

Тепловая система 1. Схема 3.1

Потребитель: ул. 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, кг/см2	P2, кг/см2	Траб.ТС, чч:мм	Тсоб.1, чч:мм	Тсоб.2, чч:мм	Тсоб.3, чч:мм	Канальные НС	НС ТС
19.04.21	3.1	0,605	33,263	26,841	6,422	33,741	27,109	6,632	55,12	43,86	11,26	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
20.04.21	3.1	0,682	34,252	26,754	7,498	34,767	27,043	7,724	56,60	44,52	12,08	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		5,8
21.04.21	3.1	0,648	33,062	26,977	6,085	33,589	27,293	6,296	58,42	45,60	12,82	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
22.04.21	3.1	0,662	33,422	26,786	6,636	33,946	27,119	6,827	57,94	45,32	12,62	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
23.04.21	3.1	0,680	33,968	26,815	7,154	34,490	27,116	7,374	57,28	44,86	12,42	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
24.04.21	3.1	0,671	33,854	26,817	7,037	34,368	27,110	7,258	56,83	44,56	12,27	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
25.04.21	3.1	0,753	35,452	26,494	8,958	35,982	26,796	9,186	56,46	44,21	12,25	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
26.04.21	3.1	0,675	33,949	26,866	7,083	34,466	27,153	7,313	56,99	44,59	12,40	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
27.04.21	3.1	0,628	33,085	26,998	6,087	33,590	27,316	6,274	57,01	44,68	12,33	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
28.04.21	3.1	0,691	34,056	26,804	7,251	34,585	27,137	7,448	57,63	45,04	12,59	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
29.04.21	3.1	0,674	34,134	26,758	7,375	34,642	27,067	7,575	56,26	44,26	12,00	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
30.04.21	3.1	0,657	33,692	26,894	6,798	34,206	27,206	7,000	56,96	44,79	12,17	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
01.05.21	3.1	0,680	34,071	26,829	7,242	34,592	27,135	7,457	57,08	44,87	12,21	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
02.05.21	3.1	0,581	32,288	27,119	5,169	32,784	27,472	5,312	57,21	45,04	12,17	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
03.05.21	3.1	0,654	33,686	26,888	6,797	34,201	27,217	6,984	57,12	45,00	12,12	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
04.05.21	3.1	0,664	33,773	26,861	6,912	34,293	27,202	7,091	57,31	45,09	12,22	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
05.05.21	3.1	0,653	33,558	26,947	6,612	34,077	27,227	6,850	57,42	45,20	12,22	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
06.05.21	3.1	0,654	33,742	27,007	6,735	34,260	27,273	6,987	57,22	45,24	11,98	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		
07.05.21	3.1	0,644	33,584	26,955	6,629	34,095	27,255	6,840	56,88	44,95	11,93	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
08.05.21	3.1	0,665	33,947	26,882	7,065	34,466	27,196	7,270	57,10	45,10	12,00	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
09.05.21	3.1	0,632	33,310	27,073	6,236	33,820	27,346	6,474	57,13	45,04	12,09	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
10.05.21	3.1	0,660	33,824	26,903	6,921	34,340	27,206	7,134	57,05	45,00	12,05	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
11.05.21	3.1	0,627	32,882	26,347	6,535	33,382	26,626	6,756	56,92	45,16	11,76	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
12.05.21	3.1	0,576	31,736	25,891	5,845	32,213	26,212	6,001	56,61	45,14	11,47	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		5,8
13.05.21	3.1	0,573	31,412	26,010	5,402	31,898	26,310	5,588	57,44	45,56	11,88	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
14.05.21	3.1	0,585	31,829	25,968	5,861	32,312	26,252	6,060	56,88	45,27	11,61	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
15.05.21	3.1	0,621	32,536	25,862	6,674	33,029	26,142	6,887	56,79	45,28	11,51	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
16.05.21	3.1	0,676	33,567	25,724	7,843	34,076	25,993	8,083	56,85	45,32	11,53	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
17.05.21	3.1	0,640	33,194	25,734	7,459	33,685	26,003	7,682	56,13	45,08	11,05	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5,8
18.05.21	3.1	0,543	31,285	25,961	5,325	31,755	26,249	5,506	56,51	45,47	11,04	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		5,8
19.05.21	3.1	0,574	31,278	25,330	5,948	31,754	25,627	6,127	56,77	45,57	11,20	6,000	4,000	23:31	00:00	00:00	00:00		4,5,8
Среднее	3.1	0,643	33,280	26,584	6,697	33,787	26,884	6,903	56,97	44,99	11,98	6,000	4,000	23:59	00:00	00:00	00:00	---	---
Итого	3.1	19,929	1031,688	824,094	207,594	1047,406	833,406	214,000	56,97	44,99	11,98	6,000	4,000	743:30	00:00	00:00	00:00		4,5,8
На 19.04.21	3.1	2362,765	153302,594	131160,234	22142,359	155804,078	132715,719	23088,359	57,04	45,15	11,89	6,000	4,000	83103:06	1729:45	00:00	00:00		8
На 19.05.21	3.1	2382,694	154334,281	131984,328	22349,953	156851,484	133549,125	23302,359	56,77	45,57	11,20	6,000	4,000	83846:36	1729:45	00:00	00:00		4,5,8

Ответственный за учет _____

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

Тепловая система 2. Схема 3.1

Потребитель: ул. 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
19.04.21	3.1	0,000	0,000	0,354	-0,354	0,000	0,355	-0,355	25,52	24,10	1,42	6,000	4,000	23:47	00:13	00:00	00:00		4,5,F
20.04.21	3.1	0,000	0,023	0,704	-0,681	0,023	0,706	-0,683	25,12	23,85	1,27	6,000	4,000	23:26	00:34	00:00	00:00		4,5,F
21.04.21	3.1	0,000	0,000	0,533	-0,533	0,000	0,534	-0,534	26,91	27,84	-0,93	6,000	4,000	10:36	13:25	00:00	00:00		4,5,F
22.04.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,42	32,86	-3,44	6,000	4,000	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
23.04.21	3.1	0,490	89,367	89,388	-0,021	89,950	90,449	-0,499	34,46	32,19	2,27	6,000	4,000	15:32	08:28	00:00	00:00		4,5,8,F
24.04.21	3.1	0,717	137,424	137,424	0,000	138,334	139,076	-0,742	37,45	32,09	5,36	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
25.04.21	3.1	0,710	137,335	137,335	0,000	138,223	139,026	-0,803	37,01	31,70	5,31	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
26.04.21	3.1	0,704	137,158	137,158	0,000	138,049	138,916	-0,867	37,09	31,80	5,29	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
27.04.21	3.1	0,725	137,465	137,465	0,000	138,372	139,282	-0,910	37,38	31,93	5,45	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
28.04.21	3.1	0,776	138,226	138,226	0,000	139,186	140,090	-0,903	38,38	32,58	5,80	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
29.04.21	3.1	0,733	138,320	138,320	0,000	139,252	140,144	-0,891	37,78	32,31	5,47	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
30.04.21	3.1	0,744	138,405	138,405	0,000	139,366	140,317	-0,950	38,38	32,82	5,56	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
01.05.21	3.1	0,739	138,588	138,588	0,000	139,566	140,498	-0,931	38,69	33,18	5,51	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
02.05.21	3.1	0,739	138,612	138,612	0,000	139,590	140,583	-0,992	38,69	33,16	5,53	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
03.05.21	3.1	0,731	138,425	138,425	0,000	139,415	140,428	-1,012	38,97	33,49	5,48	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
04.05.21	3.1	0,735	137,961	137,961	0,000	138,939	139,927	-0,987	38,79	33,26	5,53	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
05.05.21	3.1	0,738	138,064	138,064	0,000	139,060	140,077	-1,016	39,15	33,61	5,54	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
06.05.21	3.1	0,706	137,582	137,582	0,000	138,561	139,577	-1,016	38,86	33,53	5,33	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
07.05.21	3.1	0,674	136,647	136,647	0,000	137,582	138,520	-0,938	38,08	32,97	5,11	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
08.05.21	3.1	0,680	136,707	136,707	0,000	137,647	138,589	-0,942	38,16	33,01	5,15	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
09.05.21	3.1	0,688	137,067	137,067	0,000	138,000	138,947	-0,947	37,97	32,77	5,20	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
10.05.21	3.1	0,688	137,025	137,025	0,000	137,961	138,916	-0,955	38,06	32,85	5,21	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		8
11.05.21	3.1	0,286	59,168	59,257	-0,089	59,565	60,041	-0,476	36,11	31,43	4,68	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		5,8
12.05.21	3.1	0,000	0,002	0,310	-0,308	0,002	0,311	-0,309	30,52	30,38	0,14	6,000	4,000	14:33	09:27	00:00	00:00		4,5,F
13.05.21	3.1	0,000	0,000	0,114	-0,114	0,000	0,114	-0,114	30,19	30,44	-0,25	6,000	4,000	08:34	15:26	00:00	00:00		4,5,F
14.05.21	3.1	0,000	0,000	0,003	-0,003	0,000	0,003	-0,003	30,36	32,37	-2,01	6,000	4,000	00:15	23:45	00:00	00:00		4,5,F
15.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,61	31,98	-1,37	6,000	4,000	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
16.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,75	32,62	-1,87	6,000	4,000	00:00	24:00	00:00	00:00		4,5,F
17.05.21	3.1	0,000	0,020	0,120	-0,101	0,020	0,121	-0,101	31,28	32,83	-1,55	6,000	4,000	02:42	21:18	00:00	00:00		4,5,F
18.05.21	3.1	0,000	0,017	0,104	-0,087	0,017	0,104	-0,087	31,86	33,38	-1,52	6,000	4,000	02:25	21:35	00:00	00:00		4,5,F
19.05.21	3.1	0,001	0,066	0,141	-0,076	0,066	0,142	-0,076	31,86	34,13	-2,27	6,000	4,000	01:23	22:08	00:00	00:00		4,5,F
Среднее	3.1	0,419	80,312	80,388	-0,076	80,863	81,477	-0,614	34,64	31,85	2,79	6,000	4,000	17:16	06:43	00:00	00:00	---	---
Итого	3.1	13,002	2489,656	2492,062	-2,406	2506,750	2525,812	-19,062	34,64	31,85	2,79	6,000	4,000	535:04	208:04	00:00	00:00		4,5,8,F
На 19.04.21	3.1	3132,155	309872,250	310017,219	-144,969	314045,844	315551,844	-1506,000	26,47	25,10	1,37	6,000	4,000	70704:39	14088:52	00:00	00:00		4,5,F
На 19.05.21	3.1	3145,157	312361,906	312509,281	-147,375	316552,594	318077,656	-1525,062	31,86	34,13	-2,27	6,000	4,000	71239:43	14296:56	00:00	00:00		4,5,F

Ответственный за учет _____

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

Тепловая система 3. Схема 3.1

Потребитель: ул. 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
19.04.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23,64	40,89	-17,25	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
20.04.21	3.1	0,000	0,004	0,004	0,000	0,004	0,004	0,000	22,98	40,76	-17,78	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
21.04.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	25,66	36,27	-10,61	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
22.04.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	28,63	30,74	-2,11	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
23.04.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,25	30,32	-1,07	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
24.04.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,64	29,69	-0,05	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
25.04.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,21	29,26	-0,05	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
26.04.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,44	29,41	0,03	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
27.04.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,52	29,45	0,07	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
28.04.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,85	29,95	-0,10	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
29.04.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,71	29,76	-0,05	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
30.04.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,91	30,16	-0,25	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
01.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,34	30,51	-0,17	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
02.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,41	30,51	-0,10	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
03.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,55	30,80	-0,25	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
04.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,19	30,47	-0,28	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
05.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,60	30,87	-0,27	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
06.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,61	30,87	-0,26	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
07.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,59	30,54	0,05	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
08.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,64	30,55	0,09	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
09.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,47	30,33	0,14	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		5
10.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,59	30,44	0,15	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
11.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,55	34,15	-3,60	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
12.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,75	37,10	-7,35	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
13.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,45	37,13	-7,68	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
14.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,62	37,04	-7,42	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
15.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,84	36,98	-7,14	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
16.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,00	36,76	-6,76	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
17.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,18	36,77	-6,59	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
18.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,70	37,82	-7,12	6,000	4,000	24:00	00:00	00:00	00:00		4,5
19.05.21	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,71	37,65	-6,94	6,000	4,000	23:31	00:00	00:00	00:00		4,5
Среднее	3.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,46	33,03	-3,57	6,000	4,000	23:59	00:00	00:00	00:00	---	---
Итого	3.1	0,000	0,004	0,004	0,000	0,004	0,004	0,000	29,46	33,03	-3,57	6,000	4,000	743:30	00:00	00:00	00:00		4,5
На 19.04.21	3.1	490,825	46187,781	40446,918	5740,863	46837,875	40866,043	5971,832	24,49	40,70	-16,21	6,000	4,000	58375:20	26462:49	00:00	00:00		4,5
На 19.05.21	3.1	490,825	46187,785	40446,922	5740,863	46837,879	40866,047	5971,832	30,71	37,65	-6,94	6,000	4,000	59118:50	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.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	