



Ведомость учета отпуска тепловой энергии за период с 01.01.2019 по 31.12.2019



Потребитель: ул. Чапаева, д. 43/1

Объект: ПУМ "ПЖРТ"

Система отопления: двухтрубная зависимая

СПТ-943	55314	19.03.2023
ПРЭМ-32	632414	16.03.2023
ПРЭМ-32	632445	16.03.2023
КТПТР-01-60	12282	19.03.2023

Расчетная формула тепловой энергии для закрытых, зависимых систем: *

$$Q_{ИЗ} = \int_{T_0}^{T_i} M_1 \times (h_1 - h_2) \times dT \times 10^{-3}, \text{ Гкал}$$

где:

 T_0 – время начала отчетного периода, ч; T_i – время окончания отчетного периода, ч; M_1 – масса теплоносителя в подающем трубопроводе, т; h_1 – удельная энтальпия теплоносителя в подающем трубопроводе, ккал/кг; h_2 – удельная энтальпия теплоносителя в обратном трубопроводе, ккал/кг.

*Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 17 марта 2014 г. № 99/пр "Об утверждении Методики осуществления коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя"

Дата	Температура (°C)			Масса (тн)			Давление (ат)		Теплота (ГКал)	Время работы, час	
	T ₁	T ₂	ΔT	M ₁	M ₂	ΔM	P ₁	P ₂	Q _п	штатное	нештат.
01.01.19	71,86	55,38	16,48	146,819	146,970	-0,150	3,80	0,80	2,429	24,00	0,00
02.01.19	70,27	54,37	15,90	146,857	146,837	0,020	3,80	0,80	2,348	24,00	0,00
03.01.19	68,05	52,89	15,16	146,820	146,732	0,088	3,80	0,80	2,240	24,00	0,00
04.01.19	68,26	53,09	15,16	146,778	146,777	0,002	3,80	0,80	2,236	24,00	0,00
05.01.19	67,89	53,04	14,85	146,700	146,776	-0,076	3,80	0,80	2,188	24,00	0,00
06.01.19	66,96	52,58	14,38	146,589	146,577	0,012	3,80	0,80	2,119	24,00	0,00
07.01.19	68,10	53,06	15,05	146,661	146,678	-0,017	3,80	0,80	2,217	24,00	0,00
08.01.19	67,95	52,74	15,21	146,830	146,847	-0,017	3,80	0,80	2,242	24,00	0,00
09.01.19	68,36	53,16	15,21	146,098	146,123	-0,025	3,80	0,80	2,232	24,00	0,00
10.01.19	68,25	53,05	15,20	145,980	145,982	-0,002	3,80	0,80	2,230	24,00	0,00
11.01.19	67,82	52,76	15,07	145,928	145,929	-0,001	3,80	0,80	2,210	24,00	0,00
12.01.19	67,75	52,74	15,01	145,996	146,061	-0,065	3,80	0,80	2,201	24,00	0,00
13.01.19	67,08	52,03	15,05	146,095	146,123	-0,028	3,80	0,80	2,209	24,00	0,00
14.01.19	66,87	52,28	14,59	146,060	146,040	0,019	3,80	0,80	2,141	24,00	0,00
15.01.19	67,51	52,43	15,08	146,187	146,186	0,000	3,80	0,80	2,214	24,00	0,00
16.01.19	66,56	52,03	14,53	145,428	145,425	0,002	3,80	0,80	2,123	24,00	0,00
17.01.19	66,72	52,42	14,31	145,663	145,622	0,041	3,80	0,80	2,095	24,00	0,00
18.01.19	66,98	52,49	14,49	145,490	145,396	0,094	3,80	0,80	2,123	24,00	0,00
19.01.19	67,08	52,56	14,53	145,472	145,425	0,047	3,80	0,80	2,125	24,00	0,00
20.01.19	66,45	52,08	14,37	145,431	145,437	-0,006	3,80	0,80	2,100	24,00	0,00
21.01.19	67,21	52,66	14,55	145,068	145,186	-0,118	3,80	0,80	2,120	24,00	0,00
22.01.19	67,11	52,54	14,57	145,127	145,128	-0,001	3,80	0,80	2,124	24,00	0,00
23.01.19	68,41	52,86	15,55	145,344	145,326	0,018	3,80	0,80	2,270	24,00	0,00
24.01.19	72,50	55,41	17,09	145,696	145,818	-0,122	3,80	0,80	2,501	24,00	0,00
25.01.19	71,03	54,82	16,21	145,989	146,050	-0,061	3,80	0,80	2,376	24,00	0,00
26.01.19	70,77	54,34	16,44	146,209	146,212	-0,003	3,80	0,80	2,414	24,00	0,00
27.01.19	73,23	55,41	17,81	146,220	146,393	-0,173	3,80	0,80	2,615	24,00	0,00
28.01.19	72,99	55,92	17,07	146,054	146,254	-0,201	3,80	0,80	2,504	24,00	0,00
29.01.19	73,14	55,93	17,20	145,807	145,855	-0,048	3,80	0,80	2,520	24,00	0,00
30.01.19	69,41	53,54	15,87	145,551	145,442	0,108	3,80	0,80	2,325	24,00	0,00
31.01.19	71,40	54,87	16,53	145,468	145,286	0,182	3,80	0,80	2,425	24,00	0,00
01.02.19	67,05	51,86	15,19	145,361	145,033	0,327	3,80	0,80	2,235	24,00	0,00
02.02.19	71,53	54,83	16,69	146,638	146,453	0,185	3,80	0,80	2,468	24,00	0,00
03.02.19	75,05	56,76	18,29	146,769	146,541	0,228	3,80	0,80	2,708	24,00	0,00
04.02.19	80,19	60,54	19,65	147,267	147,026	0,241	3,80	0,80	2,920	24,00	0,00
05.02.19	83,54	62,34	21,21	147,429	147,214	0,214	3,80	0,80	3,153	24,00	0,00
06.02.19	81,98	61,36	20,62	147,408	147,129	0,280	3,80	0,80	3,069	24,00	0,00
07.02.19	79,99	60,60	19,39	147,253	146,944	0,309	3,80	0,80	2,886	24,00	0,00
08.02.19	75,62	57,89	17,74	147,361	147,032	0,328	3,80	0,80	2,644	24,00	0,00
09.02.19	73,34	56,10	17,25	147,285	146,982	0,303	3,80	0,80	2,568	24,00	0,00
10.02.19	72,22	55,64	16,58	147,289	146,956	0,333	3,80	0,80	2,470	24,00	0,00
11.02.19	69,24	54,21	15,02	146,427	146,043	0,385	3,80	0,80	2,230	24,00	0,00
12.02.19	66,53	51,93	14,60	146,970	146,611	0,359	3,80	0,80	2,174	24,00	0,00
13.02.19	66,66	52,35	14,31	147,771	147,477	0,294	3,80	0,80	2,139	24,00	0,00
14.02.19	66,64	52,23	14,41	147,416	147,139	0,277	3,80	0,80	2,148	24,00	0,00
15.02.19	67,33	53,09	14,24	147,349	147,095	0,253	3,80	0,80	2,122	24,00	0,00
16.02.19	65,13	51,26	13,87	146,914	146,650	0,263	3,80	0,80	2,061	24,00	0,00
17.02.19	66,75	52,00	14,75	146,839	146,602	0,238	3,80	0,80	2,187	24,00	0,00
18.02.19	66,57	52,41	14,17	147,089	146,790	0,299	3,80	0,80	2,109	24,00	0,00
19.02.19	66,63	52,40	14,23	147,086	146,708	0,378	3,80	0,80	2,123	24,00	0,00
20.02.19	67,48	52,92	14,56	146,983	146,580	0,402	3,80	0,80	2,171	24,00	0,00
21.02.19	66,30	51,85	14,46	146,778	146,236	0,541	3,80	0,80	2,159	24,00	0,00
22.02.19	67,19	52,66	14,53	147,014	146,440	0,574	3,80	0,80	2,176	24,00	0,00
23.02.19	66,98	52,47	14,50	147,079	146,544	0,536	3,80	0,80	2,171	24,00	0,00
24.02.19	66,62	51,53	15,09	147,054	146,298	0,756	3,80	0,80	2,267	24,00	0,00

Дата	Температура (°C)			Масса (тн)			Давление (ат)		Теплота (ГКал)	Время работы, час	
	T ₁	T ₂	ΔT	M ₁	M ₂	ΔM	P ₁	P ₂	Q _п	штатное	нештат.
25.02.19	66,30	52,07	14,23	146,671	145,807	0,864	3,80	0,80	2,142	24,00	0,00
26.02.19	65,89	51,44	14,45	146,638	145,661	0,976	3,80	0,80	2,178	24,00	0,00
27.02.19	66,42	52,09	14,34	147,100	146,066	1,034	3,80	0,80	2,172	24,00	0,00
28.02.19	66,37	51,95	14,42	147,322	146,189	1,133	3,80	0,80	2,193	24,00	0,00
01.03.19	66,75	52,42	14,34	147,523	146,283	1,240	3,80	0,80	2,189	24,00	0,00
02.03.19	66,23	52,13	14,11	147,682	146,418	1,264	3,80	0,80	2,159	24,00	0,00
03.03.19	66,81	52,45	14,35	147,795	146,563	1,232	3,80	0,80	2,196	24,00	0,00
04.03.19	66,30	52,40	13,90	148,449	147,183	1,267	3,80	0,80	2,140	24,00	0,00
05.03.19	66,12	51,81	14,31	148,735	147,379	1,356	3,80	0,80	2,209	24,00	0,00
06.03.19	65,59	51,80	13,79	148,933	147,551	1,381	3,80	0,80	2,135	24,00	0,00
07.03.19	65,49	51,74	13,75	149,114	147,705	1,409	3,80	0,80	2,133	24,00	0,00
08.03.19	65,80	51,68	14,12	149,213	147,765	1,448	3,80	0,80	2,191	24,00	0,00
09.03.19	66,30	52,23	14,08	149,361	147,923	1,438	3,80	0,80	2,187	24,00	0,00
10.03.19	65,44	51,53	13,91	149,103	147,649	1,453	3,80	0,80	2,159	24,00	0,00
11.03.19	65,98	52,35	13,63	132,354	131,077	1,277	3,80	0,80	1,879	24,00	0,00
12.03.19	65,89	52,09	13,79	149,832	148,381	1,451	3,80	0,80	2,151	24,00	0,00
13.03.19	65,81	52,50	13,31	150,517	149,087	1,429	3,80	0,80	2,089	24,00	0,00
14.03.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.03.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.03.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.03.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.03.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.03.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.03.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.03.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.03.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.03.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.03.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.03.19	79,46	67,76	11,70	0,203	0,212	-0,008	4,96	3,45	0,002	22,42	1,58
26.03.19	95,00	70,00	25,00	0,000	0,000	0,000	3,80	0,80	0,000	24,00	0,00
27.03.19	61,84	50,49	11,35	57,171	57,664	-0,493	6,00	4,00	0,654	23,97	0,03
28.03.19	62,53	51,15	11,39	159,967	159,345	0,622	6,00	4,00	1,828	24,00	0,00
29.03.19	63,24	51,98	11,26	161,239	160,454	0,785	6,00	4,00	1,822	24,00	0,00
30.03.19	64,46	52,56	11,90	160,857	160,069	0,788	6,00	4,00	1,920	24,00	0,00
31.03.19	64,94	52,56	12,38	160,901	160,094	0,808	6,00	4,00	1,998	24,00	0,00
01.04.19	63,52	51,62	11,90	158,955	158,153	0,801	6,00	4,00	1,898	24,00	0,00
02.04.19	63,27	51,65	11,61	156,812	156,016	0,796	6,00	4,00	1,827	24,00	0,00
03.04.19	64,78	52,51	12,27	157,478	156,647	0,831	6,00	4,00	1,938	24,00	0,00
04.04.19	65,11	52,77	12,34	157,462	156,625	0,837	6,00	4,00	1,949	24,00	0,00
05.04.19	65,50	53,03	12,47	156,445	155,594	0,851	6,00	4,00	1,957	24,00	0,00
06.04.19	65,79	53,48	12,31	156,821	155,919	0,902	6,00	4,00	1,938	24,00	0,00
07.04.19	65,81	53,50	12,31	156,933	156,032	0,901	6,00	4,00	1,939	24,00	0,00
08.04.19	66,76	54,62	12,14	160,589	159,596	0,992	6,00	4,00	1,957	24,00	0,00
09.04.19	67,52	55,20	12,33	163,542	162,441	1,101	6,00	4,00	2,023	24,00	0,00
10.04.19	66,20	54,48	11,72	164,455	163,289	1,166	6,00	4,00	1,934	24,00	0,00
11.04.19	63,41	53,09	10,32	164,510	163,333	1,177	6,00	4,00	1,705	24,00	0,00
12.04.19	62,96	52,50	10,46	165,398	164,193	1,205	6,00	4,00	1,738	24,00	0,00
13.04.19	63,52	52,50	11,02	165,872	164,610	1,262	6,00	4,00	1,835	24,00	0,00
14.04.19	63,07	52,13	10,94	165,392	164,096	1,296	6,00	4,00	1,816	24,00	0,00
15.04.19	63,46	52,43	11,03	163,583	162,252	1,331	6,00	4,00	1,811	24,00	0,00
16.04.19	61,94	51,01	10,93	161,866	160,564	1,303	6,00	4,00	1,776	24,00	0,00
17.04.19	61,66	50,59	11,07	161,038	159,669	1,369	6,00	4,00	1,789	24,00	0,00
18.04.19	63,64	51,75	11,89	161,279	159,965	1,315	6,00	4,00	1,924	24,00	0,00
19.04.19	62,87	51,62	11,26	161,510	160,077	1,433	6,00	4,00	1,825	24,00	0,00
20.04.19	63,34	51,86	11,48	161,817	160,396	1,421	6,00	4,00	1,864	24,00	0,00
21.04.19	62,13	50,89	11,25	162,109	160,511	1,598	6,00	4,00	1,829	24,00	0,00
22.04.19	63,23	52,12	11,11	162,720	161,173	1,547	6,00	4,00	1,815	24,00	0,00
23.04.19	62,76	52,13	10,63	163,130	161,517	1,613	6,00	4,00	1,740	24,00	0,00
24.04.19	62,30	51,67	10,63	162,979	161,360	1,619	6,00	4,00	1,739	24,00	0,00
25.04.19	62,36	51,63	10,73	163,060	161,366	1,694	6,00	4,00	1,755	24,00	0,00
26.04.19	61,39	50,95	10,44	163,245	161,486	1,759	6,00	4,00	1,710	24,00	0,00
27.04.19	61,41	50,81	10,60	162,512	160,585	1,927	6,00	4,00	1,729	24,00	0,00
28.04.19	61,81	50,97	10,83	161,998	160,022	1,976	6,00	4,00	1,761	24,00	0,00
29.04.19	61,67	50,35	11,32	161,088	158,988	2,100	6,00	4,00	1,830	24,00	0,00
30.04.19	62,51	51,23	11,28	161,910	159,824	2,086	6,00	4,00	1,833	24,00	0,00
01.05.19	61,51	50,51	11,00	163,061	161,022	2,038	6,00	4,00	1,800	24,00	0,00
02.05.19	62,02	51,23	10,79	164,026	162,098	1,928	6,00	4,00	1,776	24,00	0,00
03.05.19	61,36	50,97	10,39	164,662	162,840	1,822	6,00	4,00	1,717	24,00	0,00
04.05.19	61,68	51,44	10,24	164,561	163,028	1,533	6,00	4,00	1,692	24,00	0,00
05.05.19	60,12	50,26	9,86	164,798	163,161	1,637	6,00	4,00	1,632	24,00	0,00
06.05.19	63,01	53,10	9,92	170,627	168,852	1,775	6,00	4,00	1,699	24,00	0,00
07.05.19	63,67	53,32	10,35	153,935	152,324	1,610	6,00	4,00	1,599	24,00	0,00
08.05.19	66,00	56,66	9,34	115,320	114,175	1,145	6,00	4,00	1,081	24,00	0,00
09.05.19	68,55	63,75	4,80	88,698	87,763	0,935	6,00	4,00	0,429	24,00	0,00

Дата	Температура (°C)			Масса (тн)			Давление (ат)		Теплота (ГКал)	Время работы, час	
	T ₁	T ₂	ΔT	M ₁	M ₂	ΔM	P ₁	P ₂	Q _п	штатное	нештат.
10.05.19	66,70	61,71	4,99	88,463	87,780	0,683	6,00	4,00	0,445	24,00	0,00
11.05.19	67,10	61,85	5,24	88,589	87,869	0,720	6,00	4,00	0,468	24,00	0,00
12.05.19	69,91	64,08	5,83	89,133	88,393	0,741	6,00	4,00	0,523	24,00	0,00
13.05.19	70,46	65,66	4,80	93,171	92,403	0,768	6,00	4,00	0,451	24,00	0,00
14.05.19	71,93	66,33	5,60	95,390	94,598	0,792	6,00	4,00	0,538	24,00	0,00
15.05.19	69,73	64,62	5,11	88,894	88,279	0,614	6,00	4,00	0,457	24,00	0,00
16.05.19	69,00	63,59	5,40	81,767	81,245	0,521	6,00	4,00	0,445	24,00	0,00
17.05.19	67,88	62,28	5,60	81,848	81,154	0,694	6,00	4,00	0,462	24,00	0,00
18.05.19	68,47	62,65	5,82	81,358	80,668	0,690	6,00	4,00	0,477	24,00	0,00
19.05.19	67,23	61,05	6,18	81,074	80,404	0,670	6,00	4,00	0,504	24,00	0,00
20.05.19	65,25	59,42	5,83	77,169	76,530	0,638	6,00	4,00	0,453	24,00	0,00
21.05.19	64,79	58,04	6,75	73,894	73,543	0,351	6,00	4,00	0,501	24,00	0,00
22.05.19	64,57	58,21	6,37	73,104	72,988	0,116	6,00	4,00	0,468	24,00	0,00
23.05.19	65,11	58,87	6,23	73,836	73,570	0,267	6,00	4,00	0,463	24,00	0,00
24.05.19	66,28	60,03	6,26	73,654	73,323	0,331	6,00	4,00	0,464	24,00	0,00
25.05.19	65,59	59,27	6,31	73,262	72,904	0,358	6,00	4,00	0,466	24,00	0,00
26.05.19	65,73	58,66	7,07	73,777	73,329	0,448	6,00	4,00	0,525	24,00	0,00
27.05.19	66,24	60,14	6,10	74,613	74,059	0,554	6,00	4,00	0,459	24,00	0,00
28.05.19	69,46	62,64	6,82	75,884	75,203	0,681	6,00	4,00	0,521	24,00	0,00
29.05.19	71,04	64,32	6,72	77,364	76,637	0,727	6,00	4,00	0,523	24,00	0,00
30.05.19	71,73	65,90	5,84	77,602	77,234	0,369	6,00	4,00	0,475	24,00	0,00
31.05.19	63,11	57,34	5,78	77,571	76,920	0,651	6,00	4,00	0,482	24,00	0,00
01.06.19	69,27	64,73	4,54	77,999	77,739	0,260	6,00	4,00	0,370	24,00	0,00
02.06.19	69,88	65,45	4,43	77,645	77,488	0,156	6,00	4,00	0,353	24,00	0,00
03.06.19	69,16	62,72	6,44	77,015	76,499	0,516	6,00	4,00	0,526	24,00	0,00
04.06.19	67,04	63,37	3,66	77,817	77,431	0,386	6,00	4,00	0,308	24,00	0,00
05.06.19	64,14	60,66	3,47	77,797	77,413	0,384	6,00	4,00	0,292	24,00	0,00
06.06.19	65,72	60,95	4,78	77,910	77,235	0,676	6,00	4,00	0,410	24,00	0,00
07.06.19	67,16	60,58	6,58	77,115	76,363	0,753	6,00	4,00	0,549	24,00	0,00
08.06.19	66,87	62,96	3,91	77,110	76,387	0,723	6,00	4,00	0,343	24,00	0,00
09.06.19	67,43	61,22	6,21	77,225	77,112	0,113	6,00	4,00	0,486	24,00	0,00
10.06.19	69,05	64,64	4,41	77,419	77,011	0,408	6,00	4,00	0,366	24,00	0,00
11.06.19	71,55	66,29	5,26	77,325	76,578	0,747	6,00	4,00	0,453	24,00	0,00
12.06.19	70,71	66,18	4,53	77,496	76,760	0,736	6,00	4,00	0,396	24,00	0,00
13.06.19	69,53	64,81	4,72	77,537	77,236	0,301	6,00	4,00	0,384	24,00	0,00
14.06.19	67,93	63,51	4,42	77,933	77,817	0,116	6,00	4,00	0,351	24,00	0,00
15.06.19	68,63	63,89	4,74	77,666	77,318	0,348	6,00	4,00	0,389	24,00	0,00
16.06.19	65,97	61,75	4,22	77,119	76,571	0,548	6,00	4,00	0,357	24,00	0,00
17.06.19	67,44	62,39	5,05	77,245	76,651	0,594	6,00	4,00	0,424	24,00	0,00
18.06.19	67,12	56,62	10,49	77,586	76,958	0,628	6,00	4,00	0,847	24,00	0,00
19.06.19	67,08	62,74	4,34	77,256	76,852	0,404	6,00	4,00	0,359	24,00	0,00
20.06.19	67,86	63,41	4,45	77,938	77,330	0,608	6,00	4,00	0,382	24,00	0,00
21.06.19	65,51	61,91	3,60	77,619	76,936	0,683	6,00	4,00	0,318	24,00	0,00
22.06.19	57,06	52,13	4,92	77,906	77,287	0,619	6,00	4,00	0,413	24,00	0,00
23.06.19	64,77	59,52	5,25	77,343	76,971	0,372	6,00	4,00	0,426	24,00	0,00
24.06.19	68,60	61,68	6,93	77,605	77,588	0,017	6,00	4,00	0,539	24,00	0,00
25.06.19	67,95	62,15	5,80	77,659	77,271	0,388	6,00	4,00	0,472	24,00	0,00
26.06.19	68,10	63,49	4,61	77,995	77,978	0,017	6,00	4,00	0,361	24,00	0,00
27.06.19	69,61	65,01	4,60	77,684	77,127	0,557	6,00	4,00	0,391	24,00	0,00
28.06.19	69,64	63,18	6,46	41,263	41,096	0,166	6,00	4,00	0,268	24,00	0,00
29.06.19	69,42	63,42	6,01	72,945	72,737	0,208	6,00	4,00	0,440	24,00	0,00
30.06.19	68,36	62,34	6,02	73,427	73,265	0,163	6,00	4,00	0,444	24,00	0,00
01.07.19	65,39	59,70	5,69	73,175	73,060	0,116	6,00	4,00	0,419	24,00	0,00
02.07.19	65,73	60,22	5,51	73,035	72,942	0,092	6,00	4,00	0,405	24,00	0,00
03.07.19	67,85	61,73	6,12	73,361	73,239	0,122	6,00	4,00	0,452	24,00	0,00
04.07.19	63,68	58,34	5,34	73,595	73,542	0,053	6,00	4,00	0,395	24,00	0,00
05.07.19	65,31	59,87	5,45	74,033	73,898	0,135	6,00	4,00	0,406	24,00	0,00
06.07.19	70,04	63,77	6,27	74,305	73,980	0,325	6,00	4,00	0,469	24,00	0,00
07.07.19	70,87	64,47	6,39	74,170	73,794	0,376	6,00	4,00	0,478	24,00	0,00
08.07.19	70,25	63,66	6,59	75,154	74,754	0,400	6,00	4,00	0,498	24,00	0,00
09.07.19	62,07	58,17	3,90	25,303	25,234	0,069	6,00	4,00	0,100	21,96	2,04
10.07.19	24,73	27,11	-2,38	0,003	0,012	-0,009	6,00	4,00	0,000	23,99	0,01
11.07.19	23,19	23,43	-0,23	0,001	0,001	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
12.07.19	21,29	21,38	-0,09	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
13.07.19	21,08	21,18	-0,10	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
14.07.19	20,99	21,10	-0,10	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
15.07.19	21,18	21,28	-0,11	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
16.07.19	20,78	20,81	-0,02	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
17.07.19	20,39	20,44	-0,04	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
18.07.19	20,18	20,23	-0,05	0,001	0,001	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
19.07.19	20,24	20,63	-0,39	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
20.07.19	20,74	21,82	-1,08	2,545	2,548	-0,003	6,00	4,00	-0,003	23,35	0,65
21.07.19	18,92	21,72	-2,81	0,217	0,216	0,001	6,00	4,00	-0,001	22,11	1,89
22.07.19	19,23	19,11	0,11	49,607	49,626	-0,019	6,00	4,00	0,008	23,81	0,19

Дата	Температура (°C)			Масса (тн)			Давление (ат)		Теплота (ГКал)	Время работы, час	
	T ₁	T ₂	ΔT	M ₁	M ₂	ΔM	P ₁	P ₂	Q _п	штатное	нештат.
23.07.19	24,60	23,72	0,88	70,604	70,598	0,006	6,00	4,00	0,065	24,00	0,00
24.07.19	52,90	47,68	5,23	63,561	63,499	0,062	6,00	4,00	0,335	24,00	0,00
25.07.19	66,64	59,82	6,82	67,499	67,441	0,058	6,00	4,00	0,463	24,00	0,00
26.07.19	70,95	64,73	6,22	69,988	69,904	0,084	6,00	4,00	0,438	24,00	0,00
27.07.19	74,79	67,44	7,35	71,676	71,530	0,146	6,00	4,00	0,530	24,00	0,00
28.07.19	74,24	66,48	7,77	71,325	71,137	0,188	6,00	4,00	0,557	24,00	0,00
29.07.19	72,80	66,16	6,64	71,590	71,428	0,162	6,00	4,00	0,479	24,00	0,00
30.07.19	61,06	55,53	5,53	28,210	29,387	-1,177	6,00	4,00	0,119	20,83	3,17
31.07.19	22,97	23,34	-0,38	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
01.08.19	21,67	21,59	0,08	0,091	0,133	-0,042	6,00	4,00	0,000	22,73	1,27
02.08.19	27,13	25,38	1,75	41,744	41,918	-0,174	6,00	4,00	0,075	24,00	0,00
03.08.19	50,35	44,65	5,70	64,057	64,345	-0,288	6,00	4,00	0,367	24,00	0,00
04.08.19	67,61	59,61	8,00	65,225	65,393	-0,168	6,00	4,00	0,525	24,00	0,00
05.08.19	65,74	59,48	6,26	68,724	68,995	-0,270	6,00	4,00	0,432	24,00	0,00
06.08.19	63,87	57,51	6,35	67,181	67,478	-0,297	6,00	4,00	0,430	24,00	0,00
07.08.19	65,50	56,99	8,51	53,672	53,872	-0,199	6,00	4,00	0,459	24,00	0,00
08.08.19	66,24	56,49	9,75	46,705	46,925	-0,220	6,00	4,00	0,457	24,00	0,00
09.08.19	66,64	56,50	10,13	44,303	44,635	-0,332	6,00	4,00	0,451	24,00	0,00
10.08.19	67,72	56,03	11,69	39,252	39,281	-0,029	6,00	4,00	0,461	24,00	0,00
11.08.19	69,38	55,12	14,26	33,664	33,531	0,133	6,00	4,00	0,482	24,00	0,00
12.08.19	69,54	55,24	14,30	29,237	29,074	0,163	6,00	4,00	0,419	24,00	0,00
13.08.19	64,65	55,93	8,72	44,609	44,633	-0,023	6,00	4,00	0,391	24,00	0,00
14.08.19	66,42	56,94	9,48	42,386	42,478	-0,092	6,00	4,00	0,404	24,00	0,00
15.08.19	68,35	55,89	12,46	31,715	31,684	0,031	6,00	4,00	0,397	24,00	0,00
16.08.19	70,14	54,94	15,21	25,686	25,536	0,149	6,00	4,00	0,392	24,00	0,00
17.08.19	71,79	53,72	18,07	28,396	28,205	0,191	6,00	4,00	0,514	24,00	0,00
18.08.19	72,47	54,09	18,38	21,946	21,776	0,170	6,00	4,00	0,404	24,00	0,00
19.08.19	71,55	54,69	16,86	21,902	21,759	0,143	6,00	4,00	0,370	24,00	0,00
20.08.19	71,46	54,46	17,00	22,404	22,239	0,165	6,00	4,00	0,382	24,00	0,00
21.08.19	71,36	54,43	16,93	23,846	23,708	0,137	6,00	4,00	0,405	24,00	0,00
22.08.19	72,40	54,12	18,28	21,832	21,706	0,126	6,00	4,00	0,400	24,00	0,00
23.08.19	64,48	56,33	8,15	46,026	46,026	0,000	6,00	4,00	0,377	24,00	0,00
24.08.19	66,19	57,19	9,00	48,957	48,916	0,042	6,00	4,00	0,443	24,00	0,00
25.08.19	69,18	55,37	13,81	32,148	31,962	0,186	6,00	4,00	0,445	24,00	0,00
26.08.19	69,75	54,89	14,87	28,351	28,202	0,149	6,00	4,00	0,423	24,00	0,00
27.08.19	69,06	55,39	13,66	29,572	29,566	0,006	6,00	4,00	0,405	24,00	0,00
28.08.19	69,52	55,57	13,96	35,886	35,918	-0,033	6,00	4,00	0,502	24,00	0,00
29.08.19	69,29	56,20	13,09	36,635	36,497	0,138	6,00	4,00	0,481	24,00	0,00
30.08.19	68,88	56,44	12,44	35,070	34,959	0,111	6,00	4,00	0,438	24,00	0,00
31.08.19	67,60	56,77	10,83	41,612	41,467	0,145	6,00	4,00	0,453	24,00	0,00
01.09.19	66,63	56,21	10,43	52,410	52,194	0,216	6,00	4,00	0,549	24,00	0,00
02.09.19	65,37	57,42	7,95	61,992	61,766	0,226	6,00	4,00	0,495	24,00	0,00
03.09.19	65,67	57,46	8,21	58,163	57,923	0,239	6,00	4,00	0,480	24,00	0,00
04.09.19	66,13	57,44	8,69	56,654	56,388	0,266	6,00	4,00	0,495	24,00	0,00
05.09.19	66,70	57,35	9,35	52,705	52,507	0,198	6,00	4,00	0,495	24,00	0,00
06.09.19	66,91	57,19	9,73	45,328	45,142	0,185	6,00	4,00	0,443	24,00	0,00
07.09.19	67,81	56,67	11,14	43,981	43,820	0,162	6,00	4,00	0,492	24,00	0,00
08.09.19	67,84	55,59	12,26	46,653	46,405	0,248	6,00	4,00	0,574	24,00	0,00
09.09.19	66,88	57,44	9,44	48,356	48,120	0,236	6,00	4,00	0,459	24,00	0,00
10.09.19	61,68	54,26	7,42	61,277	61,125	0,152	6,00	4,00	0,457	24,00	0,00
11.09.19	67,19	56,32	10,87	43,109	43,020	0,090	6,00	4,00	0,470	24,00	0,00
12.09.19	60,25	51,37	8,88	45,793	45,747	0,046	6,00	4,00	0,408	24,00	0,00
13.09.19	43,34	39,81	3,54	73,705	73,841	-0,135	6,00	4,00	0,263	24,00	0,00
14.09.19	62,49	56,39	6,10	73,694	73,755	-0,060	6,00	4,00	0,453	24,00	0,00
15.09.19	68,04	56,84	11,20	45,043	44,982	0,061	6,00	4,00	0,507	24,00	0,00
16.09.19	67,07	56,81	10,27	48,049	47,914	0,135	6,00	4,00	0,495	24,00	0,00
17.09.19	63,97	56,71	7,26	63,896	63,868	0,028	6,00	4,00	0,467	24,00	0,00
18.09.19	62,00	52,01	9,99	105,807	105,694	0,113	6,00	4,00	1,060	24,00	0,00
19.09.19	65,47	52,36	13,11	129,453	129,990	-0,538	6,00	4,00	1,703	24,00	0,00
20.09.19	62,64	50,97	11,67	138,877	139,652	-0,775	6,00	4,00	1,627	24,00	0,00
21.09.19	63,64	51,73	11,92	146,084	146,812	-0,729	6,00	4,00	1,747	24,00	0,00
22.09.19	62,27	50,33	11,94	146,408	146,902	-0,494	6,00	4,00	1,754	24,00	0,00
23.09.19	64,20	51,69	12,51	143,645	144,648	-1,003	6,00	4,00	1,803	24,00	0,00
24.09.19	63,71	50,71	13,00	136,212	136,856	-0,644	6,00	4,00	1,776	24,00	0,00
25.09.19	64,87	50,85	14,02	132,471	133,646	-1,175	6,00	4,00	1,863	24,00	0,00
26.09.19	50,65	42,08	8,57	129,574	130,408	-0,834	6,00	4,00	1,115	24,00	0,00
27.09.19	57,03	44,61	12,42	127,052	127,675	-0,623	6,00	4,00	1,583	24,00	0,00
28.09.19	63,34	49,05	14,30	128,004	129,561	-1,557	6,00	4,00	1,835	24,00	0,00
29.09.19	63,38	49,26	14,11	128,621	129,745	-1,124	6,00	4,00	1,821	24,00	0,00
30.09.19	64,59	50,52	14,07	131,410	132,404	-0,994	6,00	4,00	1,855	24,00	0,00
01.10.19	64,20	50,57	13,62	133,661	134,904	-1,243	6,00	4,00	1,826	24,00	0,00
02.10.19	64,51	51,19	13,31	134,265	135,272	-1,006	6,00	4,00	1,793	24,00	0,00
03.10.19	64,79	51,42	13,37	134,897	136,018	-1,121	6,00	4,00	1,809	24,00	0,00
04.10.19	65,50	52,37	13,12	136,529	137,345	-0,816	6,00	4,00	1,797	24,00	0,00

Дата	Температура (°C)			Масса (тн)			Давление (ат)		Теплота (ГКал)	Время работы, час	
	T ₁	T ₂	ΔT	M ₁	M ₂	ΔM	P ₁	P ₂	Q _п	штатное	нештат.
05.10.19	64,91	52,43	12,48	137,728	138,318	-0,590	6,00	4,00	1,724	24,00	0,00
06.10.19	64,71	52,00	12,71	137,997	138,607	-0,610	6,00	4,00	1,760	24,00	0,00
07.10.19	64,51	51,87	12,64	136,222	136,867	-0,645	6,00	4,00	1,727	24,00	0,00
08.10.19	64,68	51,99	12,68	131,966	132,693	-0,727	6,00	4,00	1,679	24,00	0,00
09.10.19	64,42	51,57	12,84	131,223	132,303	-1,079	6,00	4,00	1,691	24,00	0,00
10.10.19	64,31	50,94	13,37	130,472	131,621	-1,149	6,00	4,00	1,750	24,00	0,00
11.10.19	64,39	51,36	13,03	135,328	136,587	-1,260	6,00	4,00	1,768	24,00	0,00
12.10.19	64,91	51,95	12,96	139,916	140,367	-0,451	6,00	4,00	1,819	24,00	0,00
13.10.19	65,06	51,67	13,39	140,464	140,459	0,005	6,00	4,00	1,887	24,00	0,00
14.10.19	64,85	52,03	12,82	139,779	140,128	-0,348	6,00	4,00	1,798	24,00	0,00
15.10.19	65,25	51,72	13,53	138,298	138,734	-0,437	6,00	4,00	1,876	24,00	0,00
16.10.19	65,11	51,58	13,53	137,102	137,974	-0,873	6,00	4,00	1,860	24,00	0,00
17.10.19	64,63	51,19	13,44	136,690	137,922	-1,232	6,00	4,00	1,843	24,00	0,00
18.10.19	64,06	50,58	13,48	137,772	138,415	-0,643	6,00	4,00	1,863	24,00	0,00
19.10.19	64,96	50,82	14,14	137,926	138,701	-0,774	6,00	4,00	1,956	24,00	0,00
20.10.19	64,91	50,37	14,54	138,239	138,754	-0,514	6,00	4,00	2,015	24,00	0,00
21.10.19	64,88	50,65	14,23	137,163	138,189	-1,026	6,00	4,00	1,958	24,00	0,00
22.10.19	65,02	50,70	14,31	136,254	136,979	-0,726	6,00	4,00	1,956	24,00	0,00
23.10.19	64,00	50,09	13,91	137,078	136,935	0,143	6,00	4,00	1,912	24,00	0,00
24.10.19	64,97	51,02	13,95	137,642	137,630	0,012	6,00	4,00	1,925	24,00	0,00
25.10.19	64,07	50,67	13,40	140,677	140,424	0,254	6,00	4,00	1,891	24,00	0,00
26.10.19	63,73	50,55	13,18	142,879	143,308	-0,429	6,00	4,00	1,890	24,00	0,00
27.10.19	63,47	50,55	12,92	142,662	143,239	-0,577	6,00	4,00	1,848	24,00	0,00
28.10.19	63,65	50,72	12,93	142,899	143,463	-0,564	6,00	4,00	1,854	24,00	0,00
29.10.19	63,74	50,55	13,18	142,625	143,285	-0,659	6,00	4,00	1,886	24,00	0,00
30.10.19	63,68	50,46	13,22	140,799	141,383	-0,584	6,00	4,00	1,867	24,00	0,00
31.10.19	64,96	50,77	14,19	139,968	140,465	-0,497	6,00	4,00	1,992	24,00	0,00
01.11.19	65,42	51,02	14,40	141,285	141,782	-0,497	6,00	4,00	2,040	24,00	0,00
02.11.19	65,33	50,83	14,50	142,067	142,532	-0,464	6,00	4,00	2,066	24,00	0,00
03.11.19	65,80	51,20	14,59	141,873	142,256	-0,383	6,00	4,00	2,076	24,00	0,00
04.11.19	65,87	50,92	14,95	141,692	141,993	-0,301	6,00	4,00	2,125	24,00	0,00
05.11.19	65,91	51,36	14,54	141,790	142,078	-0,288	6,00	4,00	2,068	24,00	0,00
06.11.19	66,76	52,12	14,64	141,922	142,179	-0,257	6,00	4,00	2,084	24,00	0,00
07.11.19	67,04	52,93	14,11	146,130	146,443	-0,314	6,00	4,00	2,068	24,00	0,00
08.11.19	66,99	53,06	13,93	148,826	148,942	-0,116	6,00	4,00	2,080	24,00	0,00
09.11.19	65,67	51,85	13,82	148,614	148,501	0,113	6,00	4,00	2,061	24,00	0,00
10.11.19	64,77	51,17	13,60	149,170	148,952	0,218	6,00	4,00	2,034	24,00	0,00
11.11.19	64,85	51,18	13,67	149,411	149,224	0,188	6,00	4,00	2,049	24,00	0,00
12.11.19	65,44	51,64	13,80	150,030	149,816	0,214	6,00	4,00	2,076	24,00	0,00
13.11.19	65,81	51,78	14,03	150,085	149,863	0,221	6,00	4,00	2,111	24,00	0,00
14.11.19	66,26	51,90	14,37	149,853	149,562	0,291	6,00	4,00	2,159	24,00	0,00
15.11.19	63,89	51,52	12,37	150,119	149,595	0,524	6,00	4,00	1,863	24,00	0,00
16.11.19	60,07	51,42	8,65	150,186	149,351	0,835	6,00	4,00	1,305	24,00	0,00
17.11.19	59,85	51,37	8,48	150,208	149,252	0,956	6,00	4,00	1,279	24,00	0,00
18.11.19	62,46	53,68	8,78	149,874	148,973	0,902	6,00	4,00	1,322	24,00	0,00
19.11.19	69,20	56,82	12,38	144,463	143,608	0,856	6,00	4,00	1,795	24,00	0,00
20.11.19	72,28	58,89	13,39	141,919	141,047	0,872	6,00	4,00	1,907	24,00	0,00
21.11.19	67,50	55,98	11,52	144,085	143,014	1,071	6,00	4,00	1,666	24,00	0,00
22.11.19	62,30	53,61	8,69	144,353	143,340	1,013	6,00	4,00	1,304	24,00	0,00
23.11.19	63,62	51,40	12,22	144,127	144,064	0,063	6,00	4,00	1,764	24,00	0,00
24.11.19	61,50	52,39	9,11	150,014	148,563	1,451	6,00	4,00	1,372	24,00	0,00
25.11.19	61,52	52,34	9,18	149,474	148,009	1,465	6,00	4,00	1,378	24,00	0,00
26.11.19	61,96	52,74	9,22	149,408	147,881	1,527	6,00	4,00	1,384	24,00	0,00
27.11.19	61,88	52,46	9,41	149,105	147,792	1,314	6,00	4,00	1,409	24,00	0,00
28.11.19	62,05	52,73	9,32	149,179	147,928	1,251	6,00	4,00	1,396	24,00	0,00
29.11.19	62,72	53,13	9,60	148,899	147,658	1,242	6,00	4,00	1,435	24,00	0,00
30.11.19	62,33	53,05	9,28	148,420	147,180	1,241	6,00	4,00	1,383	24,00	0,00
01.12.19	61,30	52,13	9,17	149,084	148,043	1,040	6,00	4,00	1,372	24,00	0,00
02.12.19	61,96	52,64	9,32	149,046	147,876	1,170	6,00	4,00	1,395	24,00	0,00
03.12.19	61,41	52,39	9,01	149,129	147,908	1,221	6,00	4,00	1,350	24,00	0,00
04.12.19	62,24	52,82	9,43	149,280	147,981	1,298	6,00	4,00	1,413	24,00	0,00
05.12.19	56,03	46,26	9,76	149,091	147,782	1,309	6,00	4,00	1,461	24,00	0,00
06.12.19	48,63	37,26	11,37	150,592	149,294	1,297	6,00	4,00	1,717	24,00	0,00
07.12.19	48,51	37,29	11,22	151,467	150,033	1,434	6,00	4,00	1,704	24,00	0,00
08.12.19	49,31	37,80	11,51	151,982	150,507	1,475	6,00	4,00	1,754	24,00	0,00
09.12.19	49,45	38,22	11,23	152,368	150,745	1,623	6,00	4,00	1,716	24,00	0,00
10.12.19	49,06	38,04	11,02	142,105	140,564	1,541	6,00	4,00	1,570	24,00	0,00
11.12.19	54,64	44,83	9,81	137,760	138,709	-0,950	6,00	3,53	1,372	22,29	1,71
12.12.19	64,23	55,68	8,55	151,366	149,750	1,615	6,00	2,80	1,304	24,00	0,00
13.12.19	63,35	54,71	8,65	152,029	150,289	1,740	6,00	2,79	1,325	24,00	0,00
14.12.19	63,93	55,17	8,77	152,018	150,214	1,803	6,00	2,79	1,343	24,00	0,00
15.12.19	64,23	54,68	9,54	151,817	149,897	1,920	6,00	2,79	1,459	24,00	0,00
16.12.19	62,87	54,12	8,74	150,971	149,060	1,911	6,00	2,79	1,330	24,00	0,00
17.12.19	62,89	53,92	8,97	150,137	148,380	1,757	6,00	2,78	1,357	24,00	0,00

Дата	Температура (°C)			Масса (тн)			Давление (ат)		Теплота (ГКал)	Время работы, час	
	T ₁	T ₂	ΔT	M ₁	M ₂	ΔM	P ₁	P ₂	Q _п	штатное	нештат.
18.12.19	63,15	54,20	8,95	150,400	148,545	1,855	6,00	2,79	1,356	24,00	0,00
19.12.19	63,79	54,84	8,95	150,331	148,435	1,897	6,00	2,79	1,355	24,00	0,00
20.12.19	62,72	54,09	8,63	150,339	148,492	1,846	6,00	2,80	1,308	24,00	0,00
21.12.19	63,64	54,61	9,03	150,187	148,117	2,070	6,00	2,80	1,366	24,00	0,00
22.12.19	64,12	54,28	9,85	149,932	147,986	1,946	6,00	2,79	1,486	24,00	0,00
23.12.19	63,24	54,34	8,89	150,485	148,433	2,051	6,00	2,79	1,348	24,00	0,00
24.12.19	62,83	54,28	8,55	150,325	148,240	2,085	6,00	2,80	1,295	24,00	0,00
25.12.19	64,54	55,56	8,97	149,380	147,223	2,157	6,00	2,80	1,350	24,00	0,00
26.12.19	65,26	56,21	9,05	148,592	146,420	2,171	6,00	2,81	1,354	24,00	0,00
27.12.19	65,87	56,51	9,37	148,246	146,112	2,134	6,00	2,80	1,398	24,00	0,00
28.12.19	65,32	56,10	9,22	149,179	147,055	2,124	6,00	2,80	1,385	24,00	0,00
29.12.19	66,91	56,63	10,28	148,630	146,457	2,173	6,00	2,80	1,537	24,00	0,00
30.12.19	73,73	60,46	13,27	145,570	143,492	2,078	6,00	2,80	1,942	24,00	0,00
31.12.19	70,76	58,70	12,07	146,351	144,060	2,291	6,00	2,80	1,777	24,00	0,00
Итого	61,88	51,61	10,27	39813,238	39661,403	151,835	5,38	3,17	468,112	8483,45	12,55

Место для записи представителя PCO

Ответственный за учет тепловой энергии:

Представитель обслуживающей организации:

+7 (34365) 7-73-85