

**Общие параметры**

Температура холодной воды tхв: 5,00 °С Потребитель: 60 лет ВЛКСМ 4 Уз №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
23.01.21	17,360	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
24.01.21	18,278	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
25.01.21	19,920	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
26.01.21	22,950	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
27.01.21	22,182	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
28.01.21	18,734	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
29.01.21	18,831	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
30.01.21	19,545	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
31.01.21	24,251	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
01.02.21	22,040	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
02.02.21	19,900	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
03.02.21	16,865	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
04.02.21	14,062	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
05.02.21	15,313	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
06.02.21	15,388	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
07.02.21	13,209	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
08.02.21	10,370	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
09.02.21	11,888	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
10.02.21	16,428	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
11.02.21	18,031	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
12.02.21	18,597	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
13.02.21	19,228	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
14.02.21	18,298	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
15.02.21	16,891	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
16.02.21	13,361	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
17.02.21	11,788	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
18.02.21	15,685	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
19.02.21	16,145	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
20.02.21	16,098	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
21.02.21	17,969	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
22.02.21	17,816	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
Среднее	17,336	24:00	00:00	0,00	5,00	0,500	---	---
Итого	537,421	744:00	00:00	0,00	5,00	0,500		7
На 23.01.21	5158,824	13514:38	07:22	0,00	5,00	0,500		7
На 22.02.21	5696,245	14258:38	07:22	0,00	5,00	0,500		7

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

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

Тепловая система 1. Схема 1.3

Температура холодной воды тхв: 5,00 °С Потребитель: 60 лет ВЛКСМ 4 Уз №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.Т С, чч:мм	Тост.Т С, чч:мм	Траб. шт, чч:мм	Tmin, чч:мм	Tmax, чч:мм	Tdt, чч:мм	Тф, чч:мм	Тпуст.тр, чч:мм	Канальные НС	НС ТС	
23.01.21	1.3	16,418	0,000	394,060	379,848	0,000	0,000	0,000	0,000	14,212	408,420	384,780	0,000	0,000	0,000	0,000	23,640	91,74	51,82	51,79	39,92	46,82	46,79	0,442	0,379	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
24.01.21	1.3	17,080	0,000	404,160	386,038	0,000	0,000	0,000	0,000	18,122	419,170	391,260	0,000	0,000	0,000	0,000	27,910	92,78	52,73	52,69	40,05	47,73	47,69	0,442	0,376	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
25.01.21	1.3	18,868	0,016	390,975	379,708	0,346	0,000	0,000	0,000	11,267	408,220	385,018	0,350	0,000	0,000	0,000	23,202	101,24	54,52	52,30	46,72	49,52	47,30	0,443	0,379	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2,7	0
26.01.21	1.3	21,891	0,000	393,251	383,783	0,000	0,000	0,000	0,000	9,468	414,030	390,220	0,000	0,000	0,000	0,000	23,812	112,8	58,64	58,58	54,18	53,64	53,58	0,444	0,380	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
27.01.21	1.3	21,071	0,000	401,601	390,216	0,000	0,000	0,000	0,000	11,385	421,500	396,630	0,000	0,000	0,000	0,000	24,870	108,76	57,97	57,93	50,79	52,97	52,93	0,444	0,376	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
28.01.21	1.3	17,718	0,000	399,171	387,337	0,000	0,000	0,000	0,000	11,833	415,110	392,690	0,000	0,000	0,000	0,000	22,420	96,38	53,51	53,48	42,87	48,51	48,48	0,444	0,378	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
29.01.21	1.3	17,877	0,000	397,344	388,518	0,000	0,000	0,000	0,000	8,826	413,800	394,020	0,000	0,000	0,000	0,000	19,780	98,20	54,41	54,38	43,79	49,41	49,38	0,445	0,378	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
30.01.21	1.3	18,421	0,000	399,939	385,471	0,000	0,000	0,000	0,000	14,468	416,270	391,170	0,000	0,000	0,000	0,000	25,100	98,33	54,15	54,09	44,18	49,15	49,09	0,444	0,379	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
31.01.21	1.3	22,963	0,000	400,853	385,144	0,000	0,000	0,000	0,000	15,710	422,430	391,750	0,000	0,000	0,000	0,000	30,680	114,07	59,11	59,01	54,96	54,11	54,01	0,444	0,378	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
01.02.21	1.3	20,939	0,000	398,178	387,588	0,000	0,000	0,000	0,000	10,590	417,780	393,940	0,000	0,000	0,000	0,000	23,840	108,66	57,64	57,59	51,02	52,64	52,59	0,444	0,378	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
02.02.21	1.3	18,750	0,000	395,775	384,343	0,000	0,000	0,000	0,000	11,443	412,790	389,640	0,000	0,000	0,000	0,000	23,150	99,97	54,12	54,11	45,85	49,12	49,11	0,443	0,379	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
03.02.21	1.3	15,878	0,000	395,685	384,119	0,000	0,000	0,000	0,000	11,565	409,940	389,010	0,000	0,000	0,000	0,000	20,930	90,49	51,79	51,77	38,70	46,79	46,77	0,444	0,380	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
04.02.21	1.3	13,192	0,000	396,268	383,604	0,000	0,000	0,000	0,000	12,663	407,280	387,840	0,000	0,000	0,000	0,000	19,440	79,32	47,42	47,39	31,90	42,42	42,39	0,444	0,379	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
05.02.21	1.3	14,411	0,000	394,368	383,299	0,000	0,000	0,000	0,000	11,069	406,980	387,760	0,000	0,000	0,000	0,000	19,220	84,95	49,71	49,69	35,24	44,71	44,69	0,444	0,380	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
06.02.21	1.3	14,322	0,000	396,756	380,060	0,000	0,000	0,000	0,000	16,695	408,710	384,630	0,000	0,000	0,000	0,000	24,080	83,23	49,03	48,99	34,20	44,03	43,99	0,444	0,381	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
07.02.21	1.3	12,279	0,000	401,399	382,404	0,000	0,000	0,000	0,000	18,995	411,630	386,640	0,000	0,000	0,000	0,000	24,990	75,78	47,21	47,18	28,57	42,21	42,18	0,444	0,379	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
08.02.21	1.3	9,663	0,005	385,476	372,637	0,119	0,000	0,000	0,000	12,839	393,350	375,874	0,120	0,000	0,000	0,000	17,476	66,76	42,97	42,87	23,79	37,97	37,87	0,443	0,383	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2,7	0
09.02.21	1.3	11,005	0,000	393,725	376,762	0,000	0,000	0,000	0,000	16,964	402,740	380,250	0,000	0,000	0,000	0,000	22,490	70,65	44,41	44,37	26,24	39,41	39,37	0,442	0,380	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
10.02.21	1.3	15,592	0,000	395,862	385,355	0,000	0,000	0,000	0,000	10,507	409,920	390,390	0,000	0,000	0,000	0,000	19,530	90,29	52,22	52,18	38,07	47,22	47,18	0,443	0,377	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
11.02.21	1.3	16,999	0,000	393,465	382,023	0,000	0,000	0,000	0,000	11,442	408,800	387,260	0,000	0,000	0,000	0,000	21,540	95,07	53,35	53,32	41,72	48,35	48,32	0,443	0,379	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
12.02.21	1.3	17,644	0,000	393,728	382,909	0,000	0,000	0,000	0,000	10,818	409,780	388,340	0,000	0,000	0,000	0,000	21,440	97,54	54,18	54,15	43,36	49,18	49,15	0,442	0,378	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0

Отчет по среднесуточным параметрам за период с 23.01.21 по 22.02.21 (ВКТ-9.2.1 зав. №00002016)

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.Т С, чч:мм	Тост.Т С, чч:мм	Траб. шт, чч:мм	Tmin, чч:мм	Tmax, чч:мм	Tdt, чч:мм	Tф, чч:мм	Тпуст.тр, чч:мм	Канальные НС	НС ТС	
13.02.21	1.3	18,276	0,000	394,741	383,137	0,000	0,000	0,000	0,000	11,605	411,220	388,680	0,000	0,000	0,000	0,000	22,540	99,00	54,26	54,17	44,74	49,26	49,17	0,442	0,378	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
14.02.21	1.3	17,263	0,000	402,424	387,914	0,000	0,000	0,000	0,000	14,510	417,870	392,990	0,000	0,000	0,000	0,000	24,880	93,87	52,76	52,74	41,11	47,76	47,74	0,441	0,375	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
15.02.21	1.3	15,995	0,000	397,873	385,730	0,000	0,000	0,000	0,000	12,143	411,850	390,570	0,000	0,000	0,000	0,000	21,280	89,82	51,08	51,06	38,74	46,08	46,06	0,441	0,376	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
16.02.21	1.3	12,572	0,000	395,127	384,982	0,000	0,000	0,000	0,000	10,145	406,050	389,020	0,000	0,000	0,000	0,000	17,030	78,05	47,36	47,36	30,69	42,36	42,36	0,442	0,377	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
17.02.21	1.3	10,937	0,000	393,417	379,919	0,000	0,000	0,000	0,000	13,498	402,230	383,460	0,000	0,000	0,000	0,000	18,770	70,38	43,94	43,91	26,44	38,94	38,91	0,441	0,379	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
18.02.21	1.3	14,594	0,000	396,749	383,012	0,000	0,000	0,000	0,000	13,736	409,420	387,490	0,000	0,000	0,000	0,000	21,930	84,92	49,73	49,70	35,19	44,73	44,70	0,443	0,379	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
19.02.21	1.3	15,252	0,000	392,233	381,901	0,000	0,000	0,000	0,000	10,333	405,700	386,930	0,000	0,000	0,000	0,000	18,770	89,19	51,59	51,55	37,60	46,59	46,55	0,443	0,379	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
20.02.21	1.3	15,224	0,000	390,711	380,889	0,000	0,000	0,000	0,000	9,822	404,230	385,660	0,000	0,000	0,000	0,000	18,570	88,95	51,20	51,18	37,75	46,20	46,18	0,443	0,379	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
21.02.21	1.3	16,893	0,000	395,797	381,519	0,000	0,000	0,000	0,000	14,277	410,660	386,800	0,000	0,000	0,000	0,000	23,860	93,69	52,81	52,76	40,88	47,81	47,76	0,442	0,378	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
22.02.21	1.3	16,732	0,000	398,320	385,480	0,000	0,000	0,000	0,000	12,841	413,540	390,620	0,000	0,000	0,000	0,000	22,920	93,64	53,26	53,24	40,38	48,26	48,24	0,444	0,378	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
Среднее	1.3	16,346	0,001	396,111	383,408	0,015	0,000	0,000	0,000	12,703	410,691	388,430	0,015	0,000	0,000	0,000	22,261	91,57	51,90	51,79	39,67	46,90	46,79	0,443	0,378	0,500	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	---	---
Итого	1.3	506,719	0,021	12279,422	11885,641	0,464	0,000	0,000	0,000	446,128	12731,633	12041,328	0,470	0,000	0,000	0,000	690,094	91,57	51,90	51,79	39,67	46,90	46,79	0,443	0,378	0,500	744:00	00:00	744:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2,7	0
На 23.01.21	1.3	4834,840	359,372	152621,125	141928,750	6999,312	0,000	0,000	0,000	11334,633	156835,875	143604,047	7113,158	0,000	0,000	0,000	13231,828	94,82	53,16	53,13	41,66	48,16	48,13	0,442	0,377	0,500	13514:38	00:00	12568:09	947:48	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0
На 22.02.21	1.3	5341,559	359,393	164900,547	153814,391	6999,777	0,000	0,000	0,000	11780,761	169567,297	155645,375	7113,627	0,000	0,000	0,000	13921,922	93,64	53,26	53,24	40,38	48,26	48,24	0,444	0,378	0,500	14258:38	00:00	13312:09	947:48	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	2	0

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

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

Тепловая система 2. Схема 1.1

Температура холодной воды тхв: 5,00 °С Потребитель: 60 лет ВЛКСМ 4 Уз №1  
 Давление холодной воды Рхв: 0,500 МПа Поставщик:

Дата	Схема	Qo, Гкал	M1, т	M2, т	M1R, т	M2R, т	dM, т	V1, м3	V2, м3	V1R, м3	V2R, м3	dV, м3	t1, °С	t2, °С	dt1, °С	dt2, °С	P1, МПа	P2, МПа	Траб.ТС, чч:мм	Тост.ТС, чч:мм	Траб.шт, чч:мм	Tmin, чч:мм	Tmax, чч:мм	Tdt, чч:мм	Тф, чч:мм	Тпуст.тр, чч:мм	Канальные НС	НС ТС	
23.01.21	1.1	0,942	15,357	6,662	0,000	0,000	8,695	15,910	6,778	0,000	0,000	9,132	90,62	61,01	29,61	56,01	0,439	0,452	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
24.01.21	1.1	1,198	18,046	6,787	0,000	0,000	11,260	18,710	6,898	0,000	0,000	11,812	91,72	59,08	32,64	54,08	0,438	0,452	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0,7	
25.01.21	1.1	1,069	15,409	6,621	0,000	0,000	8,788	16,080	6,756	0,000	0,000	9,324	100,51	66,01	34,50	61,01	0,440	0,453	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0,9	
26.01.21	1.1	1,059	14,152	6,654	0,000	0,000	7,497	14,890	6,814	0,000	0,000	8,076	111,30	72,26	39,04	67,26	0,441	0,454	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
27.01.21	1.1	1,111	15,227	6,803	0,000	0,000	8,424	15,960	6,951	0,000	0,000	9,009	106,29	68,62	37,67	63,62	0,440	0,454	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
28.01.21	1.1	1,016	15,643	6,769	0,000	0,000	8,874	16,260	6,897	0,000	0,000	9,363	95,28	63,65	31,63	58,65	0,440	0,454	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
29.01.21	1.1	0,954	14,811	6,784	0,000	0,000	8,028	15,410	6,915	0,000	0,000	8,495	96,60	64,46	32,14	59,46	0,441	0,455	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
30.01.21	1.1	1,124	16,416	6,748	0,000	0,000	9,668	17,090	6,881	0,000	0,000	10,209	97,71	64,02	33,69	59,02	0,440	0,454	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
31.01.21	1.1	1,288	16,015	6,546	0,000	0,000	9,468	16,870	6,704	0,000	0,000	10,166	112,71	72,15	40,56	67,15	0,440	0,454	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
01.02.21	1.1	1,101	14,764	6,322	0,000	0,000	8,442	15,480	6,461	0,000	0,000	9,019	106,81	68,77	38,04	63,77	0,441	0,455	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
02.02.21	1.1	1,150	16,285	6,252	0,000	0,000	10,033	16,970	6,377	0,000	0,000	10,593	98,72	65,27	33,45	60,27	0,440	0,454	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
03.02.21	1.1	0,987	16,018	6,416	0,000	0,000	9,603	16,570	6,520	0,000	0,000	10,050	88,13	58,78	29,35	53,78	0,440	0,455	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
04.02.21	1.1	0,870	16,053	6,307	0,000	0,000	9,747	16,500	6,394	0,000	0,000	10,106	78,58	54,28	24,30	49,28	0,440	0,454	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
05.02.21	1.1	0,902	15,668	6,270	0,000	0,000	9,398	16,160	6,371	0,000	0,000	9,789	84,02	58,64	25,38	53,64	0,440	0,454	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
06.02.21	1.1	1,066	17,956	6,210	0,000	0,000	11,747	18,500	6,304	0,000	0,000	12,196	82,34	56,91	25,43	51,91	0,440	0,454	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
07.02.21	1.1	0,930	17,780	6,281	0,000	0,000	11,499	18,220	6,358	0,000	0,000	11,862	73,63	51,21	22,42	46,21	0,440	0,453	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
08.02.21	1.1	0,712	15,634	6,048	0,000	0,000	9,586	15,950	6,105	0,000	0,000	9,845	66,09	45,19	20,90	40,19	0,439	0,453	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
09.02.21	1.1	0,883	17,597	6,145	0,000	0,000	11,452	18,000	6,214	0,000	0,000	11,786	70,46	48,70	21,76	43,70	0,438	0,452	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0,7	
10.02.21	1.1	0,837	14,145	6,407	0,000	0,000	7,737	14,640	6,517	0,000	0,000	8,123	89,26	60,47	28,79	55,47	0,439	0,453	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0,7	
11.02.21	1.1	1,032	15,703	6,288	0,000	0,000	9,415	16,310	6,408	0,000	0,000	9,902	94,26	63,86	30,40	58,86	0,438	0,453	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0,7	
12.02.21	1.1	0,953	14,594	6,340	0,000	0,000	8,254	15,180	6,464	0,000	0,000	8,716	96,21	64,65	31,56	59,65	0,438	0,453	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
13.02.21	1.1	0,952	14,127	6,337	0,000	0,000	7,789	14,720	6,457	0,000	0,000	8,263	98,54	63,44	35,10	58,44	0,438	0,453	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
14.02.21	1.1	1,035	15,854	6,426	0,000	0,000	9,428	16,450	6,537	0,000	0,000	9,913	92,77	60,51	32,26	55,51	0,437	0,452	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
15.02.21	1.1	0,896	14,926	6,372	0,000	0,000	8,554	15,440	6,478	0,000	0,000	8,962	88,40	59,72	28,68	54,72	0,438	0,452	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
16.02.21	1.1	0,789	15,425	6,356	0,000	0,000	9,069	15,830	6,440	0,000	0,000	9,390	75,90	52,87	23,03	47,87	0,438	0,452	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
17.02.21	1.1	0,851	17,192	6,220	0,000	0,000	10,972	17,580	6,287	0,000	0,000	11,293	70,04	47,93	22,11	42,93	0,438	0,451	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
18.02.21	1.1	1,092	18,021	6,267	0,000	0,000	11,754	18,590	6,368	0,000	0,000	12,222	84,19	58,49	25,70	53,49	0,438	0,452	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
19.02.21	1.1	0,893	14,893	6,306	0,000	0,000	8,586	15,400	6,410	0,000	0,000	8,990	87,86	59,14	28,72	54,14	0,439	0,454	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
20.02.21	1.1	0,874	14,631	6,285	0,000	0,000	8,346	15,130	6,391	0,000	0,000	8,739	88,11	59,43	28,68	54,43	0,439	0,453	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
21.02.21	1.1	1,076	16,259	6,274	0,000	0,000	9,985	16,870	6,384	0,000	0,000	10,486	92,80	61,11	31,69	56,11	0,438	0,453	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
22.02.21	1.1	1,084	16,551	6,245	0,000	0,000	10,305	17,170	6,363	0,000	0,000	10,807	92,58	63,63	28,95	58,63	0,439	0,453	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
Среднее	1.1	0,991	15,844	6,411	0,000	0,000	9,432	16,414	6,523	0,000	0,000	9,892	90,40	60,46	29,94	55,46	0,439	0,453	24:00	00:00	24:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	---	---
Итого	1.1	30,723	491,151	198,748	0,000	0,000	292,502	508,840	202,202	0,000	0,000	306,638	90,40	60,46	29,94	55,46	0,439	0,453	744:00	00:00	744:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0,7,9	
На 23.01.21	1.1	460,200	8182,301	2069,746	0,000	0,000	6143,873	8384,546	2097,069	0,000	0,000	6287,477	93,48	62,93	30,55	57,93	0,438	0,452	13514:38	00:00	13514:38	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	
На 22.02.21	1.1	490,923	8673,452	2268,494	0,000	0,000	6436,375	8893,386	2299,271	0,000	0,000	6594,115	92,58	63,63	28,95	58,63	0,439	0,453	14258:38	00:00	14258:38	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	0	

Ответственный за учет \_\_\_\_\_

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

**Дополнительные каналы**

Температура холодной воды tхв: 5,00 °C      Потребитель: 60 лет ВЛКСМ 4 Уз №1  
 Давление холодной воды Pхв: 0,500 МПа      Поставщик:

Дата	V7, м3	Траб.7, чч:мм	Дополнит. НС
23.01.21	0,000	24:00	
24.01.21	0,000	24:00	
25.01.21	0,000	24:00	
26.01.21	0,000	24:00	
27.01.21	0,000	24:00	
28.01.21	0,000	24:00	
29.01.21	0,000	24:00	
30.01.21	0,000	24:00	
31.01.21	0,000	24:00	
01.02.21	0,000	24:00	
02.02.21	0,000	24:00	
03.02.21	0,000	24:00	
04.02.21	0,000	24:00	
05.02.21	0,000	24:00	
06.02.21	0,000	24:00	
07.02.21	0,000	24:00	
08.02.21	0,000	24:00	
09.02.21	0,000	24:00	
10.02.21	0,000	24:00	
11.02.21	0,000	24:00	
12.02.21	0,000	24:00	
13.02.21	0,000	24:00	
14.02.21	0,000	24:00	
15.02.21	0,000	24:00	
16.02.21	0,000	24:00	
17.02.21	0,000	24:00	
18.02.21	0,000	24:00	
19.02.21	0,000	24:00	
20.02.21	0,000	24:00	
21.02.21	0,000	24:00	
22.02.21	0,000	24:00	
Среднее	0,000	24:00	---
Итого	0,000	744:00	
На 23.01.21	1690,800	13514:38	
На 22.02.21	1690,800	14258:38	

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>  
**tвозд** - температура воздуха, °С  
**txв** - температура холодной воды, °С  
**Pxв** - давление холодной воды, кг/см<sup>2</sup>  
**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 Gotc3 < G3 < Gнп3	G t2 > t_вп2, t2 < t_нп2	O Пустая труба V1
1 Отказ V2	9 G1 < Gotc1	H t3 > t_вп3, t3 < t_нп3	P Пустая труба V2
2 Отказ V3	A G2 < Gotc2	I Отказ P1	Q Пустая труба V3
3 G1 > G_вп1	B G3 < Gotc3	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 Gotc1 < G1 < Gнп1	E Отказ t3	M P2 > P_вп2, P2 < P_нп2	
7 Gotc2 < 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 Got9<G9<Gнп9	С Останов V7
1 Отказ V8	5 G9>G_вп9	9 G7<G_отс7	D Останов V8
2 Отказ V9	6 Got7<G7<Gнп7	A G8<G_отс8	E Останов V9
3 G7>G_вп7	7 Got8<G8<Gнп8	B G9<G_отс9	