

Тепловая система 1. Схема 3.1

Потребитель: ООО "Управдом Протвино" 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
20.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	44,24	29,44	14,80	4,497	2,807	24:00	00:00	00:00	00:00		
21.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	43,76	29,10	14,66	4,508	2,808	24:00	00:00	00:00	00:00		
22.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	42,99	29,99	13,00	4,478	2,807	24:00	00:00	00:00	00:00		
23.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	42,69	28,37	14,32	4,521	2,810	24:00	00:00	00:00	00:00		
24.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	42,19	28,90	13,29	4,521	2,811	24:00	00:00	00:00	00:00		
25.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	41,72	29,55	12,17	4,528	2,811	23:46	00:14	00:00	00:00		4,5,F
26.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	41,17	27,93	13,24	4,585	2,812	24:00	00:00	00:00	00:00		
27.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,28	27,78	12,50	4,584	2,812	24:00	00:00	00:00	00:00		
28.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,29	27,84	12,45	4,621	2,812	24:00	00:00	00:00	00:00		
29.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,08	27,97	12,11	4,598	2,813	24:00	00:00	00:00	00:00		
30.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,13	29,36	10,77	4,617	2,813	24:00	00:00	00:00	00:00		
31.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	39,45	29,15	10,30	4,574	2,810	23:56	00:04	00:00	00:00		4,5,F
01.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	38,85	28,97	9,88	4,564	2,811	23:13	00:47	00:00	00:00		4,5,F
02.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	38,48	28,06	10,42	4,405	2,804	23:18	00:42	00:00	00:00		4,5,F
03.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	37,22	26,83	10,39	4,346	2,802	24:00	00:00	00:00	00:00		
04.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	37,00	27,69	9,31	4,369	2,804	24:00	00:00	00:00	00:00		
05.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	36,28	27,27	9,01	4,492	2,810	24:00	00:00	00:00	00:00		
06.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	35,53	27,28	8,25	4,529	2,812	24:00	00:00	00:00	00:00		
07.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	35,81	27,99	7,82	4,414	2,804	22:47	00:00	00:00	00:00		
08.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	35,23	28,64	6,59	4,506	2,806	24:00	00:00	00:00	00:00		
09.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	34,22	31,23	2,99	4,565	2,807	20:30	03:30	00:00	00:00		4,5,F
10.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	33,74	29,82	3,92	4,412	2,800	24:00	00:00	00:00	00:00		
11.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	32,77	30,51	2,26	4,419	2,798	22:28	01:32	00:00	00:00		4,5,F
12.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	31,84	30,13	1,71	4,415	2,798	24:00	00:00	00:00	00:00		
13.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,75	30,44	0,31	4,461	2,800	19:18	04:42	00:00	00:00		4,5,F
14.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,00	30,15	-0,15	4,419	2,799	02:34	21:26	00:00	00:00		4,5,F
15.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	27,40	26,78	0,62	2,051	1,439	14:44	09:16	00:00	00:00		4,5,F
16.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	22,08	20,87	1,21	0,431	0,508	24:00	00:00	00:00	00:00		
17.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	20,92	19,95	0,97	0,703	0,779	24:00	00:00	00:00	00:00		
18.06.20	3.1	0,000	0,000	0,005	-0,005	0,000	0,005	-0,005	21,32	20,19	1,13	1,666	1,408	24:00	00:00	00:00	00:00		
Среднее	3.1	0,000	0,000	0,000	-0,000	0,000	0,000	-0,000	35,95	27,94	8,01	4,060	2,571	22:33	01:24	00:00	00:00	---	---
Итого	3.1	0,000	0,000	0,008	-0,008	0,000	0,008	-0,008	35,95	27,94	8,01	4,060	2,571	676:29	42:00	00:00	00:00		4,5,F
На 20.05.20	3.1	2105,299	99716,109	99722,938	-6,828	101945,078	100848,508	1096,570	44,78	31,22	13,56	4,502	2,808	38347:57	9178:22	00:00	00:00		
На 18.06.20	3.1	2105,299	99716,109	99722,945	-6,836	101945,078	100848,516	1096,562	21,32	20,19	1,13	1,666	1,408	39024:26	9220:22	00:00	00:00		

Ответственный за учет _____

Отчет принят "___" _____ 20__ г. _____/_____

Тепловая система 2. Схема 3.1

Потребитель: ООО "Управдом Протвино" 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
20.05.20	3.1	1,050	151,299	142,502	8,798	153,817	144,573	9,244	59,64	55,45	4,19	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
21.05.20	3.1	1,061	151,755	142,955	8,800	154,305	145,052	9,253	59,95	55,72	4,23	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
22.05.20	3.1	1,031	150,201	141,843	8,358	152,698	143,900	8,798	59,60	55,37	4,23	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
23.05.20	3.1	1,063	152,117	143,399	8,717	154,670	145,499	9,171	59,92	55,65	4,27	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
24.05.20	3.1	1,123	152,788	142,945	9,842	155,355	145,038	10,317	59,94	55,66	4,28	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
25.05.20	3.1	1,062	152,373	143,531	8,842	154,918	145,623	9,295	59,75	55,54	4,21	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
26.05.20	3.1	1,067	154,714	145,848	8,866	157,312	147,990	9,322	59,92	55,76	4,16	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
27.05.20	3.1	1,079	154,966	145,658	9,308	157,546	147,782	9,764	59,63	55,53	4,10	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
28.05.20	3.1	0,999	155,231	147,654	7,577	157,859	149,847	8,012	60,18	56,08	4,10	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
29.05.20	3.1	1,067	155,389	146,341	9,048	158,013	148,511	9,502	60,10	56,02	4,08	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
30.05.20	3.1	0,956	154,593	147,700	6,892	157,223	149,910	7,313	60,34	56,30	4,04	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
31.05.20	3.1	1,220	156,725	144,258	12,467	159,341	146,376	12,965	59,73	55,72	4,01	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
01.06.20	3.1	1,034	153,595	145,082	8,513	156,168	147,214	8,954	59,85	55,76	4,09	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
02.06.20	3.1	1,059	147,421	138,501	8,921	149,902	140,531	9,372	60,01	55,70	4,31	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
03.06.20	3.1	1,020	144,624	136,171	8,453	147,030	138,144	8,886	59,65	55,36	4,29	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
04.06.20	3.1	1,001	145,431	137,449	7,982	147,880	139,469	8,412	60,03	55,76	4,27	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
05.06.20	3.1	1,024	150,574	142,206	8,369	153,099	144,293	8,806	59,88	55,73	4,15	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
06.06.20	3.1	1,032	152,026	143,709	8,317	154,605	145,843	8,762	60,24	56,07	4,17	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
07.06.20	3.1	1,037	141,141	132,026	9,114	143,557	134,001	9,556	60,50	56,25	4,25	5,000	5,000	22:47	00:00	00:00	00:00	L,M	8
08.06.20	3.1	1,030	151,565	142,875	8,690	154,157	145,024	9,133	60,48	56,44	4,04	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
09.06.20	3.1	0,952	152,918	145,530	7,388	155,528	147,724	7,804	60,42	56,51	3,91	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
10.06.20	3.1	1,004	147,504	139,181	8,322	150,039	141,284	8,756	60,66	56,59	4,07	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
11.06.20	3.1	0,940	146,983	139,785	7,199	149,514	141,904	7,610	60,71	56,68	4,03	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
12.06.20	3.1	0,932	146,796	139,658	7,138	149,309	141,763	7,547	60,52	56,53	3,99	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
13.06.20	3.1	1,003	149,040	141,115	7,925	151,647	143,280	8,367	61,18	57,06	4,12	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
14.06.20	3.1	1,062	148,189	139,029	9,159	150,738	141,124	9,615	60,69	56,51	4,18	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
15.06.20	3.1	0,363	57,379	54,695	2,683	58,374	55,530	2,844	42,07	37,24	4,83	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	8
16.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	22,47	21,05	1,42	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
17.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	21,24	20,28	0,96	5,000	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	L,M	
18.06.20	3.1	0,347	34,147	28,303	5,844	34,592	28,628	5,964	28,32	27,06	1,26	5,000	5,000	23:49	00:11	00:00	00:00	L,M	4,5,F
Среднее	3.1	0,921	133,716	125,998	7,718	135,973	127,862	8,111	55,92	52,05	3,87	5,000	5,000	23:57	00:00	00:00	00:00	---	---
Итого	3.1	27,619	4011,484	3779,945	231,539	4079,195	3835,852	243,344	55,92	52,05	3,87	5,000	5,000	718:35	00:11	00:00	00:00	L,M	4,5,8,F
На 20.05.20	3.1	1567,246	95564,062	85483,914	10080,148	99921,914	86537,156	13384,758	59,43	55,26	4,17	5,000	5,000	45513:13	2005:52	00:00	00:00	L,M	
На 18.06.20	3.1	1594,865	99575,547	89263,859	10311,688	104001,109	90373,008	13628,102	28,32	27,06	1,26	5,000	5,000	46231:48	2006:03	00:00	00:00	L,M	4,5,F

Ответственный за учет _____

Отчет принят "___" _____ 20__ г. _____ / _____

Тепловая система 3. Схема 6.1

Потребитель: ООО "Управдом Протвино" 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
20.05.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
21.05.20	6.1	0,400	0,400	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
22.05.20	6.1	0,300	0,300	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
23.05.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
24.05.20	6.1	0,700	0,700	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
25.05.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
26.05.20	6.1	0,300	0,300	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
27.05.20	6.1	0,200	0,200	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
28.05.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
29.05.20	6.1	0,100	0,100	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
30.05.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
31.05.20	6.1	1,100	1,100	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
01.06.20	6.1	0,200	0,200	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
02.06.20	6.1	0,800	0,800	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
03.06.20	6.1	0,200	0,200	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
04.06.20	6.1	0,200	0,200	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
05.06.20	6.1	1,100	1,100	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
06.06.20	6.1	1,600	1,600	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
07.06.20	6.1	0,900	0,900	8,00	5,000	22:47	00:00	00:00	00:00	0	
08.06.20	6.1	0,400	0,400	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
09.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
10.06.20	6.1	0,200	0,200	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
11.06.20	6.1	0,200	0,200	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
12.06.20	6.1	0,200	0,200	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
13.06.20	6.1	0,600	0,600	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
14.06.20	6.1	1,400	1,400	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
15.06.20	6.1	0,900	0,900	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
16.06.20	6.1	0,100	0,100	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
17.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
18.06.20	6.1	1,600	1,600	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
Среднее	6.1	0,457	0,457	8,00	5,000	23:58	00:00	00:00	00:00	---	---
Итого	6.1	13,701	13,700	8,00	5,000	718:46	00:00	00:00	00:00	0	
На 20.05.20	6.1	348,214	348,173	8,00	5,000	39752:14	7773:29	00:00	00:00	0	
На 18.06.20	6.1	361,915	361,873	8,00	5,000	40471:00	7773:29	00:00	00:00	0	

Ответственный за учет _____

Отчет принят "___" _____ 20__ г. _____ / _____ /

Тепловая система 4. Схема 6.1

Потребитель: ООО "Управдом Протвино" 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
20.05.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
21.05.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
22.05.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
23.05.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
24.05.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
25.05.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
26.05.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
27.05.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
28.05.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
29.05.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
30.05.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
31.05.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
01.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
02.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
03.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
04.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
05.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
06.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
07.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	22:47	00:00	00:00	00:00	0,6	
08.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
09.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
10.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
11.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
12.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
13.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
14.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
15.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
16.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
17.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
18.06.20	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	24:00	00:00	00:00	00:00	0	
Среднее	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	23:58	00:00	00:00	00:00	---	---
Итого	6.1	0,000	0,000	8,00	5,000	718:46	00:00	00:00	00:00	0,6	
На 20.05.20	6.1	5831,186	5830,774	8,00	5,000	42633:33	00:00	00:00	00:00	0	
На 18.06.20	6.1	5831,186	5830,774	8,00	5,000	43352:19	00:00	00:00	00:00	0	

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, м³
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/см²
tv - температура воздуха, °С
txв - температура холодной воды, °С
Pxв - давление холодной воды, кг/см²
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*Kпр >= g2 > g1	E W = Wдог
1 t1 < txв	5 dt1 < dt_нп1	9 g2 > g1*Kпр	F Останов TC
2 t2 < txв	6 dt2 < 0	A g2*Kпр >= g1 > g2	
3 t3 < txв	7 dt2 < dt_нп2	B g1 > g2*Kпр	