

Организация: г.Протвино

Номер абонента: ЦТП

Тип прибора: РМ-5

Номер прибора: 371809

Адрес дома: ул Ленина 31А

Система: ХВС

Дата последующей проверки прибора:

**Посуточная ведомость учета параметров потребления холодной воды
за период с 13.12.2024 по 20.01.2025**

Дата	Объем м3, Vхв	Температура, гр.С, Тхв	Давление, атм, Рхв	Нара- ботка ч, Тр	Клас- сифик. ошибок
13.12	24.868	8.0	3.1	24.00	
14.12	28.563	8.0	3.0	24.00	
15.12	31.678	8.0	3.0	24.00	
16.12	24.071	8.0	3.2	24.00	
17.12	23.736	8.0	3.4	24.00	
18.12	25.150	8.0	3.3	24.00	
19.12	23.804	8.0	2.8	24.00	
20.12	22.925	8.0	3.1	24.00	
21.12	26.452	8.0	3.6	24.00	
22.12	28.507	8.0	3.4	24.00	
23.12	24.102	8.0	3.2	24.00	
24.12	23.143	8.0	3.5	24.00	
25.12	26.938	8.0	3.6	24.00	
26.12	23.108	8.0	3.2	24.00	
27.12	23.636	8.0	3.6	24.00	
28.12	23.523	8.0	3.7	24.00	
29.12	29.037	8.0	3.5	24.00	
30.12	31.454	8.0	3.4	24.00	
31.12	32.812	8.0	3.6	24.00	
01.01	23.523	8.0	3.5	24.00	
02.01	24.167	8.0	3.5	24.00	
03.01	26.476	8.0	3.5	24.00	
04.01	27.536	8.0	3.1	24.00	
05.01	26.772	8.0	3.0	24.00	
06.01	29.371	8.0	3.0	24.00	
07.01	26.714	8.0	3.1	24.00	
08.01	28.532	8.0	3.5	24.00	
09.01	24.745	8.0	3.7	24.00	
10.01	22.469	8.0	3.6	24.00	
11.01	26.855	8.0	3.9	24.00	
12.01	28.867	8.0	3.7	24.00	
13.01	25.005	8.0	3.4	24.00	
14.01	24.285	8.0	3.2	24.00	
15.01	23.991	8.0	3.3	24.00	
16.01	23.153	8.0	3.4	24.00	
17.01	23.844	8.0	3.7	24.00	
18.01	25.553	8.0	3.8	24.00	
19.01	26.648	8.0	3.7	24.00	
20.01					
Итого	986.013	8.0	3.4	912.00	

Дата	Объем м3, Vхв	Температура, гр.С, Тхв	Давление, атм, Рхв	Нара- ботка ч, Тр	Клас- сифик. ошибок
------	---------------------	------------------------------	--------------------------	-------------------------	---------------------------

Показания интеграторов счетчика

дата	Vхв, м3	Тр, ч
12.12.2024	8171.822	8329.04
31.12.2024	8669.329	8785.04
01.01.2025	0.000	0.00
19.01.2025	488.505	456.00
Итого	986.013	912.00

Классификация ошибок:
 U - отключение питания
 E - функциональный отказ
 D - отключение по T1-T2<min
 g - отключение по G<min
 G - отключение по G>max

$$\text{Тотч} = \text{Тнараб} + \text{Тсб.пит} + \text{Тф.отк} + \text{Тdt<min} + \text{ТG<min} + \text{ТG>max} + \text{То.д.}$$

$$936.00 = 912.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 24.00$$

Представитель
абонента



Представитель
водоснабжающей
организации

Организация: г.Протвино

Номер абонента: ЦТП

Тип прибора: КМ-5-4

Номер прибора: 371834

Адрес дома: ул Ленина 31А

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

Формулы расчета: $Q_{сумм} = M1*(h1-hхв)-M2*(h2-hхв)$
 $Q_{гвс} = (V1-V2)*0.0654$
 $Q_{цо} = Q_{сумм}-Q_{гвс}$

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления
за период с 13.12.2024 по 20.01.2025**

Дата	Тепло, Гкал			Масса, т		Объем, м3		Потр. ГВ		Температура, гр.С			Давление, атм		Наработка, ч, Тр	Классиф. ош.
	Qсумм	Qцо	Qгвс	M1	M2	V1	V2	Mгв, т	Vгв, м3	T1	T2	T1-T2	P1	P2		
13.12	3.800	3.216	0.583	204.895	198.316	211.109	202.188	6.578	8.922							
14.12	3.927	3.270	0.657	206.203	198.582	212.563	202.512	7.621	10.051	82.0	65.2	16.8	0.5	5.0	24.00	
15.12	3.671	2.962	0.710	205.848	197.168	211.609	200.758	8.680	10.852	82.7	65.7	17.0	0.5	5.0	24.00	
16.12	3.236	2.647	0.589	204.480	197.328	209.609	200.605	7.152	9.004	78.4	62.8	15.6	0.5	5.0	24.00	
17.12	3.132	2.511	0.621	205.160	197.414	210.031	200.535	7.746	9.496	73.9	59.8	14.1	0.5	5.0	24.00	
18.12	4.061	3.452	0.609	207.047	200.289	213.695	204.383	6.758	9.313	71.7	58.2	13.5	0.5	5.0	23.81	E
19.12	4.333	3.728	0.605	155.523	149.023	161.309	152.059	6.500	9.250	84.4	66.7	17.8	0.5	5.0	24.00	
20.12	3.031	2.495	0.535	135.348	128.770	138.508	130.320	6.578	8.188	91.6	66.2	25.5	0.5	5.0	24.00	
21.12	3.055	2.450	0.605	137.754	130.078	140.891	131.641	7.676	8.188	71.0	50.6	20.4	0.5	5.0	24.00	
22.12	3.543	2.843	0.699	138.402	129.641	142.090	131.395	8.762	9.250	70.3	50.3	19.9	0.5	5.0	24.00	
23.12	3.244	2.637	0.606	138.035	130.504	141.457	132.188	7.531	10.695	76.4	53.6	22.8	0.5	5.0	24.00	
24.12	3.058	2.460	0.598	138.082	130.555	141.305	132.160	7.527	9.270	73.4	52.2	21.2	0.5	5.0	24.00	
25.12	3.072	2.468	0.604	138.156	130.543	141.363	132.129	7.613	9.145	70.9	51.0	19.9	0.5	5.0	24.00	
26.12	3.072	2.446	0.625	134.148	126.207	137.348	127.785	7.941	9.234	70.8	50.9	20.0	0.5	5.0	24.00	
27.12	3.071	2.345	0.726	141.133	131.621	144.332	133.230	9.512	9.563	71.7	51.3	20.4	0.5	5.0	24.00	
28.12	3.009	2.381	0.628	141.227	133.191	144.422	134.824	8.035	11.102	69.9	50.9	19.0	0.5	5.0	24.00	
29.12	3.116	2.396	0.721	141.680	132.273	144.934	133.914	9.406	9.598	70.0	51.0	19.0	0.5	5.0	24.00	
30.12	3.103	2.364	0.739	140.777	131.086	143.969	132.672	9.691	11.020	70.5	51.2	19.2	0.5	5.0	24.00	
31.12	3.175	2.363	0.812	140.992	130.215	144.203	131.785	10.777	11.297	69.9	50.7	19.2	0.5	5.0	24.00	
01.01	3.058	2.513	0.545	141.095	134.381	144.419	136.080	6.714	12.418	70.1	50.7	19.4	0.5	5.0	24.00	
02.01	3.083	2.520	0.563	142.352	135.382	145.716	137.106	6.970	8.340	71.4	51.7	19.7	0.5	5.0	24.00	
03.01	3.265	2.643	0.622	142.822	135.071	146.374	136.860	7.751	8.610	71.5	51.9	19.6	0.5	5.0	24.00	
04.01	3.446	2.827	0.619	142.342	134.792	146.140	136.676	7.550	9.514	73.5	53.0	20.5	0.5	5.0	24.00	
05.01	3.473	2.895	0.578	141.755	134.865	145.604	136.766	6.891	9.463	76.4	54.6	21.8	0.5	5.0	24.00	
06.01	3.646	3.019	0.627	141.486	133.967	145.503	135.914	7.519	8.838	77.1	54.8	22.3	0.5	5.0	24.00	
07.01	3.335	2.754	0.581	141.114	134.077	144.803	135.922	7.036	9.588	79.0	55.7	23.3	0.5	5.0	24.00	
08.01	3.064	2.389	0.675	140.579	131.856	143.811	133.495	8.723	8.881	75.5	54.1	21.4	0.5	5.0	24.00	
09.01	3.014	2.386	0.628	139.698	131.663	142.895	133.290	8.035	10.316	70.5	51.3	19.2	0.5	5.0	24.00	
10.01	2.977	2.381	0.596	140.828	133.267	144.029	134.914	8.035	9.605	70.3	51.1	19.2	0.5	5.0	24.00	
11.01	2.783	2.217	0.566	139.393	132.165	142.371	133.723	7.229	9.115	70.0	51.1	18.9	0.5	5.0	24.00	
12.01	3.279	2.561	0.718	141.457	132.210	144.891	133.910	9.247	8.648	67.8	49.9	17.9	0.5	5.0	24.00	
13.01	3.353	2.731	0.621	141.430	133.766	145.093	135.590	7.664	10.982	72.6	52.2	20.4	0.5	5.0	24.00	
14.01	3.514	2.917	0.597	140.457	133.308	144.339	135.210	7.148	9.503	75.2	53.8	21.3	0.5	5.0	24.00	
15.01	3.103	2.499	0.605	140.233	132.639	143.586	134.340	7.594	9.129	77.9	55.1	22.7	0.5	5.0	24.00	
16.01	3.061	2.490	0.571	140.424	133.317	143.724	134.996	7.107	9.246	72.0	52.1	19.8	0.5	5.0	24.00	
17.01	3.009	2.384	0.625	140.596	132.600	143.774	134.217	7.997	8.728	71.3	51.6	19.7	0.5	5.0	24.00	
18.01	3.022	2.395	0.627	140.212	132.193	143.416	133.823	8.019	9.557	69.8	50.8	19.1	0.5	5.0	24.00	
19.01	3.184	2.465	0.719	141.149	131.825	144.471	133.484	9.324	9.594	70.2	51.0	19.2	0.5	5.0	24.00	
20.01									10.988	71.4	51.6	19.8	0.5	5.0	24.00	
Итого	124.376	100.419	23.957	5734.313	5436.146	5879.706	5513.397	298.164	366.309	74.2	54.8	19.4	0.5	5.0	911.81	

Дата	Тепло, Гкал			Масса, т		Объем, м3		Потр. ГВ		Температура, гр.С			Давление, атм		Наработка, ч, Тр	Классиф. ош.
	Qсумм	Qцо	Qгвс	M1	M2	V1	V2	Мгв, т	Vгв, м3	T1	T2	T1-T2	P1	P2		

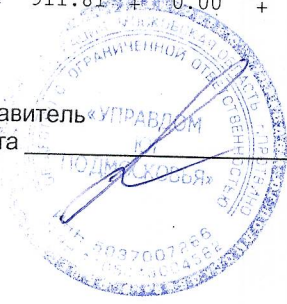
Показания интеграторов

дата	время	Qсумм, Гкал	M1, т	M2, т	Тр, ч
12.12.2024	24:00	656.947876	55288.957	52781.930	5808.14
31.12.2024	24:00	720.654663	58343.848	55684.734	6263.95
01.01.2025	00:00	0.000000	0.000	0.000	0.00
19.01.2025	24:00	60.669300	2679.422	2533.344	456.00
Итого		124.376087	5734.313	5436.149	911.81

Классификация ошибок:
 U - отключение питания
 E - функциональный отказ
 D - отключение по T1-T2<min
 g- отключение по G<min
 G - отключение по G>max

$$\begin{aligned}
 \text{Тотч} &= \text{Тнараб} + \text{Тсб.пит} + \text{Тф.отк} + \text{Тdt<min} + \text{ТG<min} + \text{ТG>max} + \text{То.д.} \\
 936.00 &= 911.81 + 0.00 + 0.19 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 24.00
 \end{aligned}$$

Представитель «УПРАВЛОМ
 абонента _____



Представитель
 тепло(водо)снабжающей
 организации _____

Организация: г.Протвино

Номер абонента: ЦТП

Тип прибора: КМ-5-4

Номер прибора: 372254

Адрес дома: ул Ленина 31А

Система: ОТП+ГВС

Дата последующей проверки прибора:

Формулы расчета:

$$Q_{\text{сумм}} = M1 \cdot (h1 - h_{\text{хв}}) - M2 \cdot (h2 - h_{\text{хв}})$$

$$Q_{\text{ГВС}} = (V1 - V2) \cdot 0.0654$$

$$Q_{\text{цо}} = Q_{\text{сумм}} - Q_{\text{ГВС}}$$

**Посуточная ведомость учета параметров теплопотребления
за период с 13.12.2024 по 20.01.2025**

Дата	Тепло, Гкал			Масса, т		Объем, м3		Потр. ГВ		Температура, гр.С			Давление, атм		Наработка, ч, Тр	Классиф. ош.
	Qсумм	Qцо	Qгвс	M1	M2	V1	V2	Мгв, т	Vгв, м3	T1	T2	T1-T2	P1	P2		
13.12	3.656	3.291	0.365	106.506	102.885	109.654	104.072	3.621	5.582	81.8	49.1	32.8	9.0	0.7	24.00	
14.12	3.667	3.331	0.336	106.373	103.213	109.563	104.424	3.160	5.139	82.5	49.4	33.1	9.0	0.7	24.00	
15.12	3.485	3.052	0.433	107.461	102.625	110.375	103.756	4.836	6.619	78.2	47.7	30.5	9.0	0.7	24.00	
16.12	3.068	2.758	0.310	105.527	102.314	108.098	103.363	3.213	4.734	73.7	46.0	27.8	9.0	0.7	24.00	
17.12	2.948	2.631	0.317	105.787	102.387	108.229	103.389	3.400	4.840	71.6	45.0	26.5	9.0	1.0	24.00	
18.12	3.810	3.475	0.335	106.975	103.965	110.309	105.191	3.010	5.117	84.2	49.9	34.3	9.0	2.9	24.00	
19.12	4.262	3.949	0.314	113.670	111.393	117.734	112.939	2.277	4.795	90.5	54.1	36.4	9.0	2.9	24.00	
20.12	3.005	2.700	0.305	115.820	112.623	118.445	113.781	3.197	4.664	71.0	46.2	24.8	9.0	2.1	24.00	
21.12	3.006	2.664	0.342	116.920	113.152	119.523	114.291	3.768	5.232	70.2	45.8	24.4	9.0	3.1	24.00	
22.12	3.431	3.066	0.365	118.463	114.650	121.539	115.955	3.813	5.584	76.3	48.8	27.6	9.0	3.2	24.00	
23.12	3.119	2.847	0.272	116.408	113.830	119.217	115.053	2.578	4.164	73.3	47.5	25.8	9.0	3.1	24.00	
24.12	2.982	2.678	0.304	116.498	113.305	119.133	114.482	3.193	4.650	70.9	46.4	24.5	9.0	3.1	24.00	
25.12	2.995	2.680	0.315	116.619	113.273	119.258	114.438	3.346	4.820	70.8	46.3	24.5	9.0	3.1	24.00	
26.12	3.060	2.627	0.433	113.746	108.621	116.377	109.752	5.125	6.625	71.6	46.6	25.1	9.0	3.1	24.00	
27.12	2.862	2.610	0.252	117.219	114.760	119.793	115.936	2.459	3.857	69.8	46.3	23.5	9.0	3.2	24.00	
28.12	2.886	2.626	0.260	117.398	114.844	119.994	116.023	2.555	3.971	70.0	46.3	23.7	9.0	3.1	24.00	
29.12	3.030	2.614	0.416	118.383	113.492	121.029	114.672	4.891	6.357	70.4	46.5	23.9	9.0	3.1	24.00	
30.12	3.007	2.568	0.439	117.494	112.221	120.082	113.369	5.273	6.713	69.9	46.1	23.8	9.0	3.1	24.00	
31.12	3.074	2.548	0.526	117.953	111.385	120.564	112.521	6.568	8.043	70.0	46.2	23.8	9.0	3.1	24.00	
01.01	2.965	2.706	0.259	117.234	114.742	119.921	115.955	2.492	3.966	71.4	47.0	24.4	9.0	3.1	24.00	
02.01	3.051	2.689	0.362	118.741	114.708	121.473	115.933	4.033	5.540	71.5	47.2	24.3	9.0	3.1	24.00	
03.01	3.165	2.810	0.355	119.108	115.282	121.990	116.566	3.826	5.424	73.5	48.3	25.2	9.0	3.1	24.00	
04.01	3.272	3.012	0.260	118.580	116.313	121.659	117.678	2.267	3.981	76.3	49.6	26.7	9.0	3.1	24.00	
05.01	3.466	3.040	0.426	119.052	114.346	122.197	115.691	4.705	6.507	77.0	49.7	27.4	9.0	3.1	24.00	
06.01	3.590	3.159	0.431	119.106	114.416	122.397	115.807	4.690	6.590	78.9	50.6	28.4	9.0	3.1	24.00	
07.01	3.254	2.928	0.327	118.341	115.028	121.353	116.357	3.313	4.997	75.4	49.2	26.2	9.0	3.1	24.00	
08.01	2.942	2.583	0.360	117.448	113.386	120.076	114.576	4.062	5.500	70.4	46.8	23.6	9.0	3.1	24.00	
09.01	2.879	2.588	0.292	116.393	113.346	118.987	114.527	3.048	4.460	70.3	46.6	23.6	9.0	3.1	24.00	
10.01	2.846	2.578	0.268	116.750	114.049	119.334	115.236	2.701	4.098	70.0	46.6	23.4	9.0	3.1	24.00	
11.01	2.716	2.390	0.326	115.616	111.923	118.021	113.038	3.692	4.983	67.7	45.5	22.2	9.0	3.1	24.00	
12.01	3.153	2.697	0.455	118.003	112.599	120.791	113.826	5.404	6.964	72.5	47.7	24.8	9.0	2.6	24.00	
13.01	3.214	2.918	0.296	117.728	114.849	120.695	116.170	2.879	4.524	75.1	48.9	26.2	9.0	0.7	24.00	
14.01	3.388	3.117	0.271	118.023	115.665	121.197	117.055	2.359	4.142	77.8	50.0	27.7	9.0	0.7	24.00	
15.01	2.997	2.717	0.279	117.268	114.483	119.998	115.726	2.785	4.272	71.9	47.4	24.5	9.0	0.7	24.00	
16.01	3.021	2.678	0.342	117.397	113.640	120.081	114.845	3.757	5.236	71.3	46.9	24.3	9.0	0.7	24.00	
17.01	2.848	2.588	0.260	116.851	114.260	119.421	115.447	2.591	3.974	69.8	46.4	23.4	9.0	0.7	24.00	
18.01	2.914	2.587	0.327	116.914	113.321	119.515	114.508	3.593	5.007	70.2	46.6	23.6	9.0	0.7	24.00	
19.01	2.991	2.658	0.333	117.689	114.071	120.385	115.299	3.618	5.086	71.3	47.3	24.1	9.0	0.7	24.00	
20.01																
Итого	120.025	107.157	12.868	4391.462	4255.366	4498.406	4301.647	136.097	196.758	73.6	47.6	26.0	9.0	2.3	912.00	

Дата	Тепло, Гкал			Масса, т		Объем, м3		Потр. ГВ		Температура, гр.С			Давление, атм		Наработка, ч, Тр	Классиф. ош.
	Qсумм	Qцо	Qгвс	M1	M2	V1	V2	Mгв, т	Vгв, м3	T1	T2	T1-T2	P1	P2		

Показания интеграторов

дата	время	Qсумм, Гкал	M1, т	M2, т	Тр, ч
12.12.2024	24:00	669.532288	27721.408	26398.521	7963.98
31.12.2024	24:00	730.886230	29876.629	28483.459	8419.98
01.01.2025	00:00	0.000000	0.000	0.000	0.00
19.01.2025	24:00	58.670765	2236.241	2170.427	456.00
Итого		120.024708	4391.462	4255.365	912.00

Классификация ошибок:
 U - отключение питания
 E - функциональный отказ
 D - отключение по T1-T2<min
 g- отключение по G<min
 G - отключение по G>max

$$T_{отч} = T_{нараб} + T_{сб.пит} + T_{ф.отк} + T_{dt<min} + T_{G<min} + T_{G>max} + T_{о.д.}$$

$$936.00 = 912.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 + 24.00$$

Представитель
абонента



Представитель
тепло(водо)снабжающей
организации _____