



## Ведомость учета отпуска тепловой энергии за период с 01.01.2019 по 31.12.2019



Потребитель: **ул. Калинина, д. 41**  
Объект: **МКД УО ООО "Жилсервис"**

Система отопления: двухтрубная зависимая	Эльф - 01	53743110	10.08.2021
	ВЗЛЕТ ЭРСВ-420Л-80	904783	03.08.2021
	ВЗЛЕТ ЭРСВ-420Л-80	905289	03.08.2021
	КТСП-Н	29689	01.08.2021

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 <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	ΔT	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	ΔM	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	Q <sub>п</sub>	штатное	нештат.
01.01.19	72,52	54,76	17,76	657,199	656,750	0,449	6,00	4,00	11,679	24,00	0,00
02.01.19	70,95	53,91	17,04	658,459	657,544	0,915	6,00	4,00	11,225	24,00	0,00
03.01.19	68,55	52,40	16,16	659,207	658,272	0,935	6,00	4,00	10,652	24,00	0,00
04.01.19	68,77	52,77	15,99	659,164	658,455	0,710	6,00	4,00	10,544	24,00	0,00
05.01.19	68,35	52,44	15,91	658,119	657,220	0,899	6,00	4,00	10,471	24,00	0,00
06.01.19	67,46	51,40	16,06	654,333	653,778	0,555	6,00	4,00	10,510	23,98	0,02
07.01.19	68,63	52,24	16,39	656,335	655,287	1,048	6,00	4,00	10,757	24,00	0,00
08.01.19	68,52	51,43	17,09	650,841	649,647	1,194	6,00	4,00	11,123	24,00	0,00
09.01.19	68,92	52,25	16,67	651,583	650,222	1,361	6,00	4,00	10,861	24,00	0,00
10.01.19	68,84	52,35	16,50	652,610	651,534	1,076	6,00	4,00	10,767	24,00	0,00
11.01.19	68,35	52,04	16,31	655,397	653,963	1,434	6,00	4,00	10,694	24,00	0,00
12.01.19	68,30	51,63	16,67	653,283	652,625	0,658	6,00	4,00	10,892	24,00	0,00
13.01.19	67,63	51,40	16,23	658,794	658,991	-0,197	6,00	4,00	10,694	24,00	0,00
14.01.19	67,35	51,59	15,75	659,480	658,949	0,530	6,00	4,00	10,389	24,00	0,00
15.01.19	68,03	52,30	15,72	664,087	663,673	0,414	6,00	4,00	10,443	24,00	0,00
16.01.19	67,41	51,98	15,43	663,496	663,722	-0,226	6,00	4,00	10,240	24,00	0,00
17.01.19	67,94	52,18	15,76	665,167	664,777	0,390	6,00	4,00	10,485	24,00	0,00
18.01.19	67,80	52,09	15,70	664,014	664,411	-0,397	6,00	4,00	10,429	24,00	0,00
19.01.19	67,64	52,08	15,56	665,270	665,170	0,099	6,00	4,00	10,354	24,00	0,00
20.01.19	66,97	51,54	15,42	665,001	665,266	-0,265	6,00	4,00	10,257	24,00	0,00
21.01.19	68,03	52,47	15,56	663,932	664,423	-0,490	6,00	4,00	10,332	24,00	0,00
22.01.19	68,38	52,69	15,69	664,528	664,851	-0,323	6,00	4,00	10,429	24,00	0,00
23.01.19	69,70	53,19	16,51	662,035	662,309	-0,274	6,00	4,00	10,930	24,00	0,00
24.01.19	73,90	55,68	18,22	661,295	661,167	0,128	6,00	4,00	12,055	24,00	0,00
25.01.19	72,43	54,57	17,86	662,513	662,692	-0,179	6,00	4,00	11,835	24,00	0,00
26.01.19	72,20	54,15	18,05	660,165	660,100	0,065	6,00	4,00	11,921	24,00	0,00
27.01.19	74,64	55,09	19,56	659,690	659,971	-0,281	6,00	4,00	12,908	24,00	0,00
28.01.19	74,40	55,48	18,92	657,114	657,257	-0,143	6,00	4,00	12,436	24,00	0,00
29.01.19	74,54	55,47	19,07	656,422	656,647	-0,225	6,00	4,00	12,521	24,00	0,00
30.01.19	70,79	53,43	17,36	656,268	656,064	0,204	6,00	4,00	11,396	24,00	0,00
31.01.19	72,71	54,22	18,49	656,133	656,651	-0,519	6,00	4,00	12,137	24,00	0,00
01.02.19	67,88	51,28	16,60	651,558	651,559	-0,001	6,00	4,00	10,818	24,00	0,00
02.02.19	71,88	53,61	18,27	655,191	655,436	-0,245	6,00	4,00	11,976	24,00	0,00
03.02.19	75,61	55,59	20,01	651,021	651,867	-0,845	6,00	4,00	13,039	24,00	0,00
04.02.19	80,95	59,31	21,64	650,840	650,775	0,065	6,00	4,00	14,101	24,00	0,00
05.02.19	84,27	61,06	23,21	650,313	648,861	1,451	6,00	4,00	15,116	24,00	0,00
06.02.19	82,75	60,47	22,28	651,196	650,448	0,748	6,00	4,00	14,528	24,00	0,00
07.02.19	80,76	59,15	21,60	647,342	645,691	1,651	6,00	4,00	14,001	24,00	0,00
08.02.19	76,27	56,57	19,70	649,106	647,923	1,183	6,00	4,00	12,798	24,00	0,00
09.02.19	73,82	54,91	18,91	654,036	653,004	1,032	6,00	4,00	12,378	24,00	0,00
10.02.19	72,67	54,46	18,21	659,382	657,934	1,448	6,00	4,00	12,015	24,00	0,00
11.02.19	69,82	53,43	16,39	657,718	656,655	1,063	6,00	4,00	10,782	24,00	0,00
12.02.19	67,06	51,73	15,33	658,276	657,770	0,507	6,00	4,00	10,092	24,00	0,00
13.02.19	67,19	51,74	15,45	660,736	659,772	0,964	6,00	4,00	10,214	24,00	0,00
14.02.19	67,16	52,00	15,15	661,445	660,651	0,795	6,00	4,00	10,025	24,00	0,00
15.02.19	67,91	52,60	15,31	664,095	663,105	0,990	6,00	4,00	10,168	24,00	0,00
16.02.19	65,65	50,79	14,86	660,786	660,194	0,592	6,00	4,00	9,822	24,00	0,00
17.02.19	67,30	51,83	15,47	659,902	659,026	0,876	6,00	4,00	10,212	24,00	0,00
18.02.19	67,11	52,19	14,93	660,942	660,304	0,638	6,00	4,00	9,870	24,00	0,00
19.02.19	67,20	51,98	15,22	661,152	660,159	0,993	6,00	4,00	10,068	24,00	0,00
20.02.19	68,11	52,51	15,60	659,512	659,095	0,417	6,00	4,00	10,290	24,00	0,00
21.02.19	66,89	51,57	15,31	659,158	659,171	-0,013	6,00	4,00	10,097	24,00	0,00
22.02.19	67,78	52,83	14,95	664,621	665,031	-0,411	6,00	4,00	9,940	24,00	0,00
23.02.19	67,56	52,40	15,16	667,642	667,919	-0,277	6,00	4,00	10,128	24,00	0,00
24.02.19	67,21	51,80	15,41	665,065	665,507	-0,442	6,00	4,00	10,252	24,00	0,00

Дата	Температура (°C)			Масса (тн)			Давление (ат)		Теплота (ГКал)	Время работы, час	
	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	ΔT	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	ΔM	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	Q <sub>п</sub>	штатное	нештат.
25.02.19	66,84	51,98	14,86	663,372	663,264	0,108	6,00	4,00	9,860	24,00	0,00
26.02.19	66,41	51,60	14,81	662,249	662,079	0,170	6,00	4,00	9,808	24,00	0,00
27.02.19	67,00	52,12	14,88	663,839	664,286	-0,448	6,00	4,00	9,878	24,00	0,00
28.02.19	66,99	52,28	14,71	665,679	666,147	-0,468	6,00	4,00	9,792	24,00	0,00
01.03.19	67,22	52,53	14,70	669,175	669,459	-0,283	6,00	4,00	9,839	24,00	0,00
02.03.19	66,55	51,92	14,63	672,001	672,478	-0,477	6,00	4,00	9,833	24,00	0,00
03.03.19	67,19	51,85	15,34	671,207	671,927	-0,721	6,00	4,00	10,299	24,00	0,00
04.03.19	66,71	51,83	14,88	668,805	668,704	0,100	6,00	4,00	9,954	24,00	0,00
05.03.19	66,55	51,82	14,73	672,536	672,569	-0,033	6,00	4,00	9,907	24,00	0,00
06.03.19	66,05	51,43	14,61	681,148	680,912	0,236	6,00	4,00	9,956	24,00	0,00
07.03.19	65,90	51,77	14,13	685,622	685,968	-0,345	6,00	4,00	9,688	24,00	0,00
08.03.19	66,17	51,61	14,56	684,637	684,748	-0,111	6,00	4,00	9,974	24,00	0,00
09.03.19	66,72	52,42	14,30	687,150	687,078	0,072	6,00	4,00	9,828	24,00	0,00
10.03.19	65,80	51,64	14,16	685,527	686,127	-0,600	6,00	4,00	9,708	24,00	0,00
11.03.19	66,27	52,39	13,88	687,889	688,114	-0,225	6,00	4,00	9,549	24,00	0,00
12.03.19	66,26	52,51	13,76	689,441	689,509	-0,068	6,00	4,00	9,489	24,00	0,00
13.03.19	66,15	52,66	13,49	693,736	692,953	0,784	6,00	4,00	9,362	24,00	0,00
14.03.19	66,54	53,18	13,35	700,120	700,296	-0,177	6,00	4,00	9,353	24,00	0,00
15.03.19	65,25	51,90	13,36	698,019	697,704	0,315	6,00	4,00	9,325	24,00	0,00
16.03.19	65,52	51,85	13,68	694,155	694,493	-0,338	6,00	4,00	9,496	24,00	0,00
17.03.19	66,00	51,88	14,12	695,464	695,111	0,353	6,00	4,00	9,822	24,00	0,00
18.03.19	66,17	52,29	13,88	696,926	697,041	-0,115	6,00	4,00	9,675	24,00	0,00
19.03.19	66,96	53,29	13,67	704,077	704,875	-0,798	6,00	4,00	9,626	24,00	0,00
20.03.19	66,39	52,88	13,51	707,733	706,879	0,853	6,00	4,00	9,565	24,00	0,00
21.03.19	66,27	53,09	13,18	719,512	720,214	-0,702	6,00	4,00	9,486	24,00	0,00
22.03.19	68,19	54,47	13,72	725,979	726,166	-0,187	6,00	4,00	9,965	24,00	0,00
23.03.19	76,78	60,48	16,30	721,382	721,212	0,170	6,00	4,00	11,770	24,00	0,00
24.03.19	70,05	55,80	14,25	725,864	726,143	-0,279	6,00	4,00	10,350	24,00	0,00
25.03.19	66,26	53,35	12,91	736,509	737,103	-0,594	6,00	4,00	9,509	23,98	0,02
26.03.19	64,38	52,34	12,05	751,755	752,634	-0,879	6,00	4,00	9,060	24,00	0,00
27.03.19	64,73	52,37	12,36	750,156	750,348	-0,192	6,00	4,00	9,271	24,00	0,00
28.03.19	65,17	52,64	12,53	750,757	750,662	0,095	6,00	4,00	9,407	24,00	0,00
29.03.19	64,85	52,54	12,32	753,474	753,747	-0,273	6,00	4,00	9,282	24,00	0,00
30.03.19	64,52	52,03	12,48	752,684	752,289	0,395	6,00	4,00	9,397	24,00	0,00
31.03.19	64,76	51,86	12,90	720,156	720,453	-0,297	6,00	4,00	9,291	23,00	1,00
01.04.19	64,70	52,35	12,36	758,122	758,620	-0,499	6,00	4,00	9,371	24,60	-0,60
02.04.19	65,35	52,84	12,51	735,080	735,148	-0,069	6,00	4,00	9,196	24,05	-0,05
03.04.19	65,42	52,85	12,57	748,879	748,996	-0,117	6,00	4,00	9,416	24,33	-0,33
04.04.19	65,13	52,54	12,59	737,267	737,459	-0,192	6,00	4,00	9,286	24,00	0,00
05.04.19	65,38	52,93	12,45	733,541	733,678	-0,137	6,00	4,00	9,138	24,00	0,00
06.04.19	65,67	52,93	12,74	736,865	737,423	-0,558	6,00	4,00	9,393	24,00	0,00
07.04.19	65,44	52,89	12,56	740,379	741,031	-0,652	6,00	4,00	9,299	24,00	0,00
08.04.19	66,41	53,80	12,61	721,267	720,901	0,365	6,00	4,00	9,094	24,00	0,00
09.04.19	67,14	53,82	13,32	699,534	699,557	-0,024	6,00	4,00	9,322	24,00	0,00
10.04.19	65,42	52,95	12,47	702,272	702,248	0,024	6,00	4,00	8,760	24,00	0,00
11.04.19	62,28	51,05	11,23	700,748	700,971	-0,223	6,00	4,00	7,866	24,00	0,00
12.04.19	62,57	51,50	11,07	707,011	707,264	-0,253	6,00	4,00	7,827	24,00	0,00
13.04.19	63,57	51,91	11,65	708,970	708,814	0,155	6,00	4,00	8,261	24,00	0,00
14.04.19	63,12	50,73	12,39	702,588	702,255	0,333	6,00	4,00	8,705	24,00	0,00
15.04.19	63,53	51,45	12,08	699,109	699,123	-0,015	6,00	4,00	8,446	24,00	0,00
16.04.19	62,01	50,21	11,80	690,521	690,827	-0,307	6,00	4,00	8,150	24,00	0,00
17.04.19	61,80	48,90	12,90	672,200	672,453	-0,254	6,00	4,00	8,671	24,00	0,00
18.04.19	63,79	50,44	13,35	672,323	671,525	0,798	6,00	4,00	8,975	24,00	0,00
19.04.19	63,00	50,29	12,71	676,908	676,992	-0,084	6,00	4,00	8,605	24,00	0,00
20.04.19	63,45	50,54	12,91	684,513	684,648	-0,135	6,00	4,00	8,836	24,00	0,00
21.04.19	62,20	49,62	12,58	685,653	686,021	-0,368	6,00	4,00	8,626	24,00	0,00
22.04.19	63,32	51,02	12,30	686,791	687,256	-0,465	6,00	4,00	8,448	24,00	0,00
23.04.19	62,77	50,83	11,93	688,544	688,787	-0,243	6,00	4,00	8,216	24,00	0,00
24.04.19	62,30	50,47	11,83	688,400	689,428	-1,028	6,00	4,00	8,141	24,00	0,00
25.04.19	62,41	49,97	12,44	686,587	686,679	-0,091	6,00	4,00	8,539	24,00	0,00
26.04.19	61,41	49,69	11,72	686,287	686,176	0,110	6,00	4,00	8,042	24,00	0,00
27.04.19	61,44	49,09	12,35	685,750	686,359	-0,609	6,00	4,00	8,470	24,00	0,00
28.04.19	61,82	49,31	12,51	684,210	684,657	-0,447	6,00	4,00	8,557	24,00	0,00
29.04.19	61,78	49,10	12,68	674,700	674,906	-0,206	6,00	4,00	8,552	24,00	0,00
30.04.19	62,74	50,04	12,69	678,074	678,005	0,069	6,00	4,00	8,608	23,98	0,02
01.05.19	61,59	49,01	12,58	681,622	681,922	-0,300	6,00	4,00	8,574	24,00	0,00
02.05.19	62,06	50,07	11,99	691,075	691,278	-0,203	6,00	4,00	8,284	24,00	0,00
03.05.19	61,45	49,55	11,90	691,436	691,196	0,239	6,00	4,00	8,226	24,00	0,00
04.05.19	61,70	49,89	11,81	693,393	693,786	-0,393	6,00	4,00	8,188	24,00	0,00
05.05.19	60,08	47,28	12,80	693,563	692,956	0,607	6,00	4,00	8,877	24,00	0,00
06.05.19	62,81	54,17	8,64	621,585	620,937	0,648	6,00	4,00	5,373	24,00	0,00
07.05.19	63,55	58,56	4,99	449,601	447,699	1,902	6,00	4,00	2,244	23,98	0,02
08.05.19	66,92	61,05	5,87	408,236	405,849	2,388	6,00	4,00	2,396	24,00	0,00
09.05.19	69,64	63,54	6,10	417,242	413,743	3,500	6,00	4,00	2,547	24,00	0,00

Дата	Температура (°C)			Масса (тн)			Давление (ат)		Теплота (ГКал)	Время работы, час	
	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	ΔT	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	ΔM	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	Q <sub>п</sub>	штатное	нештат.
10.05.19	67,36	61,33	6,02	417,247	414,977	2,270	6,00	4,00	2,515	24,00	0,00
11.05.19	68,04	61,83	6,21	414,901	412,636	2,265	6,00	4,00	2,579	24,00	0,00
12.05.19	70,95	64,25	6,70	417,932	415,696	2,237	6,00	4,00	2,801	24,00	0,00
13.05.19	71,42	65,29	6,13	364,329	362,474	1,855	6,00	4,00	2,237	20,55	3,45
14.05.19	72,73	67,09	5,64	440,291	438,040	2,251	6,00	4,00	2,488	24,00	0,00
15.05.19	70,43	64,20	6,23	411,383	409,348	2,036	6,00	4,00	2,563	24,00	0,00
16.05.19	69,78	62,85	6,93	381,019	379,087	1,932	6,00	4,00	2,641	24,00	0,00
17.05.19	68,82	62,08	6,73	380,033	378,184	1,848	6,00	4,00	2,560	24,00	0,00
18.05.19	69,40	62,04	7,36	378,654	376,713	1,941	6,00	4,00	2,790	24,00	0,00
19.05.19	67,91	59,98	7,94	375,923	374,070	1,853	6,00	4,00	2,985	24,00	0,00
20.05.19	65,98	58,55	7,42	357,065	355,293	1,771	6,00	4,00	2,652	24,00	0,00
21.05.19	65,40	57,86	7,55	345,619	343,823	1,797	6,00	4,00	2,609	24,00	0,00
22.05.19	65,03	57,33	7,71	346,476	344,701	1,775	6,00	4,00	2,671	24,00	0,00
23.05.19	65,82	57,97	7,85	347,240	345,558	1,682	6,00	4,00	2,727	24,00	0,00
24.05.19	67,06	59,65	7,42	345,882	344,133	1,749	6,00	4,00	2,566	23,97	0,03
25.05.19	66,08	58,02	8,06	342,637	340,912	1,725	6,00	4,00	2,764	24,00	0,00
26.05.19	66,43	57,70	8,73	345,257	343,611	1,647	6,00	4,00	3,016	24,00	0,00
27.05.19	66,95	59,38	7,57	351,438	349,749	1,689	6,00	4,00	2,662	24,00	0,00
28.05.19	70,34	62,64	7,71	358,212	356,548	1,664	6,00	4,00	2,763	24,00	0,00
29.05.19	71,88	64,25	7,63	366,194	364,515	1,679	6,00	4,00	2,796	24,00	0,00
30.05.19	72,60	65,16	7,44	374,238	372,494	1,743	6,00	4,00	2,786	24,00	0,00
31.05.19	66,29	60,02	6,27	397,817	396,075	1,743	6,00	4,00	2,497	24,00	0,00
01.06.19	67,69	61,21	6,47	408,494	406,603	1,891	6,00	4,00	2,625	24,00	0,00
02.06.19	72,37	64,97	7,41	397,773	395,944	1,829	6,00	4,00	2,925	24,00	0,00
03.06.19	72,02	65,58	6,44	417,954	416,257	1,696	6,00	4,00	2,671	24,00	0,00
04.06.19	71,03	65,94	5,09	433,457	431,865	1,592	6,00	4,00	2,191	24,00	0,00
05.06.19	68,10	62,37	5,73	419,270	417,695	1,575	6,00	4,00	2,383	24,00	0,00
06.06.19	66,89	60,94	5,94	406,296	404,814	1,482	6,00	4,00	2,397	24,00	0,00
07.06.19	68,97	62,99	5,98	413,489	411,964	1,524	6,00	4,00	2,455	24,00	0,00
08.06.19	68,52	62,17	6,35	411,863	410,407	1,456	6,00	4,00	2,596	24,00	0,00
09.06.19	69,82	63,16	6,66	412,554	411,028	1,526	6,00	4,00	2,728	24,00	0,00
10.06.19	69,82	63,53	6,29	397,774	396,197	1,578	6,00	4,00	2,483	24,00	0,00
11.06.19	72,24	65,68	6,56	372,810	371,276	1,534	6,00	4,00	2,429	24,00	0,00
12.06.19	73,62	66,67	6,96	382,726	381,285	1,441	6,00	4,00	2,643	24,00	0,00
13.06.19	71,78	64,76	7,02	375,215	373,786	1,430	6,00	4,00	2,617	24,00	0,00
14.06.19	70,41	63,61	6,79	371,258	369,801	1,457	6,00	4,00	2,504	24,00	0,00
15.06.19	70,12	63,00	7,12	369,455	367,973	1,482	6,00	4,00	2,612	24,00	0,00
16.06.19	69,61	62,42	7,19	368,450	366,959	1,491	6,00	4,00	2,630	24,00	0,00
17.06.19	68,08	60,97	7,11	364,433	362,991	1,442	6,00	4,00	2,570	24,00	0,00
18.06.19	68,99	61,90	7,10	363,385	361,961	1,424	6,00	4,00	2,559	24,00	0,00
19.06.19	69,24	62,39	6,85	364,507	363,081	1,427	6,00	4,00	2,477	24,00	0,00
20.06.19	69,09	62,44	6,65	364,555	363,114	1,441	6,00	4,00	2,407	24,00	0,00
21.06.19	69,05	63,08	5,97	363,889	362,486	1,404	6,00	4,00	2,158	24,00	0,00
22.06.19	72,23	69,12	3,11	366,503	364,946	1,557	6,00	4,00	1,130	24,00	0,00
23.06.19	64,26	57,89	6,38	363,700	362,284	1,416	6,00	4,00	2,301	24,00	0,00
24.06.19	68,72	62,40	6,32	366,656	365,238	1,418	6,00	4,00	2,300	24,00	0,00
25.06.19	71,00	64,57	6,44	368,334	366,821	1,513	6,00	4,00	2,354	24,00	0,00
26.06.19	69,88	63,31	6,57	367,215	365,701	1,515	6,00	4,00	2,396	24,00	0,00
27.06.19	71,21	64,79	6,43	369,072	367,563	1,509	6,00	4,00	2,355	24,00	0,00
28.06.19	71,04	64,18	6,85	360,361	358,862	1,499	6,00	4,00	2,451	24,00	0,00
29.06.19	70,09	63,27	6,81	356,164	354,738	1,427	6,00	4,00	2,409	24,00	0,00
30.06.19	68,85	61,53	7,32	358,597	357,236	1,361	6,00	4,00	2,606	24,00	0,00
01.07.19	65,95	59,59	6,36	354,403	353,071	1,332	6,00	4,00	2,255	24,00	0,00
02.07.19	66,36	60,27	6,09	354,098	352,729	1,369	6,00	4,00	2,158	24,00	0,00
03.07.19	68,65	61,86	6,79	357,768	356,368	1,401	6,00	4,00	2,432	24,00	0,00
04.07.19	63,75	57,80	5,95	356,728	355,335	1,393	6,00	4,00	2,123	24,00	0,00
05.07.19	66,20	59,74	6,47	360,118	358,735	1,383	6,00	4,00	2,329	24,00	0,00
06.07.19	70,92	63,85	7,07	360,589	359,121	1,468	6,00	4,00	2,551	24,00	0,00
07.07.19	71,68	64,20	7,48	361,077	359,586	1,491	6,00	4,00	2,703	24,00	0,00
08.07.19	71,02	63,43	7,59	362,562	361,163	1,399	6,00	4,00	2,755	24,00	0,00
09.07.19	61,09	56,54	4,55	121,616	121,136	0,480	6,00	4,00	0,553	24,00	0,00
10.07.19	26,48	25,49	0,99	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
11.07.19	21,96	21,62	0,33	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
12.07.19	20,20	20,10	0,10	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
13.07.19	19,65	19,61	0,03	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
14.07.19	19,64	19,68	-0,04	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
15.07.19	19,57	19,62	-0,05	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
16.07.19	19,44	19,50	-0,06	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
17.07.19	18,83	18,91	-0,07	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
18.07.19	18,09	17,45	0,65	0,005	0,005	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
19.07.19	18,06	19,52	-1,46	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
20.07.19	19,35	18,57	0,78	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
21.07.19	21,72	16,76	4,96	1,533	0,900	0,633	6,00	4,00	0,008	24,00	0,00
22.07.19	18,60	18,28	0,31	233,881	233,032	0,849	6,00	4,00	0,073	24,00	0,00

Дата	Температура (°C)			Масса (тн)			Давление (ат)		Теплота (ГКал)	Время работы, час	
	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	ΔT	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	ΔM	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	Q <sub>п</sub>	штатное	нештат.
23.07.19	24,45	22,84	1,61	359,215	358,098	1,117	6,00	4,00	0,579	23,98	0,02
24.07.19	53,21	46,59	6,62	290,650	289,668	0,982	6,00	4,00	1,924	24,00	0,00
25.07.19	67,29	59,85	7,44	325,077	323,900	1,177	6,00	4,00	2,418	24,00	0,00
26.07.19	72,01	64,90	7,12	361,786	360,506	1,280	6,00	4,00	2,577	24,00	0,00
27.07.19	75,95	68,31	7,65	369,439	368,095	1,344	6,00	4,00	2,828	24,00	0,00
28.07.19	75,21	67,70	7,51	369,353	368,022	1,331	6,00	4,00	2,775	24,00	0,00
29.07.19	74,10	67,13	6,97	374,574	373,208	1,366	6,00	4,00	2,613	24,00	0,00
30.07.19	60,40	56,17	4,22	147,886	147,361	0,525	6,00	4,00	0,624	24,00	0,00
31.07.19	19,61	33,35	-13,74	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
01.08.19	17,45	31,08	-13,63	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
02.08.19	27,00	25,73	1,27	222,834	222,075	0,759	6,00	4,00	0,282	24,00	0,00
03.08.19	51,30	47,14	4,16	343,416	342,116	1,300	6,00	4,00	1,429	24,00	0,00
04.08.19	69,02	63,62	5,39	352,813	351,311	1,502	6,00	4,00	1,904	24,00	0,00
05.08.19	66,35	60,87	5,49	370,850	369,418	1,433	6,00	4,00	2,035	24,00	0,00
06.08.19	64,66	58,38	6,28	371,580	370,293	1,287	6,00	4,00	2,334	23,97	0,03
07.08.19	66,72	60,24	6,48	366,344	364,973	1,370	6,00	4,00	2,375	24,00	0,00
08.08.19	67,56	60,90	6,65	364,556	363,093	1,463	6,00	4,00	2,427	24,00	0,00
09.08.19	67,81	61,20	6,61	359,369	357,965	1,404	6,00	4,00	2,377	24,00	0,00
10.08.19	69,48	62,74	6,74	362,874	361,443	1,431	6,00	4,00	2,447	24,00	0,00
11.08.19	71,54	64,31	7,23	365,080	363,689	1,391	6,00	4,00	2,641	24,00	0,00
12.08.19	72,14	65,78	6,36	378,758	377,291	1,467	6,00	4,00	2,410	24,00	0,00
13.08.19	69,23	63,31	5,92	384,149	382,761	1,389	6,00	4,00	2,275	24,00	0,00
14.08.19	68,44	62,26	6,19	380,215	378,806	1,409	6,00	4,00	2,353	24,00	0,00
15.08.19	70,55	64,19	6,35	379,270	377,830	1,441	6,00	4,00	2,411	24,00	0,00
16.08.19	73,08	66,53	6,55	387,473	386,025	1,448	6,00	4,00	2,539	24,00	0,00
17.08.19	74,51	67,90	6,61	390,656	389,246	1,409	6,00	4,00	2,584	24,00	0,00
18.08.19	76,02	68,99	7,03	391,676	390,328	1,348	6,00	4,00	2,755	24,00	0,00
19.08.19	74,93	68,56	6,37	392,364	390,979	1,385	6,00	4,00	2,503	24,00	0,00
20.08.19	74,85	68,39	6,47	391,714	390,435	1,279	6,00	4,00	2,535	24,00	0,00
21.08.19	74,46	67,78	6,68	392,624	391,312	1,312	6,00	4,00	2,625	24,00	0,00
22.08.19	75,93	69,11	6,83	390,558	389,110	1,448	6,00	4,00	2,669	24,00	0,00
23.08.19	69,17	63,15	6,02	376,323	374,991	1,332	6,00	4,00	2,267	24,00	0,00
24.08.19	68,21	61,57	6,63	369,476	368,153	1,323	6,00	4,00	2,452	24,00	0,00
25.08.19	71,59	64,57	7,02	371,234	369,838	1,396	6,00	4,00	2,608	24,00	0,00
26.08.19	72,54	65,53	7,01	378,723	377,421	1,302	6,00	4,00	2,657	24,00	0,00
27.08.19	71,46	64,54	6,92	380,618	376,572	4,046	6,00	4,00	2,635	24,00	0,00
28.08.19	71,46	64,62	6,84	377,426	375,135	2,291	6,00	4,00	2,585	24,00	0,00
29.08.19	71,31	64,27	7,04	377,010	374,557	2,453	6,00	4,00	2,657	24,00	0,00
30.08.19	70,90	63,73	7,18	377,659	375,643	2,016	6,00	4,00	2,712	24,00	0,00
31.08.19	69,19	61,95	7,24	371,612	370,056	1,557	6,00	4,00	2,690	24,00	0,00
01.09.19	67,65	59,83	7,82	368,977	367,452	1,526	6,00	4,00	2,886	24,00	0,00
02.09.19	66,07	58,97	7,09	369,187	367,703	1,484	6,00	4,00	2,620	24,00	0,00
03.09.19	66,37	59,74	6,63	369,965	368,430	1,534	6,00	4,00	2,454	24,00	0,00
04.09.19	67,02	60,86	6,15	372,454	370,863	1,591	6,00	4,00	2,293	24,00	0,00
05.09.19	67,68	61,08	6,60	370,884	369,365	1,519	6,00	4,00	2,449	24,00	0,00
06.09.19	67,92	61,43	6,49	368,718	367,214	1,504	6,00	4,00	2,393	24,00	0,00
07.09.19	69,30	62,42	6,88	369,272	367,772	1,500	6,00	4,00	2,544	24,00	0,00
08.09.19	69,30	61,62	7,68	369,575	368,127	1,448	6,00	4,00	2,841	24,00	0,00
09.09.19	68,13	61,23	6,90	368,666	367,239	1,427	6,00	4,00	2,546	24,00	0,00
10.09.19	63,36	56,93	6,42	365,301	363,993	1,308	6,00	4,00	2,347	24,00	0,00
11.09.19	70,53	63,54	6,99	371,842	370,350	1,492	6,00	4,00	2,601	24,00	0,00
12.09.19	66,46	60,17	6,30	369,226	367,825	1,401	6,00	4,00	2,326	24,00	0,00
13.09.19	43,40	39,24	4,16	358,443	356,779	1,664	6,00	4,00	1,490	24,00	0,00
14.09.19	63,02	56,55	6,47	367,120	365,634	1,487	6,00	4,00	2,375	24,00	0,00
15.09.19	69,46	61,61	7,85	369,066	367,696	1,369	6,00	4,00	2,900	24,00	0,00
16.09.19	68,45	61,20	7,25	359,132	357,343	1,789	6,00	4,00	2,605	24,00	0,00
17.09.19	64,64	57,91	6,73	343,195	341,152	2,043	6,00	4,00	2,310	24,00	0,00
18.09.19	61,40	53,45	7,96	437,897	435,935	1,962	6,00	4,00	3,485	22,95	1,05
19.09.19	64,44	54,24	10,20	627,647	605,443	22,205	6,00	4,00	6,406	24,00	0,00
20.09.19	62,25	50,97	11,27	690,757	680,051	10,706	6,00	4,00	7,789	24,00	0,00
21.09.19	63,45	51,60	11,84	689,338	679,563	9,775	6,00	4,00	8,166	24,00	0,00
22.09.19	62,06	50,34	11,72	692,477	682,744	9,733	6,00	4,00	8,113	24,00	0,00
23.09.19	64,11	51,63	12,48	678,089	668,491	9,599	6,00	4,00	8,466	24,00	0,00
24.09.19	63,62	50,90	12,72	655,754	649,624	6,130	6,00	4,00	8,344	24,00	0,00
25.09.19	64,89	51,28	13,61	644,551	641,827	2,724	6,00	4,00	8,772	24,00	0,00
26.09.19	50,12	41,87	8,25	638,479	628,022	10,457	6,00	4,00	5,269	24,00	0,00
27.09.19	56,14	44,28	11,86	623,871	614,184	9,687	6,00	4,00	7,401	24,00	0,00
28.09.19	62,46	48,82	13,64	617,336	615,433	1,904	6,00	4,00	8,419	24,00	0,00
29.09.19	62,47	48,50	13,98	613,781	611,307	2,474	6,00	4,00	8,578	24,00	0,00
30.09.19	63,53	50,35	13,18	609,330	607,283	2,048	6,00	4,00	8,030	24,00	0,00
01.10.19	63,02	49,72	13,30	596,693	594,677	2,016	6,00	4,00	7,937	24,00	0,00
02.10.19	63,30	50,34	12,96	640,603	638,864	1,739	6,00	4,00	8,302	24,00	0,00
03.10.19	63,58	50,66	12,92	646,110	645,138	0,972	6,00	4,00	8,350	24,00	0,00
04.10.19	64,29	51,74	12,56	656,142	655,110	1,032	6,00	4,00	8,243	24,00	0,00

Дата	Температура (°C)			Масса (тн)			Давление (ат)		Теплота (ГКал)	Время работы, час	
	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	ΔT	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	ΔM	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	Q <sub>п</sub>	штатное	нештат.
05.10.19	63,72	51,65	12,07	659,590	658,541	1,049	6,00	4,00	7,965	24,00	0,00
06.10.19	63,54	51,03	12,51	661,059	659,977	1,082	6,00	4,00	8,271	24,00	0,00
07.10.19	63,35	51,14	12,21	653,406	651,978	1,428	6,00	4,00	7,977	24,00	0,00
08.10.19	63,55	50,99	12,56	636,565	635,957	0,608	6,00	4,00	7,998	23,98	0,02
09.10.19	63,34	50,77	12,57	633,254	632,279	0,976	6,00	4,00	7,961	24,00	0,00
10.10.19	63,18	50,30	12,88	627,175	626,384	0,791	6,00	4,00	8,081	24,00	0,00
11.10.19	63,27	50,32	12,95	637,645	636,796	0,849	6,00	4,00	8,258	24,00	0,00
12.10.19	63,84	50,88	12,96	652,071	651,036	1,035	6,00	4,00	8,452	24,00	0,00
13.10.19	63,97	50,57	13,40	651,417	650,328	1,089	6,00	4,00	8,727	24,00	0,00
14.10.19	63,73	50,93	12,80	657,100	656,259	0,841	6,00	4,00	8,412	24,00	0,00
15.10.19	64,10	51,21	12,89	656,069	654,826	1,244	6,00	4,00	8,458	23,97	0,03
16.10.19	63,94	50,50	13,44	645,219	644,633	0,586	6,00	4,00	8,672	24,00	0,00
17.10.19	63,51	50,10	13,41	643,534	642,115	1,419	6,00	4,00	8,630	24,00	0,00
18.10.19	62,99	49,79	13,20	642,094	641,260	0,834	6,00	4,00	8,479	24,00	0,00
19.10.19	63,85	49,91	13,94	637,171	636,529	0,642	6,00	4,00	8,882	24,00	0,00
20.10.19	63,80	49,34	14,46	637,919	636,715	1,204	6,00	4,00	9,225	24,00	0,00
21.10.19	63,77	49,52	14,25	632,188	630,313	1,875	6,00	4,00	9,011	24,00	0,00
22.10.19	63,89	50,03	13,86	624,917	622,596	2,321	6,00	4,00	8,661	24,00	0,00
23.10.19	62,91	49,41	13,51	623,682	621,469	2,213	6,00	4,00	8,424	24,00	0,00
24.10.19	63,88	50,00	13,89	627,696	625,720	1,977	6,00	4,00	8,719	24,00	0,00
25.10.19	64,04	50,64	13,40	644,612	642,494	2,118	6,00	4,00	8,637	24,00	0,00
26.10.19	64,40	51,10	13,30	656,290	654,160	2,130	6,00	4,00	8,729	24,00	0,00
27.10.19	64,01	50,94	13,07	677,671	675,368	2,303	6,00	4,00	8,859	24,78	-0,78
28.10.19	64,37	51,00	13,38	652,609	650,640	1,968	6,00	4,00	8,731	23,88	0,12
29.10.19	64,56	51,03	13,52	652,955	651,075	1,881	6,00	4,00	8,833	24,00	0,00
30.10.19	64,86	50,90	13,96	629,077	627,521	1,556	6,00	4,00	8,783	23,30	0,70
31.10.19	65,62	51,12	14,50	639,587	638,063	1,524	6,00	4,00	9,279	24,00	0,00
01.11.19	65,23	50,69	14,54	574,115	572,570	1,544	6,00	4,00	8,347	21,57	2,43
02.11.19	65,06	50,80	14,26	643,710	641,721	1,989	6,00	4,00	9,184	24,00	0,00
03.11.19	65,56	51,08	14,48	643,422	641,449	1,973	6,00	4,00	9,316	24,00	0,00
04.11.19	65,63	50,69	14,94	641,966	640,009	1,957	6,00	4,00	9,593	24,00	0,00
05.11.19	65,65	51,22	14,42	639,730	638,367	1,363	6,00	4,00	9,230	24,00	0,00
06.11.19	66,49	52,05	14,43	643,181	642,719	0,462	6,00	4,00	9,287	24,00	0,00
07.11.19	66,98	52,84	14,14	668,751	667,176	1,575	6,00	4,00	9,460	24,00	0,00
08.11.19	67,14	53,09	14,05	682,097	680,736	1,362	6,00	4,00	9,584	24,00	0,00
09.11.19	65,80	51,60	14,20	675,341	674,419	0,923	6,00	4,00	9,593	24,00	0,00
10.11.19	64,88	50,48	14,40	677,293	675,763	1,529	6,00	4,00	9,755	24,00	0,00
11.11.19	64,90	51,03	13,87	681,021	679,455	1,566	6,00	4,00	9,450	24,00	0,00
12.11.19	65,53	51,68	13,85	683,090	681,922	1,168	6,00	4,00	9,462	24,00	0,00
13.11.19	65,92	51,91	14,00	678,727	677,698	1,029	6,00	4,00	9,506	24,00	0,00
14.11.19	66,35	51,54	14,81	670,136	668,812	1,324	6,00	4,00	9,928	24,00	0,00
15.11.19	65,96	51,12	14,84	672,066	670,501	1,565	6,00	4,00	9,973	24,00	0,00
16.11.19	65,04	50,84	14,20	679,291	677,202	2,089	6,00	4,00	9,648	24,00	0,00
17.11.19	64,91	50,74	14,17	681,112	679,578	1,534	6,00	4,00	9,656	24,00	0,00
18.11.19	67,55	52,58	14,96	678,631	677,190	1,441	6,00	4,00	10,158	24,00	0,00
19.11.19	73,96	55,61	18,35	659,308	658,402	0,906	6,00	4,00	12,108	24,00	0,00
20.11.19	76,80	57,04	19,77	651,748	651,600	0,148	6,00	4,00	12,894	24,00	0,00
21.11.19	72,20	54,41	17,79	653,859	650,183	3,676	6,00	4,00	11,640	24,00	0,00
22.11.19	67,89	52,01	15,89	664,981	662,299	2,682	6,00	4,00	10,568	24,00	0,00
23.11.19	66,24	51,26	14,97	675,061	672,619	2,442	6,00	4,00	10,111	24,00	0,00
24.11.19	66,56	51,09	15,47	675,493	672,501	2,992	6,00	4,00	10,451	24,00	0,00
25.11.19	66,69	51,65	15,04	671,862	668,749	3,113	6,00	4,00	10,107	24,00	0,00
26.11.19	66,99	51,89	15,10	673,369	670,296	3,073	6,00	4,00	10,171	24,00	0,00
27.11.19	66,99	51,93	15,06	673,292	669,833	3,459	6,00	4,00	10,144	24,00	0,00
28.11.19	67,08	52,03	15,04	672,615	669,427	3,188	6,00	4,00	10,122	24,00	0,00
29.11.19	67,77	52,70	15,07	675,284	671,810	3,474	6,00	4,00	10,179	24,00	0,00
30.11.19	67,48	52,30	15,18	678,410	675,258	3,152	6,00	4,00	10,303	24,00	0,00
01.12.19	66,47	51,05	15,42	676,218	673,885	2,334	6,00	4,00	10,429	24,00	0,00
02.12.19	67,17	51,98	15,19	673,886	671,792	2,093	6,00	4,00	10,241	24,00	0,00
03.12.19	66,58	51,82	14,76	677,454	674,660	2,794	6,00	4,00	10,000	24,00	0,00
04.12.19	67,35	52,17	15,18	676,982	674,723	2,259	6,00	4,00	10,279	24,00	0,00
05.12.19	66,93	51,91	15,02	677,657	676,231	1,426	6,00	4,00	10,184	24,00	0,00
06.12.19	66,79	52,03	14,75	675,419	673,195	2,225	6,00	4,00	9,966	24,00	0,00
07.12.19	66,34	51,83	14,51	677,909	675,969	1,940	6,00	4,00	9,842	24,00	0,00
08.12.19	67,17	52,30	14,88	681,330	679,129	2,201	6,00	4,00	10,139	24,00	0,00
09.12.19	67,33	52,83	14,49	683,410	681,481	1,929	6,00	4,00	9,909	24,00	0,00
10.12.19	66,83	52,64	14,19	682,736	680,672	2,065	6,00	4,00	9,693	24,00	0,00
11.12.19	66,57	52,62	13,95	684,950	683,314	1,636	6,00	4,00	9,558	24,00	0,00
12.12.19	67,66	53,58	14,08	684,497	683,055	1,441	6,00	4,00	9,643	24,00	0,00
13.12.19	66,67	52,57	14,10	682,916	681,219	1,697	6,00	4,00	9,630	24,00	0,00
14.12.19	67,30	52,67	14,63	681,962	680,580	1,382	6,00	4,00	9,978	24,00	0,00
15.12.19	67,61	52,33	15,28	681,703	679,939	1,765	6,00	4,00	10,420	24,00	0,00
16.12.19	66,25	51,99	14,26	681,357	679,988	1,369	6,00	4,00	9,719	24,00	0,00
17.12.19	66,24	51,76	14,48	680,699	679,138	1,560	6,00	4,00	9,858	24,00	0,00

Дата	Температура (°C)			Масса (тн)			Давление (ат)		Теплота (ГКал)	Время работы, час	
	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	ΔT	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	ΔM	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	Q <sub>п</sub>	штатное	нештат.
18.12.19	66,50	52,01	14,48	678,919	678,288	0,630	6,00	4,00	9,837	24,00	0,00
19.12.19	67,17	52,66	14,52	680,621	679,352	1,269	6,00	4,00	9,884	24,00	0,00
20.12.19	66,37	52,19	14,18	680,953	680,668	0,285	6,00	4,00	9,658	24,00	0,00
21.12.19	67,53	52,07	15,46	677,184	676,331	0,852	6,00	4,00	10,473	24,00	0,00
22.12.19	67,89	51,87	16,01	675,606	674,942	0,664	6,00	4,00	10,823	24,00	0,00
23.12.19	66,95	51,77	15,18	676,559	675,241	1,319	6,00	4,00	10,275	24,00	0,00
24.12.19	66,57	51,89	14,68	680,409	679,507	0,902	6,00	4,00	9,994	24,00	0,00
25.12.19	68,55	53,55	15,00	697,070	696,074	0,996	6,00	4,00	10,460	24,00	0,00
26.12.19	69,42	54,35	15,07	698,347	697,578	0,768	6,00	4,00	10,526	24,00	0,00
27.12.19	70,04	54,82	15,22	698,152	697,442	0,710	6,00	4,00	10,632	24,00	0,00
28.12.19	69,38	54,22	15,17	696,454	695,793	0,661	6,00	4,00	10,568	24,00	0,00
29.12.19	70,99	54,53	16,46	693,232	692,435	0,798	6,00	4,00	11,416	24,00	0,00
30.12.19	77,98	58,66	19,32	684,249	683,337	0,911	6,00	4,00	13,231	24,00	0,00
31.12.19	74,67	56,12	18,55	681,834	680,862	0,972	6,00	4,00	12,658	24,00	0,00
Итого	65,11	53,86	11,24	199282,249	198834,668	447,580	6,00	4,00	2533,492	8752,82	7,18

Место для записи представителя РСО

Ответственный за учет тепловой энергии:

**Пинигин А.В.**  
т. (34365) 3-51-81

Представитель обслуживающей организации: