

Тепловая система 1. Схема 3.1

Потребитель: Заводской пр-д. 10  
Поставщик: АО "ПРОТЭП"

Дата	Схема	Qотпл, 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
19.09.20	3.1	0,000	0,000	0,268	-0,268	0,000	0,271	-0,271	28,72	34,99	-6,27	4,356	3,016	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
20.09.20	3.1	0,000	0,000	0,215	-0,215	0,000	0,217	-0,217	28,56	34,48	-5,92	4,307	3,006	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
21.09.20	3.1	0,000	0,006	0,160	-0,154	0,006	0,161	-0,155	30,93	35,51	-4,58	4,177	3,003	10:21	12:42	00:00	00:00		4,5,F
22.09.20	3.1	0,000	0,000	0,098	-0,098	0,000	0,099	-0,099	26,67	29,74	-3,07	3,459	2,942	13:11	10:49	00:00	00:00		4,5,F
23.09.20	3.1	0,000	0,004	0,011	-0,007	0,004	0,011	-0,007	25,60	23,23	2,37	3,097	2,816	23:59	00:01	00:00	00:00		5,F
24.09.20	3.1	0,000	0,000	0,045	-0,045	0,000	0,045	-0,045	33,34	30,92	2,42	4,357	3,019	17:53	06:07	00:00	00:00		4,5,F
25.09.20	3.1	0,000	0,000	0,197	-0,197	0,000	0,198	-0,198	31,78	32,03	-0,25	4,412	3,051	16:38	07:22	00:00	00:00		4,5,F
26.09.20	3.1	0,000	0,000	0,443	-0,443	0,000	0,447	-0,447	30,32	34,75	-4,43	4,418	3,055	12:15	11:45	00:00	00:00		4,5,F
27.09.20	3.1	0,000	0,000	0,523	-0,523	0,000	0,528	-0,528	29,74	35,53	-5,79	4,379	3,048	00:46	23:14	00:00	00:00		4,5,F
28.09.20	3.1	0,000	0,000	0,422	-0,422	0,000	0,426	-0,426	28,84	34,85	-6,01	4,394	2,956	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
29.09.20	3.1	0,409	21,661	21,808	-0,147	21,956	21,934	0,022	42,00	32,29	9,71	4,283	2,776	13:28	10:32	00:00	00:00	L	4,5,8,F
30.09.20	3.1	0,737	49,902	50,341	-0,439	50,526	50,661	-0,135	51,28	36,10	15,18	4,295	2,846	24:00	00:00	00:00	00:00		8
01.10.20	3.1	0,683	32,793	32,941	-0,148	33,284	33,139	0,145	56,93	35,16	21,77	4,321	3,008	24:00	00:00	00:00	00:00		8
02.10.20	3.1	0,551	23,265	23,267	-0,003	23,642	23,405	0,237	57,65	37,03	20,62	3,972	3,005	21:23	01:49	00:00	00:00		4,5,8,F
03.10.20	3.1	0,508	20,163	20,047	0,116	20,490	20,156	0,334	58,06	34,97	23,09	3,790	2,947	23:03	00:57	00:00	00:00		4,5,8,F
04.10.20	3.1	0,581	23,882	23,738	0,144	24,266	23,872	0,394	58,41	34,03	24,38	3,778	2,951	24:00	00:00	00:00	00:00		8
05.10.20	3.1	0,540	22,282	22,197	0,085	22,642	22,324	0,318	58,50	34,64	23,86	4,039	2,926	22:01	00:00	00:00	00:00		8
06.10.20	3.1	0,537	28,165	28,059	0,105	28,628	28,282	0,346	55,40	36,19	19,21	4,165	2,898	21:15	00:00	00:00	00:00	L	8
07.10.20	3.1	0,545	39,921	39,971	-0,051	40,584	40,382	0,202	50,26	31,98	18,28	4,395	2,929	23:58	00:02	00:00	00:00	L	4,5,8,F
08.10.20	3.1	1,368	108,751	108,916	-0,165	110,535	110,053	0,482	59,12	46,48	12,64	4,580	2,907	24:00	00:00	00:00	00:00		8
09.10.20	3.1	1,261	94,565	94,801	-0,236	96,095	95,739	0,356	58,64	45,17	13,47	4,184	2,899	24:00	00:00	00:00	00:00		8
10.10.20	3.1	1,220	86,479	86,689	-0,210	87,887	87,525	0,362	58,83	44,61	14,22	3,948	2,882	24:00	00:00	00:00	00:00		8
11.10.20	3.1	1,240	89,541	89,788	-0,247	90,990	90,657	0,333	58,56	44,51	14,05	4,061	2,878	24:00	00:00	00:00	00:00		8
12.10.20	3.1	1,214	90,983	91,186	-0,202	92,439	92,074	0,365	58,28	44,77	13,51	4,057	2,882	24:00	00:00	00:00	00:00		8
13.10.20	3.1	1,164	79,418	79,600	-0,181	80,714	80,350	0,364	58,88	44,09	14,79	3,785	2,893	24:00	00:00	00:00	00:00		8
14.10.20	3.1	1,148	75,012	75,122	-0,110	76,250	75,822	0,428	59,26	43,86	15,40	3,731	2,944	24:00	00:00	00:00	00:00		8
15.10.20	3.1	1,187	81,042	81,301	-0,259	82,376	82,077	0,299	59,19	44,26	14,93	3,962	3,018	24:00	00:00	00:00	00:00	L	8
16.10.20	3.1	1,106	75,780	75,961	-0,181	76,990	76,657	0,333	58,22	43,48	14,74	3,901	3,029	23:07	00:00	00:00	00:00		8
17.10.20	3.1	1,169	64,621	64,456	0,165	65,734	65,019	0,715	60,51	42,46	18,05	3,575	3,003	24:00	00:00	00:00	00:00		8
18.10.20	3.1	1,142	65,321	65,188	0,133	66,397	65,736	0,661	59,20	41,71	17,49	3,660	3,072	24:00	00:00	00:00	00:00		8
19.10.20	3.1	1,115	64,308	64,168	0,141	65,350	64,696	0,654	58,66	41,31	17,35	3,606	3,052	24:00	00:00	00:00	00:00		
Среднее	3.1	0,627	39,931	40,062	-0,131	40,574	40,418	0,156	48,08	37,58	10,49	4,047	2,957	18:41	05:05	00:00	00:00	---	---
Итого	3.1	19,423	1237,867	1241,922	-4,055	1257,781	1252,961	4,820	48,08	37,58	10,49	4,047	2,957	579:05	157:07	00:00	00:00	L	4,5,8,F
На 19.09.20	3.1	2105,299	99716,109	99730,539	-14,430	101945,078	100856,180	1088,898	28,70	35,21	-6,51	4,373	3,016	39348:11	11103:43	00:00	00:00		4,5,F
На 19.10.20	3.1	2124,722	100953,977	100972,461	-18,484	103202,859	102109,141	1093,719	58,66	41,31	17,35	3,606	3,052	39927:16	11260:50	00:00	00:00		

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

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

Тепловая система 2. Схема 3.1

Потребитель: Заводской пр-д. 10  
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, ч:мм	Тсоб.1, чч:мм	Тсоб.2, чч:мм	Тсоб.3, чч:мм	Канальные НС	НС ТС
19.09.20	3.1	1,039	136,103	127,608	8,494	138,405	129,468	8,938	60,18	55,50	4,68	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
20.09.20	3.1	1,137	135,421	125,096	10,325	137,708	126,907	10,801	60,12	55,31	4,81	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
21.09.20	3.1	0,966	121,409	113,107	8,302	123,421	114,711	8,710	58,49	54,47	4,02	5,000	5,000	21:47	01:16	00:00	00:00	L,M	4,5,8,F
22.09.20	3.1	0,349	54,704	52,762	1,943	55,653	53,550	2,103	41,90	37,34	4,56	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
23.09.20	3.1	0,377	38,482	33,422	5,059	39,031	33,830	5,201	31,60	29,66	1,94	5,000	5,000	21:44	02:16	00:00	00:00	L,M	4,5,F
24.09.20	3.1	1,018	135,789	127,002	8,787	138,081	128,863	9,219	60,11	55,67	4,44	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
25.09.20	3.1	1,021	136,738	128,781	7,957	139,068	130,670	8,399	60,42	55,72	4,70	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
26.09.20	3.1	1,072	137,529	128,614	8,915	139,888	130,513	9,375	60,60	55,89	4,71	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
27.09.20	3.1	1,091	136,310	127,090	9,219	138,654	128,968	9,687	60,69	55,91	4,78	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
28.09.20	3.1	0,961	139,985	132,282	7,703	142,257	134,143	8,115	58,95	54,55	4,40	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
29.09.20	3.1	0,893	142,405	133,303	9,102	144,363	134,901	9,462	53,82	50,20	3,62	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
30.09.20	3.1	0,780	140,569	132,259	8,311	142,311	133,706	8,605	51,13	47,93	3,20	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
01.10.20	3.1	0,925	133,973	125,933	8,040	135,999	127,574	8,425	56,81	52,55	4,26	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
02.10.20	3.1	0,921	112,166	104,334	7,831	113,979	105,760	8,219	58,70	53,67	5,03	5,000	5,000	23:11	00:00	00:00	00:00	L,M	8
03.10.20	3.1	0,929	109,185	101,422	7,762	110,952	102,798	8,154	58,73	53,44	5,29	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
04.10.20	3.1	1,047	110,253	99,884	10,368	112,014	101,219	10,795	58,31	53,04	5,27	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
05.10.20	3.1	0,885	112,990	105,311	7,679	114,813	106,763	8,050	58,40	53,55	4,85	5,000	5,000	22:01	00:00	00:00	00:00	L,M	
06.10.20	3.1	0,867	113,941	106,466	7,475	115,809	107,969	7,840	59,17	54,58	4,59	5,000	5,000	21:15	00:00	00:00	00:00	L,M	8
07.10.20	3.1	0,852	94,082	86,781	7,301	95,601	87,944	7,658	58,86	51,86	7,00	5,000	5,000	23:59	00:01	00:00	00:00	L,M	4,5,F
08.10.20	3.1	0,790	36,047	27,201	8,847	36,633	27,480	9,153	58,85	46,30	12,55	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
09.10.20	3.1	0,765	32,963	23,993	8,970	33,491	24,229	9,262	58,36	45,31	13,05	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
10.10.20	3.1	0,881	36,734	25,603	11,132	37,328	25,865	11,463	58,56	46,19	12,37	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
11.10.20	3.1	0,950	42,568	30,957	11,610	43,250	31,279	11,971	58,34	46,47	11,87	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
12.10.20	3.1	0,912	41,954	31,064	10,890	42,619	31,382	11,237	58,04	46,16	11,88	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
13.10.20	3.1	0,828	36,512	27,440	9,072	37,102	27,709	9,393	58,62	45,26	13,36	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
14.10.20	3.1	0,835	35,499	25,882	9,617	36,079	26,141	9,938	59,00	45,74	13,26	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
15.10.20	3.1	0,846	37,439	27,888	9,551	38,049	28,171	9,878	58,96	45,96	13,00	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
16.10.20	3.1	0,780	34,687	25,993	8,695	35,237	26,242	8,995	57,96	44,77	13,19	5,000	5,000	23:07	00:00	00:00	00:00	L,M	8
17.10.20	3.1	1,002	35,351	22,236	13,114	35,948	22,458	13,490	60,24	45,59	14,65	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
18.10.20	3.1	1,008	35,547	22,471	13,076	36,126	22,676	13,450	58,93	43,61	15,32	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
19.10.20	3.1	0,825	31,211	22,023	9,188	31,712	22,209	9,503	58,38	41,98	16,40	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
Среднее	3.1	0,889	86,405	77,555	8,850	87,793	78,584	9,209	57,14	49,17	7,97	5,000	5,000	23:39	00:07	00:00	00:00	---	---
Итого	3.1	27,548	2678,539	2404,203	274,336	2721,578	2436,094	285,484	57,14	49,17	7,97	5,000	5,000	732:59	03:31	00:00	00:00	L,M	4,5,8,F
На 19.09.20	3.1	1669,689	110785,234	99872,734	10912,500	115399,086	101138,023	14261,062	60,00	55,42	4,58	5,000	5,000	48403:35	2041:07	00:00	00:00	L,M	8
На 19.10.20	3.1	1697,238	113463,773	102276,938	11186,836	118120,664	103574,117	14546,547	58,38	41,98	16,40	5,000	5,000	49136:34	2044:38	00:00	00:00	L,M	

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

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

Тепловая система 3. Схема 6.1

Потребитель: Заводской пр-д. 10  
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
19.09.20	6.1	0,500	0,500	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
20.09.20	6.1	1,800	1,800	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
21.09.20	6.1	0,900	0,900	8,00	5,000	23:03	00:00	00:00	00:00	0	
22.09.20	6.1	0,900	0,900	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
23.09.20	6.1	0,600	0,600	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
24.09.20	6.1	1,100	1,100	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
25.09.20	6.1	0,100	0,100	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
26.09.20	6.1	0,500	0,500	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
27.09.20	6.1	2,100	2,100	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
28.09.20	6.1	0,800	0,800	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
29.09.20	6.1	0,400	0,400	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
30.09.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
01.10.20	6.1	1,000	1,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
02.10.20	6.1	0,900	0,900	8,00	5,000	23:11	00:00	00:00	00:00	0	
03.10.20	6.1	0,100	0,100	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
04.10.20	6.1	1,600	1,600	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
05.10.20	6.1	0,300	0,300	8,00	5,000	22:01	00:00	00:00	00:00	0	
06.10.20	6.1	1,000	1,000	8,00	5,000	21:15	00:00	00:00	00:00	0	
07.10.20	6.1	0,400	0,400	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
08.10.20	6.1	0,800	0,800	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
09.10.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
10.10.20	6.1	0,800	0,800	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
11.10.20	6.1	1,900	1,900	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
12.10.20	6.1	1,200	1,200	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
13.10.20	6.1	2,600	2,600	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
14.10.20	6.1	2,300	2,300	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
15.10.20	6.1	0,900	0,900	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
16.10.20	6.1	0,700	0,700	8,00	5,000	23:07	00:00	00:00	00:00	0	
17.10.20	6.1	1,400	1,400	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
18.10.20	6.1	5,200	5,200	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
19.10.20	6.1	1,300	1,300	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
Среднее	6.1	1,100	1,100	8,00	5,000	23:46	00:00	00:00	00:00	---	---
Итого	6.1	34,103	34,100	8,00	5,000	736:35	00:00	00:00	00:00	0	
На 19.09.20	6.1	403,318	403,273	8,00	5,000	42678:14	7773:29	00:00	00:00	0	
На 19.10.20	6.1	437,421	437,373	8,00	5,000	43414:49	7773:29	00:00	00:00	0	

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

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

Тепловая система 4. Схема 6.1

Потребитель: Заводской пр-д. 10  
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
19.09.20	6.1	13,497	13,496	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
20.09.20	6.1	14,221	14,220	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
21.09.20	6.1	13,649	13,648	8,00	5,000	23:03	00:00	00:00	00:00	0,6	
22.09.20	6.1	14,524	14,523	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
23.09.20	6.1	13,582	13,581	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
24.09.20	6.1	12,785	12,784	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
25.09.20	6.1	12,721	12,720	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
26.09.20	6.1	14,075	14,074	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
27.09.20	6.1	13,388	13,387	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
28.09.20	6.1	11,958	11,957	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
29.09.20	6.1	11,455	11,454	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
30.09.20	6.1	11,073	11,072	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
01.10.20	6.1	12,008	12,007	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
02.10.20	6.1	12,448	12,447	8,00	5,000	23:11	00:00	00:00	00:00	0,6	
03.10.20	6.1	13,492	13,491	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
04.10.20	6.1	15,112	15,111	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
05.10.20	6.1	11,877	11,876	8,00	5,000	22:01	00:00	00:00	00:00	0,6	
06.10.20	6.1	11,299	11,298	8,00	5,000	21:15	00:00	00:00	00:00	0,6	
07.10.20	6.1	11,907	11,906	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
08.10.20	6.1	12,312	12,311	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
09.10.20	6.1	13,310	13,309	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
10.10.20	6.1	15,316	15,315	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
11.10.20	6.1	17,274	17,273	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
12.10.20	6.1	15,867	15,866	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
13.10.20	6.1	14,991	14,990	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
14.10.20	6.1	16,910	16,909	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
15.10.20	6.1	15,257	15,256	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
16.10.20	6.1	13,692	13,691	8,00	5,000	23:07	00:00	00:00	00:00	0,6	
17.10.20	6.1	15,957	15,956	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
18.10.20	6.1	14,805	14,804	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
19.10.20	6.1	15,530	15,529	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
Среднее	6.1	13,752	13,750	8,00	5,000	23:46	00:00	00:00	00:00	---	---
Итого	6.1	426,297	426,258	8,00	5,000	736:35	00:00	00:00	00:00	0,6	
На 19.09.20	6.1	6559,847	6559,368	8,00	5,000	45559:33	00:00	00:00	00:00	0,6	
На 19.10.20	6.1	6986,144	6985,625	8,00	5,000	46296:08	00:00	00:00	00:00	0,6	

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.и** - время в течение которого в тепловой системе были зафиксированы нештатные ситуации НС1...НС3, час:мин

### Системные НС

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 НС

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	

### НС ТС1, НС ТС2, НС ТС3, НС ТС4

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 ТС
2 t2 < txв	6 dt2 < 0	A g2*Кпр >= g1 > g2	
3 t3 < txв	7 dt2 < dt_нп2	B g1 > g2*Кпр	