

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 06 мес 16 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Союзная 4 Телефон _____
 Ответственное лицо _____
 Вычислитель TC-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905 Расход под 0.240..60.000 м3/ч Ду 50 мм
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.128..32.000 м3/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	tn [°C]	Vпод [м³]	Vобр [м³]	Vпод-Vобр [м³]	прод [ат]	Tнар [час]	
26-06	2.92660	59.5	53.6	5.0	293.062	266.945	0.000	26.117	7.2	24.00
27-06	3.15883	59.4	53.5	5.0	296.845	265.631	0.000	31.214	7.0	24.00
28-06	3.17270	61.0	54.7	5.0	294.515	265.994	0.000	28.521	6.8	24.00
29-06	3.10102	60.1	53.9	5.0	294.559	265.922	0.000	28.637	7.9	24.00
30-06	3.03418	58.6	52.9	5.0	295.223	265.174	0.000	30.049	6.7	24.00
01-07	2.90658	56.5	51.2	5.0	295.581	264.835	0.000	30.746	5.8	24.00
02-07	2.88525	57.0	51.6	5.0	294.879	265.219	0.000	29.660	7.8	24.00
03-07	2.92799	58.8	53.1	5.0	293.644	265.782	0.000	27.862	7.6	24.00
04-07	2.86578	56.9	51.5	5.0	294.023	264.661	0.000	29.362	7.2	24.00
05-07	2.78673	55.0	50.0	5.0	295.087	264.398	0.000	30.689	7.2	24.00
06-07	2.86807	54.9	49.5	5.0	295.354	263.997	0.000	31.357	8.9	24.00
07-07	2.90758	56.6	51.0	5.0	293.569	264.399	0.000	29.170	7.4	24.00
08-07	3.15767	58.3	52.3	5.0	295.320	264.401	0.000	30.919	7.0	24.00
09-07	3.17087	56.3	50.7	5.0	296.904	262.916	0.000	33.988	4.7	24.00
10-07	2.98842	57.9	51.9	5.0	291.432	263.494	0.000	27.938	7.3	24.00
11-07	3.12804	57.8	51.8	5.0	293.361	262.636	0.000	30.723	6.1	24.00
12-07	3.05481	58.4	52.3	5.0	291.200	262.610	0.000	28.590	5.5	24.00
13-07	3.03846	57.7	51.8	5.0	291.946	261.954	0.000	29.992	5.4	24.00
14-07	3.03281	59.6	53.3	5.0	289.377	262.528	0.000	26.849	6.6	24.00
15-07	3.06874	58.9	52.8	5.0	290.577	261.765	0.000	28.812	5.4	24.00
16-07	2.96304	59.7	53.5	5.0	287.428	261.985	0.000	25.443	5.4	24.00
17-07	2.83118	60.3	53.9	5.0	284.631	262.724	0.000	21.907	5.3	24.00
18-07	2.95660	60.2	53.8	5.0	286.576	261.905	0.000	24.671	5.1	24.00
19-07	3.08446	60.8	54.4	5.0	288.755	261.906	0.000	26.849	4.5	24.00
20-07	2.92205	59.3	52.7	5.0	278.158 <	251.429	0.000	26.729	6.1 #	23.95
21-07 <	2.78672	59.7	49.1	5.0 <	220.360 <	192.317	0.000	28.043	5.6 #	23.95
22-07	3.17030	58.9	52.9	5.0	292.209	261.757	0.000	30.452	5.4	24.00
23-07	3.00751	58.4	52.4	5.0	289.828	262.341	0.000	27.487	4.8	24.00
24-07	2.98966	59.3	53.1	5.0	288.553	262.425	-0.016	26.144	5.0	24.00
25-07	3.08930	59.1	53.1	5.0	291.274	262.047	0.000	29.227	4.9	24.00
Итого	90.00195	58.5	52.4	5.0с	8684.230	7826.097	-0.016	858.149	6.2	719.90

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 720.00ч = 719.90ч + 0.09ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

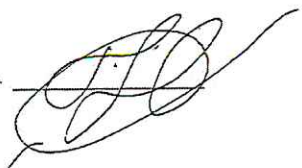
T/C	ГВС	Qтеп [Гкал]	Vпод [м³]	Vобр [м³]	Tнар [час]
нарастающим итогом					
26-07-16	00:00	11472.56159	885318.364	762611.439	81020.23
26-06-16	00:00	11382.55964	876634.134	754985.342	80300.33
Итого		90.00195	8684.230	7826.097	719.90

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

Тотщ = 720.00ч

Обновление 2.39 17-11-10 17ч HC-A-2.37 / HC-A-2.36 0-61(H1-H3)-62(H2-H3)

28-07-16 Подпись



XBC 2P2876

МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 05 мес 16 г.

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя ГОЛОЗНАЯ 4 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00

Расход под 0.240..60.000 м³/ч Ду 80 мм
 Расход обр 0.128..32.000 м³/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	tп [°C]	Vпод [м ³]	Vобр [м ³]	Vпод-Vобр [м ³]	tпод [ат]	Tнар [час]	
25-05	< -	14.1	13.2	5.0	< -	< -	-	1.0	0.00	
26-05	-	14.2	13.2	5.0	-	-	-	1.0	R 0.00	
27-05	-	14.5	13.6	5.0	-	-	-	1.0	0.00	
28-05	-	14.8	14.1	5.0	-	-	-	1.0	0.00	
29-05	-	15.2	14.6	5.0	-	-	-	1.0	0.00	
30-05	< 0.72881	25.2	23.5	5.0	< 96.968	< 87.439	0.000	9.529	> 2.9 # 8.20	
31-05	< 3.20922	49.4	45.1	5.0	319.654	271.078	0.000	48.576	5.5 23.98	
01-06	3.09848	51.3	46.4	5.0	313.679	272.513	0.000	41.166	5.8 24.00	
02-06	3.18309	53.2	48.0	5.0	311.519	271.795	0.000	39.724	> 5.6 24.00	
03-06	< 2.80895	48.8	44.6	5.0	307.515	268.946	0.000	38.569	< 3.2 23.79	
04-06	3.21409	53.4	48.2	5.0	309.792	270.086	0.000	39.706	> 4.2 24.00	
05-06	3.21171	56.0	50.3	5.0	305.576	270.550	0.000	35.026	5.5 24.00	
06-06	3.39147	52.9	47.7	5.0	311.848	268.049	0.000	43.799	3.1 24.00	
07-06	3.34125	53.4	47.9	5.0	309.046	267.950	0.000	41.096	3.7 24.00	
08-06	3.21618	49.9	45.2	5.0	311.819	267.286	0.000	44.533	2.6 24.00	
09-06	3.32488	51.8	46.7	5.0	310.587	267.020	0.000	43.567	4.5 24.00	
10-06	3.27175	52.1	46.9	5.0	308.398	267.189	0.000	41.209	4.2 24.00	
11-06	3.19303	53.6	48.1	5.0	305.291	268.220	0.000	37.071	> 5.4 24.00	
12-06	3.01075	52.6	47.3	5.0	303.303	268.345	0.000	34.958	4.1 24.00	
13-06	3.25636	51.9	46.7	5.0	309.413	267.080	0.000	42.333	4.1 24.00	
14-06	< 2.35267	39.7	37.0	5.0	308.544	262.371	0.000	46.173	< 2.1 R 23.87	
15-06	2.64737	46.3	41.6	5.0	300.301	263.831	0.000	36.470	5.5 24.00	
16-06	3.08686	51.7	46.6	5.0	304.312	264.512	0.000	39.800	4.3 24.00	
17-06	3.09754	52.0	47.0	5.0	303.861	264.885	0.000	38.976	4.6 24.00	
18-06	3.18911	54.8	49.4	5.0	302.324	265.660	0.000	36.664	> 6.4 24.00	
19-06	3.10640	56.3	50.7	5.0	298.916	266.533	0.000	32.383	6.6 24.00	
20-06	< 2.96969	52.6	47.7	5.0	298.779	263.061	0.000	35.719	5.6 23.84	
21-06	3.20762	59.3	53.2	5.0	296.377	265.889	0.000	30.488	7.0 24.00	
22-06	3.17757	57.2	51.4	5.0	298.807	265.272	0.000	33.535	8.0 24.00	
23-06	3.08786	58.3	52.4	5.0	297.115	266.714	0.000	30.401	7.5 24.00	
24-06	3.00192	56.9	51.3	5.0	297.152	266.236	0.000	30.916	8.1 24.00	
25-06	3.06088	58.2	52.4	5.0	296.461	266.261	0.000	30.200	7.2 24.00	
Итого	81.44552	46.0	41.6	5.0	8037.358	7034.772	-0.001	1002.587	4.4	631.68

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 768.00ч = 631.68ч + 135.59ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.74ч

T/C нарастающим итогом	ГВС	Qтеп [Гкал]	Vпод [м ³]	Vобр [м ³]	Tнар [час]
26-06-16 00:00		11382.55964	876634.134	754985.342	80300.33
25-05-16 00:00		11301.11412	868596.776	747950.570	79668.65
Итого		81.44552	8037.358	7034.772	631.68

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

Табл = 768.00ч

ХВС 210 972

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 06 МЕС 16 Г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Союзная 4 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905 Расход под 0.240..60.000 м3/ч Ду 80 мм
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00 Расход обр 0.128..32.000 м3/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	tn [°C]	Vпод [м³]	Vобр [м³]	Vпод-Vобр [м³]	рпод [ат]	Tнар [час]
01-06	3.09848	51.3	46.4	5.0	313.679	272.513	0.000	41.166	5.8
02-06	3.18309	53.2	48.0	5.0	311.519	271.795	0.000	39.724	5.6
03-06 <	2.80895	48.8	44.6	5.0	307.515	268.946	0.000	38.569	< 3.2
04-06	3.21409	53.4	48.2	5.0	309.792	270.086	0.000	39.706	> 4.2
05-06	3.21171	56.0	50.3	5.0	305.576	270.550	0.000	35.026	5.5
06-06	3.39147	52.9	47.7	5.0	311.848	268.049	0.000	43.799	3.1
07-06	3.34125	53.4	47.9	5.0	309.046	267.950	0.000	41.096	3.7
08-06	3.21618	49.9	45.2	5.0	311.819	267.286	0.000	44.533	2.6
09-06	3.32488	51.8	46.7	5.0	310.587	267.020	0.000	43.567	4.5
10-06	3.27175	52.1	46.9	5.0	308.398	267.189	0.000	41.209	4.2
11-06	3.19303	53.6	48.1	5.0	305.291	268.220	0.000	37.071	> 5.4
12-06	3.01075	52.6	47.3	5.0	303.303	268.345	0.000	34.958	4.1
13-06	3.25636	51.9	46.7	5.0	309.413	267.080	0.000	42.333	4.1
14-06 <	2.23381	44.3	40.9	5.0	247.147	207.962	0.000	39.185	< 2.6
Итого	43.75580	51.9	46.9	5.0с	4264.933	3702.991	561.942	4.1	330.66


Тотч. пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 331.00ч = 330.66ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.34ч

T/C нарастающим итогом	ГВС	Qтеп [Гкал]	Vпод [м³]	Vобр [м³]	Tнар [час]
14-06-16 19:00		11348.80796	873278.332	752012.079	80031.49
01-06-16 00:00		11305.05216	869013.399	748309.088	79700.83
Итого		43.75580	4264.933	3702.991	330.66

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

Тотщ = 331.00ч

Соединение 2.37 17-11-10 17ч HC-A-2.37 / HC-A-2.36 B=61(H1-H3)-B2(H2-H3)

14-06-16 Подпись 

XBC21019

АКТЫ И ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 16 г.

Название потребителя _____
 Адрес потребителя _____
 Ответственное лицо _____

Союзная 4

Абонент _____
 Телефон _____

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1
 Отчетное число месяца 24

Сер.ном. 44905
 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]	Ввод [тонн]	Вобр [тонн]	Ввод-Вобр [тонн]	tпод [ат]	tобр [ат]	Tнар [час]	
26-04	10.0764	57.1	50.9	1610.62	1610.42	0.00	0.20	7.3	6.6	24.00
27-04	9.9192	57.0	50.8	1611.03	1610.85	0.00	0.18	7.2	6.6	24.00
28-04	6.0797	56.4	50.4	1015.89	1015.78	0.00	0.11	6.0	5.6	15.13
29-04	-	-	-	-	-	-	-	4.2	4.4	0.00
30-04	-	-	-	-	-	-	-	4.6	4.8	0.00
01-05	-	-	-	-	-	-	-	4.7	4.9	0.00
02-05	-	-	-	-	-	-	-	4.7	4.9	0.00
03-05	-	-	-	-	-	-	-	4.8	4.9	0.00
04-05	-	-	-	-	-	-	-	4.5	4.6	0.00
05-05	-	-	-	-	-	-	-	4.2	4.4	0.00
06-05	-	-	-	-	-	-	-	2.9	3.1	0.00
07-05	-	-	-	-	-	-	-	1.5	1.7	0.00
08-05	-	-	-	-	-	-	-	2.5	2.7	0.00
09-05	-	-	-	-	-	-	-	3.5	3.7	0.00
10-05	-	-	-	-	-	-	-	4.9	5.1	0.00
11-05	-	-	-	-	-	-	-	6.3	6.5	0.00
12-05	-	-	-	-	-	-	-	6.5	6.7	0.00
13-05	-	-	-	-	-	-	-	5.5	5.7	0.00
14-05	-	-	-	-	-	-	-	4.0	4.1	0.00
15-05	-	-	-	-	-	-	-	6.5	6.6	0.00
16-05 T	-	-	-	-	-	-	-	5.9	5.8	0.00
17-05	-	-	-	-	-	-	-	2.8	2.9	0.00
18-05 T	-	-	-	-	-	-	-	6.9	7.0	0.00
19-05	-	-	-	-	-	-	-	6.5	6.6	0.00
20-05	-	-	-	-	-	-	-	6.1	6.3	0.00
21-05	-	-	-	-	-	-	-	7.0	7.1	0.00
22-05	-	-	-	-	-	-	-	6.9	7.1	0.00
23-05	-	-	-	-	-	-	-	7.0	7.2	0.00
24-05	-	-	-	-	-	-	-	7.0	7.2	0.00
25-05	-	-	-	-	-	-	-	7.0	7.1	0.00
26-05	-	-	-	-	-	-	-	7.0	7.1	0.00
Итого	26.0753	56.9'	50.7'	4237.54	4237.05'	0.49	5.3	5.4	63.13	

$T_{отч.пер.} = T_{нар} + T_{мин} + T_{макс} + T_{delta_t_{мин}} + T_{эл.пит} + T_{проч.ав.}$
 $735.00ч = 63.13ч + 671.74ч + 0.00ч + 0.07ч + 0.00ч + 0.06ч$

T/C Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Ввод [тонн]	Вобр [тонн]	Tнар [час]
26-05-16 15:00	16467.5129	2276651.86	2276372.43	37832.77
26-04-16 00:00	16441.4376	2272414.32	2272135.38	37769.64
Итого	26.0753	4237.54	4237.05'	63.13

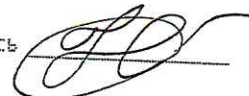
Расшифровка ошибок:
 (<) параметр < min
 (>) параметр > max
 (X) обрыв датчика
 (T) delta_t < min
 (R) перезапуск
 (C) коррекц. часов
 (#) электропитание

Табл = 735.00ч

Обновление 2.39 17-11-10 17ч

НС-А-2.37 / НС-А-2.36 Q=Q1(H1-H2)

26-05-16 Подпись _____



... ПОТОКОВ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 16 г.

Название потребителя _____
 Адрес потребителя _____
 Ответственное лицо _____

Солоньяк 4

Абонент _____
 Телефон _____

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00

Расход под 0.240.60.000 м3/ч Ду 80 мм
 Расход обр 0.128.32.000 м3/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	tn [°C]	Vпод [м³]	Vобр [м³]	Vпод-Vобр [м³]	рпод [ат]	Tнар [час]
26-04	3.49707	57.1	51.1	5.0	300.775	261.931	0.000	38.844	5.8
27-04	3.56548	56.9	51.0	5.0	301.948	261.448	0.000	40.500	4.6
28-04	3.46806	56.4	50.7	5.0	300.962	261.338	0.000	39.624	4.4
29-04	3.39233	51.7	46.9	5.0	307.688	258.780	0.000	48.908	4.2
30-04	3.26535	51.2	46.3	5.0	306.309	260.870	0.000	45.439	3.8
01-05	3.08271	55.2	49.3	5.0	294.234	261.538	0.000	32.696	5.9
02-05	2.96600	56.8	50.6	5.0	291.327	263.877	0.000	27.450	5.5
03-05	3.22134	56.5	50.4	5.0	296.342	262.455	0.000	33.887	5.0
04-05	3.25740	52.6	47.3	5.0	301.896	259.645	0.000	42.251	3.3
05-05	3.20618	53.7	48.1	5.0	298.076	260.613	0.000	37.463	4.0
06-05	3.07278	48.9	44.3	5.0	303.155	259.370	0.000	43.783	2.4
07-05	3.14780	51.5	46.3	5.0	301.035	260.261	0.000	40.774	3.8
08-05	2.96819	52.6	47.3	5.0	295.416	260.626	0.000	34.790	4.3
09-05	3.25551	50.9	46.0	5.0	304.549	258.784	0.000	45.765	3.8
10-05	3.13818	51.1	46.2	5.0	300.743	258.853	0.000	41.890	4.1
11-05	3.09074	50.0	45.3	5.0	301.953	257.482	0.000	44.471	3.5
12-05	3.02943	50.4	45.5	5.0	299.559	258.307	0.000	41.252	4.0
13-05	3.21508	51.2	46.1	5.0	301.361	257.938	0.000	43.423	4.5
14-05	3.36007	52.2	46.9	5.0	302.371	257.818	0.000	44.553	4.7
15-05	3.32719	52.0	46.8	5.0	302.417	257.891	0.000	44.526	4.4
16-05	3.21994	49.6	42.1	5.0	266.040 <	213.396 <	0.000	52.644	3.6
17-05	2.00733	35.2	32.2	5.0 <	174.651 <	139.949	0.000	34.702 <	2.0
18-05 <	-	15.3	14.7	5.0 <	- <	-	-	0.9	0.00
19-05 <	0.00040	15.2	14.2	5.0 <	0.055 <	0.019	0.000	0.036	1.0
20-05 <	0.00016	15.3	14.0	5.0 <	0.021 <	0.006	0.000	0.015	1.1
21-05 <	0.00030	14.6	13.6	5.0 <	0.042 <	0.014	0.000	0.028	1.0
22-05 <	0.00027	14.3	13.3	5.0 <	0.035 <	0.010	0.000	0.025	1.0
23-05	0.00012	14.5	13.2	5.0 <	0.016 <	0.004	0.000	0.012	1.0
24-05	-	13.9	13.1	5.0 <	- <	-	-	-	1.0
25-05 <	-	14.1	13.2	5.0 <	- <	-	-	-	1.0
Итого	69.75547	42.0	37.9	5.0с	6452.986	5553.227	-0.003	899.762	3.3

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 720.00ч = 517.48ч + 201.96ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.56ч

Т/С ГВС нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Vпод [м³]	Vобр [м³]	Tнар [час]
26-05-16 00:00	11301.11413	868596.777	747950.571	79668.65
26-04-16 00:00	11231.35866	862143.791	742397.344	79151.17
Итого	69.75547	6452.986	5553.227	517.48

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

Общ = 720.00ч

26-05-16 Подпись



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 16 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Соловьиная 4 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-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	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Бпод [тонн]	Бобр [тонн]	Бпод-Бобр [тонн]	rпод [ат]	rобр [ат]	Tнар [час]	
26-04	10.0764	57.1	50.9	1610.62	1610.42	0.00	0.20	7.3	6.6	24.00
27-04	9.9192	57.0	50.8	1611.03	1610.85	0.00	0.18	7.2	6.6	24.00
28-04	6.0797	56.4	50.4 <	1015.89 <	1015.78	0.00	0.11	6.0	5.6	15.13
29-04	-	-	- <	- <	-	-	-	4.2	4.4	0.00
30-04	-	-	- <	- <	-	-	-	4.6	4.8	0.00
01-05	-	-	- <	- <	-	-	-	4.7	4.9	0.00
02-05	-	-	- <	- <	-	-	-	4.7	4.9	0.00
03-05	-	-	- <	- <	-	-	-	4.8	4.9	0.00
04-05	-	-	- <	- <	-	-	-	4.5	4.6	0.00
05-05	-	-	- <	- <	-	-	-	4.2	4.4	0.00
06-05	-	-	- <	- <	-	-	-	2.9 <	3.1 <	0.00
07-05	-	-	- <	- <	-	-	-	1.5	1.7	0.00
08-05	-	-	- <	- <	-	-	-	2.5	2.7	0.00
09-05	-	-	- <	- <	-	-	-	3.5	3.7	0.00
10-05	-	-	- <	- <	-	-	-	4.9	5.1	0.00
11-05	-	-	- <	- <	-	-	-	6.3	6.5	0.00
12-05	-	-	- <	- <	-	-	-	6.4	6.6	0.00
Итого	26.0753	56.9'	50.7'	4237.54	4237.05'	0.49	4.7	4.7	63.13	

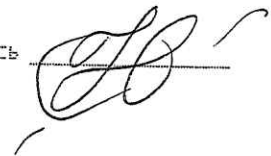
$T_{\text{отч. пар.}} = T_{\text{нар}} + T_{\text{мин}} + T_{\text{макс}} + T_{\text{delta_t_мин}} + T_{\text{эл.пит}} + T_{\text{проч.ав.}}$
 $398.00ч = 63.13ч + 334.86ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч$

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Бпод [тонн]	Бобр [тонн]	Tнар [час]
12-05-16 14:00	16467.5129	2276651.86	2276372.43	37832.77
26-04-16 00:00	16441.4376	2272414.32	2272135.38	37769.64
Итого	26.0753	4237.54	4237.05'	63.13

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

Табл = 398.00ч

12-05-16 Подпись _____



ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 МЕС 16 Г.

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Соловьев 4

Абонент _____
Телефон _____

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1
Отчетное число месяца 24

Сер.ном. 44905
Отчетное время 00:00

Расход под 0.240..60.000 м3/ч Ду 80 мм
Расход обр 0.128..32.000 м3/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	tп [°C]	Vпод [м³]	Vобр [м³]	Vпод-Vобр [м³]	tпод	Tнар
								[ат]	[час]
26-04	3.49707	57.1	51.1	5.0	300.775	261.931	0.000	38.844	5.8
27-04	3.56548	56.9	51.0	5.0	301.948	261.448	0.000	40.500	4.6
28-04	3.46806	56.4	50.7	5.0	300.962	261.338	0.000	39.624	4.4
29-04	3.39233	51.7	46.9	5.0	307.688	258.780	0.000	48.908	4.2
30-04	3.26535	51.2	46.3	5.0	306.309	260.870	0.000	45.439	3.8
01-05	3.08271	55.2	49.3	5.0	294.234	261.538	0.000	32.696	5.9
02-05	2.96600	56.8	50.6	5.0	291.327	263.877	0.000	27.450	5.5
03-05	3.22134	56.5	50.4	5.0	296.342	262.455	0.000	33.887	5.0
04-05	3.25740	52.6	47.3	5.0	301.896	259.645	0.000	42.251	3.3
05-05	3.20618	53.7	48.1	5.0	298.076	260.613	0.000	37.463	4.0
06-05	3.07278	48.9	44.3	5.0	303.155	259.370	0.000	43.785	2.4
07-05	3.14780	51.5	46.3	5.0	301.035	260.261	0.000	40.774	3.8
08-05	2.96819	52.6	47.3	5.0	295.416	260.626	0.000	34.790	4.3
09-05	3.25551	50.9	46.0	5.0	304.549	258.784	0.000	45.765	3.8
10-05	3.13818	51.1	46.2	5.0	300.743	258.853	0.000	41.890	4.1
11-05	3.09074	50.0	45.3	5.0	301.953	257.482	0.000	44.471	3.5
12-05	1.83340	49.3	44.8	5.0	177.750	150.161	0.000	27.589	3.7
Итого	53.42852	53.2	47.8	5.0с	4984.158	4318.032	666.126	4.2	398.00

$T_{отч.пер.} = T_{нар} + T_{мин} + T_{макс} + T_{эл.пит} + T_{проч.ав.}$
 $398.00ч = 398.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч$

T/C нарастающим итогом	GBC	Qтеп [Гкал]	Vпод [м³]	Vобр [м³]	Tнар [час]
12-05-16 14:00		11284.78718	867127.949	746715.376	79549.17
26-04-16 00:00		11231.35866	862143.791	742397.344	79151.17
Итого		53.42852	4984.158	4318.032	398.00

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

$\tau = 398.00ч$

Обновление 2.39 17-11-10 17ч

НС-А-2.37 / НС-А-2.36 0=61(Н1-Н3)-62(Н2-Н3)

12-05-16 Подпись



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 16 г.**

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Союзная 4

Абонент
Телефон

Вычислитель ТС-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	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Gпод-Gобр [тонн]	tпод [ат]	tобр [ат]	Tнар [час]
25-03	10.2625	52.4	46.0	1609.42	1609.18	0.00	0.24	6.9	24.00
26-03	10.2254	52.5	46.2	1611.38	1611.15	0.00	0.23	6.8	24.00
27-03	10.4329	53.3	46.8	1612.05	1611.83	0.00	0.22	6.9	24.00
28-03	10.3270	53.8	47.4	1610.92	1610.69	0.00	0.23	6.9	24.00
29-03	10.3825	54.7	48.2	1610.76	1610.53	0.00	0.23	6.9	24.00
30-03	10.2462	54.6	48.2	1611.08	1610.85	0.00	0.23	6.9	24.00
31-03	10.3206	55.1	48.7	1611.15	1610.93	0.00	0.22	6.9	24.00
01-04	9.9627	54.1	47.9	1610.09	1609.86	0.00	0.22	6.9	24.00
02-04	9.9198	53.7	47.5	1610.39	1610.19	0.00	0.20	6.8	24.00
03-04	10.0186	53.5	47.3	1610.96	1610.73	0.00	0.21	6.8	24.00
04-04	10.3011	54.4	48.0	1609.89	1609.67	0.00	0.22	6.9	24.00
05-04	10.3021	54.7	48.3	1608.56	1608.36	0.00	0.20	6.9	24.00
06-04	10.3521	55.2	48.7	1608.67	1608.47	0.00	0.18	6.9	24.00
07-04	10.4476	55.8	49.3	1608.96	1608.77	0.00	0.19	6.9	24.00
08-04	9.8773	54.7	48.5	1608.17	1607.98	0.00	0.19	6.9	24.00
09-04 T	8.5056	54.7	48.8	1437.69	1437.52	0.00	0.17	6.9	21.45
10-04 T	8.8482	53.4	47.6	1542.76	1542.60	0.00	0.16	6.9	23.02
11-04	7.9639	54.9	48.2 <	1174.30 <	1174.17	0.00	0.13	6.6	22.93
12-04 T	6.8531	53.6	47.0 <	1049.52 <	1049.40	-0.02	0.14	6.6	21.51
13-04	7.2483	55.5	48.3 <	1017.65 <	1017.53	-0.01	0.13	6.6	21.39
14-04	10.1595	56.9	50.6	1612.07	1611.85	0.00	0.22	7.2	24.00
15-04	10.2695	57.5	51.1	1610.95	1610.73	0.00	0.20	7.2	24.00
16-04	10.3122	56.5	50.1	1611.61	1611.39	0.00	0.22	7.2	24.00
17-04	10.5002	56.9	50.4	1612.39	1612.16	0.00	0.23	7.2	24.00
18-04	10.4376	57.3	50.8	1611.56	1611.33	0.00	0.23	7.3	24.00
19-04	10.2518	56.9	50.5	1610.42	1610.20	0.00	0.22	7.2	24.00
20-04	9.9187	57.7	50.8	1437.65	1437.46	-0.01	0.20	7.1	24.00
21-04	8.3074	57.0	49.6 <	1124.60 <	1124.46	-0.03	0.17	6.9	22.01
22-04	10.5317	56.6	50.0	1612.31	1612.10	0.00	0.21	7.3	24.00
23-04	10.5764	56.7	50.1	1613.29	1613.09	0.00	0.20	7.3	24.00
24-04	10.5823	56.9	50.4	1613.68	1613.47	0.00	0.21	7.3	24.00
25-04	10.2209	56.8	50.5	1611.93	1611.73	0.00	0.20	7.3	24.00
Итого	314.8657	55.3'	48.8'	49056.82	49050.44'	-0.07	6.45	6.9	756.31

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_tкмин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
768.00ч = 756.31ч + 7.87ч + 0.00ч + 3.77ч + 0.00ч + 0.05ч

T/C Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [час]
26-04-16 00:00	16441.4376	2272414.32	2272135.38	37769.64
25-03-16 00:00	16126.5719	2223357.50	2223084.94	37013.33
Итого	314.8657	49056.82	49050.44'	756.31

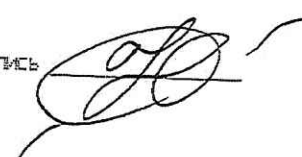
Расшифровка ошибок:
(<) параметр < min
(>) параметр > max
(X) обрыв датчика
(T) delta_t < min
(R) перезапуск
(C) коррекц. часов
(#) электропитание

Исц = 768.00ч

Обновление 2.39 17-11-10 17ч

НС-А-2.37 / НС-А-2.56 8=81(Н1-Н2)

26-04-16 Подпись



207143
V B P

**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОТОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 03 мес 16 г.**

Название потребителя _____
 Адрес потребителя _____
 Ответственное лицо _____

Солонья 4

Абонент _____
 Телефон _____

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00

Расход под 0.240..60.000 м3/ч Ду 80 мм
 Расход обр 0.128..32.000 м3/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	tn [°C]	Vпод [м³]	Vобр [м³]	Vпод-Vобр [м³]	рпод [ат]	Tнар [час]	
25-03	3.77694	51.8	46.2	5.0	311.288	257.436	0.000	53.852	3.7	
26-03	3.80810	51.6	46.1	5.0	312.034	258.252	0.000	53.782	3.8	
27-03	3.99851	52.3	46.7	5.0	314.075	257.592	0.000	56.483	4.3	
28-03	3.91429	53.1	47.4	5.0	312.297	257.957	0.000	54.340	5.9	
29-03	3.74685	54.6	48.7	5.0	306.606	259.428	0.000	47.178	5.4	
30-03	3.73802	54.3	48.5	5.0	308.005	259.416	0.000	48.589	4.9	
31-03	3.75403	54.8	48.9	5.0	307.927	260.073	0.000	47.854	4.7	
01-04	3.64231	54.0	48.3	5.0	306.380	260.086	0.000	46.294	3.8	
02-04	3.67945	53.2	47.6	5.0	307.641	259.769	0.000	47.872	3.6	
03-04	3.73329	52.8	47.3	5.0	309.067	259.542	0.000	49.525	4.1	
04-04	3.83771	53.9	48.1	5.0	309.959	259.320	0.000	50.639	5.5	
05-04	3.67521	54.8	48.9	5.0	304.989	259.220	0.000	45.769	5.2	
06-04	3.64731	55.6	49.5	5.0	303.012	259.184	0.000	43.828	5.4	
07-04	3.74262	56.0	50.0	5.0	303.943	258.991	0.000	44.952	4.5	
08-04	3.67633	54.2	48.6	5.0	305.629	258.343	0.000	47.286	4.3	
09-04	3.39879	51.8	47.0	5.0	305.165	257.367	0.000	47.798	3.6	
10-04	3.49045	50.9	45.7	5.0	305.728	256.485	0.000	49.243	4.2	
11-04	3.61741	55.4	44.6	5.0	238.749 <	187.512	0.000	51.237	4.4	
12-04	2.94902	54.6	43.6	5.0	216.480 <	175.182	0.000	41.298	3.4	
13-04	2.95995	55.9	43.9	5.0	206.803 <	168.223	0.000	38.580	5.6	
14-04	3.73214	56.7	50.8	5.0	308.434	264.001	0.000	44.433	5.7	
15-04	3.63902	57.5	51.5	5.0	305.790	264.434	0.000	41.356	5.3	
16-04	3.67069	56.5	50.6	5.0	305.751	263.734	0.000	42.017	3.7	
17-04	3.89235	56.5	50.6	5.0	308.646	261.533	0.000	47.113	4.3	
18-04	3.87219	56.9	50.9	5.0	307.390	259.931	0.000	47.459	5.9	
19-04	3.60979	57.2	51.2	5.0	301.311	260.795	0.000	40.516	4.5	
20-04	3.55555	57.7	49.9	5.0	275.476 <	234.563	0.000	40.913	5.4	
21-04	3.17881	58.6	47.1	5.0	223.677 <	186.147	0.000	37.530	4.7	
22-04	3.53006	57.1	50.9	5.0	302.394	264.184	0.000	38.210	4.5	
23-04	3.69958	56.6	50.6	5.0	305.641	263.484	0.000	42.157	4.0	
24-04	3.67112	56.9	50.9	5.0	304.544	263.373	-0.012	41.183	4.7	
25-04	3.69740	56.5	50.6	5.0	305.806	262.170	0.000	43.636	4.8	
Итого	116.55529	55.0	48.5	5.0с	9450.637	7977.727	-0.012	1472.922	4.6	764.24

отч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 768.00ч = 764.24ч + 3.70ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.06ч

T/C ГВС нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Vпод [м³]	Vобр [м³]	Tнар [час]
26-04-16 00:00	11231.35866	862143.791	742397.344	79151.17
25-03-16 00:00	11114.80337	852493.154	734419.617	78386.93
Итого	116.55529	9450.637	7977.727	764.24

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

ТЭЦ = 768.00ч



**ТЕСТОВЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 16 г.**

Название потребителя
Адрес потребителя
Ответственное лицо

Союзная 4

Абонент _____
Телефон _____

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1

Сер.ном. 44905

Расход под 0.64.160.00 мЗ/ч Ду 100 мм

Отчетное число месяца 24

Отчетное время 00:00

Расход обр 0.64.160.00 мЗ/ч Ду 100 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Бпод [тонн]	Бобр [тонн]	Бпод-Бобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]	
01-04	9.9627	54.1	47.9	1610.08	1609.86	0.00	0.22	6.9	6.3	24.00
02-04	9.9198	53.7	47.5	1610.39	1610.19	0.00	0.20	6.8	6.2	24.00
03-04	10.0186	53.5	47.3	1610.96	1610.75	0.00	0.21	6.8	6.2	24.00
04-04	10.3011	54.4	48.0	1609.89	1609.67	0.00	0.22	6.9	6.2	24.00
05-04	10.3021	54.7	48.3	1608.56	1608.36	0.00	0.20	6.9	6.3	24.00
06-04	10.3521	55.2	48.7	1608.67	1608.49	0.00	0.18	6.9	6.3	24.00
07-04	10.4476	55.8	49.3	1608.96	1608.77	0.00	0.19	6.9	6.3	24.00
08-04	9.8773	54.7	48.5	1608.17	1607.98	0.00	0.19	6.9	6.2	24.00
09-04 T	8.5056	54.7	48.8	1437.69	1437.52	0.00	0.17	6.9	6.3	21.45
10-04 T	8.8482	53.4	47.6	1542.76	1542.60	0.00	0.16	6.9	6.3	23.02
11-04	7.9639	54.9	48.2 <	1174.30 <	1174.17	0.00	0.13	6.6	6.2	22.93
12-04 T	6.8531	53.6	47.0 <	1049.52 <	1049.40	-0.02	0.14	6.6	6.3	21.51
13-04	7.2483	55.5	48.3 <	1017.65 <	1017.53	-0.01	0.13	6.6	6.3	21.39
14-04	5.7571	55.9	49.8	940.97	940.84	0.00	0.13	7.2	6.6	14.00
Итого	126.3575	54.5'	48.2'	20038.57	20036.13'	-0.03	2.47	6.8	6.2	316.30

$T_{отч.пер.} = T_{нар} + T_{мин} + T_{макс} + T_{delta_t<min} + T_{эл.пит} + T_{проч.ав.}$
 $326.00ч = 316.30ч + 5.90ч + 0.00ч + 3.77ч + 0.00ч + 0.03ч$

T/C Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Бпод [тонн]	Бобр [тонн]	Tнар [час]
14-04-16 14:00	16325.1265	2254672.83	2254396.23	37497.63
01-04-16 00:00	16198.7690	2234634.26	2234360.10	37181.33
Итого	126.3575	20038.57	20036.13'	316.30

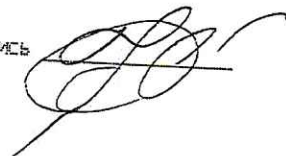
Расшифровка ошибок:
 (<) параметр < min
 (>) параметр > max
 (X) обрыв датчика
 (T) delta_t < min
 (R) перезапуск
 (C) коррекц. часов
 (#) электропитание

Tобщ = 326.00ч

Обновление 2.39 17-11-10 17ч

НС-А-2.37 / НС-А-2.36 0=61(Н1-Н2)

14-04-16 Подпись



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 04 мес 16 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Солдатов 4 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00

Расход под 0,240,60.000 м³/ч Ду 80 мм
 Расход обр 0,128,32.000 м³/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	tn [°C]	Vпод [м ³]	Vобр [м ³]	Vпод-Vобр [м ³]	рпод [ат]	Tнар [час]	
01-04	3.64231	54.0	48.3	5.0	306.380	260.086	0.000	46.294	3.8	24.00
02-04	3.67945	53.2	47.6	5.0	307.641	259.769	0.000	47.872	3.6	24.00
03-04	3.73329	52.8	47.3	5.0	309.067	259.542	0.000	49.525	4.1	24.00
04-04	3.83771	53.9	48.1	5.0	309.959	259.320	0.000	50.639	5.5	24.00
05-04	3.67521	54.8	48.9	5.0	304.989	259.220	0.000	45.769	5.2	24.00
06-04	3.64731	55.6	49.5	5.0	303.012	259.184	0.000	43.828	5.4	24.00
07-04	3.74262	56.0	50.0	5.0	303.943	258.991	0.000	44.952	4.5	24.00
08-04	3.67633	54.2	48.6	5.0	305.629	258.343	0.000	47.286	4.3	24.00
09-04	3.39879	51.8	47.0	5.0	305.165	257.367	0.000	47.798	3.6	24.00
10-04	3.49045	50.9	45.7	5.0	305.728	256.485	0.000	49.243	4.2	24.00
11-04	3.61741	55.4	44.6	5.0	238.749 <	187.512	0.000	51.237	4.4	23.70
12-04	2.94902	54.6	43.6	5.0	216.480 <	175.162	0.000	41.298	3.4	22.91
13-04	2.95995	55.9	43.9	5.0	206.803 <	168.223	0.000	38.580	5.6	22.19
14-04	2.26269	54.6	49.2	5.0	183.339	153.309	0.000	30.030	3.2	14.00
Итого	48.31254	54.1	47.2	5.0с	3906.884	3272.533		634.351	4.3	322.80

T_{отч.пер.} = T_{нар} + T_{мин} + T_{макс} + T_{эл.пит} + T_{проч.ав.}
 326.00ч = 322.80ч + 3.15ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.05ч

Т/С ГВС нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Vпод [м ³]	Vобр [м ³]	Tнар [час]
14-04-16 14:00	11189.87265	858772.270	739502.304	78877.73
01-04-16 00:00	11141.56011	854865.386	736229.771	78554.93
Итого	48.31254	3906.884	3272.533	322.80

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

T_{общ} = 326.00ч

Обновление 2.39 17-11-10 17ч

НС-А-2.37 / НС-А-2.36 0=61(Н1-Н3)-82(Н2-Н3)

14-04-16 Подпись _____



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОСЧЕТЧЕЛЯ ЗА 02 мес 16 г.**

Название потребителя _____
 Адрес потребителя _____
 Ответственное лицо _____

Спектрал А

Абонент _____
 Телефон _____

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905
 Отчетное число месяца 24 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]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]	
26-02	10.8861	54.5	47.7	1610.15	1610.04	0.00	0.11	6.9	6.3	R 24.00
27-02	11.0812	55.2	48.3	1612.65	1612.50	0.00	0.15	6.9	6.3	24.00
28-02	10.9354	54.7	47.9	1613.20	1613.02	0.00	0.18	6.9	6.3	24.00
29-02	10.6875	54.0	47.4	1611.55	1611.37	0.00	0.18	6.9	6.3	24.00
01-03	11.0379	54.6	47.7	1612.36	1612.18	0.00	0.18	6.9	6.3	24.00
02-03	10.7820	54.1	47.4	1611.92	1611.73	0.00	0.19	6.9	6.3	24.00
03-03	10.8082	54.3	47.6	1611.52	1611.35	0.00	0.17	6.9	6.3	24.00
04-03	10.6147	53.7	47.1	1611.67	1611.51	0.00	0.14	6.9	6.3	24.00
05-03	10.8507	54.5	47.8	1613.07	1612.90	0.00	0.17	6.9	6.3	24.00
06-03	10.9781	54.9	48.1	1613.57	1613.40	0.00	0.17	6.9	6.3	24.00
07-03	10.9929	55.1	48.2	1613.45	1613.30	0.00	0.15	6.9	6.3	24.00
08-03	10.7722	54.3	47.6	1613.74	1613.59	-0.01	0.16	6.9	6.3	24.00
09-03	10.4991	56.8	49.2	1376.65	1376.51	-0.01	0.15	6.7	6.3	24.00
10-03	10.8572	55.8	49.0	1610.68	1610.48	0.00	0.20	6.9	6.3	24.00
11-03	10.3605	55.0	48.5	1609.57	1609.37	0.00	0.20	6.9	6.3	24.00
12-03	10.5350	55.5	49.0	1611.04	1610.86	0.00	0.18	6.9	6.3	24.00
13-03	10.0071	53.6	47.4	1611.84	1611.65	0.00	0.19	6.9	6.3	24.00
14-03	10.3165	53.9	47.5	1610.02	1609.82	0.00	0.20	6.9	6.2	24.00
15-03	10.0498	53.0	46.7	1609.51	1609.30	0.00	0.21	6.9	6.3	24.00
16-03	10.1614	53.0	46.7	1608.71	1608.49	0.00	0.22	6.9	6.3	24.00
17-03	10.2467	53.4	47.0	1608.50	1608.29	0.00	0.21	6.9	6.3	24.00
18-03	10.1629	53.3	46.9	1609.68	1609.46	0.00	0.22	6.9	6.2	24.00
19-03	11.8125	56.6	49.3	1612.81	1612.60	0.00	0.21	6.9	6.3	24.00
20-03	11.8461	56.2	48.9	1613.74	1613.52	0.00	0.22	6.9	6.3	24.00
21-03	11.5316	55.3	48.2	1612.25	1612.03	0.00	0.22	6.9	6.3	24.00
22-03	10.6710	53.1	46.5	1610.41	1610.19	0.00	0.22	6.9	6.3	24.00
23-03	10.6794	53.2	46.6	1610.67	1610.44	0.00	0.23	6.9	6.3	24.00
24-03	10.7349	53.3	46.6	1610.75	1610.52	0.00	0.23	6.9	6.3	24.00
25-03	10.2625	52.4	46.0	1609.42	1609.18	0.00	0.24	6.9	6.3	24.00
Итого	311.1611	54.4'	47.7'	46495.10	46489.60'	-0.02	5.52	6.8	6.2	696.00

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t_смин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 696.00ч = 696.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

T/C Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Tнар [час]
26-03-16 00:00	16136.8344	2224966.92	2224694.12	37037.33
26-02-16 00:00	15825.6733	2178471.82	2178204.52	36341.33
Итого	311.1611	46495.10	46489.60'	696.00

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

Тобщ = 696.00ч

26-03-16 Подпись



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 16 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Солончаки 4 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00

Расход под 0.240..60.000 м3/ч Ду 80 мм
 Расход обр 0.128..32.000 м3/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	tп [°C]	Vпод [м³]	Vобр [м³]	Vпод-Vобр [м³]	рпод [ат]	Tнар [час]
26-02	4.25803	54.0	48.0	5.0	311.108	252.704	0.000	58.404	R 24.00
27-02	4.34328	54.5	48.4	5.0	312.032	252.849	0.000	59.183	24.00
28-02	4.44328	53.0	47.3	5.0	316.716	251.636	0.000	65.080	4.2 24.00
29-02	4.35027	52.1	46.5	5.0	317.383	251.083	0.000	66.300	4.2 24.00
01-03	4.26914	54.1	48.1	5.0	311.042	251.963	0.000	59.079	4.6 24.00
02-03	4.87170	50.1	44.9	5.0	331.480	249.554	0.000	81.926	3.6 24.00
03-03	4.93093	50.5	45.2	5.0	335.103	252.566	0.000	82.537	4.0 24.00
04-03	4.74604	50.5	45.4	5.0	333.181	256.018	0.000	77.163	4.1 24.00
05-03	4.72832	51.6	46.2	5.0	331.778	257.717	0.000	74.061	4.4 24.00
06-03	4.75543	52.3	46.7	5.0	331.039	258.084	0.000	72.955	4.6 24.00
07-03	4.90339	51.8	46.5	5.0	334.578	257.148	0.000	77.430	4.2 24.00
08-03	4.86188	50.5	45.4	5.0	336.236	256.641	0.000	79.595	3.9 24.00
09-03	4.86552	54.6	45.9	5.0	295.178	219.977	0.000	75.201	> 6.2 23.94
10-03	4.35309	54.6	48.7	5.0	318.734	258.600	0.000	60.134	5.0 24.00
11-03	3.92689	54.4	48.6	5.0	311.167	259.628	0.000	51.539	4.9 24.00
12-03	4.07818	54.3	48.6	5.0	314.021	259.420	0.000	54.601	4.4 24.00
13-03	4.05894	51.5	46.3	5.0	319.581	258.221	0.000	61.360	3.5 24.00
14-03	4.12366	52.2	46.7	5.0	319.673	257.545	0.000	62.128	4.2 24.00
15-03	3.94884	51.7	46.3	5.0	316.092	258.806	0.000	57.286	3.9 24.00
16-03	3.84236	52.2	46.6	5.0	314.598	260.186	0.000	54.412	4.4 24.00
17-03	3.68336	53.2	47.5	5.0	309.112	260.624	0.000	48.488	4.8 24.00
18-03	3.63474	53.2	47.5	5.0	307.805	260.885	0.000	46.920	4.3 24.00
19-03	4.11723	56.4	50.0	5.0	312.192	261.223	0.000	50.969	5.2 24.00
20-03	4.23900	55.8	49.5	5.0	315.518	260.316	0.000	55.202	4.4 24.00
21-03	4.23973	54.7	48.5	5.0	316.835	258.454	0.000	58.381	3.8 24.00
22-03	3.99023	52.5	46.8	5.0	313.055	256.918	0.000	56.137	3.1 24.00
23-03	3.93075	52.9	47.0	5.0	311.028	256.968	0.000	54.060	3.8 24.00
24-03	4.07982	52.3	46.6	5.0	315.484	257.204	0.000	58.280	4.0 24.00
25-03	3.79694	51.8	46.2	5.0	311.288	257.436	0.000	53.852	3.7 24.00
Итого	124.37097	52.9	47.1	5.0с	9223.037	7410.374	1812.663	4.2	695.94

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 696.00ч = 695.94ч + 0.05ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С ГВС нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Vпод [м³]	Vобр [м³]	Tнар [час]
26-03-16 00:00	11118.60031	853004.442	734677.053	78410.93
26-02-16 00:00	10994.22934	843781.405	727266.679	77714.99
Итого	124.37097	9223.037	7410.374	695.94

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

Табл = 696.00ч

**МЕСТНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 16 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Солонная 4 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905
 Отчетное число месяца 24 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]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Впод-Вобр [тонн]	rпод [ат]	rобр [ат]	Tнар [час]	
25-02	10.5502	53.4	46.8	1610.01	1609.89	0.00	0.12	6.9	6.3	24.00
26-02	10.8861	54.5	47.7	1610.15	1610.04	0.00	0.11	6.9	6.3	R 24.00
27-02	11.0812	55.2	48.3	1612.65	1612.50	0.00	0.15	6.9	6.3	24.00
28-02	10.9354	54.7	47.9	1613.20	1613.02	0.00	0.18	6.9	6.3	24.00
29-02	10.6875	54.0	47.4	1611.55	1611.37	0.00	0.18	6.9	6.3	24.00
01-03	11.0379	54.6	47.7	1612.36	1612.18	0.00	0.18	6.9	6.3	24.00
02-03	10.7820	54.1	47.4	1611.92	1611.73	0.00	0.19	6.9	6.3	24.00
03-03	10.8082	54.3	47.6	1611.52	1611.35	0.00	0.17	6.9	6.3	24.00
04-03	10.6147	53.7	47.1	1611.67	1611.51	0.00	0.16	6.9	6.3	24.00
05-03	10.8507	54.5	47.8	1613.07	1612.90	0.00	0.17	6.9	6.3	24.00
06-03	10.9781	54.9	48.1	1613.57	1613.40	0.00	0.17	6.9	6.3	24.00
07-03	10.9929	55.1	48.2	1613.45	1613.30	0.00	0.15	6.9	6.3	24.00
08-03	10.7722	54.3	47.6	1613.74	1613.59	-0.01	0.16	6.9	6.3	24.00
09-03	10.4991	56.8	49.2	1376.65	1376.51	-0.01	0.15	6.7	6.3	24.00
10-03	10.8572	55.8	49.0	1610.68	1610.48	0.00	0.20	6.9	6.3	24.00
11-03	10.3605	55.0	48.5	1609.57	1609.37	0.00	0.20	6.9	6.3	24.00
12-03	10.5350	55.5	49.0	1611.04	1610.86	0.00	0.18	6.9	6.3	24.00
13-03	10.0071	53.6	47.4	1611.84	1611.65	0.00	0.19	6.9	6.3	24.00
14-03	6.3679	53.6	47.2	1007.06	1006.93	0.00	0.13	6.8	6.2	15.00
Итого	199.6039	54.6'	47.9'	29785.70	29782.58'	-0.02	3.14	6.8	6.2	447.00

T_{отч.пер.} = T_{нар} + T_{мин} + T_{макс} + T_{delta_смин} + T_{эл.пит} + T_{проч.ав.}
 447.00ч = 447.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Впод [тонн]	Вобр [тонн]	Tнар [час]
14-03-16 15:00	16014.7270	2206647.51	2206377.21	36764.33
25-02-16 00:00	15815.1231	2176861.81	2176594.63	36317.33
Итого	199.6039	29785.70	29782.58'	447.00

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

T_{общ} = 447.00ч

14-03-16 Подпись _____

**МЕСТНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 02 мес 16 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Союзная 4 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00

Расход под 0.240..60.000 м³/ч Ду 80 мм
 Расход обр 0.128..32.000 м³/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	tn [°C]	Vпод [м ³]	Vобр [м ³]	Vпод-Vобр [м ³]	рпод [ат]	Tнар [час]	
25-02	4.00680	53.7	47.7	5.0	306.515	253.751	0.000	52.764	4.5	24.00
26-02	4.25803	54.0	48.0	5.0	311.108	252.704	0.000	58.404	4.6 R	24.00
27-02	4.34328	54.5	48.4	5.0	312.032	252.849	0.000	59.183	4.6	24.00
28-02	4.44328	53.0	47.3	5.0	316.716	251.636	0.000	65.080	4.2	24.00
29-02	4.35027	52.1	46.5	5.0	317.383	251.083	0.000	66.300	4.2	24.00
01-03	4.26914	54.1	48.1	5.0	311.042	251.963	0.000	59.079	4.6	24.00
02-03	4.87170	50.1	44.9	5.0	331.480	249.554	0.000	81.926	3.6	24.00
03-03	4.93093	50.5	45.2	5.0	335.103	252.566	0.000	82.537	4.0	24.00
04-03	4.74604	50.5	45.4	5.0	333.181	256.018	0.000	77.163	4.1	24.00
05-03	4.72832	51.6	46.2	5.0	331.778	257.717	0.000	74.061	4.4	24.00
06-03	4.75543	52.3	46.7	5.0	331.039	258.084	0.000	72.955	4.6	24.00
07-03	4.90339	51.8	46.5	5.0	334.578	257.148	0.000	77.430	4.2	24.00
08-03	4.86188	50.5	45.4	5.0	336.236	256.641	0.000	79.595	3.9	24.00
09-03	4.86552	54.6	45.9	5.0	295.178 <	219.977	0.000	75.201 >	6.2	23.94
10-03	4.35309	54.6	48.7	5.0	318.734	258.600	0.000	60.134	5.0	24.00
11-03	3.92689	54.4	48.6	5.0	311.167	259.628	0.000	51.539	4.9	24.00
12-03	4.07818	54.3	48.6	5.0	314.021	259.420	0.000	54.601	4.4	24.00
13-03	4.05894	51.5	46.3	5.0	319.581	258.221	0.000	61.360	3.5	24.00
14-03	2.64680	50.3	45.1	5.0	204.147	160.123	0.000	44.024	3.6	15.00
Итого	83.39791	52.6	46.9	5.0с	5971.019	4717.683	1253.336	4.3	446.94	

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 447.00ч = 446.94ч + 0.05ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С ГВС нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Vпод [м ³]	Vобр [м ³]	Tнар [час]
14-03-16 15:00	11073.62045	849445.909	731730.611	78137.93
25-02-16 00:00	10990.22254	843474.890	727012.928	77690.99
Итого	83.39791	5971.019	4717.683	446.94

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

Табл = 447.00ч

Обновление 2.39 17-11-10 17ч ИС-А-2.37 / ИС-А-2.36 В=Б1(Н1-Н3)-Б2(Н2-Н3)

14-03-16 Подпись _____

УВС 204387

**МЕСТНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 МЕС 16 Г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Союзное 4 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-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	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	Бпод [тонн]	Бобр [тонн]	Бпод-Бобр [тонн]		рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]
25-01	17.0588	65.7	55.1	1619.58	1619.39	0.00	0.19	7.0	6.4	24.00
26-01	15.4417	62.5	52.9	1617.96	1617.79	0.00	0.17	6.9	6.3	24.00
27-01	12.7877	56.8	48.9	1615.60	1615.43	0.00	0.17	6.9	6.3	24.00
28-01	11.1274	53.4	46.5	1613.86	1613.68	0.00	0.18	6.9	6.3	24.00
29-01	10.7315	53.1	46.5	1613.52	1613.34	0.00	0.18	6.9	6.3	24.00
30-01	11.1880	54.6	47.7	1615.07	1614.89	0.00	0.18	6.9	6.3	24.00
31-01	11.1396	55.1	48.2	1616.23	1616.05	0.00	0.18	6.9	6.3	24.00
01-02	10.9300	55.0	48.2	1614.46	1614.29	0.00	0.17	6.9	6.3	24.00
02-02	11.0476	55.2	48.3	1614.44	1614.27	0.00	0.17	6.9	6.3	24.00
03-02	11.0074	55.4	48.6	1613.46	1613.30	-0.01	0.17	6.9	6.3	24.00
04-02	10.5998	54.6	48.0	1612.11	1611.96	-0.01	0.16	6.9	6.3	# 24.00
05-02	10.5600	54.2	47.7	1612.99	1612.86	0.00	0.13	6.9	6.3	R# 23.98
06-02	10.9391	54.9	48.1	1613.88	1613.74	0.00	0.14	6.9	6.3	24.00
07-02	10.9439	54.3	47.6	1614.45	1614.31	0.00	0.14	6.9	6.3	24.00
08-02	10.9892	54.7	47.9	1613.10	1612.97	0.00	0.13	6.9	6.3	24.00
09-02	10.7815	54.2	47.5	1611.74	1611.62	0.00	0.12	6.9	6.3	24.00
10-02	10.9844	54.8	48.0	1610.78	1610.66	-0.02	0.14	6.9	6.3	24.00
11-02	10.8748	54.6	47.8	1610.47	1610.36	-0.01	0.12	6.9	6.2	24.00
12-02	10.9438	54.6	47.8	1611.29	1611.18	0.00	0.11	6.9	6.3	24.00
13-02	10.7241	54.0	47.3	1612.25	1612.15	-0.02	0.12	6.8	6.2	24.00
14-02	11.0495	54.8	47.9	1613.53	1613.42	0.00	0.11	6.9	6.3	24.00
15-02	9.2112	51.0	44.8	1497.82	1497.66	0.00	0.16	6.5	5.9	22.74
16-02	11.1717	55.3	48.3	1611.06	1610.95	-0.02	0.13	6.9	6.3	24.00
17-02	11.3316	55.0	48.0	1610.99	1610.89	-0.01	0.11	6.9	6.2	24.00
18-02	11.9393	56.1	48.7	1611.90	1611.80	-0.01	0.11	6.9	6.3	24.00
19-02	11.7048	55.5	48.2	1611.21	1611.13	-0.01	0.09	6.9	6.3	24.00
20-02	11.2950	54.4	47.4	1611.67	1611.58	-0.02	0.11	6.9	6.3	24.00
21-02	11.0575	53.9	47.0	1611.82	1611.72	-0.02	0.12	6.9	6.3	24.00
22-02	11.1338	54.0	47.1	1612.27	1612.16	-0.01	0.12	6.9	6.3	24.00
23-02	11.0259	54.4	47.5	1612.69	1612.59	0.00	0.10	6.9	6.3	24.00
24-02	10.9285	54.3	47.5	1611.15	1611.04	0.00	0.11	6.9	6.3	24.00
25-02	10.5502	53.4	46.8	1610.01	1609.89	0.00	0.12	6.9	6.3	24.00
26-02	6.1410	53.7	47.1	939.71	939.64	0.00	0.07	7.0	6.4	14.00
Итого	369.3403	55.1'	48.1'	52443.07	52438.71'	-0.17	4.53	6.8	6.2	780.72

$T_{\text{отч.пер.}} = T_{\text{нар}} + T_{\text{мин}} + T_{\text{макс}} + T_{\text{delta_t<min}} + T_{\text{эл.пит}} + T_{\text{проч.ав.}}$
 $782.00ч = 780.72ч + 0.44ч + 0.00ч + 0.79ч + 0.02ч + 0.03ч$

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Бпод [тонн]	Бобр [тонн]	Tнар [час]
26-02-16 14:00	15831.8143	2179411.53	2179144.16	36355.33
25-01-16 00:00	15462.4740	2126968.46	2126705.45	35574.61
Итого	369.3403	52443.07	52438.71'	780.72

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

ТоЩ = 782.00ч

26-02-16 Подпись 

**МЕСТНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 01 мес 16 г.**

Название потребителя _____

Адрес потребителя Совхоза 4

Ответственное лицо _____

Абонент _____

Телефон _____

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1

Сер.ном. 44905

Расход под 0.240.60.000 м³/ч Ду 80 мм

Отчетное число месяца 24

Отчетное время 00:00

Расход обр 0.128.32.000 м³/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	tп [°C]	Vпод [м ³]	Vобр [м ³]	Vпод-Vобр [м ³]	tпод [ат]	Tнар [час]	
25-01	6.08466	67.5	58.0	5.0	314.392	251.150	0.000	63.242	6.1	24.00
26-01	5.70138	63.8	55.3	5.0	314.293	250.400	0.000	63.893	5.0	24.00
27-01	4.93053	56.9	50.0	5.0	314.892	250.176	0.000	64.716	3.5	24.00
28-01	4.66535	51.5	45.7	5.0	320.353	248.351	0.000	72.002	3.1	24.00
29-01	4.47845	49.2	43.8	5.0	322.558	247.734	0.000	74.824	3.1	24.00
30-01	4.46373	50.9	45.3	5.0	319.233	248.097	0.000	71.136	3.2	24.00
31-01	4.49441	51.3	45.7	5.0	318.307	248.009	0.000	70.298	3.2	24.00
01-02	4.42492	50.8	45.3	5.0	319.048	247.658	0.000	71.390	3.2	24.00
02-02	4.54429	52.4	46.8	5.0	322.617	253.503	0.000	69.114	3.4	24.00
03-02	4.54601	53.1	47.5	5.0	321.600	254.285	0.000	67.315	3.7	24.00
04-02	4.57846	51.2	45.9	5.0	325.560	253.264	0.000	72.296	3.5	23.98
05-02	4.85570	49.4	44.3	5.0	335.703	251.744	0.000	83.959	3.3	24.00
06-02	4.73445	51.3	45.9	5.0	328.111	253.058	0.000	75.053	3.6	24.00
07-02	4.70115	51.0	45.6	5.0	328.316	252.809	0.000	75.507	3.6	24.00
08-02	4.78344	50.8	45.4	5.0	330.617	251.950	0.000	78.667	3.7	24.00
09-02	4.49677	51.7	46.2	5.0	321.693	253.241	0.000	68.452	3.9	24.00
10-02	4.59356	52.2	46.6	5.0	322.722	252.883	0.000	69.839	4.1	24.00
11-02	4.50103	52.2	46.6	5.0	321.302	253.189	0.000	68.113	4.1	24.00
12-02	4.53660	52.3	46.7	5.0	321.675	253.137	0.000	68.538	4.2	24.00
13-02	4.28961	52.5	46.8	5.0	315.854	253.990	0.000	61.864	4.2	24.00
14-02	4.43527	53.6	47.7	5.0	317.736	254.541	0.000	63.195	4.4	24.00
15-02	3.90421	47.1	42.6	5.0	306.791	241.551	0.000	65.240	3.4	23.06
16-02	4.74051	53.2	47.4	5.0	324.281	253.682	0.000	70.599	3.8	24.00
17-02	4.59005	53.8	47.7	5.0	319.446	253.435	0.000	66.011	4.1	24.00
18-02	4.55063	55.9	49.5	5.0	314.265	254.252	0.000	60.013	4.5	24.00
19-02	4.59382	55.0	48.7	5.0	316.674	254.058	0.000	62.616	4.3	24.00
20-02	4.39215	54.0	47.9	5.0	315.072	253.850	0.000	61.222	4.1	24.00
21-02	4.21683	53.3	47.4	5.0	312.751	254.343	0.000	58.408	4.0	24.00
22-02	4.24759	53.6	47.6	5.0	312.526	254.329	0.000	58.197	4.2	24.00
23-02	4.32815	53.4	47.6	5.0	314.958	253.377	0.000	61.581	4.4	24.00
24-02	4.26144	53.7	47.6	5.0	313.211	252.914	0.000	60.297	4.7	24.00
25-02	4.00680	53.7	47.7	5.0	306.515	253.751	0.000	52.764	4.5	24.00
26-02	2.47944	52.2	46.6	5.0	183.880	146.893	0.000	36.987	4.0	14.00
Итого	149.15139	53.2	47.3	5.0с	10396.952	8209.604	2187.348	3.9	781.04	

$T_{\text{отч.пер.}} = T_{\text{нар}} + T_{\text{мин}} + T_{\text{макс}} + T_{\text{эл.пит}} + T_{\text{проч.ав.}}$
 $782.00ч = 781.04ч + 0.64ч + 0.00ч + 0.02ч + 0.30ч$

T/C нарастающим итогом	ГВС	Qтеп [Гкал]	Vпод [м ³]	Vобр [м ³]	Tнар [час]
26-02-16 14:00		10996.70878	843965.285	727413.572	77728.99
25-01-16 00:00		10847.55739	833568.333	719203.968	76947.95
Итого		149.15139	10396.952	8209.604	781.04

Расшифровка ошибок:

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

Тошц = 782.00ч



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 15 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя _____ *Союзная 4* _____ Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905
 Отчетное число месяца 24 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-Гобр [тонн]	рпод [ат]	робр [ат]	Tнар [час]	
25-12	8.7178	49.9	44.4	1580.84	1580.69	-0.01	0.16	6.6	6.0	24.00
26-12	8.4130	49.6	43.9	1471.90	1471.77	-0.02	0.15	6.6	6.0	# 24.00
27-12	9.3809	50.4	44.5	1580.35	1580.19	0.00	0.16	6.6	6.0	24.00
28-12	11.4466	54.6	47.4	1582.52	1582.34	0.00	0.18	6.6	6.0	24.00
29-12	12.3533	56.4	48.6	1583.48	1583.30	0.00	0.18	6.7	6.1	24.00
30-12	12.3265	55.4	47.6	1585.31	1585.13	0.00	0.18	6.7	6.0	24.00
31-12	12.9722	57.0	48.8	1587.34	1587.14	0.00	0.20	6.7	6.1	24.00
01-01	15.1238	61.4	51.9	1592.75	1592.55	0.00	0.20	6.7	6.1	24.00
02-01	15.1946	60.7	51.1	1591.97	1591.77	0.00	0.20	6.7	6.1	24.00
03-01	15.7071	61.6	51.7	1591.31	1591.09	0.00	0.22	6.7	6.1	24.00
04-01	16.4216	63.6	53.3	1591.34	1591.12	0.00	0.22	6.8	6.2	24.00
05-01	17.0882	64.8	54.1	1591.69	1591.49	0.00	0.20	6.9	6.3	24.00
06-01	16.6751	63.8	53.3	1591.92	1591.71	0.00	0.21	6.9	6.3	24.00
07-01	16.2827	63.4	53.2	1592.59	1592.39	0.00	0.20	6.9	6.3	24.00
08-01	15.2680	61.7	52.1	1590.52	1590.31	0.00	0.21	6.9	6.3	24.00
09-01	16.2817	64.1	53.8	1591.31	1591.10	0.00	0.21	6.9	6.3	24.00
10-01	16.2846	63.7	53.5	1591.31	1591.11	0.00	0.20	6.9	6.3	24.00
11-01	17.3850	65.6	54.7	1590.62	1590.41	0.00	0.21	6.9	6.3	24.00
12-01	18.6286	69.0	57.4	1596.59	1596.41	0.00	0.18	7.0	6.4	24.00
13-01	13.2557	61.4	52.0 <	1418.81 <	1418.65	0.00	0.16	6.8	6.3	21.42
14-01	13.3570	58.4	50.1	1617.24	1617.04	0.00	0.20	7.0	6.4	24.00
15-01	16.4213	65.1	55.0	1618.94	1618.78	0.00	0.16	7.0	6.4	24.00
16-01	15.8501	64.2	54.4	1618.66	1618.55	0.00	0.11	7.0	6.4	24.00
17-01	13.1780	58.4	50.3	1617.12	1617.02	-0.02	0.12	7.0	6.4	24.00
18-01	15.1614	62.5	53.1	1617.66	1617.53	0.00	0.13	7.0	6.4	24.00
19-01	14.5919	61.4	52.4	1616.94	1616.80	-0.01	0.15	6.9	6.3	24.00
20-01	14.6394	61.5	52.5	1616.24	1616.10	-0.01	0.15	6.9	6.3	24.00
21-01	15.3478	62.7	53.2	1616.44	1616.30	-0.01	0.15	7.0	6.4	# 24.00
22-01	15.2333	62.6	53.2	1616.39	1616.24	0.00	0.15	6.9	6.3	24.00
23-01	16.5790	64.9	54.7	1618.92	1618.73	0.00	0.19	6.9	6.3	24.00
24-01	16.9393	65.4	54.9	1620.46	1620.27	0.00	0.19	7.0	6.4	24.00
25-01	17.0588	65.7	55.1	1619.58	1619.39	0.00	0.19	7.0	6.4	24.00
26-01	15.4417	62.5	52.9	1617.96	1617.79	0.00	0.17	6.9	6.3	24.00
27-01	12.7877	56.8	48.9	1615.60	1615.43	0.00	0.17	6.9	6.3	24.00
28-01	11.1274	53.4	46.5	1613.86	1613.68	0.00	0.18	6.9	6.3	24.00
29-01	10.7315	53.1	46.5	1613.52	1613.34	0.00	0.18	6.9	6.3	24.00
30-01	11.1880	54.6	47.7	1615.07	1614.89	0.00	0.18	6.8	6.2	24.00
Итого	530.8406	60.3'	51.3'	58985.07	58978.55'	-0.08	6.60	6.8	6.2	885.42

Тотч.пер. = Tнар + Tмин + Tмакс + Tdelta_t_смин + Tэл.пит + Tпроч.ав.
 885.00ч = 885.42ч + 2.57ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

Т/С Отопление нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Gпод [тонн]	Gобр [тонн]	Tнар [час]
31-01-16 00:00	15540.8091	2136664.05	2136399.97	35718.61
25-12-15 00:00	15009.9685	2077678.98	2077421.42	34833.19
Итого	530.8406	58985.07	58978.55'	885.42

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

Табл = 888.00ч



**МЕСЯЧНЫЙ ПРОТОКОЛ УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЗА 12 мес 15 г.**

Название потребителя _____ Абонент _____
 Адрес потребителя Союзчал 4 Телефон _____
 Ответственное лицо _____

Вычислитель ТС-400-3-4-2-1 Сер.ном. 44905
 Отчетное число месяца 24 Отчетное время 00:00

Расход под 0.240..60.000 м3/ч Ду 80 мм
 Расход обр 0.128..32.000 м3/ч Ду 50 мм

Дата	Qтеп [Гкал]	tпод [°C]	tобр [°C]	tп [°C]	Vпод [м³]	Vобр [м³]	Vпод-Vобр [м³]	рпод [ат]	Tнар [час]	
25-12	3.53863	50.6	45.5	5.0	304.977	254.495	0.000	50.482	3.2	24.00
26-12	3.43589	50.7	44.5	5.0	287.014	237.681	0.000	49.333	3.6	# 23.63
27-12	3.73167	50.8	45.5	5.0	313.490	260.576	0.000	52.914	3.6	24.00
28-12	4.06517	57.2	50.4	5.0	310.069	262.871	0.000	47.198	6.9	24.00
29-12	4.34021	60.1	52.8	5.0	309.407	262.760	0.000	46.647	6.1	24.00
30-12	4.61731	57.9	50.9	5.0	316.364	261.210	0.000	55.154	4.4	24.00
31-12	5.23280	57.7	50.8	5.0	328.359	259.177	0.000	69.182	4.4	24.00
01-01	4.91419	66.3	57.0	5.0	308.424	263.741	0.000	44.683	7.9	24.00
02-01	4.74492	66.9	57.5	5.0	303.540	264.507	0.000	39.033	5.1	24.00
03-01	4.90382	67.9	58.3	5.0	304.240	263.900	0.000	40.340	6.5	24.00
04-01	4.84190	69.2	59.2	5.0	301.169	263.982	0.000	37.187	6.8	24.00
05-01	5.09064	70.3	60.1	5.0	303.178	263.616	0.000	39.562	7.0	24.00
06-01	5.09133	69.0	59.2	5.0	303.965	262.110	0.000	41.855	6.1	24.00
07-01	5.33160	67.8	58.2	5.0	308.612	261.032	0.000	47.580	5.9	24.00
08-01	5.23430	64.7	56.0	5.0	312.421	259.915	0.000	52.506	5.0	24.00
09-01	5.68489	67.4	57.9	5.0	314.333	259.600	0.000	54.733	6.3	24.00
10-01	5.89899	65.8	56.9	5.0	320.515	258.302	0.000	62.213	5.5	24.00
11-01	5.88442	69.0	59.1	5.0	315.869	259.659	0.000	56.210	6.9	24.00
12-01	6.00286	72.2	61.7	5.0	313.264	261.337	0.000	51.927	7.6	24.00
13-01	5.50353	60.8	53.2	5.0	322.062	256.089	0.000	65.973	4.0	24.00
14-01	5.08694	57.5	50.5	5.0	320.759	255.328	0.000	65.431	3.8	24.00
15-01	5.71133	66.0	56.9	5.0	316.617	257.419	0.000	59.198	6.2	24.00
16-01	5.83061	63.6	55.3	5.0	322.287	254.967	0.000	67.320	5.4	24.00
17-01	5.33462	56.5	49.7	5.0	326.121	252.126	0.000	73.995	3.9	24.00
18-01	5.79049	62.0	53.9	5.0	322.690	253.178	0.000	69.512	4.9	24.00
19-01	5.47435	61.2	53.4	5.0	318.848	253.714	0.000	65.134	4.8	24.00
20-01	5.58450	61.4	53.5	5.0	319.764	253.029	0.000	66.735	5.0	24.00
21-01	5.89681	62.3	54.1	5.0	322.630	252.608	0.000	70.022	5.2	# 24.00
22-01	5.74294	63.1	54.8	5.0	318.702	252.653	0.000	66.049	5.3	24.00
23-01	5.71634	66.8	57.5	5.0	310.562	253.577	0.000	56.985	6.1	24.00
24-01	5.91738	67.3	57.9	5.0	313.209	252.800	0.000	60.409	6.2	24.00
25-01	6.08466	67.5	58.0	5.0	314.392	251.150	0.000	63.242	6.1	24.00
26-01	5.70138	63.8	55.3	5.0	314.293	250.400	0.000	63.893	5.0	24.00
27-01	4.93053	56.9	50.0	5.0	314.892	250.176	0.000	64.716	3.5	24.00
28-01	4.66535	51.5	45.7	5.0	320.353	248.351	0.000	72.002	3.1	24.00
29-01	4.47845	49.2	43.8	5.0	322.558	247.734	0.000	74.824	3.1	24.00
30-01	4.46373	50.9	45.3	5.0	319.233	248.097	0.000	71.136	3.2	24.00
Итого	190.49948	61.9	53.8	5.0с	11619.182	9483.867		2135.315	5.2	887.63

T_{отч.пер.} = T_{нар} + T_{мин} + T_{макс} + T_{эл.пит} + T_{проч.ав.}
 888.00ч = 887.63ч + 0.36ч + 0.00ч + 0.00ч + 0.01ч

T/C ГВС нарастающим итогом	Qтеп [Гкал]	Vпод [м³]	Vобр [м³]	Tнар [час]
31-01-16 00:00	10877.88149	835474.054	720699.876	77091.95
25-12-15 00:00	10687.38201	823854.872	711216.009	76204.32
Итого	190.49948	11619.182	9483.867	887.63

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

T_{общ} = 888.00ч