

**Тепловая система 1. Схема 3.1**

Потребитель: Заводской проезд, д. 12  
Поставщик: АО "ПРОТЭП"

Дата	Схема	Qотопл, Гкал	G1, т	G2, т	G1-G2, т	V1, м3	V2, м3	V1-V2, м3	t1, °C	t2, °C	t1-t2, °C	P1, кгс/см2	P2, кгс/см2	Траб.ТС, чч:мм	Тсоб.1, чч:мм	Тсоб.2, чч:мм	Тсоб.3, чч:мм	Канальные НС	НС ТС
19.06.20	3.1	0,000	0,000	0,042	-0,042	0,000	0,042	-0,042	30,51	33,75	-3,24	4,943	2,745	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
20.06.20	3.1	0,000	0,000	0,117	-0,117	0,000	0,118	-0,118	30,56	36,16	-5,60	5,178	2,758	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
21.06.20	3.1	0,000	0,000	0,266	-0,266	0,000	0,269	-0,269	30,44	38,54	-8,10	5,172	2,757	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
22.06.20	3.1	0,000	0,000	0,239	-0,239	0,000	0,242	-0,242	30,24	39,90	-9,66	5,209	2,762	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
23.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,36	35,88	-5,52	5,277	2,767	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
24.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,25	35,13	-4,88	5,284	2,768	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
25.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,28	35,23	-4,95	5,271	2,768	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
26.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,57	35,46	-4,89	5,262	2,769	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
27.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31,01	35,98	-4,97	5,301	2,771	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
28.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31,12	35,83	-4,71	5,275	2,769	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
29.06.20	3.1	0,000	0,000	0,001	-0,001	0,000	0,001	-0,001	30,90	37,28	-6,38	5,306	2,770	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
30.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,61	35,51	-4,90	5,196	2,765	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
01.07.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,96	35,60	-4,64	5,135	2,764	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
02.07.20	3.1	0,000	0,000	0,002	-0,002	0,000	0,002	-0,002	31,13	36,34	-5,21	5,275	2,832	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
03.07.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31,21	35,65	-4,44	5,336	2,872	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
04.07.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31,04	35,24	-4,20	5,169	2,865	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
05.07.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31,26	35,55	-4,29	5,139	2,864	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
06.07.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31,46	37,16	-5,70	5,151	2,863	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
07.07.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31,33	35,34	-4,01	5,150	2,863	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
08.07.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31,36	35,40	-4,04	5,138	2,862	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
09.07.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,97	34,95	-3,98	5,140	2,863	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
10.07.20	3.1	0,000	0,000	0,002	-0,002	0,000	0,002	-0,002	30,65	34,57	-3,92	5,145	2,864	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
11.07.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,82	34,81	-3,99	5,178	2,867	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
12.07.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31,22	35,29	-4,07	5,183	2,866	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
13.07.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31,29	37,01	-5,72	5,214	2,866	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
14.07.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31,16	35,55	-4,39	5,391	2,876	07:00	00:00	00:00	00:00		4,5
15.07.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	00:00	00:00	00:00	00:00		
16.07.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,64	34,67	-4,03	5,182	2,863	13:06	00:00	00:00	00:00		4,5
17.07.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,58	34,60	-4,02	5,236	2,867	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
18.07.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,66	34,88	-4,22	5,236	2,867	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
19.07.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,91	35,29	-4,38	5,244	2,867	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
Среднее	3.1	0,000	0,000	0,022	-0,022	0,000	0,022	-0,022	29,85	34,60	-4,74	5,042	2,730	22:20	00:00	00:00	00:00	---	---
Итого	3.1	0,000	0,000	0,672	-0,672	0,000	0,672	-0,672	29,85	34,60	-4,74	5,042	2,730	692:06	00:00	00:00	00:00		4,5
На 19.06.20	3.1	2201,562	109148,797	109415,234	-266,438	111611,648	110696,672	914,977	23,09	22,92	0,17	2,314	1,229	48538:28	00:59	00:00	00:00		4,5
На 19.07.20	3.1	2201,562	109148,797	109415,906	-267,109	111611,648	110697,344	914,305	30,91	35,29	-4,38	5,244	2,867	49230:34	00:59	00:00	00:00		4,5

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

Отчет принят "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Тепловая система 2. Схема 3.1

Потребитель: Заводской проезд, д. 12  
Поставщик: АО "ПРОТЭП"

Дата	Схема	Котопл, Гкал	G1, т	G2, т	G1-G2, т	V1, м3	V2, м3	V1-V2, м3	t1, °C	t2, °C	t1-t2, °C	P1, кгс/см2	P2, кгс/см2	Траб.ТС, чч:мм	Тсоб.1, чч:мм	Тсоб.2, чч:мм	Тсоб.3, чч:мм	Канальные НС	НС ТС
19.06.20	3.1	0,949	99,357	90,808	8,549	101,147	92,183	8,964	62,22	56,92	5,30	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
20.06.20	3.1	0,974	106,547	97,956	8,591	108,425	99,411	9,014	61,58	56,34	5,24	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
21.06.20	3.1	0,927	105,383	98,045	7,338	107,271	99,519	7,752	62,09	56,69	5,40	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
22.06.20	3.1	0,956	106,792	99,188	7,604	108,718	100,687	8,031	62,29	56,83	5,46	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
23.06.20	3.1	0,859	107,151	101,255	5,895	109,081	102,791	6,290	62,28	56,94	5,34	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
24.06.20	3.1	0,992	109,799	100,991	8,808	111,709	102,474	9,235	61,18	56,02	5,16	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
25.06.20	3.1	0,871	107,361	100,946	6,415	109,248	102,442	6,806	61,49	56,27	5,22	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
26.06.20	3.1	0,905	107,690	100,544	7,146	109,589	102,041	7,548	61,60	56,42	5,18	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
27.06.20	3.1	0,985	109,852	101,418	8,433	111,838	102,969	8,869	62,40	57,20	5,20	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
28.06.20	3.1	0,980	109,415	100,623	8,792	111,345	102,128	9,217	61,59	56,53	5,06	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
29.06.20	3.1	0,888	108,669	101,760	6,909	110,589	103,284	7,305	61,65	56,57	5,08	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
30.06.20	3.1	0,897	105,749	98,692	7,057	107,606	100,151	7,455	61,47	56,21	5,26	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
01.07.20	3.1	0,940	104,661	96,820	7,841	106,513	98,259	8,254	61,70	56,36	5,34	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
02.07.20	3.1	0,899	106,267	99,030	7,237	108,140	100,505	7,635	61,58	56,41	5,17	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
03.07.20	3.1	0,864	106,558	99,628	6,930	108,403	101,093	7,310	61,03	56,04	4,99	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
04.07.20	3.1	0,930	103,225	94,693	8,532	104,977	96,051	8,926	60,43	55,33	5,10	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
05.07.20	3.1	0,940	102,213	93,797	8,416	103,982	95,162	8,819	61,01	55,75	5,26	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
06.07.20	3.1	0,838	101,003	94,478	6,525	102,746	95,850	6,895	60,91	55,69	5,22	5,000	5,000	23:56	00:04	00:00	00:00	L,M	4,5,F
07.07.20	3.1	0,911	102,436	94,261	8,174	104,156	95,593	8,562	60,06	54,91	5,15	5,000	5,000	23:58	00:02	00:00	00:00	L,M	4,5,F
08.07.20	3.1	0,831	100,439	94,149	6,291	102,154	95,496	6,657	60,58	55,27	5,31	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
09.07.20	3.1	0,900	101,516	94,082	7,434	103,241	95,416	7,824	60,44	55,02	5,42	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
10.07.20	3.1	0,845	100,736	94,397	6,339	102,436	95,725	6,711	60,24	54,80	5,44	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
11.07.20	3.1	0,858	101,729	95,291	6,438	103,464	96,646	6,817	60,55	55,11	5,44	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
12.07.20	3.1	0,899	102,425	95,283	7,142	104,204	96,666	7,537	61,11	55,67	5,44	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
13.07.20	3.1	0,878	103,025	96,242	6,783	104,812	97,639	7,172	61,05	55,67	5,38	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
14.07.20	3.1	0,184	30,250	29,670	0,581	30,772	30,101	0,671	60,90	55,73	5,17	5,000	5,000	07:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
15.07.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	00:00	00:00	00:00	00:00		
16.07.20	3.1	0,622	58,055	51,664	6,391	59,042	52,395	6,647	60,48	54,93	5,55	5,000	5,000	13:06	00:00	00:00	00:00	L,M	
17.07.20	3.1	0,863	103,229	96,913	6,316	104,982	98,283	6,699	60,43	54,95	5,48	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
18.07.20	3.1	0,962	104,639	96,663	7,976	106,445	98,050	8,395	60,93	55,34	5,59	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
19.07.20	3.1	0,968	104,758	96,945	7,813	106,603	98,363	8,240	61,55	55,88	5,67	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
Среднее	3.1	0,849	97,449	90,524	6,926	99,150	91,851	7,299	59,25	54,12	5,13	4,839	4,839	22:19	00:00	00:00	00:00	---	---
Итого	3.1	26,316	3020,930	2806,230	214,699	3073,633	2847,375	226,258	59,25	54,12	5,13	4,839	4,839	691:58	00:06	00:00	00:00	L,M	4,5,F
На 19.06.20	3.1	1538,613	74211,719	60476,617	13735,102	75545,641	61155,168	14390,473	31,94	29,88	2,06	5,000	5,000	48424:35	113:08	00:00	00:00	L,M	4,5,F
На 19.07.20	3.1	1564,929	77232,648	63282,848	13949,801	78619,273	64002,543	14616,730	61,55	55,88	5,67	5,000	5,000	49116:33	113:14	00:00	00:00	L,M	

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

Отчет принят " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Тепловая система 3. Схема 6.1

Потребитель: Заводской проезд, д. 12  
 Поставщик: АО "ПРОТЭП"

Дата	Схема	G1, т	V1, м3	t1, °C	P1, кгс/см2	Траб.ТС, чч:мм	Тсоб.1, чч:мм	Тсоб.2, чч:мм	Тсоб.3, чч:мм	Канальные НС	НС ТС
19.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
20.06.20	6.1	0,200	0,200	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
21.06.20	6.1	0,300	0,300	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
22.06.20	6.1	0,200	0,200	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
23.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
24.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
25.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
26.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
27.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
28.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
29.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
30.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
01.07.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
02.07.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
03.07.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
04.07.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
05.07.20	6.1	0,100	0,100	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
06.07.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
07.07.20	6.1	0,200	0,200	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
08.07.20	6.1	0,100	0,100	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
09.07.20	6.1	0,100	0,100	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
10.07.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
11.07.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
12.07.20	6.1	0,100	0,100	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
13.07.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
14.07.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	07:00	00:00	00:00	00:00	0	
15.07.20	6.1	0,000	0,000	0,00	0,000	00:00	00:00	00:00	00:00		
16.07.20	6.1	0,500	0,500	8,00	5,000	13:06	00:00	00:00	00:00	0	
17.07.20	6.1	0,200	0,200	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
18.07.20	6.1	0,300	0,300	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
19.07.20	6.1	0,600	0,600	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
Среднее	6.1	0,094	0,094	7,74	4,839	22:20	00:00	00:00	00:00	---	---
Итого	6.1	2,901	2,900	7,74	4,839	692:06	00:00	00:00	00:00	0	
На 19.06.20	6.1	518,858	519,700	8,00	5,000	40889:08	7650:21	00:00	00:00	0	
На 19.07.20	6.1	521,759	522,600	8,00	5,000	41581:14	7650:21	00:00	00:00	0	

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

Отчет принят "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Тепловая система 4. Схема 6.1

Потребитель: Заводской проезд, д. 12  
Поставщик: АО "ПРОТЭП"

Дата	Схема	G1, т	V1, м3	t1, °C	P1, кгс/см2	Траб.ТС, ч:мм	Тсоб.1, ч:мм	Тсоб.2, ч:мм	Тсоб.3, ч:мм	Канальные НС	НС ТС
19.06.20	6.1	13,604	13,597	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	6	
20.06.20	6.1	14,587	14,580	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	6	
21.06.20	6.1	13,592	13,585	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
22.06.20	6.1	13,169	13,162	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
23.06.20	6.1	11,158	11,152	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	6	
24.06.20	6.1	13,786	13,779	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
25.06.20	6.1	12,375	12,369	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	6	
26.06.20	6.1	12,494	12,488	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	6	
27.06.20	6.1	14,950	14,943	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
28.06.20	6.1	14,853	14,846	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
29.06.20	6.1	12,451	12,445	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
30.06.20	6.1	13,007	13,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
01.07.20	6.1	13,287	13,280	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	6	
02.07.20	6.1	12,370	12,364	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	6	
03.07.20	6.1	13,196	13,189	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
04.07.20	6.1	15,915	15,907	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
05.07.20	6.1	15,490	15,482	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
06.07.20	6.1	13,396	13,389	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
07.07.20	6.1	14,422	14,415	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
08.07.20	6.1	13,263	13,256	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
09.07.20	6.1	11,870	11,864	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	6	
10.07.20	6.1	11,659	11,653	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
11.07.20	6.1	12,239	12,233	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
12.07.20	6.1	13,838	13,831	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
13.07.20	6.1	12,632	12,626	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	6	
14.07.20	6.1	1,971	1,970	8,00	5,000	07:00	00:00	00:00	00:00		
15.07.20	6.1	0,000	0,000	0,00	0,000	00:00	00:00	00:00	00:00		
16.07.20	6.1	8,765	8,761	8,00	5,000	13:06	00:00	00:00	00:00		
17.07.20	6.1	13,259	13,252	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
18.07.20	6.1	14,411	14,404	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
19.07.20	6.1	14,661	14,654	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	6	
Среднее	6.1	12,473	12,467	7,74	4,839	22:20	00:00	00:00	00:00	---	---
Итого	6.1	386,670	386,473	7,74	4,839	692:06	00:00	00:00	00:00	0,6	
На 19.06.20	6.1	26882,945	26869,801	8,00	5,000	48321:41	00:00	00:00	00:00	6	
На 19.07.20	6.1	27269,615	27256,273	8,00	5,000	49013:47	00:00	00:00	00:00	6	

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

Отчет принят "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

## Принятые обозначения

### Измеряемые параметры

**Q** - количество потребленной (отпущенной) тепловой энергии, Гкалл (ГДж)  
**Gi** - масса теплоносителя i-го канала, т  
**Vi** - объем теплоносителя i-го канала, м<sup>3</sup>  
**ti** - температура теплоносителя i-го канала, °С  
**ti-tj** - разность температур теплоносителя i-го и j-го каналов, °С  
**Pi** - давление теплоносителя i-го канала, кг/см<sup>2</sup>  
**tv** - температура воздуха, °С  
**txв** - температура холодной воды, °С  
**Pxв** - давление холодной воды, кг/см<sup>2</sup>  
**Твкл** - время с момента начала работы прибора в течение которого прибор был включен, час:мин  
**Твыкл** - время с момента начала работы в течение которого прибор находился без питания (был отключен), час:мин  
**Траб.ТС** - время безаварийной работы тепловой системы, час:мин  
**Тсоб.i** - время в течение которого в тепловой системе были зафиксированы нештатные ситуации HC1...HC3, час:мин

### Системные HC

0 Сброс питания	4 Восстановление данных в EEPROM	8 Сбой данных во FLASH	С Отказ датчика температуры воздуха
1 Системный сброс	5 Сбой данных в EEPROM	9 Режим "ПОВЕРКА"	D Отсутствие питания
2 Отказ АЦП	6 Восстановление данных в DATAFLASH	A Режим "НАСТРОЙКА"	
3 Отказ RTC	7 Сбой данных в DATAFLASH	B Режим "КАЛИБРОВКА"	

### Флаги внеш.соб.

0 Сигнал на входе DIN1	4 Сигнал на входе DIN5	8 Летний период	С Прямое направление 2
1 Сигнал на входе DIN2	5 Сигнал на входе DIN6	9 Зимний период	D Обратное направление 2
2 Сигнал на входе DIN3	6 Сигнал на входе DIN7	A Прямое направление 1	E Отказ ПТхв
3 Сигнал на входе DIN4	7 Сигнал на входе DIN8	B Обратное направление 1	F Отказ ПДхв

### Флаги соб.ТС

0 Останов тепловой системы 1	4 Останов тепловой системы 2	8 Останов тепловой системы 3	С Останов тепловой системы 4
1 Событие 1 тепловой системы 1	5 Событие 1 тепловой системы 2	9 Событие 1 тепловой системы 3	D Событие 1 тепловой системы 4
2 Событие 2 тепловой системы 1	6 Событие 2 тепловой системы 2	A Событие 2 тепловой системы 3	E Событие 2 тепловой системы 4
3 Событие 3 тепловой системы 1	7 Событие 3 тепловой системы 2	B Событие 3 тепловой системы 3	F Событие 3 тепловой системы 4

### Канальные HC

0 Отказ ПР1	8 g_отс3 < g3 < g_нп3	G t2 > t_вп2	O P1 > P_вп1
1 Отказ ПР2	9 g1 < g_отс1	H t3 > t_вп3	P P2 > P_вп2
2 Отказ ПР3	A g2 < g_отс2	I t1 < t_нп1	Q P3 > P_вп3
3 g1 > g_вп1	B g3 < g_отс3	J t2 < t_нп2	R P1 < P_нп1
4 g2 > g_вп2	C Отказ ПТ1	K t3 < t_нп3	S P2 < P_нп2
5 g3 > g_вп3	D Отказ ПТ2	L Отказ ПД1	T P3 < P_нп3
6 g_отс1 < g1 < g_нп1	E Отказ ПТ3	M Отказ ПД2	
7 g_отс2 < g2 < g_нп2	F t1 > t_вп1	N Отказ ПД3	

### HC TC1, HC TC2, HC TC3, HC TC4

0 Внешнее событие	4 dt1 < 0	8 g1*Кпр >= g2 > g1	E W = Wдог
1 t1 < txв	5 dt1 < dt_нп1	9 g2 > g1*Кпр	F Останов TC
2 t2 < txв	6 dt2 < 0	A g2*Кпр >= g1 > g2	
3 t3 < txв	7 dt2 < dt_нп2	B g1 > g2*Кпр	