



Ведомость учета отпуска тепловой энергии за период с 01.01.2019 по 31.12.2019



Потребитель: **ул. Челюскинцев, д. 15**
 Объект: **МУП "ПЖРТ"**

Система отопления: двухтрубная зависимая	Эльф-03	60703110	17.09.2022
	ЭРСВ-420-40	1021095	12.09.2022
	ЭРСВ-420-40	1037489	12.09.2022
	КТПТР-01	2629	17.09.2022

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	71,69	56,74	14,95	291,451	292,274	-0,822	6,00	4,00	4,370	24,00	0,00
02.01.19	70,20	55,27	14,92	293,407	294,217	-0,809	6,00	4,00	4,392	24,00	0,00
03.01.19	67,91	53,74	14,17	294,739	295,491	-0,753	6,00	4,00	4,188	24,00	0,00
04.01.19	68,17	54,00	14,18	294,818	295,587	-0,769	6,00	4,00	4,192	24,00	0,00
05.01.19	67,75	53,45	14,31	294,981	295,773	-0,792	6,00	4,00	4,232	24,00	0,00
06.01.19	66,77	53,00	13,77	293,863	294,625	-0,762	6,00	4,00	4,059	24,00	0,00
07.01.19	67,89	53,70	14,20	292,793	293,565	-0,772	6,00	4,00	4,170	24,00	0,00
08.01.19	67,73	52,84	14,89	291,161	291,956	-0,795	6,00	4,00	4,347	24,00	0,00
09.01.19	68,17	52,96	15,20	291,979	292,775	-0,797	6,00	4,00	4,451	24,00	0,00
10.01.19	68,18	53,56	14,62	291,722	292,525	-0,803	6,00	4,00	4,278	24,00	0,00
11.01.19	67,69	53,08	14,61	292,408	293,200	-0,792	6,00	4,00	4,284	24,00	0,00
12.01.19	67,59	53,09	14,49	291,331	292,086	-0,755	6,00	4,00	4,235	24,00	0,00
13.01.19	66,94	52,57	14,37	295,728	296,478	-0,751	6,00	4,00	4,261	24,00	0,00
14.01.19	66,74	53,10	13,65	293,110	293,846	-0,736	6,00	4,00	4,012	24,00	0,00
15.01.19	67,41	53,23	14,18	293,489	294,239	-0,750	6,00	4,00	4,174	24,00	0,00
16.01.19	66,47	52,81	13,66	292,340	293,052	-0,712	6,00	4,00	4,006	24,00	0,00
17.01.19	66,50	52,60	13,91	293,195	293,902	-0,708	6,00	4,00	4,089	24,00	0,00
18.01.19	66,85	53,07	13,79	292,285	292,991	-0,706	6,00	4,00	4,041	24,00	0,00
19.01.19	67,02	53,19	13,83	293,547	294,261	-0,714	6,00	4,00	4,072	24,00	0,00
20.01.19	66,38	53,06	13,32	293,584	294,273	-0,689	6,00	4,00	3,923	24,00	0,00
21.01.19	66,97	53,04	13,93	291,863	292,561	-0,698	6,00	4,00	4,078	24,00	0,00
22.01.19	66,97	53,13	13,85	292,537	293,210	-0,673	6,00	4,00	4,062	24,00	0,00
23.01.19	68,21	53,78	14,42	288,854	289,540	-0,686	6,00	4,00	4,178	24,00	0,00
24.01.19	72,36	55,97	16,39	288,739	289,520	-0,781	6,00	4,00	4,746	24,00	0,00
25.01.19	70,84	54,92	15,93	291,434	292,190	-0,756	6,00	4,00	4,654	24,00	0,00
26.01.19	70,54	54,41	16,13	288,720	289,493	-0,774	6,00	4,00	4,669	24,00	0,00
27.01.19	73,11	56,04	17,08	289,105	289,921	-0,816	6,00	4,00	4,951	24,00	0,00
28.01.19	72,85	56,37	16,47	289,146	289,933	-0,788	6,00	4,00	4,777	24,00	0,00
29.01.19	73,06	56,11	16,95	290,909	291,615	-0,706	6,00	4,00	4,946	24,00	0,00
30.01.19	69,37	54,12	15,25	291,004	291,573	-0,569	6,00	4,00	4,450	24,00	0,00
31.01.19	71,24	55,21	16,03	290,032	290,634	-0,602	6,00	4,00	4,662	24,00	0,00
01.02.19	66,86	52,54	14,31	291,011	291,519	-0,508	6,00	4,00	4,178	24,00	0,00
02.02.19	71,35	55,20	16,14	292,586	293,197	-0,611	6,00	4,00	4,736	24,00	0,00
03.02.19	74,93	57,67	17,27	291,189	291,826	-0,637	6,00	4,00	5,042	24,00	0,00
04.02.19	80,01	60,85	19,16	291,085	291,823	-0,738	6,00	4,00	5,595	24,00	0,00
05.02.19	83,46	63,01	20,45	290,294	291,118	-0,824	6,00	4,00	5,954	24,00	0,00
06.02.19	82,03	61,90	20,13	290,870	291,639	-0,769	6,00	4,00	5,873	24,00	0,00
07.02.19	80,00	61,06	18,94	290,099	290,814	-0,715	6,00	4,00	5,511	24,00	0,00
08.02.19	75,52	58,19	17,34	291,020	291,635	-0,614	6,00	4,00	5,060	24,00	0,00
09.02.19	73,34	56,34	17,00	292,589	293,185	-0,596	6,00	4,00	4,988	24,00	0,00
10.02.19	72,17	56,21	15,96	293,242	293,775	-0,533	6,00	4,00	4,694	24,00	0,00
11.02.19	69,20	54,47	14,73	292,213	292,666	-0,453	6,00	4,00	4,317	24,00	0,00
12.02.19	66,39	52,44	13,96	293,829	294,243	-0,414	6,00	4,00	4,112	24,00	0,00
13.02.19	66,53	52,63	13,90	296,222	296,648	-0,426	6,00	4,00	4,129	24,00	0,00
14.02.19	66,49	53,12	13,37	294,394	294,788	-0,393	6,00	4,00	3,949	24,00	0,00
15.02.19	67,23	53,57	13,66	294,119	294,520	-0,401	6,00	4,00	4,029	24,00	0,00
16.02.19	64,98	52,19	12,80	294,583	294,915	-0,333	6,00	4,00	3,781	24,00	0,00
17.02.19	66,67	53,02	13,66	294,317	294,716	-0,399	6,00	4,00	4,032	24,00	0,00
18.02.19	66,49	53,16	13,34	294,332	294,693	-0,361	6,00	4,00	3,937	24,00	0,00
19.02.19	66,53	53,31	13,22	292,804	293,139	-0,335	6,00	4,00	3,883	24,00	0,00
20.02.19	67,39	53,50	13,89	292,964	293,353	-0,390	6,00	4,00	4,080	24,00	0,00
21.02.19	66,19	52,58	13,61	293,003	293,380	-0,377	6,00	4,00	3,999	24,00	0,00
22.02.19	67,10	53,23	13,87	293,763	294,150	-0,387	6,00	4,00	4,087	24,00	0,00
23.02.19	66,89	53,29	13,60	293,741	294,121	-0,380	6,00	4,00	4,008	24,00	0,00
24.02.19	66,44	52,56	13,88	294,238	294,608	-0,370	6,00	4,00	4,097	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	66,09	52,50	13,58	292,851	293,202	-0,351	6,00	4,00	3,989	24,00	0,00
26.02.19	65,72	52,23	13,49	293,093	293,460	-0,367	6,00	4,00	3,965	24,00	0,00
27.02.19	66,32	52,93	13,39	292,964	293,328	-0,364	6,00	4,00	3,934	24,00	0,00
28.02.19	66,31	52,99	13,32	294,059	294,401	-0,343	6,00	4,00	3,928	24,00	0,00
01.03.19	66,62	53,21	13,41	295,552	295,906	-0,354	6,00	4,00	3,975	24,00	0,00
02.03.19	66,10	53,14	12,96	296,227	296,550	-0,323	6,00	4,00	3,852	24,00	0,00
03.03.19	66,70	53,19	13,51	296,470	296,816	-0,345	6,00	4,00	4,017	24,00	0,00
04.03.19	66,18	52,83	13,34	296,446	296,759	-0,313	6,00	4,00	3,967	24,00	0,00
05.03.19	66,02	52,55	13,47	297,453	297,776	-0,323	6,00	4,00	4,019	24,00	0,00
06.03.19	65,46	52,35	13,11	298,564	298,893	-0,329	6,00	4,00	3,925	24,00	0,00
07.03.19	65,35	52,14	13,21	300,486	300,832	-0,346	6,00	4,00	3,981	24,00	0,00
08.03.19	65,60	52,15	13,45	299,239	299,575	-0,337	6,00	4,00	4,037	24,00	0,00
09.03.19	66,18	53,18	13,01	298,477	298,798	-0,321	6,00	4,00	3,895	24,00	0,00
10.03.19	65,36	52,91	12,45	299,262	299,554	-0,292	6,00	4,00	3,737	24,00	0,00
11.03.19	65,86	53,07	12,79	302,067	302,372	-0,305	6,00	4,00	3,877	24,00	0,00
12.03.19	65,80	53,19	12,61	304,403	304,703	-0,301	6,00	4,00	3,852	24,00	0,00
13.03.19	65,66	53,09	12,57	305,859	306,166	-0,308	6,00	4,00	3,858	24,00	0,00
14.03.19	66,03	53,45	12,58	308,374	308,663	-0,288	6,00	4,00	3,891	24,00	0,00
15.03.19	64,64	52,32	12,33	313,765	313,057	0,708	6,00	4,00	3,881	24,00	0,00
16.03.19	65,06	52,77	12,29	314,939	313,954	0,985	6,00	4,00	3,884	24,00	0,00
17.03.19	65,63	53,49	12,15	316,585	315,574	1,011	6,00	4,00	3,859	24,00	0,00
18.03.19	65,79	53,68	12,11	314,487	313,503	0,984	6,00	4,00	3,821	24,00	0,00
19.03.19	66,57	54,21	12,36	321,018	320,061	0,958	6,00	4,00	3,981	24,00	0,00
20.03.19	65,80	53,88	11,92	326,334	325,381	0,954	6,00	4,00	3,904	24,00	0,00
21.03.19	65,55	53,98	11,57	325,680	324,702	0,978	6,00	4,00	3,781	24,00	0,00
22.03.19	67,33	55,14	12,19	324,495	323,565	0,930	6,00	4,00	3,969	24,00	0,00
23.03.19	75,61	61,34	14,27	321,157	320,449	0,707	6,00	4,00	4,599	24,00	0,00
24.03.19	69,07	56,73	12,34	327,476	326,716	0,761	6,00	4,00	4,055	24,00	0,00
25.03.19	65,10	54,16	10,93	329,154	328,314	0,841	6,00	4,00	3,611	24,00	0,00
26.03.19	63,05	52,47	10,59	331,525	330,675	0,850	6,00	4,00	3,523	24,00	0,00
27.03.19	63,85	52,88	10,97	327,981	327,151	0,830	6,00	4,00	3,610	24,00	0,00
28.03.19	64,26	53,33	10,92	330,496	329,657	0,839	6,00	4,00	3,623	24,00	0,00
29.03.19	64,11	53,24	10,87	334,594	333,740	0,854	6,00	4,00	3,651	24,00	0,00
30.03.19	63,74	53,04	10,71	332,353	331,501	0,852	6,00	4,00	3,571	24,00	0,00
31.03.19	63,90	52,78	11,11	332,799	331,981	0,818	6,00	4,00	3,711	24,00	0,00
01.04.19	63,73	52,88	10,85	328,764	327,927	0,837	6,00	4,00	3,580	24,00	0,00
02.04.19	64,35	53,53	10,83	325,481	324,653	0,828	6,00	4,00	3,537	24,00	0,00
03.04.19	64,59	53,71	10,88	330,372	329,542	0,829	6,00	4,00	3,607	24,00	0,00
04.04.19	64,41	53,54	10,86	334,897	334,061	0,836	6,00	4,00	3,651	24,00	0,00
05.04.19	64,69	53,87	10,82	332,755	331,910	0,845	6,00	4,00	3,614	24,00	0,00
06.04.19	64,94	54,08	10,86	334,875	334,058	0,817	6,00	4,00	3,649	24,00	0,00
07.04.19	64,74	54,13	10,61	334,826	333,983	0,843	6,00	4,00	3,566	24,00	0,00
08.04.19	65,76	55,59	10,17	368,420	367,621	0,798	6,00	4,00	3,761	24,00	0,00
09.04.19	66,56	56,60	9,96	385,313	384,553	0,760	6,00	4,00	3,855	24,00	0,00
10.04.19	65,18	55,74	9,44	378,444	377,462	0,982	6,00	4,00	3,588	24,00	0,00
11.04.19	62,45	53,54	8,91	373,072	368,761	4,310	6,00	4,00	3,338	23,33	0,67
12.04.19	61,96	53,74	8,22	389,600	389,231	0,368	6,00	4,00	3,216	24,00	0,00
13.04.19	62,51	53,81	8,70	392,156	391,731	0,425	6,00	4,00	3,428	24,00	0,00
14.04.19	62,01	52,96	9,05	388,337	387,919	0,418	6,00	4,00	3,528	24,00	0,00
15.04.19	62,43	53,08	9,35	373,470	373,042	0,427	6,00	4,00	3,506	24,00	0,00
16.04.19	60,80	51,71	9,09	367,100	366,620	0,480	6,00	4,00	3,351	24,00	0,00
17.04.19	60,56	51,19	9,37	367,173	366,715	0,458	6,00	4,00	3,455	24,00	0,00
18.04.19	62,60	52,71	9,89	367,965	367,552	0,413	6,00	4,00	3,654	24,00	0,00
19.04.19	61,89	52,62	9,28	370,369	369,919	0,450	6,00	4,00	3,451	24,00	0,00
20.04.19	62,31	52,96	9,35	373,409	372,985	0,424	6,00	4,00	3,505	24,00	0,00
21.04.19	61,14	52,01	9,13	375,477	375,037	0,440	6,00	4,00	3,444	24,00	0,00
22.04.19	62,24	53,15	9,09	374,958	374,533	0,425	6,00	4,00	3,424	24,00	0,00
23.04.19	61,74	52,88	8,86	378,842	378,392	0,451	6,00	4,00	3,373	24,00	0,00
24.04.19	61,26	52,64	8,62	380,340	379,873	0,467	6,00	4,00	3,293	24,00	0,00
25.04.19	61,33	52,35	8,98	381,257	380,769	0,488	6,00	4,00	3,439	24,00	0,00
26.04.19	60,41	51,59	8,81	379,901	379,401	0,501	6,00	4,00	3,363	24,00	0,00
27.04.19	60,38	51,18	9,20	376,458	375,972	0,486	6,00	4,00	3,477	24,00	0,00
28.04.19	60,64	51,38	9,26	375,234	374,726	0,509	6,00	4,00	3,488	24,00	0,00
29.04.19	60,57	50,96	9,61	364,469	363,934	0,535	6,00	4,00	3,518	24,00	0,00
30.04.19	61,63	51,95	9,68	363,385	362,867	0,518	6,00	4,00	3,533	24,00	0,00
01.05.19	60,51	51,16	9,35	371,134	370,664	0,470	6,00	4,00	3,485	24,00	0,00
02.05.19	61,03	52,00	9,03	372,384	371,926	0,458	6,00	4,00	3,378	24,00	0,00
03.05.19	60,33	51,56	8,77	375,380	374,965	0,416	6,00	4,00	3,305	24,00	0,00
04.05.19	60,68	52,02	8,66	377,693	377,296	0,397	6,00	4,00	3,284	24,00	0,00
05.05.19	59,20	51,06	8,14	382,680	382,250	0,430	6,00	4,00	3,128	24,00	0,00
06.05.19	62,38	54,79	7,59	433,440	433,267	0,173	6,00	4,00	3,305	24,00	0,00
07.05.19	62,93	56,73	6,19	421,469	421,668	-0,200	6,00	4,00	2,627	24,00	0,00
08.05.19	65,69	60,29	5,40	284,892	285,220	-0,328	6,00	4,00	1,550	24,00	0,00
09.05.19	67,92	65,09	2,83	205,726	205,891	-0,166	6,00	4,00	0,590	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	65,69	62,74	2,95	205,759	205,872	-0,113	6,00	4,00	0,615	24,00	0,00
11.05.19	66,46	63,55	2,90	205,541	205,670	-0,128	6,00	4,00	0,605	24,00	0,00
12.05.19	69,49	66,26	3,23	206,520	206,716	-0,196	6,00	4,00	0,676	24,00	0,00
13.05.19	70,03	66,40	3,63	217,539	217,812	-0,273	6,00	4,00	0,799	24,00	0,00
14.05.19	71,30	68,25	3,05	224,237	224,543	-0,307	6,00	4,00	0,694	24,00	0,00
15.05.19	69,05	65,24	3,81	209,564	209,791	-0,227	6,00	4,00	0,807	24,00	0,00
16.05.19	68,33	65,27	3,06	194,169	194,233	-0,064	6,00	4,00	0,602	24,00	0,00
17.05.19	66,90	63,11	3,79	194,493	194,646	-0,153	6,00	4,00	0,744	24,00	0,00
18.05.19	67,86	64,99	2,87	197,802	197,964	-0,162	6,00	4,00	0,576	24,00	0,00
19.05.19	66,48	63,06	3,42	197,235	197,407	-0,172	6,00	4,00	0,683	24,00	0,00
20.05.19	64,49	61,23	3,27	186,627	186,735	-0,108	6,00	4,00	0,617	24,00	0,00
21.05.19	63,91	60,06	3,85	176,424	176,426	-0,002	6,00	4,00	0,686	24,00	0,00
22.05.19	63,63	60,30	3,34	169,490	169,439	0,052	6,00	4,00	0,572	24,00	0,00
23.05.19	64,44	60,36	4,08	169,753	169,736	0,018	6,00	4,00	0,700	24,00	0,00
24.05.19	65,51	61,30	4,20	169,326	169,292	0,034	6,00	4,00	0,719	24,00	0,00
25.05.19	64,54	60,61	3,93	168,512	168,485	0,027	6,00	4,00	0,670	24,00	0,00
26.05.19	65,04	60,73	4,31	167,519	167,535	-0,016	6,00	4,00	0,728	24,00	0,00
27.05.19	65,58	61,72	3,86	167,145	167,178	-0,033	6,00	4,00	0,652	24,00	0,00
28.05.19	68,95	65,13	3,82	170,139	170,233	-0,093	6,00	4,00	0,656	24,00	0,00
29.05.19	70,50	66,78	3,72	178,068	178,212	-0,144	6,00	4,00	0,669	24,00	0,00
30.05.19	71,33	67,45	3,87	193,767	193,988	-0,221	6,00	4,00	0,759	24,00	0,00
31.05.19	65,05	62,48	2,56	211,193	211,353	-0,160	6,00	4,00	0,549	24,00	0,00
01.06.19	66,20	63,13	3,07	212,188	212,344	-0,157	6,00	4,00	0,660	24,00	0,00
02.06.19	70,99	67,39	3,59	205,462	205,717	-0,255	6,00	4,00	0,747	24,00	0,00
03.06.19	70,68	67,79	2,89	215,742	216,041	-0,299	6,00	4,00	0,632	24,00	0,00
04.06.19	69,45	66,48	2,97	223,225	223,535	-0,309	6,00	4,00	0,671	24,00	0,00
05.06.19	66,41	63,69	2,72	189,463	189,677	-0,213	6,00	4,00	0,522	21,17	2,83
06.06.19	65,36	62,23	3,13	203,556	203,744	-0,188	6,00	4,00	0,645	24,00	0,00
07.06.19	67,39	64,27	3,12	208,323	208,529	-0,205	6,00	4,00	0,659	24,00	0,00
08.06.19	67,03	63,61	3,42	210,786	210,985	-0,198	6,00	4,00	0,729	24,00	0,00
09.06.19	68,36	65,44	2,92	211,181	211,439	-0,258	6,00	4,00	0,625	24,00	0,00
10.06.19	68,45	64,91	3,54	205,190	205,446	-0,256	6,00	4,00	0,736	24,00	0,00
11.06.19	70,90	67,20	3,70	192,723	192,925	-0,202	6,00	4,00	0,722	24,00	0,00
12.06.19	72,23	68,61	3,61	197,204	197,438	-0,234	6,00	4,00	0,721	24,00	0,00
13.06.19	70,22	66,81	3,41	192,973	193,197	-0,223	6,00	4,00	0,666	24,00	0,00
14.06.19	68,98	64,91	4,07	193,374	193,603	-0,228	6,00	4,00	0,795	24,00	0,00
15.06.19	68,74	65,35	3,39	193,117	193,326	-0,210	6,00	4,00	0,662	24,00	0,00
16.06.19	68,21	64,70	3,50	192,961	193,173	-0,212	6,00	4,00	0,684	24,00	0,00
17.06.19	66,70	63,77	2,93	190,580	190,756	-0,176	6,00	4,00	0,566	24,00	0,00
18.06.19	67,60	63,87	3,74	189,494	189,693	-0,200	6,00	4,00	0,716	24,00	0,00
19.06.19	67,77	64,01	3,76	169,200	168,251	0,949	6,00	4,00	0,644	21,10	2,90
20.06.19	67,90	64,49	3,41	195,947	195,699	0,249	6,00	4,00	0,677	24,00	0,00
21.06.19	67,77	64,99	2,77	195,949	195,699	0,250	6,00	4,00	0,551	24,00	0,00
22.06.19	71,06	68,96	2,10	201,325	201,098	0,228	6,00	4,00	0,430	24,00	0,00
23.06.19	63,04	60,07	2,98	195,499	195,327	0,172	6,00	4,00	0,590	24,00	0,00
24.06.19	67,52	64,63	2,89	195,787	195,696	0,091	6,00	4,00	0,573	24,00	0,00
25.06.19	68,99	66,43	2,56	191,711	191,621	0,090	6,00	4,00	0,498	24,00	0,00
26.06.19	68,13	63,99	4,14	189,067	189,047	0,020	6,00	4,00	0,790	24,00	0,00
27.06.19	69,72	66,62	3,10	190,011	190,007	0,004	6,00	4,00	0,597	24,00	0,00
28.06.19	69,50	66,41	3,10	185,522	185,487	0,035	6,00	4,00	0,582	24,00	0,00
29.06.19	68,71	65,19	3,51	183,555	183,505	0,050	6,00	4,00	0,652	24,00	0,00
30.06.19	67,59	63,44	4,15	185,225	185,183	0,042	6,00	4,00	0,776	24,00	0,00
01.07.19	64,67	61,65	3,02	187,141	187,053	0,087	6,00	4,00	0,572	24,00	0,00
02.07.19	64,78	61,09	3,69	187,091	187,036	0,055	6,00	4,00	0,697	24,00	0,00
03.07.19	67,07	63,08	3,99	183,192	183,146	0,045	6,00	4,00	0,738	24,00	0,00
04.07.19	62,50	59,44	3,06	186,506	186,466	0,040	6,00	4,00	0,578	24,00	0,00
05.07.19	64,78	61,71	3,07	181,260	181,220	0,040	6,00	4,00	0,563	24,00	0,00
06.07.19	69,48	65,70	3,78	180,248	180,244	0,004	6,00	4,00	0,689	24,00	0,00
07.07.19	70,27	66,52	3,75	179,820	179,817	0,003	6,00	4,00	0,681	24,00	0,00
08.07.19	69,61	65,89	3,72	188,238	188,260	-0,023	6,00	4,00	0,709	24,00	0,00
09.07.19	60,64	59,12	1,52	65,171	65,157	0,014	6,00	4,00	0,102	8,07	15,93
10.07.19	25,22	20,86	4,37	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	0,00	24,00
11.07.19	22,33	22,09	0,24	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	0,00	24,00
12.07.19	21,77	21,59	0,18	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	0,00	24,00
13.07.19	21,34	21,20	0,14	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	0,00	24,00
14.07.19	21,28	21,15	0,13	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	0,00	24,00
15.07.19	21,05	20,93	0,12	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	0,00	24,00
16.07.19	20,79	20,65	0,14	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	0,00	24,00
17.07.19	20,38	20,23	0,15	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	0,00	24,00
18.07.19	20,36	19,99	0,37	0,023	0,015	0,008	6,00	4,00	0,000	0,03	23,97
19.07.19	20,23	18,75	1,48	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	0,00	24,00
20.07.19	16,62	17,61	-1,00	0,146	0,146	0,000	6,00	4,00	0,000	0,15	23,85
21.07.19	19,49	18,98	0,51	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	0,00	24,00
22.07.19	18,40	18,24	0,15	159,703	159,859	-0,157	6,00	4,00	0,032	14,72	9,28

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	24,38	23,64	0,74	223,116	223,277	-0,160	6,00	4,00	0,174	24,00	0,00
24.07.19	52,25	49,12	3,13	187,730	187,943	-0,213	6,00	4,00	0,595	24,00	0,00
25.07.19	66,08	62,79	3,29	185,684	185,946	-0,262	6,00	4,00	0,619	24,00	0,00
26.07.19	70,75	67,82	2,92	193,657	193,944	-0,287	6,00	4,00	0,574	24,00	0,00
27.07.19	74,36	71,45	2,92	199,424	199,744	-0,320	6,00	4,00	0,590	24,00	0,00
28.07.19	73,79	70,62	3,17	198,633	198,959	-0,326	6,00	4,00	0,638	24,00	0,00
29.07.19	71,66	68,37	3,29	199,615	199,947	-0,333	6,00	4,00	0,666	24,00	0,00
30.07.19	59,62	58,23	1,39	78,229	78,331	-0,102	6,00	4,00	0,112	9,45	14,55
31.07.19	23,49	19,20	4,30	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	0,00	24,00
01.08.19	19,89	17,58	2,31	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	0,00	24,00
02.08.19	26,63	25,72	0,91	121,405	121,499	-0,094	6,00	4,00	0,115	15,30	8,70
03.08.19	49,65	46,19	3,46	185,536	185,803	-0,267	6,00	4,00	0,649	24,00	0,00
04.08.19	67,22	63,62	3,60	178,129	178,393	-0,264	6,00	4,00	0,649	24,00	0,00
05.08.19	64,91	62,08	2,83	196,232	196,547	-0,315	6,00	4,00	0,564	24,00	0,00
06.08.19	63,15	60,60	2,55	200,593	200,904	-0,311	6,00	4,00	0,520	24,00	0,00
07.08.19	65,32	62,25	3,07	196,010	196,317	-0,307	6,00	4,00	0,610	24,00	0,00
08.08.19	66,18	63,31	2,86	195,059	195,338	-0,278	6,00	4,00	0,567	24,00	0,00
09.08.19	66,48	63,59	2,89	195,064	195,323	-0,259	6,00	4,00	0,572	24,00	0,00
10.08.19	68,15	64,72	3,44	197,872	198,124	-0,253	6,00	4,00	0,688	24,00	0,00
11.08.19	70,25	67,11	3,14	198,233	198,489	-0,256	6,00	4,00	0,631	24,00	0,00
12.08.19	70,84	68,00	2,84	208,818	209,091	-0,273	6,00	4,00	0,602	24,00	0,00
13.08.19	67,98	65,12	2,86	215,698	216,017	-0,320	6,00	4,00	0,626	24,00	0,00
14.08.19	67,28	65,17	2,11	221,583	221,877	-0,295	6,00	4,00	0,477	24,00	0,00
15.08.19	69,36	66,71	2,64	222,205	222,499	-0,294	6,00	4,00	0,597	24,00	0,00
16.08.19	71,85	68,97	2,88	222,861	223,147	-0,286	6,00	4,00	0,651	24,00	0,00
17.08.19	73,29	70,07	3,22	222,937	223,247	-0,310	6,00	4,00	0,728	24,00	0,00
18.08.19	74,69	72,34	2,35	222,937	223,221	-0,284	6,00	4,00	0,533	24,00	0,00
19.08.19	73,65	70,99	2,66	223,693	223,981	-0,288	6,00	4,00	0,605	24,00	0,00
20.08.19	73,54	70,83	2,71	224,224	224,486	-0,262	6,00	4,00	0,616	24,00	0,00
21.08.19	73,18	70,37	2,81	224,568	224,813	-0,246	6,00	4,00	0,641	24,00	0,00
22.08.19	74,64	71,96	2,68	222,548	222,778	-0,230	6,00	4,00	0,605	24,00	0,00
23.08.19	69,85	66,49	3,35	149,019	149,107	-0,088	6,00	4,00	0,505	23,87	0,13
24.08.19	64,45	56,46	7,99	68,694	68,636	0,058	6,00	4,00	0,551	24,00	0,00
25.08.19	68,96	63,36	5,60	119,018	119,015	0,003	6,00	4,00	0,672	24,00	0,00
26.08.19	69,99	66,36	3,63	156,460	156,557	-0,097	6,00	4,00	0,575	23,83	0,17
27.08.19	70,07	67,12	2,94	212,400	212,715	-0,316	6,00	4,00	0,634	24,00	0,00
28.08.19	70,08	67,57	2,50	216,182	216,436	-0,254	6,00	4,00	0,550	24,00	0,00
29.08.19	69,91	67,09	2,82	201,149	201,396	-0,247	6,00	4,00	0,575	21,97	2,03
30.08.19	69,44	67,36	2,08	219,414	219,669	-0,255	6,00	4,00	0,465	24,00	0,00
31.08.19	67,82	65,08	2,74	215,795	216,045	-0,251	6,00	4,00	0,599	24,00	0,00
01.09.19	66,37	63,49	2,88	213,574	213,838	-0,264	6,00	4,00	0,624	24,00	0,00
02.09.19	64,73	61,73	3,00	212,540	210,284	2,256	6,00	4,00	0,646	24,00	0,00
03.09.19	65,09	62,44	2,65	210,841	211,053	-0,212	6,00	4,00	0,566	24,00	0,00
04.09.19	65,74	63,00	2,74	211,609	211,813	-0,204	6,00	4,00	0,589	24,00	0,00
05.09.19	66,21	63,51	2,70	205,949	206,150	-0,201	6,00	4,00	0,565	24,00	0,00
06.09.19	66,58	63,70	2,88	202,007	202,204	-0,196	6,00	4,00	0,590	24,00	0,00
07.09.19	67,90	64,94	2,96	202,476	202,676	-0,200	6,00	4,00	0,608	24,00	0,00
08.09.19	68,00	64,66	3,34	202,643	202,860	-0,217	6,00	4,00	0,685	24,00	0,00
09.09.19	66,80	63,87	2,93	202,677	202,870	-0,193	6,00	4,00	0,602	24,00	0,00
10.09.19	62,19	58,94	3,26	195,243	195,479	-0,236	6,00	4,00	0,644	23,38	0,62
11.09.19	69,06	66,25	2,81	198,947	199,168	-0,221	6,00	4,00	0,567	24,00	0,00
12.09.19	64,76	61,66	3,10	194,566	194,809	-0,243	6,00	4,00	0,611	23,03	0,97
13.09.19	42,64	40,94	1,70	207,862	208,101	-0,238	6,00	4,00	0,362	24,00	0,00
14.09.19	61,82	58,38	3,43	198,011	198,280	-0,269	6,00	4,00	0,688	24,00	0,00
15.09.19	68,13	64,59	3,53	196,903	197,123	-0,220	6,00	4,00	0,703	24,00	0,00
16.09.19	66,99	63,48	3,51	191,950	192,179	-0,228	6,00	4,00	0,682	24,00	0,00
17.09.19	63,24	59,85	3,39	183,998	184,195	-0,197	6,00	4,00	0,632	24,00	0,00
18.09.19	61,06	52,72	8,34	317,029	316,968	0,061	6,00	4,00	2,656	24,00	0,00
19.09.19	64,40	54,26	10,14	333,200	334,122	-0,922	6,00	4,00	3,391	24,00	0,00
20.09.19	61,49	50,61	10,88	309,940	310,837	-0,897	6,00	4,00	3,384	24,00	0,00
21.09.19	62,47	51,97	10,50	321,624	322,507	-0,884	6,00	4,00	3,388	24,00	0,00
22.09.19	60,99	50,62	10,36	322,155	323,052	-0,897	6,00	4,00	3,350	24,00	0,00
23.09.19	62,88	51,76	11,13	307,686	308,569	-0,882	6,00	4,00	3,435	24,00	0,00
24.09.19	62,42	50,51	11,91	283,726	284,601	-0,875	6,00	4,00	3,391	24,00	0,00
25.09.19	63,45	50,76	12,68	273,493	274,358	-0,866	6,00	4,00	3,480	24,00	0,00
26.09.19	54,59	45,96	8,63	176,685	176,905	-0,220	6,00	4,00	1,531	24,00	0,00
27.09.19	57,57	45,29	12,29	235,816	236,458	-0,642	6,00	4,00	2,906	24,00	0,00
28.09.19	62,11	49,26	12,84	255,290	256,045	-0,755	6,00	4,00	3,288	24,00	0,00
29.09.19	62,13	48,80	13,32	256,310	257,071	-0,762	6,00	4,00	3,424	24,00	0,00
30.09.19	63,35	50,08	13,27	262,024	262,810	-0,786	6,00	4,00	3,488	24,00	0,00
01.10.19	62,95	50,15	12,80	266,692	267,487	-0,795	6,00	4,00	3,423	24,00	0,00
02.10.19	63,25	51,04	12,20	268,629	269,394	-0,765	6,00	4,00	3,289	24,00	0,00
03.10.19	63,58	52,19	11,39	285,618	286,408	-0,789	6,00	4,00	3,263	24,00	0,00
04.10.19	64,35	53,25	11,11	302,354	303,196	-0,842	6,00	4,00	3,370	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	63,78	53,63	10,15	312,170	312,999	-0,829	6,00	4,00	3,181	24,00	0,00
06.10.19	63,61	53,17	10,45	314,291	315,156	-0,865	6,00	4,00	3,296	24,00	0,00
07.10.19	63,42	52,98	10,44	310,771	311,635	-0,864	6,00	4,00	3,257	24,00	0,00
08.10.19	63,56	52,99	10,57	299,917	300,781	-0,864	6,00	4,00	3,183	24,00	0,00
09.10.19	63,27	52,37	10,90	292,109	292,940	-0,831	6,00	4,00	3,195	24,00	0,00
10.10.19	63,09	51,66	11,43	287,523	288,348	-0,825	6,00	4,00	3,299	24,00	0,00
11.10.19	63,21	51,83	11,38	294,795	295,639	-0,844	6,00	4,00	3,365	24,00	0,00
12.10.19	63,72	52,87	10,85	304,894	305,726	-0,831	6,00	4,00	3,321	24,00	0,00
13.10.19	63,84	52,76	11,08	305,510	306,364	-0,854	6,00	4,00	3,398	24,00	0,00
14.10.19	63,60	52,44	11,16	304,202	305,056	-0,854	6,00	4,00	3,407	24,00	0,00
15.10.19	64,01	52,38	11,63	302,009	302,869	-0,860	6,00	4,00	3,525	24,00	0,00
16.10.19	63,86	52,25	11,60	298,777	299,662	-0,885	6,00	4,00	3,479	24,00	0,00
17.10.19	63,36	51,87	11,49	298,940	299,812	-0,873	6,00	4,00	3,446	24,00	0,00
18.10.19	62,81	51,22	11,59	296,122	296,959	-0,836	6,00	4,00	3,444	24,00	0,00
19.10.19	63,73	51,51	12,23	294,783	295,662	-0,879	6,00	4,00	3,616	24,00	0,00
20.10.19	63,67	50,88	12,79	296,119	297,055	-0,936	6,00	4,00	3,798	24,00	0,00
21.10.19	63,64	51,53	12,11	292,412	293,303	-0,890	6,00	4,00	3,551	24,00	0,00
22.10.19	63,74	51,66	12,08	290,905	291,777	-0,873	6,00	4,00	3,525	24,00	0,00
23.10.19	62,72	50,57	12,16	280,875	281,699	-0,824	6,00	4,00	3,426	23,95	0,05
24.10.19	63,70	50,98	12,72	276,626	277,458	-0,832	6,00	4,00	3,529	24,00	0,00
25.10.19	62,82	50,77	12,05	282,593	283,442	-0,849	6,00	4,00	3,417	24,00	0,00
26.10.19	62,46	50,73	11,73	288,462	289,328	-0,866	6,00	4,00	3,395	24,00	0,00
27.10.19	62,16	50,66	11,50	287,716	288,562	-0,846	6,00	4,00	3,319	24,00	0,00
28.10.19	62,32	50,82	11,51	288,057	288,899	-0,842	6,00	4,00	3,326	24,00	0,00
29.10.19	62,41	50,63	11,78	287,167	288,034	-0,866	6,00	4,00	3,393	24,00	0,00
30.10.19	62,45	50,25	12,20	282,948	283,804	-0,856	6,00	4,00	3,463	24,00	0,00
31.10.19	63,56	50,98	12,58	280,812	281,674	-0,862	6,00	4,00	3,544	24,00	0,00
01.11.19	64,01	51,26	12,75	282,590	283,485	-0,894	6,00	4,00	3,615	24,00	0,00
02.11.19	63,97	50,73	13,25	284,357	285,272	-0,915	6,00	4,00	3,778	24,00	0,00
03.11.19	64,51	51,46	13,05	283,245	284,145	-0,900	6,00	4,00	3,707	24,00	0,00
04.11.19	64,55	51,32	13,22	283,634	284,542	-0,908	6,00	4,00	3,761	24,00	0,00
05.11.19	64,63	51,65	12,98	282,608	283,506	-0,898	6,00	4,00	3,680	24,00	0,00
06.11.19	65,47	52,50	12,97	285,014	285,922	-0,908	6,00	4,00	3,709	24,00	0,00
07.11.19	65,67	53,15	12,52	296,372	297,316	-0,943	6,00	4,00	3,724	24,00	0,00
08.11.19	65,58	53,02	12,56	298,028	298,966	-0,938	6,00	4,00	3,755	24,00	0,00
09.11.19	64,30	51,81	12,49	294,914	295,839	-0,925	6,00	4,00	3,695	24,00	0,00
10.11.19	63,46	51,01	12,45	295,183	296,109	-0,925	6,00	4,00	3,687	24,00	0,00
11.11.19	63,52	51,36	12,16	296,681	297,603	-0,922	6,00	4,00	3,620	24,00	0,00
12.11.19	64,19	51,98	12,22	299,083	300,057	-0,974	6,00	4,00	3,666	24,00	0,00
13.11.19	64,49	52,06	12,43	297,968	298,945	-0,978	6,00	4,00	3,716	24,00	0,00
14.11.19	64,87	51,76	13,10	291,695	292,695	-1,001	6,00	4,00	3,833	24,00	0,00
15.11.19	64,52	51,45	13,06	295,233	296,255	-1,022	6,00	4,00	3,868	24,00	0,00
16.11.19	63,74	51,38	12,35	298,024	299,001	-0,978	6,00	4,00	3,693	24,00	0,00
17.11.19	63,54	51,24	12,29	299,342	300,329	-0,986	6,00	4,00	3,691	24,00	0,00
18.11.19	66,12	53,13	12,99	295,768	296,784	-1,016	6,00	4,00	3,853	24,00	0,00
19.11.19	72,47	56,07	16,40	284,348	285,476	-1,128	6,00	4,00	4,677	23,80	0,20
20.11.19	75,51	58,02	17,49	282,517	283,692	-1,175	6,00	4,00	4,955	24,00	0,00
21.11.19	70,83	54,89	15,94	283,166	284,259	-1,092	6,00	4,00	4,526	24,00	0,00
22.11.19	66,59	52,47	14,12	287,938	288,958	-1,020	6,00	4,00	4,078	24,00	0,00
23.11.19	64,86	51,37	13,48	291,692	292,703	-1,010	6,00	4,00	3,945	24,00	0,00
24.11.19	65,19	51,78	13,41	292,288	293,288	-1,000	6,00	4,00	3,930	24,00	0,00
25.11.19	65,22	51,92	13,31	289,325	290,303	-0,979	6,00	4,00	3,861	24,00	0,00
26.11.19	65,57	51,97	13,60	289,452	290,466	-1,014	6,00	4,00	3,949	24,00	0,00
27.11.19	65,49	51,81	13,68	288,134	289,148	-1,015	6,00	4,00	3,953	24,00	0,00
28.11.19	65,60	51,87	13,73	288,627	289,644	-1,017	6,00	4,00	3,974	24,00	0,00
29.11.19	66,32	52,57	13,75	288,720	289,741	-1,021	6,00	4,00	3,981	24,00	0,00
30.11.19	66,00	52,66	13,34	287,476	288,448	-0,972	6,00	4,00	3,847	24,00	0,00
01.12.19	64,90	51,57	13,33	287,587	288,569	-0,982	6,00	4,00	3,845	24,00	0,00
02.12.19	65,63	52,19	13,45	287,459	288,467	-1,008	6,00	4,00	3,877	24,00	0,00
03.12.19	65,06	51,51	13,55	288,339	289,337	-0,998	6,00	4,00	3,918	24,00	0,00
04.12.19	65,95	52,20	13,74	287,502	288,503	-1,001	6,00	4,00	3,962	24,00	0,00
05.12.19	65,56	51,94	13,63	286,138	287,137	-0,999	6,00	4,00	3,910	24,00	0,00
06.12.19	65,30	51,79	13,51	286,913	287,906	-0,993	6,00	4,00	3,888	24,00	0,00
07.12.19	64,95	51,96	12,99	292,564	293,539	-0,976	6,00	4,00	3,811	24,00	0,00
08.12.19	65,81	52,65	13,15	292,995	293,986	-0,991	6,00	4,00	3,866	24,00	0,00
09.12.19	65,97	53,07	12,90	293,728	294,722	-0,994	6,00	4,00	3,801	24,00	0,00
10.12.19	65,41	52,91	12,50	274,738	275,635	-0,897	6,00	4,00	3,445	22,48	1,52
11.12.19	65,26	52,37	12,89	295,219	296,205	-0,985	6,00	4,00	3,817	24,00	0,00
12.12.19	66,24	53,48	12,77	294,415	295,390	-0,976	6,00	4,00	3,770	24,00	0,00
13.12.19	65,21	52,31	12,90	294,332	295,317	-0,986	6,00	4,00	3,809	24,00	0,00
14.12.19	65,83	52,83	13,00	294,016	295,025	-1,009	6,00	4,00	3,834	24,00	0,00
15.12.19	66,23	52,18	14,05	294,378	295,442	-1,064	6,00	4,00	4,148	24,00	0,00
16.12.19	64,97	52,17	12,80	290,042	291,002	-0,960	6,00	4,00	3,723	23,98	0,02
17.12.19	64,92	51,80	13,12	289,652	290,612	-0,960	6,00	4,00	3,813	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	65,10	52,09	13,01	289,044	290,003	-0,959	6,00	4,00	3,772	24,00	0,00
19.12.19	65,87	52,54	13,33	289,766	290,759	-0,993	6,00	4,00	3,875	24,00	0,00
20.12.19	64,92	52,17	12,75	288,977	289,924	-0,947	6,00	4,00	3,697	24,00	0,00
21.12.19	66,01	51,69	14,33	284,270	285,323	-1,053	6,00	4,00	4,084	24,00	0,00
22.12.19	66,54	51,98	14,56	287,829	288,913	-1,083	6,00	4,00	4,202	24,00	0,00
23.12.19	65,56	51,82	13,74	289,896	290,934	-1,038	6,00	4,00	3,994	24,00	0,00
24.12.19	65,18	51,89	13,29	288,997	290,011	-1,014	6,00	4,00	3,851	24,00	0,00
25.12.19	67,11	53,17	13,94	289,927	290,984	-1,057	6,00	4,00	4,054	24,00	0,00
26.12.19	68,02	54,28	13,73	289,951	290,951	-1,000	6,00	4,00	3,994	24,00	0,00
27.12.19	68,58	54,38	14,20	289,789	290,814	-1,025	6,00	4,00	4,127	24,00	0,00
28.12.19	67,85	54,00	13,84	290,175	291,211	-1,037	6,00	4,00	4,029	24,00	0,00
29.12.19	69,46	54,26	15,21	290,829	291,971	-1,142	6,00	4,00	4,436	24,00	0,00
30.12.19	76,54	58,93	17,62	287,417	288,693	-1,276	6,00	4,00	5,078	24,00	0,00
31.12.19	73,26	56,38	16,89	286,600	287,805	-1,205	6,00	4,00	4,853	24,00	0,00
Итого	64,13	55,01	9,12	94125,979	94240,334	-114,355	6,00	4,00	965,528	8363,62	396,38

Место для записи представителя РСО

Ответственный за учет тепловой энергии:

Представитель обслуживающей организации:

+7 (34365) 7-73-85