

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

Потребитель: **ул. Уральская, д. 54**  
 Объект: **МКД УО ООО "Жилсервис"**

Система отопления: двухтрубная зависимая	ВЗЛЕТ ТСВР-034	802753	16.08.2021
	ВЗЛЕТ ЭРСВ-420Л	930211	03.08.2021
	ВЗЛЕТ ЭРСВ-420Л	930191	03.08.2021
	ВЗЛЕТ ТПС Pt500W	900966	08.08.2021

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	69,93	50,91	19,02	124,424	127,580	-3,156	5,10	4,08	2,366	24,00	0,00
02.01.19	68,53	49,52	19,01	121,684	124,729	-3,045	5,10	4,08	2,313	24,00	0,00
03.01.19	65,15	47,42	17,73	123,983	126,918	-2,935	5,10	4,08	2,197	24,00	0,00
04.01.19	65,56	47,99	17,57	121,273	124,135	-2,862	5,10	4,08	2,130	24,00	0,00
05.01.19	65,01	47,68	17,33	123,351	126,238	-2,887	5,10	4,08	2,137	24,00	0,00
06.01.19	65,23	47,56	17,67	121,189	124,050	-2,861	5,10	4,08	2,141	24,00	0,00
07.01.19	65,69	47,87	17,82	123,084	126,057	-2,973	5,10	4,08	2,193	24,00	0,00
08.01.19	67,22	48,06	19,16	121,098	124,135	-3,037	5,10	4,08	2,319	24,00	0,00
09.01.19	67,53	48,64	18,89	122,740	125,813	-3,073	5,10	4,08	2,318	24,00	0,00
10.01.19	66,62	48,40	18,22	121,430	124,403	-2,973	5,10	4,08	2,211	24,00	0,00
11.01.19	64,13	46,30	17,83	118,553	121,194	-2,641	5,10	4,08	2,113	24,00	0,00
12.01.19	66,34	48,04	18,30	122,595	125,610	-3,015	5,10	4,08	2,243	24,00	0,00
13.01.19	65,16	47,39	17,77	123,316	126,267	-2,951	5,10	4,08	2,190	24,00	0,00
14.01.19	65,21	47,95	17,26	122,997	125,900	-2,903	5,10	4,08	2,123	24,00	0,00
15.01.19	66,10	48,38	17,72	122,927	125,880	-2,953	5,10	4,08	2,179	24,00	0,00
16.01.19	65,54	48,28	17,26	123,061	125,968	-2,907	5,10	4,08	2,123	24,00	0,00
17.01.19	66,38	48,48	17,90	123,278	126,254	-2,976	5,10	4,08	2,206	24,00	0,00
18.01.19	65,96	48,46	17,50	123,483	126,427	-2,944	5,10	4,08	2,160	24,00	0,00
19.01.19	65,73	48,31	17,42	123,411	126,332	-2,921	5,10	4,08	2,149	24,00	0,00
20.01.19	65,57	48,75	16,82	123,887	126,753	-2,866	5,10	4,08	2,084	24,00	0,00
21.01.19	65,96	48,58	17,38	122,347	125,221	-2,874	5,10	4,08	2,126	24,00	0,00
22.01.19	66,13	48,70	17,43	123,147	126,041	-2,894	5,10	4,08	2,146	24,00	0,00
23.01.19	67,59	49,05	18,54	122,093	125,077	-2,984	5,10	4,08	2,262	24,00	0,00
24.01.19	71,12	51,06	20,06	123,493	126,718	-3,225	5,10	4,08	2,477	24,00	0,00
25.01.19	69,75	50,27	19,48	122,367	125,483	-3,116	5,10	4,08	2,384	24,00	0,00
26.01.19	69,65	49,88	19,77	123,091	126,234	-3,143	5,10	4,08	2,434	24,00	0,00
27.01.19	72,11	50,24	21,87	121,567	124,902	-3,335	5,10	4,08	2,658	24,00	0,00
28.01.19	72,63	51,49	21,14	123,206	126,541	-3,335	5,10	4,08	2,605	24,00	0,00
29.01.19	71,67	50,92	20,75	121,316	124,535	-3,219	5,10	4,08	2,518	24,00	0,00
30.01.19	69,09	49,56	19,53	123,321	126,440	-3,119	5,10	4,08	2,408	24,00	0,00
31.01.19	71,40	49,97	21,43	120,556	123,802	-3,246	5,10	4,08	2,584	24,00	0,00
01.02.19	67,76	49,20	18,56	123,310	126,323	-3,013	5,10	4,08	2,289	24,00	0,00
02.02.19	68,17	48,92	19,25	120,617	123,625	-3,008	5,10	4,08	2,321	24,00	0,00
03.02.19	73,04	51,47	21,57	123,333	126,705	-3,372	5,10	4,08	2,661	24,00	0,00
04.02.19	77,68	53,38	24,30	120,598	124,245	-3,647	5,10	4,08	2,932	24,00	0,00
05.02.19	79,62	55,31	24,31	124,016	127,818	-3,802	5,10	4,08	3,016	24,00	0,00
06.02.19	79,84	55,04	24,80	121,106	124,838	-3,732	5,10	4,08	3,006	24,00	0,00
07.02.19	78,22	54,61	23,61	124,451	128,147	-3,696	5,10	4,08	2,940	24,00	0,00
08.02.19	74,19	52,15	22,04	121,106	124,460	-3,354	5,10	4,08	2,671	24,00	0,00
09.02.19	70,23	50,47	19,76	124,469	127,655	-3,186	5,10	4,08	2,459	24,00	0,00
10.02.19	67,58	48,30	19,28	121,120	124,130	-3,010	5,10	4,08	2,335	24,00	0,00
11.02.19	65,94	48,28	17,66	124,973	127,925	-2,952	5,10	4,08	2,206	24,00	0,00
12.02.19	65,75	48,03	17,72	120,572	123,421	-2,849	5,10	4,08	2,136	24,00	0,00
13.02.19	64,90	48,03	16,87	124,982	127,862	-2,880	5,10	4,08	2,108	24,00	0,00
14.02.19	65,63	48,43	17,20	120,685	123,496	-2,811	5,10	4,08	2,075	24,00	0,00
15.02.19	65,73	48,70	17,03	124,928	127,829	-2,901	5,10	4,08	2,127	24,00	0,00
16.02.19	65,03	47,55	17,48	120,755	123,581	-2,826	5,10	4,08	2,109	24,00	0,00
17.02.19	65,06	48,09	16,97	124,890	127,776	-2,886	5,10	4,08	2,118	24,00	0,00
18.02.19	65,26	48,37	16,89	121,276	124,065	-2,789	5,10	4,08	2,048	24,00	0,00
19.02.19	65,66	48,92	16,74	124,662	127,544	-2,882	5,10	4,08	2,087	24,00	0,00
20.02.19	65,78	48,49	17,29	120,529	123,349	-2,820	5,10	4,08	2,084	24,00	0,00
21.02.19	65,19	48,26	16,93	124,442	127,314	-2,872	5,10	4,08	2,106	24,00	0,00
22.02.19	63,87	47,68	16,19	121,765	124,468	-2,703	5,10	4,08	1,971	24,00	0,00
23.02.19	65,22	48,94	16,28	125,032	127,839	-2,807	5,10	4,08	2,035	24,00	0,00
24.02.19	64,94	47,45	17,49	121,716	124,540	-2,824	5,10	4,08	2,128	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	65,63	48,76	16,87	124,732	127,581	-2,849	5,10	4,08	2,104	24,00	0,00
26.02.19	65,21	47,89	17,32	122,038	124,869	-2,831	5,10	4,08	2,113	24,00	0,00
27.02.19	65,50	49,02	16,48	124,828	127,668	-2,840	5,10	4,08	2,057	24,00	0,00
28.02.19	65,52	48,89	16,63	121,742	124,530	-2,788	5,10	4,08	2,024	24,00	0,00
01.03.19	64,41	48,40	16,01	123,842	126,613	-2,771	5,10	4,08	1,983	24,00	0,00
02.03.19	64,92	48,47	16,45	122,412	125,179	-2,767	5,10	4,08	2,013	24,00	0,00
03.03.19	64,98	47,91	17,07	124,137	127,001	-2,864	5,10	4,08	2,119	24,00	0,00
04.03.19	64,97	48,33	16,64	121,479	124,244	-2,765	5,10	4,08	2,021	24,00	0,00
05.03.19	64,72	48,11	16,61	122,387	125,175	-2,788	5,10	4,08	2,032	24,00	0,00
06.03.19	64,34	47,85	16,49	121,348	124,095	-2,747	5,10	4,08	2,001	24,00	0,00
07.03.19	64,70	48,62	16,08	124,169	126,957	-2,788	5,10	4,08	1,996	24,00	0,00
08.03.19	64,16	47,24	16,92	122,181	124,974	-2,793	5,10	4,08	2,067	24,00	0,00
09.03.19	64,99	48,62	16,37	123,583	126,378	-2,795	5,10	4,08	2,023	24,00	0,00
10.03.19	66,05	49,19	16,86	123,497	126,340	-2,843	5,10	4,08	2,082	24,00	0,00
11.03.19	65,22	49,25	15,97	124,063	126,833	-2,770	5,10	4,08	1,981	24,00	0,00
12.03.19	65,23	49,42	15,81	124,846	127,608	-2,762	5,10	4,08	1,973	24,00	0,00
13.03.19	64,58	49,18	15,40	125,248	127,981	-2,733	5,10	4,08	1,929	24,00	0,00
14.03.19	64,68	49,19	15,49	124,812	127,555	-2,743	5,10	4,08	1,933	24,00	0,00
15.03.19	64,16	48,24	15,92	124,140	126,888	-2,748	5,10	4,08	1,976	24,00	0,00
16.03.19	64,34	48,48	15,86	125,108	127,885	-2,777	5,10	4,08	1,984	24,00	0,00
17.03.19	64,72	48,43	16,29	125,418	128,236	-2,818	5,10	4,08	2,043	24,00	0,00
18.03.19	65,17	49,40	15,77	126,010	128,803	-2,793	5,10	4,08	1,987	24,00	0,00
19.03.19	64,61	49,01	15,60	125,201	127,942	-2,741	5,10	4,08	1,953	24,00	0,00
20.03.19	64,65	49,31	15,34	125,454	128,182	-2,728	5,10	4,08	1,924	24,00	0,00
21.03.19	64,16	48,99	15,17	125,252	127,944	-2,692	5,10	4,08	1,900	24,00	0,00
22.03.19	63,90	49,19	14,71	127,094	129,774	-2,680	5,10	4,08	1,868	24,00	0,00
23.03.19	64,23	49,17	15,06	125,885	128,578	-2,693	5,10	4,08	1,896	24,00	0,00
24.03.19	64,02	48,77	15,25	126,650	129,365	-2,715	5,10	4,08	1,931	24,00	0,00
25.03.19	63,96	48,99	14,97	126,169	128,843	-2,674	5,10	4,08	1,889	24,00	0,00
26.03.19	63,17	48,71	14,46	127,570	130,215	-2,645	5,10	4,08	1,845	24,00	0,00
27.03.19	64,09	48,86	15,23	125,745	128,426	-2,681	5,10	4,08	1,915	24,00	0,00
28.03.19	63,11	48,89	14,22	128,284	130,928	-2,644	5,10	4,08	1,824	24,00	0,00
29.03.19	62,53	48,19	14,34	124,547	127,130	-2,583	5,10	4,08	1,785	24,00	0,00
30.03.19	64,06	48,88	15,18	126,667	129,378	-2,711	5,10	4,08	1,923	24,00	0,00
31.03.19	64,26	48,32	15,94	124,111	126,825	-2,714	5,10	4,08	1,977	24,00	0,00
01.04.19	64,23	49,50	14,73	127,345	130,038	-2,693	5,10	4,08	1,876	24,00	0,00
02.04.19	63,78	49,02	14,76	125,370	128,012	-2,642	5,10	4,08	1,851	24,00	0,00
03.04.19	62,91	48,72	14,19	130,040	132,757	-2,717	5,10	4,08	1,846	24,00	0,00
04.04.19	62,26	47,61	14,65	125,319	127,940	-2,621	5,10	4,08	1,836	24,00	0,00
05.04.19	63,34	49,23	14,11	128,862	131,516	-2,654	5,10	4,08	1,818	24,00	0,00
06.04.19	63,45	49,06	14,39	126,117	128,721	-2,604	5,10	4,08	1,814	24,00	0,00
07.04.19	62,98	49,22	13,76	129,318	131,932	-2,614	5,10	4,08	1,781	24,00	0,00
08.04.19	61,30	47,71	13,59	126,195	128,706	-2,511	5,10	4,08	1,715	24,00	0,00
09.04.19	60,89	48,10	12,79	138,639	141,135	-2,496	5,10	4,08	1,773	24,00	0,00
10.04.19	60,83	48,04	12,79	130,397	132,620	-2,223	5,10	4,08	1,668	24,00	0,00
11.04.19	60,86	48,75	12,11	136,129	138,401	-2,272	5,10	4,08	1,649	24,00	0,00
12.04.19	58,90	47,50	11,40	133,922	136,070	-2,148	5,10	4,08	1,527	24,00	0,00
13.04.19	60,01	48,09	11,92	137,443	139,717	-2,274	5,10	4,08	1,639	24,00	0,00
14.04.19	59,61	47,20	12,41	133,158	135,392	-2,234	5,10	4,08	1,653	24,00	0,00
15.04.19	60,45	48,05	12,40	135,984	138,304	-2,320	5,10	4,08	1,687	24,00	0,00
16.04.19	60,11	47,14	12,97	128,201	130,393	-2,192	5,10	4,08	1,662	24,00	0,00
17.04.19	59,95	46,55	13,40	130,677	132,951	-2,274	5,10	4,08	1,750	24,00	0,00
18.04.19	60,52	46,71	13,81	126,428	128,666	-2,238	5,10	4,08	1,746	24,00	0,00
19.04.19	60,45	47,41	13,04	131,237	133,490	-2,253	5,10	4,08	1,712	24,00	0,00
20.04.19	60,92	47,57	13,35	129,168	131,423	-2,255	5,10	4,08	1,725	24,00	0,00
21.04.19	60,47	47,09	13,38	132,442	134,744	-2,302	5,10	4,08	1,771	24,00	0,00
22.04.19	60,33	47,56	12,77	129,046	131,228	-2,182	5,10	4,08	1,649	24,00	0,00
23.04.19	59,75	47,46	12,29	133,464	135,664	-2,200	5,10	4,08	1,639	24,00	0,00
24.04.19	59,91	47,18	12,73	128,167	130,318	-2,151	5,10	4,08	1,632	24,00	0,00
25.04.19	59,40	46,72	12,68	129,870	132,049	-2,179	5,10	4,08	1,645	24,00	0,00
26.04.19	59,84	46,83	13,01	127,662	129,845	-2,183	5,10	4,08	1,660	24,00	0,00
27.04.19	59,75	46,84	12,91	129,428	131,645	-2,217	5,10	4,08	1,670	24,00	0,00
28.04.19	59,40	46,09	13,31	127,063	129,265	-2,202	5,10	4,08	1,691	24,00	0,00
29.04.19	60,33	46,84	13,49	128,518	130,762	-2,244	5,10	4,08	1,734	24,00	0,00
30.04.19	59,99	46,59	13,40	126,739	128,909	-2,170	5,10	4,08	1,697	24,00	0,00
01.05.19	59,06	46,20	12,86	129,210	131,362	-2,152	5,10	4,08	1,662	24,00	0,00
02.05.19	58,68	45,89	12,79	128,536	130,659	-2,123	5,10	4,08	1,643	24,00	0,00
03.05.19	59,30	46,79	12,51	131,772	133,927	-2,155	5,10	4,08	1,649	24,00	0,00
04.05.19	58,99	47,17	11,82	132,102	134,189	-2,087	5,10	4,08	1,561	24,00	0,00
05.05.19	58,49	46,72	11,77	134,356	136,469	-2,113	5,10	4,08	1,581	24,00	0,00
06.05.19	58,43	48,19	10,24	144,690	146,821	-2,131	5,10	4,08	1,483	24,00	0,00
07.05.19	57,69	50,05	7,64	90,267	91,533	-1,266	5,10	4,08	0,691	24,00	0,00
08.05.19	66,86	61,72	5,14	48,808	49,531	-0,723	5,10	4,08	0,251	24,00	0,00
09.05.19	63,36	58,85	4,51	49,224	49,944	-0,720	5,10	4,08	0,222	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	62,93	57,50	5,43	49,684	50,447	-0,763	5,10	4,08	0,269	24,00	0,00
11.05.19	62,68	57,73	4,95	49,399	50,146	-0,747	5,10	4,08	0,245	24,00	0,00
12.05.19	63,03	57,12	5,91	49,951	50,741	-0,790	5,10	4,08	0,294	24,00	0,00
13.05.19	62,64	57,82	4,82	50,515	51,286	-0,771	5,10	4,08	0,244	24,00	0,00
14.05.19	63,50	58,98	4,52	51,983	52,765	-0,782	5,10	4,08	0,235	24,00	0,00
15.05.19	55,77	54,51	1,26	8,192	8,293	-0,101	5,10	4,08	0,011	24,00	0,00
16.05.19	20,01	19,17	0,84	0,003	0,003	0,000	5,10	4,08	0,000	24,00	0,00
17.05.19	17,87	18,48	-0,61	0,000	0,000	0,000	5,10	4,08	0,000	24,00	0,00
18.05.19	17,98	17,47	0,51	0,000	0,000	0,000	5,10	4,08	0,000	24,00	0,00
19.05.19	17,22	16,81	0,41	0,000	0,000	0,000	5,10	4,08	0,000	24,00	0,00
20.05.19	16,67	16,24	0,43	0,000	0,000	0,000	5,10	4,08	0,000	24,00	0,00
21.05.19	16,16	15,63	0,53	0,000	0,000	0,000	5,10	4,08	0,000	24,00	0,00
22.05.19	15,82	15,52	0,30	0,000	0,000	0,000	5,10	4,08	0,000	24,00	0,00
23.05.19	15,69	15,44	0,25	0,000	0,000	0,000	5,10	4,08	0,000	24,00	0,00
24.05.19	15,58	15,31	0,27	0,000	0,000	0,000	5,10	4,08	0,000	24,00	0,00
25.05.19	15,23	14,91	0,32	0,000	0,000	0,000	5,10	4,08	0,000	24,00	0,00
26.05.19	14,99	14,69	0,30	0,000	0,000	0,000	5,10	4,08	0,000	24,00	0,00
27.05.19	14,99	14,74	0,25	0,000	0,000	0,000	5,10	4,08	0,000	24,00	0,00
28.05.19	15,15	14,87	0,28	0,000	0,000	0,000	5,10	4,08	0,000	24,00	0,00
29.05.19	14,39	14,15	0,24	0,065	0,020	0,045	5,10	4,08	0,000	24,00	0,00
30.05.19	15,13	14,67	0,46	0,006	0,219	-0,213	5,10	4,08	0,000	24,00	0,00
31.05.19	15,16	14,78	0,38	0,003	0,014	-0,011	5,10	4,08	0,000	24,00	0,00
01.06.19	15,56	15,14	0,42	0,000	0,000	0,000	5,10	4,08	0,000	24,00	0,00
02.06.19	15,60	15,20	0,40	0,000	0,000	0,000	5,10	4,08	0,000	24,00	0,00
03.06.19	61,13	55,84	5,29	33,747	34,430	-0,683	5,10	4,08	0,179	24,00	0,00
04.06.19	60,27	56,65	3,62	65,031	66,107	-1,076	5,10	4,08	0,236	24,00	0,00
05.06.19	60,68	56,28	4,40	60,877	61,898	-1,021	5,10	4,08	0,268	24,00	0,00
06.06.19	62,42	59,27	3,15	66,573	67,664	-1,091	5,10	4,08	0,210	24,00	0,00
07.06.19	63,63	60,44	3,19	65,220	66,278	-1,058	5,10	4,08	0,209	24,00	0,00
08.06.19	60,39	56,58	3,81	59,412	60,357	-0,945	5,10	4,08	0,227	24,00	0,00
09.06.19	61,48	57,47	4,01	59,683	60,657	-0,974	5,10	4,08	0,241	24,00	0,00
10.06.19	63,79	59,24	4,55	58,338	59,298	-0,960	5,10	4,08	0,266	24,00	0,00
11.06.19	66,95	62,33	4,62	52,557	53,390	-0,833	5,10	4,08	0,243	24,00	0,00
12.06.19	65,63	60,64	4,99	48,090	48,821	-0,731	5,10	4,08	0,240	24,00	0,00
13.06.19	65,65	60,57	5,08	47,960	48,694	-0,734	5,10	4,08	0,244	24,00	0,00
14.06.19	66,14	60,94	5,20	48,435	49,186	-0,751	5,10	4,08	0,252	24,00	0,00
15.06.19	66,10	60,69	5,41	47,181	47,909	-0,728	5,10	4,08	0,255	24,00	0,00
16.06.19	63,88	58,01	5,87	46,102	46,816	-0,714	5,10	4,08	0,270	24,00	0,00
17.06.19	66,20	61,46	4,74	48,395	49,295	-0,900	5,10	4,08	0,228	24,00	0,00
18.06.19	66,31	60,56	5,75	48,265	49,029	-0,764	5,10	4,08	0,277	24,00	0,00
19.06.19	65,25	60,25	5,00	48,638	49,385	-0,747	5,10	4,08	0,243	24,00	0,00
20.06.19	65,80	60,53	5,27	50,318	51,120	-0,802	5,10	4,08	0,265	24,00	0,00
21.06.19	66,55	61,66	4,89	49,018	49,779	-0,761	5,10	4,08	0,240	24,00	0,00
22.06.19	61,54	60,20	1,34	47,303	47,901	-0,598	5,10	4,08	0,064	24,00	0,00
23.06.19	64,03	58,17	5,86	48,898	49,681	-0,783	5,10	4,08	0,287	24,00	0,00
24.06.19	64,67	59,80	4,87	48,962	49,733	-0,771	5,10	4,08	0,239	24,00	0,00
25.06.19	64,52	59,96	4,56	48,189	48,927	-0,738	5,10	4,08	0,220	24,00	0,00
26.06.19	68,93	63,56	5,37	49,580	50,409	-0,829	5,10	4,08	0,266	24,00	0,00
27.06.19	65,03	59,96	5,07	48,904	49,686	-0,782	5,10	4,08	0,248	24,00	0,00
28.06.19	66,60	61,62	4,98	49,397	50,212	-0,815	5,10	4,08	0,246	24,00	0,00
29.06.19	65,34	60,82	4,52	49,290	50,074	-0,784	5,10	4,08	0,223	24,00	0,00
30.06.19	63,00	57,69	5,31	48,394	49,178	-0,784	5,10	4,08	0,257	24,00	0,00
01.07.19	66,85	61,26	5,59	47,363	48,139	-0,776	5,10	4,08	0,265	24,00	0,00
02.07.19	63,78	58,77	5,01	47,082	47,838	-0,756	5,10	4,08	0,236	24,00	0,00
03.07.19	68,87	63,49	5,38	48,553	49,364	-0,811	5,10	4,08	0,261	24,00	0,00
04.07.19	63,82	58,99	4,83	48,375	49,142	-0,767	5,10	4,08	0,233	24,00	0,00
05.07.19	67,73	62,59	5,14	50,513	51,343	-0,830	5,10	4,08	0,260	24,00	0,00
06.07.19	64,59	60,12	4,47	47,338	48,068	-0,730	5,10	4,08	0,212	24,00	0,00
07.07.19	71,34	66,04	5,30	48,408	49,203	-0,795	5,10	4,08	0,256	24,00	0,00
08.07.19	65,58	60,73	4,85	48,394	49,155	-0,761	5,10	4,08	0,235	24,00	0,00
09.07.19	67,38	62,20	5,18	50,597	51,444	-0,847	5,10	4,08	0,262	24,00	0,00
10.07.19	64,49	59,13	5,36	51,016	51,873	-0,857	5,10	4,08	0,273	24,00	0,00
11.07.19	63,70	59,37	4,33	50,829	51,645	-0,816	5,10	4,08	0,220	24,00	0,00
12.07.19	66,04	61,72	4,32	51,014	51,830	-0,816	5,10	4,08	0,221	24,00	0,00
13.07.19	66,34	62,07	4,27	51,244	52,062	-0,818	5,10	4,08	0,219	24,00	0,00
14.07.19	66,47	60,64	5,83	51,233	52,105	-0,872	5,10	4,08	0,298	24,00	0,00
15.07.19	66,88	62,37	4,51	51,410	52,236	-0,826	5,10	4,08	0,232	24,00	0,00
16.07.19	63,16	59,23	3,93	50,124	50,928	-0,804	5,10	4,08	0,198	24,00	0,00
17.07.19	31,84	30,31	1,53	43,786	44,388	-0,602	5,10	4,08	0,068	24,00	0,00
18.07.19	38,14	35,00	3,14	45,305	45,974	-0,669	5,10	4,08	0,144	24,00	0,00
19.07.19	63,29	59,01	4,28	51,168	51,998	-0,830	5,10	4,08	0,219	24,00	0,00
20.07.19	65,64	61,30	4,34	52,403	53,260	-0,857	5,10	4,08	0,228	24,00	0,00
21.07.19	63,45	59,53	3,92	51,829	52,637	-0,808	5,10	4,08	0,203	24,00	0,00
22.07.19	65,03	60,69	4,34	52,464	53,316	-0,852	5,10	4,08	0,228	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	65,33	61,15	4,18	52,355	53,204	-0,849	5,10	4,08	0,219	24,00	0,00
24.07.19	65,50	61,34	4,16	52,402	53,256	-0,854	5,10	4,08	0,219	24,00	0,00
25.07.19	66,40	61,55	4,85	53,201	54,096	-0,895	5,10	4,08	0,258	24,00	0,00
26.07.19	65,10	60,86	4,24	53,055	53,921	-0,866	5,10	4,08	0,225	24,00	0,00
27.07.19	66,55	62,80	3,75	53,480	54,335	-0,855	5,10	4,08	0,201	24,00	0,00
28.07.19	65,99	61,22	4,77	53,522	54,416	-0,894	5,10	4,08	0,255	24,00	0,00
29.07.19	64,98	60,84	4,14	53,124	53,976	-0,852	5,10	4,08	0,221	24,00	0,00
30.07.19	65,74	61,61	4,13	25,178	25,588	-0,410	5,10	4,08	0,104	24,00	0,00
31.07.19	19,92	24,98	-5,06	0,000	0,000	0,000	5,10	4,08	0,000	24,00	0,00
01.08.19	18,65	24,26	-5,61	0,000	0,000	0,000	5,10	4,08	0,000	24,00	0,00
02.08.19	23,28	22,39	0,89	30,857	31,301	-0,444	5,10	4,08	0,029	24,00	0,00
03.08.19	65,34	60,77	4,57	51,719	52,587	-0,868	5,10	4,08	0,237	24,00	0,00
04.08.19	65,86	59,85	6,01	51,242	52,135	-0,893	5,10	4,08	0,308	24,00	0,00
05.08.19	65,51	60,53	4,98	52,245	53,133	-0,888	5,10	4,08	0,261	24,00	0,00
06.08.19	65,88	61,49	4,39	52,836	53,702	-0,866	5,10	4,08	0,232	24,00	0,00
07.08.19	67,52	62,10	5,42	53,015	53,941	-0,926	5,10	4,08	0,287	24,00	0,00
08.08.19	66,32	61,53	4,79	53,056	53,954	-0,898	5,10	4,08	0,255	24,00	0,00
09.08.19	66,16	61,36	4,80	51,405	52,272	-0,867	5,10	4,08	0,247	24,00	0,00
10.08.19	66,94	61,93	5,01	51,715	52,589	-0,874	5,10	4,08	0,259	24,00	0,00
11.08.19	65,89	60,97	4,92	51,486	52,350	-0,864	5,10	4,08	0,254	24,00	0,00
12.08.19	66,55	61,77	4,78	51,308	52,156	-0,848	5,10	4,08	0,246	24,00	0,00
13.08.19	64,69	60,51	4,18	50,372	51,179	-0,807	5,10	4,08	0,211	24,00	0,00
14.08.19	66,54	61,78	4,76	51,355	52,211	-0,856	5,10	4,08	0,245	24,00	0,00
15.08.19	68,39	63,63	4,76	51,647	52,520	-0,873	5,10	4,08	0,246	24,00	0,00
16.08.19	67,56	62,64	4,92	51,435	52,298	-0,863	5,10	4,08	0,253	24,00	0,00
17.08.19	66,87	61,88	4,99	51,603	52,474	-0,871	5,10	4,08	0,258	24,00	0,00
18.08.19	66,10	60,50	5,60	52,901	53,811	-0,910	5,10	4,08	0,296	24,00	0,00
19.08.19	67,99	63,29	4,70	51,990	52,871	-0,881	5,10	4,08	0,244	24,00	0,00
20.08.19	67,71	63,25	4,46	51,182	52,040	-0,858	5,10	4,08	0,228	24,00	0,00
21.08.19	65,89	60,66	5,23	51,389	52,282	-0,893	5,10	4,08	0,269	24,00	0,00
22.08.19	67,81	63,86	3,95	52,144	53,006	-0,862	5,10	4,08	0,207	24,00	0,00
23.08.19	65,94	61,35	4,59	51,994	52,858	-0,864	5,10	4,08	0,238	24,00	0,00
24.08.19	66,93	62,21	4,72	51,710	52,575	-0,865	5,10	4,08	0,244	24,00	0,00
25.08.19	67,17	61,35	5,82	51,665	52,577	-0,912	5,10	4,08	0,300	24,00	0,00
26.08.19	65,76	60,70	5,06	51,422	52,290	-0,868	5,10	4,08	0,260	24,00	0,00
27.08.19	65,05	59,86	5,19	50,958	51,829	-0,871	5,10	4,08	0,265	24,00	0,00
28.08.19	66,76	60,41	6,35	51,277	52,209	-0,932	5,10	4,08	0,326	24,00	0,00
29.08.19	66,37	61,50	4,87	53,569	54,493	-0,924	5,10	4,08	0,261	24,00	0,00
30.08.19	65,72	60,79	4,93	51,337	52,218	-0,881	5,10	4,08	0,253	24,00	0,00
31.08.19	65,41	59,92	5,49	50,899	51,776	-0,877	5,10	4,08	0,279	24,00	0,00
01.09.19	72,62	66,08	6,54	51,574	52,557	-0,983	5,10	4,08	0,337	24,00	0,00
02.09.19	65,74	60,07	5,67	50,357	51,225	-0,868	5,10	4,08	0,286	24,00	0,00
03.09.19	72,42	66,42	6,00	52,251	53,481	-1,230	5,10	4,08	0,313	24,00	0,00
04.09.19	74,90	69,44	5,46	52,895	53,850	-0,955	5,10	4,08	0,289	24,00	0,00
05.09.19	75,21	69,91	5,30	52,581	53,524	-0,943	5,10	4,08	0,278	24,00	0,00
06.09.19	67,17	62,46	4,71	51,613	52,476	-0,863	5,10	4,08	0,243	24,00	0,00
07.09.19	68,22	63,35	4,87	53,296	54,197	-0,901	5,10	4,08	0,259	24,00	0,00
08.09.19	73,93	66,99	6,94	53,495	54,525	-1,030	5,10	4,08	0,370	24,00	0,00
09.09.19	75,29	67,62	7,67	53,279	54,348	-1,069	5,10	4,08	0,409	24,00	0,00
10.09.19	66,20	60,27	5,93	51,097	51,978	-0,881	5,10	4,08	0,302	24,00	0,00
11.09.19	73,73	67,89	5,84	52,338	53,291	-0,953	5,10	4,08	0,305	24,00	0,00
12.09.19	63,36	58,17	5,19	47,663	48,463	-0,800	5,10	4,08	0,248	24,00	0,00
13.09.19	42,47	39,14	3,33	45,461	46,127	-0,666	5,10	4,08	0,152	24,00	0,00
14.09.19	77,12	71,50	5,62	54,171	55,166	-0,995	5,10	4,08	0,305	24,00	0,00
15.09.19	65,15	59,44	5,71	51,826	52,712	-0,886	5,10	4,08	0,295	24,00	0,00
16.09.19	72,88	67,11	5,77	54,225	55,215	-0,990	5,10	4,08	0,313	24,00	0,00
17.09.19	71,20	66,21	4,99	53,871	54,811	-0,940	5,10	4,08	0,269	24,00	0,00
18.09.19	63,14	51,82	11,32	89,406	91,194	-1,788	5,10	4,08	1,011	24,00	0,00
19.09.19	60,01	46,01	14,00	120,201	122,742	-2,541	5,10	4,08	1,682	24,00	0,00
20.09.19	60,32	43,97	16,35	98,735	100,968	-2,233	5,10	4,08	1,613	24,00	0,00
21.09.19	58,84	43,32	15,52	97,870	100,003	-2,133	5,10	4,08	1,519	24,00	0,00
22.09.19	59,18	43,44	15,74	94,610	96,666	-2,056	5,10	4,08	1,488	24,00	0,00
23.09.19	58,42	42,70	15,72	87,701	89,828	-2,127	5,10	4,08	1,379	24,00	0,00
24.09.19	61,35	43,43	17,92	94,363	96,670	-2,307	5,10	4,08	1,691	24,00	0,00
25.09.19	60,77	42,93	17,84	93,004	95,284	-2,280	5,10	4,08	1,659	24,00	0,00
26.09.19	49,38	37,88	11,50	93,168	95,028	-1,860	5,10	4,08	1,082	24,00	0,00
27.09.19	59,06	40,86	18,20	90,954	93,149	-2,195	5,10	4,08	1,654	24,00	0,00
28.09.19	60,75	42,31	18,44	88,514	90,681	-2,167	5,10	4,08	1,632	24,00	0,00
29.09.19	60,47	41,27	19,20	86,532	88,708	-2,176	5,10	4,08	1,660	24,00	0,00
30.09.19	61,19	42,53	18,66	89,138	91,407	-2,269	5,10	4,08	1,661	24,00	0,00
01.10.19	60,64	42,94	17,70	94,827	97,105	-2,278	5,10	4,08	1,677	24,00	0,00
02.10.19	60,83	44,04	16,79	100,186	102,515	-2,329	5,10	4,08	1,681	24,00	0,00
03.10.19	63,87	46,65	17,22	104,492	106,993	-2,501	5,10	4,08	1,799	24,00	0,00
04.10.19	66,66	49,65	17,01	109,335	111,984	-2,649	5,10	4,08	1,859	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	67,51	50,87	16,64	111,237	113,897	-2,660	5,10	4,08	1,851	24,00	0,00
06.10.19	67,47	51,04	16,43	112,566	115,254	-2,688	5,10	4,08	1,850	24,00	0,00
07.10.19	67,87	51,54	16,33	115,401	118,140	-2,739	5,10	4,08	1,884	24,00	0,00
08.10.19	68,61	53,07	15,54	118,912	121,668	-2,756	5,10	4,08	1,848	24,00	0,00
09.10.19	68,19	52,68	15,51	121,245	124,070	-2,825	5,10	4,08	1,881	24,00	0,00
10.10.19	66,77	51,01	15,76	114,925	117,617	-2,692	5,10	4,08	1,812	24,00	0,00
11.10.19	65,41	49,19	16,22	109,773	112,361	-2,588	5,10	4,08	1,780	24,00	0,00
12.10.19	66,30	49,72	16,58	110,346	112,990	-2,644	5,10	4,08	1,830	24,00	0,00
13.10.19	66,01	49,27	16,74	109,825	112,458	-2,633	5,10	4,08	1,838	24,00	0,00
14.10.19	66,59	50,26	16,33	113,733	116,436	-2,703	5,10	4,08	1,858	24,00	0,00
15.10.19	66,60	50,36	16,24	113,594	116,290	-2,696	5,10	4,08	1,846	24,00	0,00
16.10.19	65,72	48,96	16,76	109,449	112,072	-2,623	5,10	4,08	1,833	24,00	0,00
17.10.19	64,54	47,39	17,15	108,098	110,699	-2,601	5,10	4,08	1,853	24,00	0,00
18.10.19	64,18	46,90	17,28	106,262	108,860	-2,598	5,10	4,08	1,835	24,00	0,00
19.10.19	63,70	46,07	17,63	103,701	106,271	-2,570	5,10	4,08	1,828	24,00	0,00
20.10.19	63,14	44,62	18,52	101,973	104,535	-2,562	5,10	4,08	1,887	24,00	0,00
21.10.19	63,14	45,53	17,61	101,872	104,361	-2,489	5,10	4,08	1,793	24,00	0,00
22.10.19	63,73	46,28	17,45	104,281	106,830	-2,549	5,10	4,08	1,819	24,00	0,00
23.10.19	64,03	46,63	17,40	104,317	106,865	-2,548	5,10	4,08	1,814	24,00	0,00
24.10.19	64,91	47,18	17,73	106,360	109,006	-2,646	5,10	4,08	1,886	24,00	0,00
25.10.19	65,30	48,07	17,23	105,434	108,013	-2,579	5,10	4,08	1,816	24,00	0,00
26.10.19	65,78	48,04	17,74	106,175	108,814	-2,639	5,10	4,08	1,883	24,00	0,00
27.10.19	65,90	47,91	17,99	106,009	108,670	-2,661	5,10	4,08	1,907	24,00	0,00
28.10.19	66,04	48,37	17,67	107,315	109,970	-2,655	5,10	4,08	1,896	24,00	0,00
29.10.19	64,87	47,14	17,73	103,878	106,471	-2,593	5,10	4,08	1,842	24,00	0,00
30.10.19	64,54	46,09	18,45	100,409	102,955	-2,546	5,10	4,08	1,852	24,00	0,00
31.10.19	63,08	47,27	15,81	117,732	120,381	-2,649	5,10	4,08	1,860	24,00	0,00
01.11.19	62,80	47,88	14,92	128,134	130,891	-2,757	5,10	4,08	1,911	24,00	0,00
02.11.19	62,68	47,44	15,24	127,297	130,054	-2,757	5,10	4,08	1,939	24,00	0,00
03.11.19	62,99	47,27	15,72	127,187	129,976	-2,789	5,10	4,08	1,998	24,00	0,00
04.11.19	63,56	47,71	15,85	125,657	128,427	-2,770	5,10	4,08	1,991	24,00	0,00
05.11.19	63,38	48,11	15,27	127,750	130,514	-2,764	5,10	4,08	1,950	24,00	0,00
06.11.19	64,40	48,92	15,48	127,458	130,239	-2,781	5,10	4,08	1,973	24,00	0,00
07.11.19	64,78	49,99	14,79	130,829	133,627	-2,798	5,10	4,08	1,935	24,00	0,00
08.11.19	63,87	49,26	14,61	130,245	133,005	-2,760	5,10	4,08	1,903	24,00	0,00
09.11.19	63,13	48,05	15,08	127,954	130,704	-2,750	5,10	4,08	1,929	24,00	0,00
10.11.19	63,06	47,70	15,36	127,649	130,398	-2,749	5,10	4,08	1,960	24,00	0,00
11.11.19	63,25	48,17	15,08	128,022	130,761	-2,739	5,10	4,08	1,930	24,00	0,00
12.11.19	64,27	49,24	15,03	129,822	132,597	-2,775	5,10	4,08	1,951	24,00	0,00
13.11.19	64,02	48,65	15,37	128,461	131,261	-2,800	5,10	4,08	1,974	24,00	0,00
14.11.19	64,77	48,30	16,47	127,095	129,990	-2,895	5,10	4,08	2,092	24,00	0,00
15.11.19	65,44	48,75	16,69	125,548	128,409	-2,861	5,10	4,08	2,095	24,00	0,00
16.11.19	66,15	49,58	16,57	127,768	130,677	-2,909	5,10	4,08	2,118	24,00	0,00
17.11.19	66,35	49,58	16,77	127,766	130,690	-2,924	5,10	4,08	2,143	24,00	0,00
18.11.19	66,89	49,93	16,96	128,502	131,475	-2,973	5,10	4,08	2,179	24,00	0,00
19.11.19	75,08	53,59	21,49	124,643	128,119	-3,476	5,10	4,08	2,679	24,00	0,00
20.11.19	74,72	53,49	21,23	125,382	128,851	-3,469	5,10	4,08	2,662	24,00	0,00
21.11.19	69,48	50,34	19,14	124,105	127,240	-3,135	5,10	4,08	2,375	24,00	0,00
22.11.19	65,63	48,40	17,23	125,669	128,614	-2,945	5,10	4,08	2,165	24,00	0,00
23.11.19	65,74	48,40	17,34	124,054	126,961	-2,907	5,10	4,08	2,152	24,00	0,00
24.11.19	65,93	48,47	17,46	126,241	129,218	-2,977	5,10	4,08	2,203	24,00	0,00
25.11.19	66,68	48,73	17,95	123,264	126,217	-2,953	5,10	4,08	2,212	24,00	0,00
26.11.19	65,32	48,17	17,15	124,472	127,364	-2,892	5,10	4,08	2,134	24,00	0,00
27.11.19	64,96	47,59	17,37	121,965	124,811	-2,846	5,10	4,08	2,119	24,00	0,00
28.11.19	65,88	48,25	17,63	124,372	127,311	-2,939	5,10	4,08	2,193	24,00	0,00
29.11.19	66,56	47,69	18,87	117,536	120,420	-2,884	5,10	4,08	2,218	24,00	0,00
30.11.19	66,08	47,54	18,54	117,857	120,713	-2,856	5,10	4,08	2,184	24,00	0,00
01.12.19	65,32	46,08	19,24	114,647	117,461	-2,814	5,10	4,08	2,205	24,00	0,00
02.12.19	65,75	47,30	18,45	118,074	120,924	-2,850	5,10	4,08	2,178	24,00	0,00
03.12.19	66,15	47,25	18,90	115,755	118,576	-2,821	5,10	4,08	2,187	24,00	0,00
04.12.19	65,76	47,26	18,50	119,155	122,360	-3,205	5,10	4,08	2,203	24,00	0,00
05.12.19	65,52	46,91	18,61	116,134	118,938	-2,804	5,10	4,08	2,161	24,00	0,00
06.12.19	65,34	47,04	18,30	119,830	122,699	-2,869	5,10	4,08	2,193	24,00	0,00
07.12.19	66,52	47,70	18,82	117,721	120,576	-2,855	5,10	4,08	2,215	24,00	0,00
08.12.19	67,10	48,84	18,26	122,099	125,033	-2,934	5,10	4,08	2,229	24,00	0,00
09.12.19	66,87	48,42	18,45	118,750	121,614	-2,864	5,10	4,08	2,190	24,00	0,00
10.12.19	68,40	49,97	18,43	122,588	125,985	-3,397	5,10	4,08	2,259	24,00	0,00
11.12.19	68,83	50,36	18,47	119,904	122,843	-2,939	5,10	4,08	2,215	24,00	0,00
12.12.19	67,89	50,06	17,83	122,079	125,016	-2,937	5,10	4,08	2,177	24,00	0,00
13.12.19	67,06	48,84	18,22	117,355	120,182	-2,827	5,10	4,08	2,138	24,00	0,00
14.12.19	66,66	48,66	18,00	120,532	123,415	-2,883	5,10	4,08	2,169	24,00	0,00
15.12.19	66,10	47,17	18,93	116,925	119,788	-2,863	5,10	4,08	2,213	24,00	0,00
16.12.19	66,38	48,03	18,35	120,210	123,119	-2,909	5,10	4,08	2,206	24,00	0,00
17.12.19	66,48	48,01	18,47	117,611	120,460	-2,849	5,10	4,08	2,172	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	66,59	48,60	17,99	120,377	123,262	-2,885	5,10	4,08	2,166	24,00	0,00
19.12.19	66,53	48,28	18,25	117,834	120,670	-2,836	5,10	4,08	2,150	24,00	0,00
20.12.19	66,11	48,28	17,83	120,349	123,240	-2,891	5,10	4,08	2,145	24,00	0,00
21.12.19	65,48	46,70	18,78	117,131	119,973	-2,842	5,10	4,08	2,199	24,00	0,00
22.12.19	65,67	46,82	18,85	119,218	122,140	-2,922	5,10	4,08	2,246	24,00	0,00
23.12.19	64,76	46,35	18,41	117,165	119,979	-2,814	5,10	4,08	2,156	24,00	0,00
24.12.19	65,95	47,41	18,54	119,471	122,371	-2,900	5,10	4,08	2,215	24,00	0,00
25.12.19	67,36	48,56	18,80	119,309	122,242	-2,933	5,10	4,08	2,243	24,00	0,00
26.12.19	66,96	49,19	17,77	121,110	124,002	-2,892	5,10	4,08	2,151	24,00	0,00
27.12.19	67,31	48,70	18,61	118,249	121,141	-2,892	5,10	4,08	2,200	24,00	0,00
28.12.19	66,78	48,54	18,24	119,303	122,189	-2,886	5,10	4,08	2,176	24,00	0,00
29.12.19	68,03	48,01	20,02	117,705	120,714	-3,009	5,10	4,08	2,356	24,00	0,00
30.12.19	74,73	51,57	23,16	118,234	121,671	-3,437	5,10	4,08	2,739	24,00	0,00
31.12.19	72,01	50,16	21,85	118,675	121,964	-3,289	5,10	4,08	2,594	24,00	0,00
<b>Итого</b>	<b>62,31</b>	<b>50,20</b>	<b>12,11</b>	<b>33642,673</b>	<b>34371,694</b>	<b>-729,021</b>	<b>5,10</b>	<b>4,08</b>	<b>493,809</b>	<b>8760,00</b>	<b>0,00</b>

Место для записи представителя РСО

Ответственный за учет тепловой энергии:

**Пинигин А.В.**  
т. (34365) 3-51-81

Представитель обслуживающей организации: