

Тепловая система 1. Схема 3.1

Потребитель: ООО "Управдом Протвино" Ленина 38
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	0,660	34,876	27,261	7,615	35,399	27,544	7,855	56,55	45,80	10,75	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
21.05.20	3.1	0,605	33,672	27,403	6,269	34,186	27,683	6,503	57,01	46,10	10,91	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
22.05.20	3.1	0,594	33,569	27,495	6,074	34,076	27,781	6,295	56,68	45,79	10,89	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
23.05.20	3.1	0,627	34,089	27,401	6,687	34,606	27,678	6,928	56,87	45,81	11,06	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
24.05.20	3.1	0,645	34,379	27,295	7,083	34,899	27,578	7,321	56,80	45,74	11,06	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
25.05.20	3.1	0,611	33,784	27,456	6,327	34,296	27,742	6,554	56,80	45,77	11,03	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
26.05.20	3.1	0,622	33,973	27,407	6,566	34,490	27,693	6,797	56,93	45,89	11,04	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
27.05.20	3.1	0,645	34,472	27,356	7,116	34,993	27,639	7,354	56,72	45,77	10,95	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
28.05.20	3.1	0,593	33,445	27,550	5,895	33,960	27,839	6,121	57,29	46,26	11,03	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
29.05.20	3.1	0,624	34,016	27,414	6,603	34,538	27,709	6,829	57,19	46,20	10,99	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
30.05.20	3.1	0,580	33,192	27,517	5,675	33,706	27,823	5,883	57,43	46,49	10,94	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
31.05.20	3.1	0,663	35,002	27,270	7,733	35,530	27,556	7,974	56,73	46,05	10,68	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
01.06.20	3.1	0,626	34,098	27,394	6,704	34,618	27,679	6,939	56,98	46,07	10,91	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
02.06.20	3.1	0,632	34,233	27,352	6,880	34,752	27,639	7,113	56,87	45,94	10,93	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
03.06.20	3.1	0,631	34,266	27,320	6,946	34,781	27,595	7,186	56,55	45,76	10,79	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
04.06.20	3.1	0,677	35,164	27,196	7,968	35,694	27,475	8,219	56,72	45,92	10,80	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
05.06.20	3.1	0,618	33,947	27,326	6,621	34,463	27,616	6,847	56,92	46,08	10,84	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
06.06.20	3.1	0,638	34,331	27,360	6,971	34,856	27,641	7,215	57,13	46,24	10,89	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
07.06.20	3.1	0,688	35,385	27,083	8,303	35,922	27,367	8,555	56,95	46,29	10,66	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
08.06.20	3.1	0,608	33,410	26,707	6,703	33,927	26,991	6,936	57,46	47,05	10,41	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
09.06.20	3.1	0,577	32,423	25,954	6,470	32,928	26,237	6,691	57,66	47,74	9,92	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
10.06.20	3.1	0,550	31,937	26,014	5,923	32,437	26,300	6,137	57,80	47,92	9,88	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
11.06.20	3.1	0,595	32,823	25,850	6,973	33,334	26,135	7,199	57,68	47,96	9,72	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
12.06.20	3.1	0,506	31,192	26,108	5,084	31,681	26,402	5,279	57,83	48,16	9,67	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
13.06.20	3.1	0,552	31,867	25,950	5,918	32,373	26,242	6,131	58,25	48,35	9,90	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
14.06.20	3.1	0,553	32,044	25,985	6,059	32,543	26,270	6,273	57,70	47,88	9,82	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
15.06.20	3.1	0,144	28,463	25,503	2,961	28,669	25,651	3,018	35,57	33,02	2,55	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
16.06.20	3.1	0,001	26,287	25,172	1,115	26,349	25,268	1,081	23,54	23,99	-0,45	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5,8
17.06.20	3.1	0,001	25,996	25,271	0,725	26,058	25,365	0,693	23,68	24,02	-0,34	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5,8
18.06.20	3.1	0,208	28,421	25,205	3,217	28,611	25,362	3,249	32,96	30,04	2,92	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5,8
Среднее	3.1	0,542	32,825	26,786	6,039	33,289	27,050	6,239	53,38	44,00	9,37	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00	---	---
Итого	3.1	16,275	984,766	803,570	181,195	998,688	811,500	187,188	53,38	44,00	9,37	6,000	4,000	720:00	00:00	00:00	00:00		4,5,8
На 20.05.20	3.1	2155,543	142788,469	122663,867	20124,602	145116,109	124122,305	20993,805	56,55	45,77	10,78	6,000	4,000	75089:37	1729:45	00:00	00:00		
На 18.06.20	3.1	2171,818	143773,234	123467,438	20305,797	146114,797	124933,805	21180,992	32,96	30,04	2,92	6,000	4,000	75809:37	1729:45	00:00	00:00		4,5,8

Ответственный за учет _____

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

Тепловая система 2. Схема 3.1

Потребитель: ООО "Управдом Протвино" Ленина 38

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	0,005	-0,005	0,000	0,005	-0,005	25,19	23,06	2,13	6,000	4,000	23:51	00:09	00:00	00:00		4,5,F
21.05.20	3.1	0,000	0,000	0,002	-0,002	0,000	0,002	-0,002	24,99	22,68	2,31	6,000	4,000	23:57	00:03	00:00	00:00		4,5,F
22.05.20	3.1	0,000	0,000	0,009	-0,009	0,000	0,009	-0,009	24,88	22,61	2,27	6,000	4,000	23:49	00:12	00:00	00:00		4,5,F
23.05.20	3.1	0,000	0,000	0,004	-0,004	0,000	0,004	-0,004	24,75	22,26	2,49	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5,F
24.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	24,66	21,94	2,72	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		5
25.05.20	3.1	0,000	0,000	0,008	-0,008	0,000	0,008	-0,008	24,99	22,40	2,59	6,000	4,000	23:48	00:12	00:00	00:00		4,5,F
26.05.20	3.1	0,000	0,000	0,014	-0,014	0,000	0,014	-0,014	25,24	24,34	0,90	6,000	4,000	18:21	05:40	00:00	00:00		4,5,F
27.05.20	3.1	0,000	0,000	0,004	-0,004	0,000	0,004	-0,004	25,43	22,72	2,71	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5,F
28.05.20	3.1	0,000	0,000	0,005	-0,005	0,000	0,005	-0,005	25,73	23,23	2,50	6,000	4,000	23:43	00:17	00:00	00:00		4,5,F
29.05.20	3.1	0,000	0,000	0,010	-0,010	0,000	0,010	-0,010	25,85	23,17	2,68	6,000	4,000	23:58	00:02	00:00	00:00		4,5,F
30.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	26,19	23,30	2,89	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		5
31.05.20	3.1	0,000	0,000	0,005	-0,005	0,000	0,005	-0,005	25,98	23,30	2,68	6,000	4,000	23:56	00:04	00:00	00:00		4,5,F
01.06.20	3.1	0,000	0,000	0,007	-0,007	0,000	0,007	-0,007	25,29	23,00	2,29	6,000	4,000	23:54	00:06	00:00	00:00		4,5,F
02.06.20	3.1	0,000	0,000	0,004	-0,004	0,000	0,004	-0,004	24,93	22,64	2,29	6,000	4,000	23:58	00:02	00:00	00:00		4,5,F
03.06.20	3.1	0,000	0,000	0,008	-0,008	0,000	0,008	-0,008	25,11	22,72	2,39	6,000	4,000	23:44	00:16	00:00	00:00		4,5,F
04.06.20	3.1	0,000	0,000	0,006	-0,006	0,000	0,006	-0,006	25,37	22,67	2,70	6,000	4,000	23:58	00:02	00:00	00:00		4,5,F
05.06.20	3.1	0,000	0,000	0,005	-0,005	0,000	0,005	-0,005	25,39	22,85	2,54	6,000	4,000	23:58	00:02	00:00	00:00		4,5,F
06.06.20	3.1	0,000	0,000	0,003	-0,003	0,000	0,003	-0,003	25,59	22,88	2,71	6,000	4,000	23:51	00:09	00:00	00:00		4,5,F
07.06.20	3.1	0,000	0,000	0,006	-0,006	0,000	0,006	-0,006	26,28	23,44	2,84	6,000	4,000	23:59	00:01	00:00	00:00		4,5,F
08.06.20	3.1	0,000	0,000	0,006	-0,006	0,000	0,006	-0,006	27,18	24,55	2,63	6,000	4,000	23:52	00:08	00:00	00:00		4,5,F
09.06.20	3.1	0,000	0,000	0,025	-0,025	0,000	0,025	-0,025	28,53	28,53	0,00	6,000	4,000	16:27	07:33	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	27,31	34,88	-7,57	6,000	4,000	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
11.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	27,85	34,19	-6,34	6,000	4,000	00:00	24:00	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	27,84	35,17	-7,33	6,000	4,000	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
13.06.20	3.1	0,000	0,000	0,019	-0,019	0,000	0,019	-0,019	29,93	31,68	-1,75	6,000	4,000	10:02	13:58	00:00	00:00		4,5,F
14.06.20	3.1	0,000	0,000	0,044	-0,044	0,000	0,044	-0,044	29,75	30,67	-0,92	6,000	4,000	12:45	11:15	00:00	00:00		4,5,F
15.06.20	3.1	0,000	0,000	0,024	-0,024	0,000	0,024	-0,024	28,05	27,21	0,84	6,000	4,000	21:58	02:02	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	24,02	22,91	1,11	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		5
17.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23,15	21,86	1,29	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		5
18.06.20	3.1	0,000	0,032	0,394	-0,362	0,032	0,395	-0,363	23,32	23,04	0,28	6,000	4,000	16:19	07:41	00:00	00:00		4,5,F
Среднее	3.1	0,000	0,001	0,021	-0,019	0,001	0,021	-0,020	25,96	25,00	0,96	6,000	4,000	19:56	04:04	00:00	00:00	---	---
Итого	3.1	0,000	0,031	0,625	-0,594	0,031	0,625	-0,594	25,96	25,00	0,96	6,000	4,000	597:44	121:34	00:00	00:00		4,5,F
На 20.05.20	3.1	2800,581	278533,062	278675,344	-142,281	282260,094	283613,375	-1353,281	25,13	23,02	2,11	6,000	4,000	63313:42	13469:28	00:00	00:00		4,5,F
На 18.06.20	3.1	2800,581	278533,094	278675,969	-142,875	282260,125	283614,000	-1353,875	23,32	23,04	0,28	6,000	4,000	63911:26	13591:02	00:00	00:00		4,5,F

Ответственный за учет _____

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

Тепловая система 3. Схема 3.1

Потребитель: ООО "Управдом Протвино" Ленина 38

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	23,62	40,58	-16,96	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
21.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23,43	41,40	-17,97	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
22.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23,32	41,31	-17,99	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
23.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23,19	41,28	-18,09	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
24.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23,12	40,66	-17,54	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
25.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23,45	41,34	-17,89	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
26.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23,68	41,87	-18,19	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
27.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23,87	41,35	-17,48	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
28.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	24,14	42,32	-18,18	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
29.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	24,28	41,91	-17,63	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
30.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	24,65	42,63	-17,98	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
31.05.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	24,41	41,20	-16,79	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
01.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23,71	41,45	-17,74	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
02.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23,39	41,21	-17,82	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
03.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23,58	40,70	-17,12	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
04.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23,84	40,44	-16,60	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
05.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23,84	41,52	-17,68	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
06.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	24,03	41,68	-17,65	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
07.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	24,68	41,00	-16,32	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
08.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	25,43	42,20	-16,77	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
09.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	27,81	36,60	-8,79	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
10.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	28,36	25,22	3,14	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		5
11.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	28,85	25,72	3,13	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		5
12.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	28,84	25,77	3,07	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		5
13.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,43	30,77	-0,34	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
14.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,75	32,72	-2,97	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
15.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	27,41	31,25	-3,84	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
16.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23,94	22,47	1,47	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		5
17.06.20	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23,01	21,50	1,51	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		5
18.06.20	3.1	0,000	0,040	0,041	-0,001	0,040	0,041	-0,001	23,27	21,72	1,55	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
Среднее	3.1	0,000	0,001	0,001	-0,000	0,001	0,001	-0,000	24,98	36,73	-11,75	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00	---	---
Итого	3.1	0,000	0,039	0,039	0,000	0,043	0,039	0,004	24,98	36,73	-11,75	6,000	4,000	720:00	00:00	00:00	00:00		4,5
На 20.05.20	3.1	455,406	43308,020	37601,461	5706,559	43916,609	37989,609	5927,000	23,60	41,30	-17,70	6,000	4,000	50361:51	26462:49	00:00	00:00		4,5
На 18.06.20	3.1	455,406	43308,059	37601,500	5706,559	43916,652	37989,648	5927,004	23,27	21,72	1,55	6,000	4,000	51081:51	26462:49	00:00	00:00		4,5

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.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	