

Общие параметры

Температура холодной воды tхв: 5,00 °С Потребитель: Восточная 60 узел № 1
 Давление холодной воды Рхв: 0,500 МПа Поставщик:

Дата	Общ, Гкал	Твкл, чч:мм	Тэл, чч:мм	твозд, °С	tхв, °С	Рхв, МПа	Аппаратные НС	Общие НС
23.06.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
24.06.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
25.06.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
26.06.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
27.06.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
28.06.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
29.06.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
30.06.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
01.07.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
02.07.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
03.07.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
04.07.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
05.07.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
06.07.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
07.07.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
08.07.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
09.07.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
10.07.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
11.07.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
12.07.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
13.07.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
14.07.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
15.07.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
16.07.21	0,001	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
17.07.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
18.07.21	0,006	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
19.07.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
20.07.21	0,001	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
21.07.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
22.07.21	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
Среднее	0,000	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	---	---
Итого	0,007	720:00	00:00	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
На 23.06.21	4631,125	17149:48	00:12	0,00	5,00	0,500	А	7,Е
На 22.07.21	4631,132	17869:48	00:12	0,00	5,00	0,500	А	7,Е

Ответственный за учет _____

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

Тепловая система 1. Схема 1.3

Температура холодной воды тхв: 5,00 °С Потребитель: Восточная 60 узел № 1
 Давление холодной воды Рхв: 0,500 МПа Поставщик:

Дата	Схема	Qo, Гкал	Qгвс, Гкал	M1, т	M2, т	M3, т	M1R, т	M2R, т	M3R, т	dM, т	V1, м3	V2, м3	V3, м3	V1R, м3	V2R, м3	V3R, м3	dV, м3	t1, °С	t2, °С	t3, °С	dt1, °С	dt2, °С	dt3, °С	P1, МПа	P2, МПа	P3, МПа	Траб.ТС, чч:мм	Тост.ТС, чч:мм	Траб.шт., чч:мм	Tmin, чч:мм	Tmax, чч:мм	Tdt, чч:мм	Tф, чч:мм	Тпуст.т.р., чч:мм	Канальные НС	НС ТС		
23.06.21	1.3	0,145	1,498	5,820	0,010	24,42	0,000	0,000	0,000	5,810	5,840	0,010	24,910	0,000	0,000	0,000	5,830	30,02	63,16	66,40	-33,14	58,16	61,40	0,368	0,440	0,440	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	А,Ж	1,2,3,5	
24.06.21	1.3	0,135	1,548	5,680	0,118	24,870	0,000	0,000	0,000	5,562	5,700	0,120	25,390	0,000	0,000	0,000	5,580	30,03	64,20	67,28	-34,17	59,20	62,28	0,366	0,440	0,440	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	А,Ж	1,2,3,5,9
25.06.21	1.3	0,137	1,573	5,749	0,157	25,201	0,000	0,000	0,000	5,592	5,770	0,160	25,730	0,000	0,000	0,000	5,610	30,44	65,54	67,46	-35,10	60,54	62,46	0,371	0,440	0,440	24:00	00:00	23:56	00:04	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,Ж	1,2,3,5,9
26.06.21	1.3	0,124	1,478	5,789	0,393	23,581	0,000	0,000	0,000	5,397	5,810	0,400	24,080	0,000	0,000	0,000	5,410	30,25	63,56	67,72	-33,31	58,56	62,72	0,370	0,440	0,440	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	А,Ж	1,2,3,5,9
27.06.21	1.3	0,140	1,610	5,709	0,069	25,575	0,000	0,000	0,000	5,641	5,730	0,070	26,120	0,000	0,000	0,000	5,660	30,23	63,99	67,99	-33,76	58,99	62,99	0,367	0,440	0,440	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	А,В,Ж	1,2,3,5,9
28.06.21	1.3	0,138	1,496	5,769	0,128	23,956	0,000	0,000	0,000	5,641	5,790	0,130	24,460	0,000	0,000	0,000	5,660	30,35	64,94	67,51	-34,59	59,94	62,51	0,366	0,440	0,440	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	А,Ж	1,2,3,5,9
29.06.21	1.3	0,138	1,664	5,769	0,137	26,823	0,000	0,000	0,000	5,632	5,790	0,140	27,380	0,000	0,000	0,000	5,650	30,31	63,35	67,07	-33,04	58,35	62,07	0,368	0,440	0,440	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	А,Ж	1,2,3,5
30.06.21	1.3	0,133	1,650	5,589	0,167	26,039	0,000	0,000	0,000	5,423	5,610	0,170	26,600	0,000	0,000	0,000	5,440	30,54	64,83	68,41	-34,29	59,83	63,41	0,369	0,440	0,440	24:00	00:00	23:45	00:15	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,Ж	1,2,3,5,9
01.07.21	1.3	0,139	1,597	5,698	0,127	25,572	0,000	0,000	0,000	5,571	5,720	0,130	26,110	0,000	0,000	0,000	5,590	30,76	65,85	67,51	-35,09	60,85	62,51	0,369	0,440	0,440	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	А,Ж	1,2,3,5,9
02.07.21	1.3	0,145	1,530	5,738	0,029	24,556	0,000	0,000	0,000	5,709	5,760	0,030	25,070	0,000	0,000	0,000	5,730	30,64	64,44	67,37	-33,80	59,44	62,37	0,369	0,440	0,440	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	А,В,Ж	1,2,3,5
03.07.21	1.3	0,136	1,410	5,549	0,108	22,535	0,000	0,000	0,000	5,441	5,570	0,110	23,010	0,000	0,000	0,000	5,460	30,67	63,25	67,60	-32,58	58,25	62,60	0,371	0,440	0,440	24:00	00:00	23:42	00:18	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,В,Ж	1,2,3,5
04.07.21	1.3	0,147	1,548	5,688	0,000	24,312	0,000	0,000	0,000	5,688	5,710	0,000	24,840	0,000	0,000	0,000	5,710	30,97	67,99	68,72	-37,02	62,99	63,72	0,370	0,440	0,440	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	А,В,Ж	1,2,3,5
05.07.21	1.3	0,134	1,664	5,498	0,225	26,447	0,000	0,000	0,000	5,272	5,520	0,230	27,010	0,000	0,000	0,000	5,290	31,39	65,90	67,97	-34,51	60,90	62,97	0,370	0,440	0,440	24:00	00:00	23:48	00:13	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,Ж	1,2,3,5,9
06.07.21	1.3	0,140	1,580	5,428	0,069	24,983	0,000	0,000	0,000	5,359	5,450	0,070	25,520	0,000	0,000	0,000	5,380	31,59	64,39	68,30	-32,80	59,39	63,30	0,369	0,440	0,440	24:00	00:00	23:46	00:14	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,Ж	1,2,3,5
07.07.21	1.3	0,131	1,391	5,417	0,255	22,292	0,000	0,000	0,000	5,162	5,440	0,260	22,760	0,000	0,000	0,000	5,180	32,05	66,16	67,46	-34,11	61,16	62,46	0,370	0,440	0,440	24:00	00:00	23:51	00:09	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,В,Ж	1,2,3,5,9
08.07.21	1.3	0,145	1,451	5,448	0,000	23,546	0,000	0,000	0,000	5,448	5,470	0,000	24,030	0,000	0,000	0,000	5,470	31,60	66,37	66,68	-34,77	61,37	61,68	0,371	0,440	0,440	24:00	00:00	23:52	00:08	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,Ж	1,2,3,5
09.07.21	1.3	0,142	1,468	5,528	0,059	23,506	0,000	0,000	0,000	5,469	5,550	0,060	24,000	0,000	0,000	0,000	5,490	31,33	64,90	67,49	-33,57	59,90	62,49	0,370	0,440	0,440	24:00	00:00	23:40	00:20	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,Ж	1,2,3,5
10.07.21	1.3	0,125	1,437	5,458	0,432	23,138	0,000	0,000	0,000	5,027	5,480	0,440	23,620	0,000	0,000	0,000	5,040	31,18	63,97	67,18	-32,79	58,97	62,18	0,373	0,440	0,440	24:00	00:00	23:40	00:20	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,Ж	1,2,3,5,9
11.07.21	1.3	0,148	1,441	5,658	0,000	22,943	0,000	0,000	0,000	5,658	5,680	0,000	23,430	0,000	0,000	0,000	5,680	31,23	67,09	67,85	-35,86	62,09	62,85	0,372	0,440	0,440	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	А,Ж	1,2,3,5
12.07.21	1.3	0,149	1,537	5,627	0,000	24,481	0,000	0,000	0,000	5,627	5,650	0,000	25,000	0,000	0,000	0,000	5,650	31,53	67,62	67,83	-36,09	62,62	62,83	0,370	0,440	0,440	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	А,Ж	1,2,3,5
13.07.21	1.3	0,144	1,380	5,458	0,000	22,035	0,000	0,000	0,000	5,458	5,480	0,000	22,500	0,000	0,000	0,000	5,480	31,50	67,28	67,66	-35,78	62,28	62,66	0,371	0,440	0,440	24:00	00:00	23:45	00:15	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,Ж	1,2,3,5

Отчет по среднесуточным параметрам за период с 23.06.21 по 22.07.21 (ВКТ-9.1.1 зав. №00002685)

Дата	Схема	Qo, Гкал	Qгвс, Гкал	M1, т	M2, т	M3, т	M1R, т	M2R, т	M3R, т	dM, т	V1, м3	V2, м3	V3, м3	V1R, м3	V2R, м3	V3R, м3	dV, м3	t1, °C	t2, °C	t3, °C	dt1, °C	dt2, °C	dt3, °C	P1, МПа	P2, МПа	P3, МПа	Траб.ТС, чч:мм	Тост.Т С, чч:мм	Траб.шт, чч:мм	Tmin, чч:мм	Tmax, чч:мм	Tdt, чч:мм	Tф, чч:мм	Тпуст.т р, чч:мм	Канальные НС	НС ТС	
14.07.21	1.3	0,146	1,433	5,518	0,000	22,816	0,000	0,000	0,000	5,518	5,540	0,000	23,300	0,000	0,000	0,000	5,540	31,54	67,17	67,87	-35,63	62,17	62,87	0,370	0,440	0,440	24:00	00:00	23:41	00:20	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,В,Ж	1,2,3,5	
15.07.21	1.3	0,145	1,450	5,407	0,000	23,182	0,000	0,000	0,000	5,407	5,430	0,000	23,670	0,000	0,000	0,000	5,430	31,86	67,15	67,59	-35,29	62,15	62,59	0,371	0,440	0,440	24:00	00:00	23:45	00:15	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,В,Ж	1,2,3,5	
16.07.21	1.3	0,148	1,315	5,477	0,000	20,946	0,000	0,000	0,000	5,477	5,500	0,000	21,390	0,000	0,000	0,000	5,500	32,06	67,27	67,83	-35,21	62,27	62,83	0,371	0,440	0,440	24:00	00:00	23:42	00:18	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,В,Ж	1,2,3,5	
17.07.21	1.3	0,149	1,384	5,537	0,000	22,499	0,000	0,000	0,000	5,537	5,560	0,000	22,960	0,000	0,000	0,000	5,560	31,98	66,34	66,58	-34,36	61,34	61,58	0,373	0,440	0,440	24:00	00:00	23:50	00:10	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,В,Ж	1,2,3,5	
18.07.21	1.3	0,145	1,567	5,417	0,000	24,879	0,000	0,000	0,000	5,417	5,440	0,000	25,410	0,000	0,000	0,000	5,440	31,90	67,19	68,05	-35,29	62,19	63,05	0,369	0,440	0,440	24:00	00:00	23:40	00:20	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,В,Ж	1,2,3,5	
19.07.21	1.3	0,143	1,476	5,308	0,000	23,481	0,000	0,000	0,000	5,308	5,330	0,000	23,980	0,000	0,000	0,000	5,330	31,94	67,54	67,90	-35,60	62,54	62,90	0,368	0,440	0,440	24:00	00:00	23:36	00:25	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,В,Ж	1,2,3,5	
20.07.21	1.3	0,148	1,420	5,537	0,000	23,067	0,000	0,000	0,000	5,537	5,560	0,000	23,540	0,000	0,000	0,000	5,560	31,70	65,93	66,63	-34,23	60,93	61,63	0,370	0,440	0,440	24:00	00:00	23:45	00:17	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,Ж	1,2,3,5	
21.07.21	1.3	0,141	1,493	5,248	0,000	23,644	0,000	0,000	0,000	5,248	5,270	0,000	24,150	0,000	0,000	0,000	5,270	31,97	67,83	68,20	-35,86	62,83	63,20	0,370	0,440	0,440	24:00	00:00	23:13	00:48	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,В,Ж	1,2,3,5	
22.07.21	1.3	0,146	1,415	5,447	0,000	22,492	0,000	0,000	0,000	5,447	5,470	0,000	22,970	0,000	0,000	0,000	5,470	31,89	67,49	67,94	-35,60	62,49	62,94	0,370	0,440	0,440	24:00	00:00	23:39	00:22	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,В,Ж	1,2,3,5
Среднее	1.3	0,141	1,497	5,565	0,083	23,927	0,000	0,000	0,000	5,483	5,587	0,084	24,431	0,000	0,000	0,000	5,503	31,18	65,76	67,60	-34,57	60,76	62,60	0,370	0,440	0,440	24:00	00:00	23:49	00:11	00:00	00:00	00:00	00:00	---	---	
Итого	1.3	4,2263	44,9053	166,953	2,46907	717,807	0,000	0,000	0,000	164,480	167,609	2,53139	732,9578	0,000	0,000	0,000	165,078	31,18	65,76	67,60	-34,57	60,76	62,60	0,370	0,440	0,440	720:00	00:00	714:3603	05:317	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,В,Ж	1,2,3,5,9
На 23.06.21	1.3	4641,396	296,985	156796,344	144719,547	5235,694	0,000	0,000	0,000	12087,446	161431,000	146765,969	5330,578	0,000	0,000	0,000	14665,031	29,76	61,65	65,67	-31,89	56,65	60,67	0,369	0,440	0,440	17149:48	00:00	14067:03	3085:47	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	А,Ж	1,2,3,5,9
На 22.07.21	1.3	4645,622	341,888	156963,297	144722,016	5953,501	0,000	0,000	0,000	12251,927	161598,609	146768,500	6063,518	0,000	0,000	0,000	14830,109	31,89	67,49	67,94	-35,60	62,49	62,94	0,370	0,440	0,440	17869:48	00:00	14781:39	3091:18	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	9,А,В,Ж	1,2,3,5

Ответственный за учет _____

Отчет принят "___" _____ 20__г. _____ / _____ /

Дополнительные каналы

Температура холодной воды тхв: 5,00 °С Потребитель: Восточная 60 узел № 1
 Давление холодной воды Рхв: 0,500 МПа Поставщик:

Дата	V7, м3	V8, м3	V9, м3	Траб.7, чч:мм	Траб.8, чч:мм	Траб.9, чч:мм	Дополнит. НС
23.06.21	23,590	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
24.06.21	27,010	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
25.06.21	28,900	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
26.06.21	25,480	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
27.06.21	25,540	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
28.06.21	22,980	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
29.06.21	26,010	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
30.06.21	29,740	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
01.07.21	27,460	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
02.07.21	24,400	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
03.07.21	23,730	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
04.07.21	27,220	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
05.07.21	29,340	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
06.07.21	30,150	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
07.07.21	28,180	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
08.07.21	25,180	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
09.07.21	24,570	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
10.07.21	24,580	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
11.07.21	26,200	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
12.07.21	24,720	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
13.07.21	25,090	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
14.07.21	24,500	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
15.07.21	26,660	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
16.07.21	27,120	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
17.07.21	26,530	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
18.07.21	30,250	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
19.07.21	28,870	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
20.07.21	24,880	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
21.07.21	26,330	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
22.07.21	25,860	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	
Среднее	26,369	0,000	0,000	24:00	24:00	24:00	---
Итого	791,070	0,000	0,000	720:00	720:00	720:00	
На 23.06.21	25393,182	0,000	0,000	17149:48	17149:48	17149:48	
На 22.07.21	26184,252	0,000	0,000	17869:48	17869:48	17869:48	

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
tвозд - температура воздуха, °С
txв - температура холодной воды, °С
Pxв - давление холодной воды, кг/см²
Tвкл - интервал времени, в котором прибор был включен, час:мин
Tэп - интервал времени, в котором прибор находился без питания (был отключен), час:мин
Траб.ТС - время безаварийной работы тепловой системы, час:мин
Траб.шт - время штатной работы тепловой системы, час:мин
Tmin - интервал времени, в котором расход теплоносителя был меньше минимального значения, час:мин
Tmax - интервал времени, в котором расход теплоносителя был больше максимального значения, час:мин
Tdt - интервал времени, в котором разность температур была меньше допустимого значения, час:мин
Tф - время действий нештатных ситуаций, час:мин

Аппаратные НС

0 Сброс питания	4 Восстановление данных в FRAM	8 Сбой данных во FLASH	С Отсутствие питания
1 Системный сброс	5 Сбой данных в FRAM	9 Режим "ПОВЕРКА"	D Разряд батареи
2 Отказ АЦП	6 Восстановление данных в DATAFLASH	A Режим "НАСТРОЙКА"	E Внешнее питание
3 Отказ RTC	7 Сбой данных в DATAFLASH	B Режим "КАЛИБРОВКА"	

Общие НС

0 Сигнал на входе DIN1	4 Сигнал на входе DINC	8 Отказ txв	С Pхв > Pвп, Pхв < Pнп
1 Сигнал на входе DIN2	5 Сигнал на входе DIND	9 Отказ Pхв	D tвозд > tвп, tвозд < tнп
2 Сигнал на входе DINA	6 Летний период	A Отказ tвозд	E Qобщ < 0
3 Сигнал на входе DINB	7 Зимний период	B txв > tвп, txв < tнп	

Канальные НС

0 Отказ V1	8 Gотс3 < G3 < Gнп3	G t2 > t_вп2, t2 < t_нп2	O Пустая труба V1
1 Отказ V2	9 G1 < Gотс1	H t3 > t_вп3, t3 < t_нп3	P Пустая труба V2
2 Отказ V3	A G2 < Gотс2	I Отказ P1	Q Пустая труба V3
3 G1 > G_вп1	B G3 < Gотс3	J Отказ P2	R Реверс V1
4 G2 > G_вп2	C Отказ t1	K Отказ P3	S Реверс V2
5 G3 > G_вп3	D Отказ t2	L P1 > P_вп1, P1 < P_нп1	T Реверс V3
6 Gотс1 < G1 < Gнп1	E Отказ t3	M P2 > P_вп2, P2 < P_нп2	
7 Gотс2 < G2 < Gнп2	F t1 > t_вп1, t1 < t_нп1	N P3 > P_вп3, P3 < P_нп3	

НС ТС1, НС ТС2

0 Внешнее событие	3 dt2 < dt_нп	6 dt3 < 0	9 Qo < 0
1 dt1 < dt_нп	4 dt2 < 0	7 Gm2 > Gm1*K_неб	A Qгвс < 0
2 dt1 < 0	5 dt3 < dt_нп	8 Gm1 > Gm2*K_неб	F Останов ТС

Дополнит. НС

0 Отказ V7	4 G8>G_вп8	8 Gот9<G9<Gнп9	С Останов V7
1 Отказ V8	5 G9>G_вп9	9 G7<G_отс7	D Останов V8
2 Отказ V9	6 Gот7<G7<Gнп7	A G8<G_отс8	E Останов V9
3 G7>G_вп7	7 Gот8<G8<Gнп8	B G9<G_отс9	