



Ведомость учета отпуска тепловой энергии за период с 01.01.2019 по 31.12.2019



Потребитель: **ул. Махнева, д. 5**
Объект: **МКД УО ООО "Жилсервис"**

Система отопления: двухтрубная зависимая
Gот= 25,4 тн/час
Q= 0,890 Гкал/час

Карат-306-2	18573916	02.12.2020
ВЗЛЕТ ЭРСВ-420Л-100	617462	20.07.2023
ВЗЛЕТ ЭРСВ-420Л-100	617256	20.07.2023
КТСПР-06-60	37	20.07.2023

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	69,16	51,86	17,29	592,962	591,227	1,736	6,00	4,00	10,495	24,00	0,00
02.01.19	67,72	51,26	16,46	592,967	591,341	1,626	6,00	4,00	10,002	24,00	0,00
03.01.19	65,53	50,21	15,32	591,638	590,171	1,467	6,00	4,00	9,305	24,00	0,00
04.01.19	65,76	50,54	15,23	590,851	589,250	1,600	6,00	4,00	9,239	24,00	0,00
05.01.19	65,37	50,34	15,03	589,128	587,586	1,542	6,00	4,00	9,097	24,00	0,00
06.01.19	64,49	49,59	14,91	589,887	588,471	1,416	6,00	4,00	9,035	24,00	0,00
07.01.19	65,55	50,06	15,49	591,173	589,673	1,500	6,00	4,00	9,400	24,00	0,00
08.01.19	65,36	49,73	15,63	589,816	588,439	1,377	6,00	4,00	9,460	24,00	0,00
09.01.19	65,81	49,84	15,98	591,680	590,282	1,399	6,00	4,00	9,694	24,00	0,00
10.01.19	65,76	49,90	15,85	591,260	589,806	1,454	6,00	4,00	9,614	24,00	0,00
11.01.19	64,78	49,33	15,46	590,100	588,680	1,419	6,00	4,00	9,362	24,00	0,00
12.01.19	64,46	49,10	15,36	588,644	587,309	1,334	6,00	4,00	9,282	24,00	0,00
13.01.19	63,88	49,05	14,82	589,956	588,564	1,391	6,00	4,00	8,986	24,00	0,00
14.01.19	63,70	49,04	14,66	589,853	588,367	1,486	6,00	4,00	8,890	24,00	0,00
15.01.19	64,35	49,35	15,00	590,338	588,774	1,563	6,00	4,00	9,095	24,00	0,00
16.01.19	63,82	49,13	14,69	590,644	589,225	1,419	6,00	4,00	8,917	24,00	0,00
17.01.19	64,28	49,44	14,84	590,484	588,949	1,535	6,00	4,00	9,006	24,00	0,00
18.01.19	64,20	49,46	14,73	590,226	588,592	1,634	6,00	4,00	8,938	24,00	0,00
19.01.19	64,08	49,51	14,58	590,279	588,532	1,747	6,00	4,00	8,845	24,00	0,00
20.01.19	63,44	49,30	14,14	590,328	588,621	1,707	6,00	4,00	8,590	24,00	0,00
21.01.19	64,47	49,84	14,63	600,850	598,967	1,882	6,00	4,00	9,039	24,00	0,00
22.01.19	64,74	50,10	14,63	606,730	604,830	1,900	6,00	4,00	9,126	24,00	0,00
23.01.19	65,82	50,38	15,44	605,780	603,805	1,975	6,00	4,00	9,598	24,00	0,00
24.01.19	69,72	52,37	17,35	604,945	602,770	2,175	6,00	4,00	10,740	24,00	0,00
25.01.19	68,55	51,62	16,93	605,448	603,428	2,021	6,00	4,00	10,497	24,00	0,00
26.01.19	68,20	51,23	16,97	604,803	602,785	2,018	6,00	4,00	10,508	24,00	0,00
27.01.19	70,37	52,35	18,02	605,181	603,067	2,114	6,00	4,00	11,150	24,00	0,00
28.01.19	70,28	52,35	17,93	604,801	602,694	2,107	6,00	4,00	11,087	24,00	0,00
29.01.19	70,42	52,52	17,91	604,161	602,069	2,092	6,00	4,00	11,064	24,00	0,00
30.01.19	67,08	50,77	16,30	604,935	603,080	1,856	6,00	4,00	10,109	24,00	0,00
31.01.19	68,78	51,56	17,23	604,344	602,591	1,754	6,00	4,00	10,655	24,00	0,00
01.02.19	64,30	49,04	15,26	604,281	602,832	1,449	6,00	4,00	9,468	24,00	0,00
02.02.19	67,77	51,05	16,72	604,647	603,018	1,630	6,00	4,00	10,357	24,00	0,00
03.02.19	71,16	52,87	18,29	603,770	602,043	1,727	6,00	4,00	11,286	24,00	0,00
04.02.19	76,40	55,71	20,69	603,193	601,062	2,131	6,00	4,00	12,725	24,00	0,00
05.02.19	79,63	57,30	22,33	602,264	599,893	2,371	6,00	4,00	13,693	24,00	0,00
06.02.19	78,34	56,85	21,49	602,390	599,995	2,396	6,00	4,00	13,189	24,00	0,00
07.02.19	76,49	55,76	20,73	601,738	599,485	2,253	6,00	4,00	12,715	24,00	0,00
08.02.19	72,09	53,44	18,65	602,865	600,862	2,003	6,00	4,00	11,485	24,00	0,00
09.02.19	69,54	52,14	17,40	604,182	602,244	1,938	6,00	4,00	10,758	24,00	0,00
10.02.19	68,54	51,97	16,57	605,264	603,200	2,065	6,00	4,00	10,275	24,00	0,00
11.02.19	66,09	50,81	15,28	604,302	602,367	1,935	6,00	4,00	9,480	24,00	0,00
12.02.19	63,59	49,29	14,30	605,468	603,772	1,696	6,00	4,00	8,907	24,00	0,00
13.02.19	63,69	49,44	14,25	606,829	605,141	1,688	6,00	4,00	8,898	24,00	0,00
14.02.19	63,73	49,63	14,11	608,510	606,466	2,044	6,00	4,00	8,835	24,00	0,00
15.02.19	64,49	50,20	14,29	608,371	606,488	1,883	6,00	4,00	8,944	24,00	0,00
16.02.19	62,34	48,84	13,50	607,845	606,175	1,671	6,00	4,00	8,456	24,00	0,00
17.02.19	63,81	49,72	14,09	607,609	605,901	1,708	6,00	4,00	8,811	24,00	0,00
18.02.19	63,75	49,90	13,85	614,250	612,509	1,741	6,00	4,00	8,761	24,00	0,00
19.02.19	63,80	49,96	13,83	618,517	616,799	1,718	6,00	4,00	8,811	24,00	0,00
20.02.19	64,58	50,17	14,41	617,419	615,797	1,622	6,00	4,00	9,150	24,00	0,00
21.02.19	63,47	49,42	14,05	618,272	616,821	1,452	6,00	4,00	8,940	24,00	0,00
22.02.19	64,37	50,16	14,21	619,237	617,468	1,770	6,00	4,00	9,052	24,00	0,00
23.02.19	64,14	50,12	14,03	619,518	617,548	1,970	6,00	4,00	8,944	24,00	0,00
24.02.19	63,73	49,80	13,93	618,647	616,537	2,111	6,00	4,00	8,873	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	63,45	49,56	13,89	620,045	617,792	2,254	6,00	4,00	8,869	24,00	0,00
26.02.19	63,08	49,40	13,69	619,940	617,571	2,369	6,00	4,00	8,739	24,00	0,00
27.02.19	63,62	49,81	13,81	619,680	617,622	2,058	6,00	4,00	8,812	24,00	0,00
28.02.19	63,66	49,99	13,67	619,016	617,619	1,397	6,00	4,00	8,715	24,00	0,00
01.03.19	63,89	50,19	13,70	619,513	618,113	1,400	6,00	4,00	8,741	24,00	0,00
02.03.19	63,28	49,97	13,31	619,934	618,426	1,508	6,00	4,00	8,505	24,00	0,00
03.03.19	63,80	50,27	13,53	620,542	617,615	2,927	6,00	4,00	8,652	24,00	0,00
04.03.19	63,42	49,94	13,48	611,044	608,237	2,807	6,00	4,00	8,489	23,23	0,77
05.03.19	59,77	48,42	11,34	710,291	707,426	2,865	6,00	4,00	8,182	24,00	0,00
06.03.19	56,66	47,02	9,64	765,023	762,701	2,322	6,00	4,00	7,659	24,00	0,00
07.03.19	56,13	46,93	9,20	780,465	777,957	2,507	6,00	4,00	7,503	24,00	0,00
08.03.19	56,29	46,80	9,49	779,492	776,835	2,656	6,00	4,00	7,720	24,00	0,00
09.03.19	56,78	47,26	9,52	779,454	776,676	2,778	6,00	4,00	7,743	24,00	0,00
10.03.19	56,13	47,00	9,13	746,052	743,320	2,731	6,00	4,00	7,115	23,00	1,00
11.03.19	56,69	47,49	9,20	785,477	783,005	2,472	6,00	4,00	7,550	24,00	0,00
12.03.19	56,74	47,68	9,06	787,697	785,711	1,986	6,00	4,00	7,461	24,00	0,00
13.03.19	56,89	46,87	10,02	697,134	694,888	2,246	6,00	4,00	7,245	24,00	0,00
14.03.19	57,28	46,62	10,67	656,520	654,177	2,342	6,00	4,00	7,275	24,00	0,00
15.03.19	56,17	45,67	10,50	656,430	654,086	2,344	6,00	4,00	7,167	24,00	0,00
16.03.19	56,28	45,63	10,65	657,336	654,886	2,449	6,00	4,00	7,270	24,00	0,00
17.03.19	56,69	46,07	10,61	657,486	654,936	2,551	6,00	4,00	7,251	24,00	0,00
18.03.19	57,04	46,36	10,68	629,944	627,521	2,423	6,00	4,00	6,988	22,98	1,02
19.03.19	57,68	46,85	10,83	659,526	656,812	2,713	6,00	4,00	7,412	24,00	0,00
20.03.19	57,37	46,72	10,65	660,353	657,787	2,565	6,00	4,00	7,305	23,97	0,03
21.03.19	57,47	47,00	10,47	667,067	664,195	2,872	6,00	4,00	7,262	24,00	0,00
22.03.19	59,05	48,15	10,90	676,838	673,966	2,872	6,00	4,00	7,658	24,00	0,00
23.03.19	65,85	52,81	13,04	673,873	669,778	4,095	6,00	4,00	9,064	23,90	0,10
24.03.19	60,64	49,44	11,20	677,617	673,837	3,780	6,00	4,00	7,870	24,00	0,00
25.03.19	57,74	47,49	10,25	676,515	673,835	2,680	6,00	4,00	7,217	24,00	0,00
26.03.19	56,20	46,56	9,63	673,979	671,732	2,247	6,00	4,00	6,774	24,00	0,00
27.03.19	56,24	46,34	9,90	674,676	672,148	2,528	6,00	4,00	6,958	24,00	0,00
28.03.19	56,71	46,68	10,02	672,711	670,665	2,046	6,00	4,00	7,021	24,00	0,00
29.03.19	56,52	46,29	10,23	647,133	645,499	1,634	6,00	4,00	6,884	24,00	0,00
30.03.19	56,18	45,76	10,43	631,849	629,804	2,045	6,00	4,00	6,850	24,00	0,00
31.03.19	56,21	45,74	10,47	632,266	630,247	2,020	6,00	4,00	6,884	24,00	0,00
01.04.19	56,26	45,80	10,46	630,775	628,858	1,917	6,00	4,00	6,859	24,00	0,00
02.04.19	56,79	46,23	10,56	629,612	627,817	1,796	6,00	4,00	6,910	24,00	0,00
03.04.19	56,87	46,17	10,70	626,337	625,557	0,780	6,00	4,00	6,964	24,00	0,00
04.04.19	56,81	46,22	10,59	636,370	635,823	0,547	6,00	4,00	7,005	24,00	0,00
05.04.19	57,07	46,58	10,49	639,595	638,699	0,896	6,00	4,00	6,979	24,00	0,00
06.04.19	57,31	46,98	10,34	641,719	640,022	1,697	6,00	4,00	6,904	24,00	0,00
07.04.19	57,21	46,51	10,70	586,293	584,453	1,840	6,00	4,00	6,484	24,00	0,00
08.04.19	57,89	45,19	12,70	478,563	476,691	1,872	6,00	4,00	6,234	24,00	0,00
09.04.19	58,06	43,41	14,65	389,270	387,523	1,747	6,00	4,00	5,850	24,00	0,00
10.04.19	57,02	42,53	14,49	373,759	372,323	1,435	6,00	4,00	5,573	24,00	0,00
11.04.19	54,76	41,52	13,24	375,955	374,327	1,628	6,00	4,00	5,139	24,00	0,00
12.04.19	55,01	41,68	13,34	370,809	369,157	1,652	6,00	4,00	5,105	24,00	0,00
13.04.19	55,58	41,54	14,05	365,812	364,382	1,430	6,00	4,00	5,294	24,00	0,00
14.04.19	54,79	40,56	14,23	365,395	364,740	0,655	6,00	4,00	5,355	24,00	0,00
15.04.19	55,10	40,41	14,70	365,001	363,854	1,147	6,00	4,00	5,518	24,00	0,00
16.04.19	53,83	39,67	14,16	364,897	363,719	1,179	6,00	4,00	5,321	24,00	0,00
17.04.19	53,03	39,28	13,75	397,100	396,319	0,782	6,00	4,00	5,599	24,00	0,00
18.04.19	54,51	41,11	13,40	442,544	441,370	1,174	6,00	4,00	6,114	24,00	0,00
19.04.19	54,18	42,27	11,91	513,003	511,504	1,499	6,00	4,00	6,216	24,00	0,00
20.04.19	54,66	44,36	10,30	618,308	616,517	1,791	6,00	4,00	6,628	24,00	0,00
21.04.19	53,74	43,19	10,56	561,553	559,932	1,621	6,00	4,00	6,143	24,00	0,00
22.04.19	54,84	43,61	11,23	531,500	529,578	1,922	6,00	4,00	6,190	24,00	0,00
23.04.19	54,82	44,13	10,69	549,726	547,781	1,945	6,00	4,00	6,104	24,00	0,00
24.04.19	54,31	43,58	10,73	540,721	538,764	1,958	6,00	4,00	6,032	24,00	0,00
25.04.19	54,00	42,95	11,05	519,696	518,388	1,307	6,00	4,00	5,963	24,00	0,00
26.04.19	53,30	42,52	10,78	520,778	519,586	1,192	6,00	4,00	5,833	24,00	0,00
27.04.19	53,12	42,30	10,82	521,261	519,764	1,497	6,00	4,00	5,859	24,00	0,00
28.04.19	53,43	42,46	10,96	520,652	519,414	1,239	6,00	4,00	5,928	24,00	0,00
29.04.19	53,01	41,84	11,17	519,704	518,796	0,907	6,00	4,00	6,022	24,00	0,00
30.04.19	53,91	42,33	11,57	518,882	517,421	1,461	6,00	4,00	6,222	24,00	0,00
01.05.19	53,11	41,97	11,14	520,803	519,250	1,553	6,00	4,00	6,022	24,00	0,00
02.05.19	53,79	42,74	11,05	521,496	519,828	1,667	6,00	4,00	5,983	24,00	0,00
03.05.19	53,45	42,80	10,65	521,089	519,255	1,834	6,00	4,00	5,771	24,00	0,00
04.05.19	53,83	43,33	10,50	523,614	521,570	2,044	6,00	4,00	5,720	24,00	0,00
05.05.19	52,88	43,27	9,61	523,261	521,119	2,142	6,00	4,00	5,254	24,00	0,00
06.05.19	53,43	39,90	13,53	305,124	303,925	1,199	6,00	4,00	3,108	24,00	0,00
07.05.19	48,20	28,45	19,75	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,016	24,00	0,00
08.05.19	33,10	29,55	3,55	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,017	24,00	0,00
09.05.19	30,29	28,83	1,46	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,017	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	29,65	28,37	1,28	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,016	24,00	0,00
11.05.19	29,17	27,97	1,20	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,016	24,00	0,00
12.05.19	29,46	28,29	1,16	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,016	24,00	0,00
13.05.19	29,70	28,49	1,22	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,017	24,00	0,00
14.05.19	29,05	27,85	1,20	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,016	24,00	0,00
15.05.19	27,77	26,64	1,12	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
16.05.19	27,40	26,33	1,07	0,750	0,101	0,649	6,00	4,00	0,016	24,00	0,00
17.05.19	27,23	26,15	1,08	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
18.05.19	26,54	25,37	1,18	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,014	24,00	0,00
19.05.19	26,04	24,88	1,15	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,014	24,00	0,00
20.05.19	25,39	24,25	1,14	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,014	24,00	0,00
21.05.19	25,24	24,08	1,15	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,014	24,00	0,00
22.05.19	24,92	23,81	1,11	0,001	0,000	0,001	6,00	4,00	0,013	24,00	0,00
23.05.19	25,06	23,92	1,13	57,477	0,000	57,477	6,00	4,00	0,104	24,00	0,00
24.05.19	25,23	24,04	1,19	4,490	0,000	4,490	6,00	4,00	0,021	24,00	0,00
25.05.19	25,03	23,85	1,18	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,013	24,00	0,00
26.05.19	24,72	23,59	1,13	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,013	24,00	0,00
27.05.19	25,09	23,91	1,18	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,013	24,00	0,00
28.05.19	25,89	24,94	0,96	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,014	24,00	0,00
29.05.19	26,72	25,88	0,83	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
30.05.19	27,22	26,41	0,81	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
31.05.19	27,49	26,74	0,75	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
01.06.19	26,93	26,17	0,76	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
02.06.19	27,56	26,72	0,84	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
03.06.19	28,01	27,08	0,94	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,016	24,00	0,00
04.06.19	27,38	26,12	1,25	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
05.06.19	26,42	25,06	1,37	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,014	24,00	0,00
06.06.19	26,01	24,72	1,29	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,014	24,00	0,00
07.06.19	26,15	24,92	1,23	0,008	0,000	0,008	6,00	4,00	0,014	24,00	0,00
08.06.19	26,38	25,20	1,18	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,014	24,00	0,00
09.06.19	26,61	25,39	1,21	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,014	24,00	0,00
10.06.19	26,88	25,72	1,16	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
11.06.19	27,34	26,34	1,00	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
12.06.19	27,61	26,73	0,88	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
13.06.19	27,24	26,23	1,01	128,976	0,000	128,976	6,00	4,00	0,210	24,00	0,00
14.06.19	26,72	25,48	1,24	48,189	0,000	48,189	6,00	4,00	0,094	24,00	0,00
15.06.19	26,67	25,42	1,25	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,014	24,00	0,00
16.06.19	26,80	25,58	1,22	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
17.06.19	26,63	25,44	1,19	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,014	24,00	0,00
18.06.19	26,63	25,43	1,20	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,014	24,00	0,00
19.06.19	26,63	25,42	1,20	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,014	24,00	0,00
20.06.19	26,84	25,67	1,18	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
21.06.19	27,03	25,95	1,08	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
22.06.19	24,96	24,19	0,77	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,014	24,00	0,00
23.06.19	24,82	24,03	0,79	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,013	24,00	0,00
24.06.19	26,39	25,56	0,83	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
25.06.19	27,26	26,12	1,14	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
26.06.19	27,39	26,15	1,24	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
27.06.19	27,34	26,12	1,22	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
28.06.19	27,46	26,26	1,20	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
29.06.19	27,70	26,46	1,24	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
30.06.19	27,79	26,55	1,24	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
01.07.19	27,64	26,60	1,04	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
02.07.19	27,57	26,59	0,97	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
03.07.19	27,88	27,17	0,71	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,016	24,00	0,00
04.07.19	30,61	30,48	0,13	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,018	24,00	0,00
05.07.19	30,25	29,61	0,64	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,017	24,00	0,00
06.07.19	31,16	30,42	0,74	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,018	24,00	0,00
07.07.19	31,02	30,15	0,86	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,018	24,00	0,00
08.07.19	30,63	29,71	0,92	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,017	24,00	0,00
09.07.19	28,76	27,92	0,84	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,016	24,00	0,00
10.07.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.07.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.07.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.07.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.07.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.07.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.07.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.07.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.07.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.07.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.07.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.07.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.07.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.07.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.07.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26.07.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27.07.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.07.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.07.19	29,10	27,90	1,21	0,000	0,009	-0,009	6,00	4,00	0,009	12,87	11,13
30.07.19	27,73	26,78	0,95	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
31.07.19	23,87	23,48	0,38	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,013	24,00	0,00
01.08.19	21,34	21,19	0,16	0,000	0,018	-0,018	6,00	4,00	0,012	24,00	0,00
02.08.19	20,32	20,25	0,07	0,021	0,000	0,021	6,00	4,00	0,011	24,00	0,00
03.08.19	22,38	21,89	0,49	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,012	24,00	0,00
04.08.19	28,51	27,84	0,68	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,016	24,00	0,00
05.08.19	32,18	32,20	-0,02	0,000	0,018	-0,018	6,00	4,00	0,019	24,00	0,00
06.08.19	30,47	30,29	0,18	0,063	0,136	-0,073	6,00	4,00	0,018	24,00	0,00
07.08.19	28,29	27,28	1,01	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,016	24,00	0,00
08.08.19	27,39	26,21	1,18	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
09.08.19	27,00	25,76	1,24	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
10.08.19	27,35	25,94	1,41	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
11.08.19	28,33	26,85	1,47	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
12.08.19	28,13	27,45	0,68	42,017	0,000	42,017	6,00	4,00	0,055	24,00	0,00
13.08.19	26,89	26,93	-0,04	37,546	0,000	37,546	6,00	4,00	0,022	24,00	0,00
14.08.19	26,59	26,23	0,36	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
15.08.19	27,31	26,95	0,36	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,015	24,00	0,00
16.08.19	28,07	27,91	0,16	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,016	24,00	0,00
17.08.19	28,76	28,56	0,20	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,017	24,00	0,00
18.08.19	29,65	28,93	0,72	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,017	24,00	0,00
19.08.19	30,44	29,14	1,30	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,017	24,00	0,00
20.08.19	30,79	27,10	3,68	4,889	89,006	-84,118	6,00	4,00	0,037	24,00	0,00
21.08.19	30,13	25,80	4,34	42,609	146,536	-103,927	6,00	4,00	0,224	24,00	0,00
22.08.19	30,26	27,61	2,66	0,000	3,788	-3,788	6,00	4,00	0,016	24,00	0,00
23.08.19	28,97	28,21	0,76	2,009	0,153	1,856	6,00	4,00	0,014	24,00	0,00
24.08.19	28,74	27,83	0,91	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,016	24,00	0,00
25.08.19	27,05	26,06	0,99	1,186	33,895	-32,708	6,00	4,00	0,013	24,00	0,00
26.08.19	25,87	24,60	1,27	1,725	0,000	1,725	6,00	4,00	0,017	24,00	0,00
27.08.19	25,19	24,55	0,64	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,014	24,00	0,00
28.08.19	25,27	23,56	1,71	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,013	24,00	0,00
29.08.19	25,44	22,64	2,80	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,013	24,00	0,00
30.08.19	25,21	21,93	3,28	1,904	0,000	1,904	6,00	4,00	0,020	24,00	0,00
31.08.19	24,95	23,01	1,94	0,119	0,000	0,119	6,00	4,00	0,013	24,00	0,00
01.09.19	24,23	22,89	1,34	0,067	0,000	0,067	6,00	4,00	0,013	24,00	0,00
02.09.19	26,28	22,09	4,20	2,644	0,001	2,643	6,00	4,00	0,017	24,00	0,00
03.09.19	29,61	19,64	9,97	2,322	0,000	2,322	6,00	4,00	0,036	24,00	0,00
04.09.19	27,41	19,99	7,41	0,993	0,000	0,993	6,00	4,00	0,019	24,00	0,00
05.09.19	26,89	20,28	6,61	1,116	0,019	1,097	6,00	4,00	0,019	24,00	0,00
06.09.19	26,46	20,25	6,21	0,347	0,000	0,347	6,00	4,00	0,013	24,00	0,00
07.09.19	26,01	20,66	5,36	0,024	0,000	0,024	6,00	4,00	0,011	24,00	0,00
08.09.19	25,64	20,99	4,65	0,074	0,019	0,055	6,00	4,00	0,012	24,00	0,00
09.09.19	25,34	21,11	4,24	0,135	0,000	0,135	6,00	4,00	0,012	24,00	0,00
10.09.19	24,90	21,49	3,41	0,512	0,018	0,494	6,00	4,00	0,014	24,00	0,00
11.09.19	25,15	21,40	3,74	0,045	0,002	0,043	6,00	4,00	0,012	23,78	0,22
12.09.19	26,90	21,66	5,25	0,224	0,000	0,224	6,00	4,00	0,013	23,95	0,05
13.09.19	24,05	21,05	3,00	0,096	0,000	0,096	6,00	4,00	0,012	24,00	0,00
14.09.19	23,45	21,36	2,09	0,084	0,018	0,066	6,00	4,00	0,012	24,00	0,00
15.09.19	24,05	21,95	2,10	0,021	0,018	0,003	6,00	4,00	0,012	24,00	0,00
16.09.19	24,80	22,72	2,08	0,233	0,000	0,233	6,00	4,00	0,013	24,00	0,00
17.09.19	24,34	22,73	1,62	0,035	0,000	0,035	6,00	4,00	0,013	24,00	0,00
18.09.19	43,67	38,59	5,07	340,289	325,593	14,696	6,00	4,00	2,672	24,00	0,00
19.09.19	53,36	45,84	7,52	640,861	633,851	7,010	6,00	4,00	5,070	24,00	0,00
20.09.19	46,79	39,78	7,01	619,199	614,374	4,826	6,00	4,00	4,594	24,00	0,00
21.09.19	47,38	39,71	7,68	590,134	587,940	2,194	6,00	4,00	4,781	24,00	0,00
22.09.19	46,23	39,00	7,23	590,526	588,178	2,348	6,00	4,00	4,519	24,00	0,00
23.09.19	50,72	41,13	9,58	563,528	561,974	1,554	6,00	4,00	5,573	24,00	0,00
24.09.19	49,92	40,72	9,20	564,994	563,880	1,114	6,00	4,00	5,435	24,00	0,00
25.09.19	50,27	40,64	9,63	551,854	550,829	1,025	6,00	4,00	5,542	24,00	0,00
26.09.19	41,60	35,42	6,18	545,085	542,872	2,214	6,00	4,00	3,585	24,00	0,00
27.09.19	43,53	35,69	7,84	541,543	539,370	2,173	6,00	4,00	4,469	24,00	0,00
28.09.19	48,47	39,26	9,22	537,266	535,807	1,459	6,00	4,00	5,179	24,00	0,00
29.09.19	48,22	39,08	9,14	537,087	535,695	1,392	6,00	4,00	5,134	24,00	0,00
30.09.19	49,21	39,77	9,43	536,753	535,346	1,406	6,00	4,00	5,290	24,00	0,00
01.10.19	49,17	40,20	8,97	559,815	558,556	1,259	6,00	4,00	5,253	24,00	0,00
02.10.19	49,52	40,84	8,68	572,709	571,534	1,174	6,00	4,00	5,214	24,00	0,00
03.10.19	49,84	41,18	8,66	567,375	566,615	0,761	6,00	4,00	5,155	24,00	0,00
04.10.19	50,51	41,73	8,78	559,824	559,080	0,744	6,00	4,00	5,153	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	50,42	41,93	8,49	558,837	558,355	0,481	6,00	4,00	4,985	24,00	0,00
06.10.19	50,12	41,80	8,31	556,631	556,072	0,559	6,00	4,00	4,866	24,00	0,00
07.10.19	49,93	41,33	8,61	529,591	528,873	0,718	6,00	4,00	4,789	24,00	0,00
08.10.19	49,86	41,06	8,80	508,237	507,516	0,721	6,00	4,00	4,689	24,00	0,00
09.10.19	49,48	40,40	9,08	495,765	495,020	0,746	6,00	4,00	4,713	24,00	0,00
10.10.19	49,06	39,83	9,23	493,711	492,937	0,774	6,00	4,00	4,769	24,00	0,00
11.10.19	53,39	42,22	11,16	506,198	505,661	0,537	6,00	4,00	5,884	24,00	0,00
12.10.19	56,49	44,58	11,91	519,434	519,373	0,061	6,00	4,00	6,406	24,00	0,00
13.10.19	56,55	44,71	11,83	519,706	519,736	-0,030	6,00	4,00	6,368	24,00	0,00
14.10.19	56,51	44,92	11,58	533,122	533,268	-0,146	6,00	4,00	6,397	24,00	0,00
15.10.19	56,86	45,28	11,59	544,163	544,405	-0,242	6,00	4,00	6,532	24,00	0,00
16.10.19	56,54	44,84	11,70	543,285	543,244	0,041	6,00	4,00	6,585	24,00	0,00
17.10.19	56,10	44,41	11,69	539,115	538,844	0,271	6,00	4,00	6,530	24,00	0,00
18.10.19	55,58	43,96	11,62	539,129	538,528	0,601	6,00	4,00	6,491	24,00	0,00
19.10.19	56,05	43,92	12,14	539,112	538,189	0,923	6,00	4,00	6,768	24,00	0,00
20.10.19	55,83	43,68	12,15	539,510	538,584	0,926	6,00	4,00	6,778	24,00	0,00
21.10.19	58,32	44,31	14,01	497,918	497,485	0,433	6,00	4,00	7,135	24,00	0,00
22.10.19	60,06	45,04	15,02	465,790	465,875	-0,085	6,00	4,00	7,190	24,00	0,00
23.10.19	59,17	44,56	14,61	464,092	464,226	-0,134	6,00	4,00	6,975	24,00	0,00
24.10.19	60,08	45,40	14,69	473,929	474,249	-0,320	6,00	4,00	7,158	24,00	0,00
25.10.19	60,32	45,81	14,50	481,930	482,216	-0,286	6,00	4,00	7,190	24,00	0,00
26.10.19	60,62	46,18	14,44	482,830	483,299	-0,469	6,00	4,00	7,175	24,00	0,00
27.10.19	60,30	46,31	13,99	482,585	483,153	-0,568	6,00	4,00	6,952	24,00	0,00
28.10.19	60,61	46,44	14,17	483,704	484,325	-0,622	6,00	4,00	7,057	24,00	0,00
29.10.19	60,80	46,32	14,49	484,035	484,256	-0,222	6,00	4,00	7,215	24,00	0,00
30.10.19	60,15	46,15	14,00	512,988	512,842	0,146	6,00	4,00	7,383	24,00	0,00
31.10.19	60,13	46,35	13,78	535,681	535,076	0,604	6,00	4,00	7,605	24,00	0,00
01.11.19	59,62	45,86	13,76	543,300	542,840	0,460	6,00	4,00	7,663	24,00	0,00
02.11.19	59,29	44,86	14,42	509,037	508,532	0,505	6,00	4,00	7,551	24,00	0,00
03.11.19	59,72	45,14	14,58	508,540	508,029	0,511	6,00	4,00	7,625	24,00	0,00
04.11.19	59,81	45,27	14,54	508,285	507,648	0,636	6,00	4,00	7,601	24,00	0,00
05.11.19	59,91	45,52	14,40	507,759	507,560	0,199	6,00	4,00	7,519	24,00	0,00
06.11.19	60,72	46,38	14,34	505,802	505,941	-0,139	6,00	4,00	7,461	24,00	0,00
07.11.19	61,32	47,24	14,08	514,431	514,934	-0,503	6,00	4,00	7,454	24,00	0,00
08.11.19	61,48	47,19	14,28	522,412	522,550	-0,138	6,00	4,00	7,678	24,00	0,00
09.11.19	60,17	45,95	14,22	523,059	522,298	0,761	6,00	4,00	7,653	24,00	0,00
10.11.19	59,39	45,20	14,19	523,775	522,736	1,040	6,00	4,00	7,648	24,00	0,00
11.11.19	59,48	45,26	14,22	518,858	517,975	0,883	6,00	4,00	7,595	24,00	0,00
12.11.19	59,98	45,57	14,41	508,470	507,911	0,559	6,00	4,00	7,540	24,00	0,00
13.11.19	60,25	45,68	14,58	508,771	507,918	0,853	6,00	4,00	7,626	24,00	0,00
14.11.19	60,96	45,41	15,55	500,385	499,824	0,561	6,00	4,00	7,980	24,00	0,00
15.11.19	61,42	45,33	16,08	489,175	489,214	-0,039	6,00	4,00	8,068	24,00	0,00
16.11.19	60,65	45,18	15,47	489,867	490,150	-0,283	6,00	4,00	7,782	24,00	0,00
17.11.19	60,62	45,45	15,17	489,858	490,190	-0,332	6,00	4,00	7,632	24,00	0,00
18.11.19	62,91	46,63	16,28	489,427	489,940	-0,513	6,00	4,00	8,167	24,00	0,00
19.11.19	68,30	48,58	19,71	487,783	488,584	-0,802	6,00	4,00	9,813	24,00	0,00
20.11.19	72,10	50,00	22,11	472,589	473,602	-1,013	6,00	4,00	10,631	24,00	0,00
21.11.19	68,64	48,23	20,41	470,364	471,135	-0,771	6,00	4,00	9,783	24,00	0,00
22.11.19	63,45	48,75	14,70	648,792	649,355	-0,563	6,00	4,00	9,380	24,00	0,00
23.11.19	61,27	49,50	11,77	746,190	746,702	-0,512	6,00	4,00	9,084	24,00	0,00
24.11.19	61,55	49,78	11,77	739,973	740,463	-0,490	6,00	4,00	9,008	24,00	0,00
25.11.19	62,53	50,00	12,54	706,958	707,484	-0,526	6,00	4,00	9,132	24,00	0,00
26.11.19	63,27	50,27	12,99	688,028	688,533	-0,504	6,00	4,00	9,221	24,00	0,00
27.11.19	63,26	50,33	12,94	696,229	696,948	-0,719	6,00	4,00	9,291	24,00	0,00
28.11.19	63,35	50,51	12,85	700,599	701,276	-0,677	6,00	4,00	9,287	24,00	0,00
29.11.19	64,06	51,07	12,99	701,996	702,638	-0,643	6,00	4,00	9,406	24,00	0,00
30.11.19	63,79	51,02	12,77	701,908	702,583	-0,675	6,00	4,00	9,249	24,00	0,00
01.12.19	62,76	50,25	12,51	702,067	702,728	-0,661	6,00	4,00	9,073	24,00	0,00
02.12.19	63,44	50,67	12,77	702,121	702,998	-0,876	6,00	4,00	9,254	24,00	0,00
03.12.19	62,92	50,34	12,58	701,666	702,568	-0,902	6,00	4,00	9,117	24,00	0,00
04.12.19	63,61	50,83	12,78	711,150	712,006	-0,857	6,00	4,00	9,378	24,00	0,00
05.12.19	63,25	50,76	12,49	721,023	721,859	-0,836	6,00	4,00	9,297	24,00	0,00
06.12.19	63,15	50,67	12,48	718,796	719,673	-0,877	6,00	4,00	9,264	24,00	0,00
07.12.19	62,80	50,78	12,02	719,204	720,110	-0,905	6,00	4,00	8,939	24,00	0,00
08.12.19	63,49	51,41	12,08	717,135	718,124	-0,989	6,00	4,00	8,960	24,00	0,00
09.12.19	63,71	51,58	12,13	708,628	709,665	-1,037	6,00	4,00	8,837	24,00	0,00
10.12.19	63,14	51,72	11,42	746,235	747,219	-0,984	6,00	4,00	8,827	24,00	0,00
11.12.19	62,90	51,39	11,51	746,294	747,073	-0,779	6,00	4,00	8,846	24,00	0,00
12.12.19	63,91	52,23	11,68	756,009	757,085	-1,076	6,00	4,00	9,142	24,00	0,00
13.12.19	62,98	51,13	11,85	739,668	740,551	-0,882	6,00	4,00	9,065	24,00	0,00
14.12.19	63,36	50,99	12,37	723,428	724,248	-0,820	6,00	4,00	9,242	24,00	0,00
15.12.19	63,58	51,05	12,53	723,513	724,299	-0,786	6,00	4,00	9,361	24,00	0,00
16.12.19	62,51	50,74	11,77	749,575	749,941	-0,366	6,00	4,00	9,122	24,00	0,00
17.12.19	62,55	51,03	11,53	762,003	762,501	-0,498	6,00	4,00	9,094	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	62,72	50,85	11,86	741,113	741,682	-0,569	6,00	4,00	9,094	24,00	0,00
19.12.19	63,36	51,16	12,20	727,343	728,070	-0,726	6,00	4,00	9,168	24,00	0,00
20.12.19	62,65	50,65	12,00	727,389	728,097	-0,708	6,00	4,00	9,026	24,00	0,00
21.12.19	63,52	50,90	12,61	726,875	727,484	-0,609	6,00	4,00	9,465	24,00	0,00
22.12.19	63,80	50,95	12,85	725,795	726,280	-0,484	6,00	4,00	9,625	24,00	0,00
23.12.19	63,03	50,46	12,58	728,352	728,930	-0,578	6,00	4,00	9,456	24,00	0,00
24.12.19	62,77	50,51	12,26	726,118	726,807	-0,689	6,00	4,00	9,197	24,00	0,00
25.12.19	63,15	47,24	15,91	549,153	549,490	-0,337	6,00	4,00	8,294	24,00	0,00
26.12.19	62,26	49,99	12,27	688,035	688,351	-0,316	6,00	4,00	8,704	24,00	0,00
27.12.19	62,50	50,01	12,48	691,667	692,142	-0,475	6,00	4,00	8,914	24,00	0,00
28.12.19	62,43	49,71	12,72	681,770	682,254	-0,484	6,00	4,00	8,948	24,00	0,00
29.12.19	63,45	50,10	13,35	681,146	681,710	-0,563	6,00	4,00	9,370	24,00	0,00
30.12.19	72,70	55,32	17,37	670,144	671,756	-1,612	6,00	4,00	11,901	24,00	0,00
31.12.19	71,32	55,00	16,32	673,149	674,624	-1,475	6,00	4,00	11,258	24,00	0,00
Итого	46,61	37,87	8,74	137409,481	137038,494	370,988	5,69	3,79	1818,991	8289,68	14,32

Место для записи представителя РСО

Ответственный за учет тепловой энергии:

Пинигин А.В.
т. (34365) 3-51-81

Представитель обслуживающей организации: