

Тепловая система 1. 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, чч:мм	Тсоб.1, чч:мм	Тсоб.2, чч:мм	Тсоб.3, чч:мм	Канальные НС	НС ТС
19.06.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	28,85	29,59	-0,74	4,071	2,337	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
20.06.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	28,94	31,57	-2,63	4,064	2,335	00:00	23:50	00:00	00:00		4,5,F
21.06.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,22	30,02	-0,80	4,011	2,329	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
22.06.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,44	30,16	-0,72	4,090	2,333	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
23.06.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,68	30,32	-0,64	4,052	2,341	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
24.06.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,88	30,47	-0,59	3,964	2,346	00:00	23:43	00:00	00:00		4,5,F
25.06.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,03	30,63	-0,60	3,907	2,344	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
26.06.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,01	30,54	-0,53	3,979	2,354	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
27.06.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,26	32,06	-1,80	3,962	2,352	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
28.06.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,18	30,68	-0,50	3,963	2,354	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
29.06.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,14	31,90	-1,76	3,928	2,350	00:00	23:59	00:00	00:00		4,5,F
30.06.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,79	30,62	-0,83	3,978	2,358	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
01.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,68	30,49	-0,81	3,973	2,355	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
02.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,72	30,50	-0,78	3,993	2,354	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
03.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,80	30,58	-0,78	3,969	2,347	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
04.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,71	30,52	-0,81	3,998	2,349	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
05.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	27,63	27,36	0,27	1,750	1,028	13:14	10:46	00:00	00:00	L	4,5,F
06.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23,00	22,02	0,98	4,982	3,174	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
07.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	21,74	20,95	0,79	3,741	3,772	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
08.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	21,05	20,35	0,70	0,509	0,565	24:00	00:00	00:00	00:00		
09.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	20,66	20,04	0,62	0,509	0,572	24:00	00:00	00:00	00:00		
10.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	20,44	19,87	0,57	0,510	0,627	24:00	00:00	00:00	00:00		
11.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	20,28	19,74	0,54	1,075	1,313	24:00	00:00	00:00	00:00		
12.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	20,49	20,25	0,24	3,206	2,273	20:43	03:17	00:00	00:00		4,5,F
13.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	26,46	28,28	-1,82	3,990	2,333	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
14.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	28,49	30,14	-1,65	4,018	2,336	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
15.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,12	30,46	-1,34	3,942	2,327	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
16.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,49	30,71	-1,22	3,926	2,340	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
17.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,84	31,07	-1,23	3,972	2,349	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
18.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,97	31,15	-1,18	4,015	2,354	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
19.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,12	31,30	-1,18	3,955	2,353	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
Среднее	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	27,55	28,20	-0,65	3,484	2,169	05:44	18:15	00:00	00:00	---	---
Итого	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	27,55	28,20	-0,65	3,484	2,169	177:56	565:32	00:00	00:00	L,M	4,5,F
На 19.06.21	3.1	2420,830	119224,414	125208,172	-5983,758	121896,672	126711,328	-4814,656	28,61	29,78	-1,17	4,020	2,332	44749:36	12239:27	00:00	00:00		4,5,F
На 19.07.21	3.1	2420,830	119224,414	125208,172	-5983,758	121896,672	126711,328	-4814,656	30,12	31,30	-1,18	3,955	2,353	44927:32	12804:59	00:00	00:00		4,5,F

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, чч:мм	Тсоб.1, чч:мм	Тсоб.2, чч:мм	Тсоб.3, чч:мм	Канальные НС	НС ТС
19.06.21	3.1	0,835	149,460	143,653	5,806	151,878	145,707	6,171	58,72	54,95	3,77	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
20.06.21	3.1	0,995	150,958	141,476	9,482	153,362	143,468	9,894	58,22	54,54	3,68	5,000	5,000	23:47	00:03	00:00	00:00	L,M	4,5,8,F
21.06.21	3.1	0,931	148,793	140,903	7,891	151,221	142,937	8,285	59,00	55,24	3,76	5,000	5,000	23:54	00:06	00:00	00:00	L,M	4,5,8,F
22.06.21	3.1	0,883	151,257	144,189	7,068	153,723	146,277	7,446	58,96	55,34	3,62	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
23.06.21	3.1	0,869	149,342	142,410	6,932	151,788	144,484	7,304	59,12	55,51	3,61	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
24.06.21	3.1	0,865	144,045	136,874	7,171	146,404	138,866	7,538	59,12	55,48	3,64	5,000	5,000	23:43	00:00	00:00	00:00	L,M	8
25.06.21	3.1	0,808	142,647	136,547	6,100	144,976	138,527	6,448	59,03	55,38	3,65	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
26.06.21	3.1	0,827	145,595	138,950	6,644	147,941	140,944	6,998	58,60	55,07	3,53	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
27.06.21	3.1	0,917	146,171	137,860	8,311	148,564	139,870	8,695	59,11	55,53	3,58	5,000	5,000	23:59	00:01	00:00	00:00	L,M	4,5,8,F
28.06.21	3.1	0,899	146,134	137,920	8,214	148,477	139,889	8,589	58,43	54,91	3,52	5,000	5,000	23:58	00:02	00:00	00:00	L,M	4,5,F
29.06.21	3.1	0,860	143,725	136,774	6,951	146,065	138,747	7,318	58,94	55,24	3,70	5,000	5,000	23:59	00:00	00:00	00:00	L,M	8
30.06.21	3.1	0,907	146,097	138,333	7,764	148,457	140,311	8,147	58,68	54,96	3,72	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
01.07.21	3.1	0,862	145,257	138,476	6,781	147,604	140,455	7,150	58,70	54,95	3,75	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
02.07.21	3.1	0,944	147,167	138,786	8,382	149,546	140,769	8,778	58,70	54,95	3,75	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
03.07.21	3.1	0,894	145,323	138,450	6,872	147,726	140,469	7,258	59,43	55,53	3,90	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
04.07.21	3.1	1,006	147,906	138,874	9,032	150,346	140,892	9,454	59,34	55,43	3,91	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
05.07.21	3.1	0,326	59,189	57,035	2,154	60,152	57,855	2,297	41,97	38,32	3,65	5,000	5,000	23:47	00:13	00:00	00:00	L,M	4,5,8,F
06.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23,35	22,27	1,08	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
07.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	22,06	21,22	0,84	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
08.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	21,32	20,68	0,64	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
09.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	20,91	20,43	0,48	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
10.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	20,71	20,28	0,43	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
11.07.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	20,52	20,17	0,35	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
12.07.21	3.1	0,224	26,499	23,105	3,394	26,858	23,384	3,474	26,56	25,76	0,80	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
13.07.21	3.1	0,767	144,981	136,572	8,409	147,179	138,463	8,716	56,69	54,10	2,59	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
14.07.21	3.1	0,771	146,459	139,698	6,761	148,865	141,780	7,086	59,22	56,18	3,04	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
15.07.21	3.1	0,835	145,664	138,420	7,244	148,038	140,443	7,596	58,97	55,60	3,37	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
16.07.21	3.1	0,726	142,972	137,778	5,194	145,293	139,784	5,509	58,84	55,49	3,35	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
17.07.21	3.1	0,802	145,612	139,251	6,361	147,987	141,284	6,704	59,00	55,57	3,43	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
18.07.21	3.1	0,833	147,762	140,830	6,932	150,168	142,883	7,286	58,94	55,52	3,42	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
19.07.21	3.1	0,753	144,096	138,758	5,338	146,455	140,789	5,666	59,11	55,64	3,47	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
Среднее	3.1	0,656	111,391	105,868	5,522	113,196	107,396	5,800	50,01	47,10	2,90	5,000	5,000	23:58	00:01	00:00	00:00	---	---
Итого	3.1	20,342	3453,109	3281,922	171,188	3509,078	3329,273	179,805	50,01	47,10	2,90	5,000	5,000	743:03	00:23	00:00	00:00	L,M	4,5,8,F
На 19.06.21	3.1	2076,101	132193,000	115454,195	16738,805	137161,828	116923,461	20238,367	58,67	54,82	3,85	5,000	5,000	54935:01	2047:14	00:00	00:00	L,M	4,5,8,F
На 19.07.21	3.1	2096,442	135646,109	118736,117	16909,992	140670,906	120252,734	20418,172	59,11	55,64	3,47	5,000	5,000	55678:04	2047:37	00:00	00:00	L,M	8

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
19.06.21	6.1	1,800	1,800	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
20.06.21	6.1	14,701	14,700	8,00	5,000	23:50	00:00	00:00	00:00	0	
21.06.21	6.1	8,801	8,800	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
22.06.21	6.1	8,501	8,500	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
23.06.21	6.1	7,701	7,700	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
24.06.21	6.1	11,601	11,600	8,00	5,000	23:43	00:00	00:00	00:00	0	
25.06.21	6.1	9,201	9,200	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
26.06.21	6.1	7,501	7,500	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
27.06.21	6.1	12,001	12,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
28.06.21	6.1	11,701	11,700	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
29.06.21	6.1	11,401	11,400	8,00	5,000	23:59	00:00	00:00	00:00	0	
30.06.21	6.1	11,701	11,700	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
01.07.21	6.1	8,801	8,800	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
02.07.21	6.1	9,401	9,400	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
03.07.21	6.1	8,601	8,600	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
04.07.21	6.1	12,701	12,700	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
05.07.21	6.1	8,501	8,500	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
06.07.21	6.1	9,201	9,200	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
07.07.21	6.1	6,601	6,600	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
08.07.21	6.1	13,901	13,900	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
09.07.21	6.1	6,400	6,400	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
10.07.21	6.1	5,400	5,400	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
11.07.21	6.1	10,601	10,600	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
12.07.21	6.1	8,201	8,200	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
13.07.21	6.1	8,901	8,900	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
14.07.21	6.1	8,501	8,500	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
15.07.21	6.1	10,701	10,700	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
16.07.21	6.1	5,600	5,600	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
17.07.21	6.1	7,101	7,100	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
18.07.21	6.1	10,501	10,500	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
19.07.21	6.1	10,101	10,100	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
Среднее	6.1	9,236	9,235	8,00	5,000	23:59	00:00	00:00	00:00	---	---
Итого	6.1	286,322	286,300	8,00	5,000	743:30	00:00	00:00	00:00	0	
На 19.06.21	6.1	1016,666	1016,573	8,00	5,000	49216:14	7773:29	00:00	00:00	0	
На 19.07.21	6.1	1302,988	1302,873	8,00	5,000	49959:44	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, ч:мм	Тсоб.1, ч:мм	Тсоб.2, ч:мм	Тсоб.3, ч:мм	Канальные НС	НС ТС
19.06.21	6.1	6,723	6,722	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
20.06.21	6.1	3,452	3,452	8,00	5,000	23:50	00:00	00:00	00:00	0,6	
21.06.21	6.1	5,307	5,307	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
22.06.21	6.1	4,983	4,983	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
23.06.21	6.1	5,701	5,701	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
24.06.21	6.1	3,807	3,807	8,00	5,000	23:43	00:00	00:00	00:00	0,6	
25.06.21	6.1	5,068	5,068	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
26.06.21	6.1	4,313	4,313	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
27.06.21	6.1	3,831	3,831	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
28.06.21	6.1	4,521	4,521	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
29.06.21	6.1	3,457	3,457	8,00	5,000	23:59	00:00	00:00	00:00	0,6	
30.06.21	6.1	3,785	3,785	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
01.07.21	6.1	4,414	4,414	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
02.07.21	6.1	4,983	4,983	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
03.07.21	6.1	4,190	4,190	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
04.07.21	6.1	3,666	3,666	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
05.07.21	6.1	5,149	5,149	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
06.07.21	6.1	5,153	5,153	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
07.07.21	6.1	5,565	5,565	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
08.07.21	6.1	3,841	3,841	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
09.07.21	6.1	5,450	5,450	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
10.07.21	6.1	5,673	5,673	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
11.07.21	6.1	5,156	5,156	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
12.07.21	6.1	5,361	5,361	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
13.07.21	6.1	4,561	4,561	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
14.07.21	6.1	4,944	4,944	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
15.07.21	6.1	3,965	3,965	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
16.07.21	6.1	5,286	5,286	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
17.07.21	6.1	5,195	5,195	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
18.07.21	6.1	4,004	4,004	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
19.07.21	6.1	3,932	3,932	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0,6	
Среднее	6.1	4,692	4,691	8,00	5,000	23:59	00:00	00:00	00:00	---	---
Итого	6.1	145,446	145,435	8,00	5,000	743:30	00:00	00:00	00:00	0,6	
На 19.06.21	6.1	10280,797	10279,977	8,00	5,000	52097:33	00:00	00:00	00:00	0,6	
На 19.07.21	6.1	10426,243	10425,411	8,00	5,000	52841:03	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.i** - 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	