

**Общие параметры**

Температура холодной воды tхв: 8,00 °С Потребитель: ул. Ленина 38  
 Давление холодной воды Pхв: 5,000 кгс/см<sup>2</sup> Поставщик: АО "ПРОТЭП"

Дата	Твкл, чч:мм	Твыкл, чч:мм	tв, °С	tхв, °С	Pхв, кгс/см <sup>2</sup>	Системные НС	Флаги внеш.соб.	Флаги соб.ТС
18.02.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
19.02.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
20.02.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
21.02.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
22.02.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
23.02.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
24.02.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
25.02.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
26.02.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
27.02.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
28.02.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
01.03.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
02.03.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
03.03.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
04.03.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
05.03.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
06.03.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
07.03.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
08.03.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
09.03.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
10.03.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
11.03.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
12.03.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
13.03.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
14.03.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
15.03.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
16.03.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
17.03.22	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
Среднее	24:00	00:00	0,00	8,00	5,000	---	---	---
Итого	672:00	00:00	0,00	8,00	5,000		9	
На 18.02.22	92160:52	7036:42	0,00	8,00	5,000		9	
На 17.03.22	92832:52	7036:42	0,00	8,00	5,000		9	

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

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

Тепловая система 1. Схема 3.1

Температура холодной воды тхв: 8,00 °С Потребитель: ул. Ленина 38  
 Давление холодной воды Рхв: 5,000 кгс/см2 Поставщик: АО "ПРОТЭП"

Дата	Схема	Qотопл, Гкал	G1, т	G2, т	G1-G2, т	V1, м3	V2, м3	V1-V2, м3	t1, °С	t2, °С	t1-t2, °С	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
18.02.22	3.1	0,757	33,846	26,291	7,555	34,420	26,597	7,823	60,43	46,46	13,97	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
19.02.22	3.1	0,771	33,720	26,338	7,382	34,314	26,686	7,628	61,58	47,07	14,51	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
20.02.22	3.1	0,846	35,053	26,104	8,949	35,664	26,454	9,210	61,31	46,84	14,47	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
21.02.22	3.1	0,758	33,383	26,460	6,923	33,980	26,772	7,208	62,14	47,39	14,75	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
22.02.22	3.1	0,709	32,880	26,509	6,372	33,448	26,827	6,621	60,99	46,72	14,27	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
23.02.22	3.1	0,816	34,339	26,335	8,005	34,952	26,649	8,303	62,05	47,23	14,82	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
24.02.22	3.1	0,815	33,489	26,598	6,891	34,147	26,930	7,217	65,28	49,22	16,06	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
25.02.22	3.1	0,859	34,246	26,498	7,748	34,919	26,816	8,103	65,37	49,35	16,02	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
26.02.22	3.1	0,749	32,789	26,607	6,182	33,409	26,950	6,459	63,96	48,56	15,40	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
27.02.22	3.1	0,844	34,206	26,391	7,815	34,858	26,690	8,168	64,28	48,66	15,62	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
28.02.22	3.1	0,798	33,024	26,650	6,374	33,689	27,031	6,658	66,17	49,77	16,40	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
01.03.22	3.1	0,816	33,120	26,754	6,366	33,801	27,075	6,726	66,89	50,19	16,70	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
02.03.22	3.1	0,770	32,528	26,781	5,747	33,190	27,128	6,062	66,56	50,09	16,47	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
03.03.22	3.1	0,809	33,436	26,625	6,811	34,096	26,956	7,140	65,46	49,51	15,95	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
04.03.22	3.1	0,776	32,824	26,704	6,120	33,475	27,027	6,448	65,56	49,50	16,06	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
05.03.22	3.1	0,790	33,433	26,578	6,855	34,070	26,907	7,163	64,21	48,74	15,47	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
06.03.22	3.1	0,853	34,079	26,540	7,539	34,753	26,883	7,870	65,54	49,44	16,10	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
07.03.22	3.1	0,836	34,118	26,496	7,622	34,774	26,800	7,974	64,59	49,00	15,59	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
08.03.22	3.1	0,924	35,113	26,341	8,772	35,814	26,687	9,127	65,92	49,72	16,20	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
09.03.22	3.1	0,887	33,959	26,614	7,345	34,675	26,969	7,706	67,94	50,73	17,21	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
10.03.22	3.1	0,811	32,486	26,921	5,565	33,198	27,265	5,933	69,29	51,60	17,69	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
11.03.22	3.1	0,799	32,510	26,846	5,664	33,210	27,262	5,948	68,64	51,28	17,36	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
12.03.22	3.1	0,832	33,506	26,637	6,869	34,186	26,987	7,199	66,47	49,98	16,49	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
13.03.22	3.1	0,841	34,390	26,358	8,032	35,035	26,696	8,339	63,74	48,48	15,26	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
14.03.22	3.1	0,733	32,990	26,618	6,372	33,581	26,905	6,676	62,08	47,40	14,68	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
15.03.22	3.1	0,823	33,493	26,649	6,844	34,159	26,988	7,171	65,69	49,38	16,31	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
16.03.22	3.1	0,802	32,829	26,805	6,023	33,509	27,153	6,356	67,18	50,31	16,87	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
17.03.22	3.1	0,825	33,171	26,656	6,515	33,860	27,031	6,829	67,30	50,48	16,82	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
Среднее	3.1	0,809	33,534	26,561	6,973	34,185	26,897	7,288	64,88	49,04	15,84	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00	---	---
Итого	3.1	22,647	938,953	743,703	195,250	957,188	753,109	204,078	64,88	49,04	15,84	6,000	4,000	672:00	00:00	00:00	00:00		8
На 18.02.22	3.1	2555,856	163184,344	139175,609	24008,734	165845,766	140825,594	25020,172	61,67	47,21	14,46	6,000	4,000	90421:21	1729:45	00:00	00:00		8
На 17.03.22	3.1	2578,503	164123,297	139919,312	24203,984	166802,953	141578,703	25224,250	67,30	50,48	16,82	6,000	4,000	91093:21	1729:45	00:00	00:00		8

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

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

Тепловая система 2. Схема 3.1

Температура холодной воды тхв: 8,00 °С Потребитель: ул. Ленина 38  
 Давление холодной воды Рхв: 5,000 кгс/см2 Поставщик: АО "ПРОТЭП"

Дата	Схема	Qотопл, Гкал	G1, т	G2, т	G1-G2, т	V1, м3	V2, м3	V1-V2, м3	t1, °С	t2, °С	t1-t2, °С	P1, кгс/см2	P2, кгс/см2	Траб.ТС, чч:мм	Тсобр.1, чч:мм	Тсобр.2, чч:мм	Тсобр.3, чч:мм	Канальные НС	НС ТС
18.02.22	3.1	1,233	140,165	140,165	0,000	141,677	142,888	-1,211	47,65	38,50	9,15	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
19.02.22	3.1	1,292	140,278	140,278	0,000	141,836	143,053	-1,217	48,41	38,83	9,58	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
20.02.22	3.1	1,286	140,393	140,393	0,000	141,949	143,169	-1,220	48,37	38,85	9,52	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
21.02.22	3.1	1,316	140,547	140,547	0,000	142,143	143,335	-1,192	48,99	39,27	9,72	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
22.02.22	3.1	1,249	140,654	140,654	0,000	142,190	143,417	-1,227	47,96	38,73	9,23	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
23.02.22	3.1	1,317	140,611	140,611	0,000	142,211	143,386	-1,175	49,04	39,31	9,73	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
24.02.22	3.1	1,498	140,834	140,834	0,000	142,660	143,824	-1,164	52,37	41,32	11,05	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
25.02.22	3.1	1,500	140,945	140,945	0,000	142,814	143,989	-1,175	52,95	41,89	11,06	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
26.02.22	3.1	1,397	140,508	140,508	0,000	142,238	143,417	-1,179	51,04	40,71	10,33	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
27.02.22	3.1	1,431	140,339	140,339	0,000	142,103	143,268	-1,165	51,56	40,97	10,59	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
28.02.22	3.1	1,539	140,788	140,788	0,000	142,683	143,845	-1,162	53,36	42,00	11,36	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
01.03.22	3.1	1,620	141,116	141,116	0,000	143,116	144,310	-1,194	54,80	42,86	11,94	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
02.03.22	3.1	1,593	140,900	140,900	0,000	142,878	144,053	-1,175	54,53	42,77	11,76	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
03.03.22	3.1	1,526	140,632	140,632	0,000	142,514	143,662	-1,148	53,22	41,95	11,27	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
04.03.22	3.1	1,528	140,790	140,790	0,000	142,670	143,819	-1,149	53,15	41,88	11,27	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
05.03.22	3.1	1,447	140,441	140,441	0,000	142,209	143,398	-1,189	51,60	40,89	10,71	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
06.03.22	3.1	1,553	141,166	141,166	0,000	143,062	144,243	-1,181	53,31	41,87	11,44	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
07.03.22	3.1	1,480	140,536	140,536	0,000	142,361	143,549	-1,188	52,41	41,47	10,94	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
08.03.22	3.1	1,590	140,397	140,397	0,000	142,342	143,548	-1,206	54,16	42,38	11,78	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
09.03.22	3.1	1,748	140,454	140,454	0,000	142,593	143,757	-1,164	56,91	43,98	12,93	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
10.03.22	3.1	1,890	140,274	140,274	0,000	142,595	143,723	-1,128	59,51	45,51	14,00	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
11.03.22	3.1	1,836	140,286	140,286	0,000	142,551	143,699	-1,148	58,74	45,13	13,61	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
12.03.22	3.1	1,638	140,153	140,153	0,000	142,155	143,337	-1,182	55,03	42,88	12,15	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
13.03.22	3.1	1,440	139,297	139,297	0,000	141,038	142,205	-1,167	51,42	40,68	10,74	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
14.03.22	3.1	1,316	139,534	139,534	0,000	141,130	142,318	-1,188	49,18	39,38	9,80	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
15.03.22	3.1	1,536	140,184	140,184	0,000	142,069	143,262	-1,193	53,34	41,94	11,40	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
16.03.22	3.1	1,645	139,895	139,895	0,000	141,917	143,087	-1,170	55,37	43,14	12,23	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
17.03.22	3.1	1,671	140,082	140,082	0,000	142,142	143,336	-1,194	55,86	43,46	12,40	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
Среднее	3.1	1,504	140,436	140,436	0,000	142,280	143,460	-1,180	52,65	41,52	11,13	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00	---	---
Итого	3.1	42,113	3932,219	3932,188	0,031	3983,812	4016,906	-33,094	52,65	41,52	11,13	6,000	4,000	672:00	00:00	00:00	00:00		8
На 18.02.22	3.1	3371,126	333885,000	334031,750	-146,750	338360,125	340041,750	-1681,625	49,30	39,62	9,68	6,000	4,000	75080:19	17030:41	00:00	00:00		8
На 17.03.22	3.1	3413,239	337817,219	337963,938	-146,719	342343,938	344058,656	-1714,719	55,86	43,46	12,40	6,000	4,000	75752:19	17030:41	00:00	00:00		8

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

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

**Тепловая система 3. Схема 3.1**

Температура холодной воды tхв: 8,00 °С Потребитель: ул. Ленина 38  
 Давление холодной воды Pхв: 5,000 кгс/см2 Поставщик: АО "ПРОТЭП"

Дата	Схема	Qотопл, Гкал	G1, т	G2, т	G1-G2, т	V1, м3	V2, м3	V1-V2, м3	t1, °С	t2, °С	t1-t2, °С	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
18.02.22	3.1	0,184	34,196	33,431	0,765	34,578	33,742	0,836	48,50	43,96	4,54	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		5
19.02.22	3.1	0,187	33,716	32,961	0,755	34,104	33,277	0,827	49,30	44,60	4,70	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
20.02.22	3.1	0,183	33,490	32,736	0,754	33,874	33,050	0,824	49,25	44,65	4,60	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
21.02.22	3.1	0,188	33,481	32,724	0,757	33,875	33,046	0,829	49,91	45,18	4,73	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
22.02.22	3.1	0,179	33,537	32,780	0,757	33,916	33,090	0,826	48,83	44,34	4,49	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
23.02.22	3.1	0,188	33,480	32,724	0,756	33,875	33,046	0,829	49,96	45,22	4,74	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
24.02.22	3.1	0,213	33,483	32,744	0,740	33,935	33,104	0,831	53,40	47,97	5,43	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
25.02.22	3.1	0,216	33,655	32,912	0,744	34,119	33,282	0,837	53,98	48,51	5,47	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
26.02.22	3.1	0,201	33,708	32,962	0,745	34,139	33,311	0,828	52,00	46,95	5,05	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
27.02.22	3.1	0,206	33,670	32,907	0,763	34,110	33,261	0,849	52,55	47,36	5,19	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
28.02.22	3.1	0,221	33,749	32,992	0,756	34,221	33,368	0,853	54,43	48,83	5,60	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
01.03.22	3.1	0,232	33,815	33,039	0,776	34,313	33,433	0,880	55,92	50,05	5,87	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
02.03.22	3.1	0,231	33,770	33,006	0,764	34,263	33,396	0,867	55,63	49,78	5,85	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
03.03.22	3.1	0,224	33,728	32,969	0,758	34,197	33,341	0,856	54,27	48,58	5,69	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
04.03.22	3.1	0,224	33,766	33,013	0,754	34,235	33,384	0,851	54,21	48,52	5,69	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
05.03.22	3.1	0,207	33,707	32,950	0,756	34,148	33,305	0,843	52,60	47,37	5,23	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
06.03.22	3.1	0,221	33,874	33,104	0,770	34,347	33,480	0,867	54,38	48,80	5,58	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
07.03.22	3.1	0,216	34,119	33,341	0,778	34,579	33,709	0,870	53,42	48,05	5,37	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
08.03.22	3.1	0,236	34,447	33,658	0,789	34,944	34,050	0,894	55,27	49,41	5,86	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
09.03.22	3.1	0,260	35,103	34,289	0,813	35,659	34,727	0,932	58,14	51,78	6,36	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
10.03.22	3.1	0,273	36,034	35,228	0,806	36,656	35,722	0,934	60,83	54,32	6,51	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
11.03.22	3.1	0,263	35,705	34,930	0,775	36,306	35,409	0,897	60,02	53,67	6,35	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
12.03.22	3.1	0,240	35,599	34,847	0,751	36,128	35,268	0,860	56,18	50,37	5,81	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
13.03.22	3.1	0,210	35,423	34,695	0,728	35,884	35,068	0,816	52,43	47,37	5,06	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
14.03.22	3.1	0,192	35,534	34,793	0,741	35,955	35,140	0,815	50,10	45,53	4,57	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
15.03.22	3.1	0,226	35,644	34,889	0,755	36,143	35,289	0,854	54,41	48,99	5,42	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
16.03.22	3.1	0,240	35,522	34,781	0,741	36,056	35,206	0,850	56,52	50,68	5,84	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
17.03.22	3.1	0,245	35,545	34,799	0,746	36,089	35,232	0,857	57,03	51,09	5,94	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
Среднее	3.1	0,218	34,339	33,579	0,761	34,809	33,955	0,854	53,70	48,28	5,41	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00	---	---
Итого	3.1	6,106	961,500	940,203	21,297	974,656	950,742	23,914	53,70	48,28	5,41	6,000	4,000	672:00	00:00	00:00	00:00		5
На 18.02.22	3.1	520,788	49953,223	44136,703	5816,520	50663,691	44603,203	6060,488	50,20	45,42	4,78	6,000	4,000	65693:35	26462:49	00:00	00:00		
На 17.03.22	3.1	526,894	50914,723	45076,906	5837,816	51638,348	45553,945	6084,402	57,03	51,09	5,94	6,000	4,000	66365:35	26462:49	00:00	00:00		

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 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	