.000	46.37	10.00	0.91	0.51	24.00
13/05/24	0.0176	0.405	53.37	10.00	0.91	0.51	24.00
14/05/24	0.0056	0.159	45.45	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.023	0.62	50.69	10.00	0.91	0.51	168.0
15/05/24	0.0000	0.000	48.81	10.00	0.91	0.51	24.00
16/05/24	0.0018	0.039	55.08	10.00	0.91	0.51	24.00
ИТОГО:	0.002	0.04	55.08	10.00	0.91	0.51	48.0
ИТОГО:	0.061	1.44	52.16	10.00	0.91	0.51	720.0
			42.16				

Общее время работы системы, ч = Tнар. + Tmin + Tmax + Tdmin + Ttn.
744.00 720.00 0.00 0.00 0.00 0.00

Количество тепла, Гкал Q = Qt/c + Qmin + Qmax + Qам. + Qt/в + Qам.ут.
_____ = 0.061 + _____ + _____ + _____ + _____ + _____

Показания интеграторов на	16/04/24 24:00	16/05/24 24:00	Разность		20/05/24 14:23
Расход тепла Q, Гкал	22.7373	22.7781	0.0608		22.8082
Расход теплоносителя M, т	546.388	547.830	1.442		548.007
Время наработки Tнар, ч	66549.27	67269.26	720.00		67355.66
Время наработки Tнар = Tmax + Tmin + Tdmin + Ttn, ч			0.00		

УЗЛ.10

Подпись потребителя _____

Подпись поставщика _____

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 24 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Северная 36

Абонент
Телефон

Вычислитель ТС-201-0-2-1-1
Очетное число месяца 17

Сер.ном. 122600
Очетное 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 ротор 10.00 л/мин ДУ 40 мм

Дата	Отеп [Гкал]	тпод [оС]	тобр [оС]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гп [тонн]	Гпод-Гобр [тонн]	Тнар [час]
17.04	15.6026	74.3	43.8	511.67	510.20	0.12	1.47	24.00
18.04	16.4823	73.7	44.7	567.82	566.74	0.09	1.08	24.00
19.04	17.2094	73.8	45.0	597.99	596.97	0.07	1.02	24.00
20.04	18.4782	74.7	45.9	640.22	639.27	0.06	0.95	24.00
21.04	16.4115	74.2	43.2	520.07	519.01	0.07	1.06	24.00
22.04	15.4748	74.2	43.1	498.41	497.37	0.08	1.04	24.00
23.04	15.8761	74.3	43.8	521.19	520.20	0.08	0.99	24.00
24.04	11.7993	75.4	45.3	391.74	391.23	0.32	0.51	24.00
25.04	5.5873	70.7	50.4	275.88	275.59	0.49	0.29	22.96
26.04	5.7612	73.3	48.8	235.36	235.15	0.46	0.21	24.00
27.04	5.7098	73.5	48.8	230.79	230.58	0.97	0.21	24.00
28.04	5.5677	73.9	49.5	228.38	228.18	0.37	0.20	24.00
29.04	5.4404	73.9	50.1	228.43	228.21	0.33	0.22	24.00
30.04	5.5040	73.6	50.5	237.52	237.30	0.32	0.22	24.00
01.05	5.7908	72.6	50.7	264.69	264.44	0.36	0.25	24.00
02.05	6.0127	73.1	49.9	259.88	259.64	0.42	0.24	24.00
03.05	5.7312	74.9	49.2	222.72	222.51	0.34	0.21	24.00
04.05	6.0265	76.3	47.1	206.01	205.84	0.31	0.17	24.00
05.05	8.9882	76.5	44.6	281.73	281.38	0.95	0.35	24.00
06.05	17.0507	77.0	42.5	494.37	493.35	0.84	1.02	24.00
07.05	20.8804	77.1	44.8	647.13	646.06	0.96	1.07	24.00
08.05	21.5928	77.1	45.7	688.25	687.02	1.04	1.23	24.00
09.05	21.2383	77.1	46.3	689.16	687.94	0.99	1.22	24.00
10.05	16.9065	77.0	43.5	504.14	503.09	0.80	1.05	24.00
11.05	15.7672	77.0	42.5	457.90	456.81	0.71	1.09	24.00
12.05	19.3104	77.0	43.3	572.72	571.80	0.61	0.92	24.00
13.05	17.6703	71.5	46.1	694.52	692.83	0.45	1.69	24.00
14.05	16.7135	76.9	42.7	487.70	486.70	0.06	1.00	24.00
15.05	15.3799	75.3	43.0	475.97	474.08	0.07	1.89	24.00
16.05	10.1495	73.8	45.5	359.57	358.04	0.17	1.53	24.00
Итого	386.1135	75.0*	45.3*	12991.93	12967.53	12.91	24.40	718.96

Точ. пер. = Тнар + Ткин + Тмакс + Тdelta_ткин + Тэд.пиг + Тпроч.ав.
720.00ч = 718.96ч + 0.00ч + 0.00ч + 1.03ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Ввод т/сети нарастающим итогом	Отеп [Гкал]	Гпод [тонн]	Гобр [тонн]	Гп [тонн]	Тнар [час]
17-05-24 00:00	64337.2354	2738117.05	2735030.34	1513.92	84931.50
17-04-24 00:00	63951.1219	2725125.12	2722062.81	1501.01	84212.54
Итого	386.1135	12991.93	12967.53	12.91	718.96

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

Тощ = 720.00ч

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

21.05.24 Подпись

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 24 г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

СОРЯЖАЯ 4

Абонент
Телефон

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905
Отсчетное число месяца 17 Отчетное время 00:00

Расход под 0.64.. 160.00 м3/ч ДУ 100 мм
Расход обр 0.64.. 160.00 м3/ч ДУ 100 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [°C]
17.04	7.7495	47.8	43.2	1681.98	1680.67	1.31	5.9	<	24.00
18.04	7.3399	46.4	42.0	1681.45	1680.14	1.31	5.9	<	24.00
19.04	8.2391	48.5	43.6	1681.30	1679.98	1.32	5.9	<	24.00
20.04	9.1221	50.8	45.3	1682.07	1680.73	1.34	6.0	<	24.00
21.04	8.7490	50.0	44.8	1682.38	1681.05	1.33	6.0	<	24.00
22.04	6.4418	50.4	45.1	1227.75	1226.79	0.96	5.8	<	24.00
23.04	7.7369	47.7	42.9	1596.90	1595.64	1.26	5.9	<	18.87
24.04	5.9776	48.3	43.4	1229.08	1228.11	0.97	5.3	<	22.79
25.04	0.0000			0.00	0.00		5.2	<	18.97
26.04	0.0000			0.00	0.00		4.1	<	0.00
27.04	0.0000			0.00	0.00		4.1	<	0.00
28.04	0.0000			0.00	0.00		4.7	<	0.00
29.04	0.0000			0.00	0.00		4.5	<	0.00
30.04	0.0000			0.00	0.00		4.4	<	0.00
01.05	0.0000			0.00	0.00		4.4	<	0.00
02.05	0.0000			0.00	0.00		4.3	<	0.00
03.05	0.0000			0.00	0.00		4.6	<	0.00
04.05	0.0000			0.00	0.00		5.7	<	0.00
05.05	2.2355	44.8	39.3	399.27	399.25	0.02	5.1	<	5.65
06.05	9.8337	51.0	45.1	1668.27	1666.96	1.31	6.0	<	23.96
07.05	8.8820	48.8	43.5	1696.31	1694.97	1.34	5.9	<	24.00
08.05	8.7327	47.6	42.5	1696.89	1695.53	1.36	5.9	<	24.00
09.05	7.6030	43.6	39.2	1696.63	1695.28	1.35	5.8	<	24.00
10.05	7.4937	43.7	39.3	1696.91	1695.56	1.35	5.8	<	24.00
11.05	7.3927	44.1	39.8	1696.67	1695.31	1.36	5.7	<	24.00
12.05	7.1721	43.3	39.0	1696.34	1695.01	1.33	5.7	<	24.00
13.05	7.5494	44.0	39.6	1684.24	1682.89	1.35	6.1	<	23.82
14.05	7.6235	44.6	40.1	1697.17	1695.81	1.36	5.8	<	24.00
15.05	5.9768	44.1	39.8	1399.43	1398.31	1.12	5.7	<	19.79
16.05	5.2571	44.5	40.2	1233.40	1232.43	0.97	5.5	<	20.20
Итого	147.1081	46.7	42.0	30724.73	30700.42	24.31	5.4		442.05

Точ.пер. = Тнар + Тмин + Тмакс + Tdelta_tкин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
720.00ч = 442.05ч + 267.11ч + 0.00ч + 10.76ч + 0.00ч + 0.08ч

Т/С Отопление	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [°C]
нарастающим итогом				
17-05-24 00:00	35702.4441	5021265.06	5019134.92	78139.62
17-04-24 00:00	35555.3360	4990540.33	4988434.50	77697.57
Итого	147.1081	30724.73	30700.42	442.05

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

Тобщ = 720.00ч
Обновление 2.39 15-03-19 13ч

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

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 24 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
Адрес потребителя _____ Условно-Тупик 9 _____ Телефон _____
Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-0200-0-2-1-1-0 Сер.ном. 180098
Очетное число месяца 17 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	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	Tнар [°C]
17.04	3.01043	68.1	48.3	151.742	151.582	0.160	24.00
18.04	3.27111	68.0	48.2	164.527	164.369	0.158	24.00
19.04	3.32594	68.0	48.2	168.054	167.891	0.163	24.00
20.04	3.60988	68.2	47.8	177.367	177.209	0.158	24.00
21.04	3.32640	68.1	47.3	159.831	159.673	0.158	24.00
22.04	3.01148	68.0	48.0	150.011	149.862	0.149	24.00
23.04	3.06637	68.0	47.9	150.970	150.821	0.149	24.00
24.04	2.56972	67.8	50.2	145.280	145.128	0.152	23.98
25.04	1.44169	67.5	53.7	105.643	105.512	0.131	23.81
26.04	1.34540	66.8	55.0	114.736	114.594	0.142	24.00
27.04	1.41761	66.4	54.9	127.042	126.890	0.152	24.00
28.04	1.47915	66.9	53.7	112.150	112.004	0.146	24.00
29.04	1.40550	66.7	54.6	117.627	117.489	0.138	24.00
30.04	1.48078	67.1	53.5	108.248	108.106	0.142	24.00
01.05	1.44733	66.7	54.4	117.027	116.881	0.146	24.00
02.05	1.43581	66.4	55.2	127.126	126.969	0.157	24.00
03.05	1.35509	66.9	54.9	113.169	113.030	0.139	24.00
04.05	1.56046	66.9	53.8	118.979	118.825	0.154	24.00
05.05	3.79609	67.6	54.5	268.285	268.072	0.213	24.00
06.05	4.88999	68.5	52.0	325.075	324.838	0.237	24.00
07.05	2.67786	67.6	48.3	137.871	137.731	0.140	24.00
08.05	3.34424	67.9	48.8	176.772	176.616	0.156	24.00
09.05	4.44227	68.2	47.3	211.765	211.612	0.153	24.00
10.05	4.39831	68.4	47.4	209.744	209.592	0.152	24.00
11.05	4.31687	68.3	47.6	208.034	207.883	0.151	24.00
12.05	4.52858	68.3	47.2	214.114	213.960	0.154	24.00
13.05	4.35495	68.4	47.5	207.913	207.757	0.156	24.00
14.05	3.86619	68.3	47.7	187.576	187.431	0.145	24.00
15.05	3.03394	67.9	47.5	152.602	152.461	0.141	24.00
16.05	2.06663	67.5	51.2	121.556	121.430	0.126	24.00
Итого	85.27607	67.7	50.6	4850.836	4846.218	4.618	719.79

Точ.пер. = Тнар + Ткин + Тмакс + Tdelta_tкин + Тэл.пит + Тпроч.ав.
720.00ч = 719.79ч + 0.20ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [°C]
17-05-24 00:00	8659.77593	606093.502	605486.102	52525.74
17-04-24 00:00	8574.49986	601242.666	600639.884	51805.95
Итого	85.27607	4850.836	4846.218	719.79

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

Тощ = 720.00ч
Обновление 2.54 24-01-18 10ч

НС-М-2.51 / НС-А-2.36 Q=GI (H1-H2)

21.05.24 Подпись