



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



Потребитель: **ул. Мира, д. 11/2**  
 Объект: **МКД ООО "УК "Асбест" (ООО "Жильё")**

Система отопления: двухтрубная зависимая	Карат-306-3	09531415	21.06.2021
	Взлет ЭРСВ-420Л	939595	23.06.2021
	Взлет ЭРСВ-420Л	939098	27.06.2021
	КТСП-Н	38338	27.06.2021

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	71,33	49,21	22,12	231,557	232,020	-0,463	6,00	4,00	5,149	24,00	0,00
02.01.19	69,06	47,96	21,10	233,719	234,253	-0,534	6,00	4,00	4,959	24,00	0,00
03.01.19	67,95	47,48	20,47	234,211	234,815	-0,604	6,00	4,00	4,821	24,00	0,00
04.01.19	67,39	47,13	20,26	236,232	236,874	-0,643	6,00	4,00	4,814	24,00	0,00
05.01.19	67,53	47,15	20,39	237,191	237,814	-0,624	6,00	4,00	4,865	24,00	0,00
06.01.19	67,48	47,24	20,23	234,709	235,346	-0,637	6,00	4,00	4,775	24,00	0,00
07.01.19	67,80	47,39	20,41	234,840	235,464	-0,624	6,00	4,00	4,823	24,00	0,00
08.01.19	69,15	47,73	21,42	235,302	235,837	-0,535	6,00	4,00	5,070	24,00	0,00
09.01.19	69,03	47,90	21,13	234,041	234,575	-0,534	6,00	4,00	4,973	24,00	0,00
10.01.19	68,43	47,51	20,92	234,744	235,303	-0,559	6,00	4,00	4,939	24,00	0,00
11.01.19	67,64	47,22	20,42	232,931	233,536	-0,605	6,00	4,00	4,785	24,00	0,00
12.01.19	68,69	47,51	21,18	234,233	234,801	-0,568	6,00	4,00	4,987	24,00	0,00
13.01.19	67,38	47,02	20,36	237,278	237,933	-0,655	6,00	4,00	4,862	24,00	0,00
14.01.19	68,00	47,71	20,29	234,994	235,626	-0,633	6,00	4,00	4,798	24,00	0,00
15.01.19	67,86	47,65	20,21	234,449	235,071	-0,622	6,00	4,00	4,765	24,00	0,00
16.01.19	67,30	47,42	19,88	237,863	238,541	-0,678	6,00	4,00	4,736	24,00	0,00
17.01.19	68,22	47,87	20,35	232,572	233,163	-0,592	6,00	4,00	4,762	24,00	0,00
18.01.19	67,98	48,03	19,95	233,816	234,439	-0,623	6,00	4,00	4,674	24,00	0,00
19.01.19	68,02	47,86	20,16	235,657	236,284	-0,627	6,00	4,00	4,780	24,00	0,00
20.01.19	66,99	47,26	19,73	238,903	239,581	-0,678	6,00	4,00	4,752	24,00	0,00
21.01.19	68,49	48,28	20,22	232,817	233,403	-0,586	6,00	4,00	4,736	24,00	0,00
22.01.19	68,61	48,23	20,37	233,163	233,754	-0,591	6,00	4,00	4,778	24,00	0,00
23.01.19	69,79	48,43	21,36	231,692	232,221	-0,529	6,00	4,00	4,978	24,00	0,00
24.01.19	74,09	50,28	23,81	229,526	229,795	-0,269	6,00	4,00	5,495	24,00	0,00
25.01.19	72,74	49,70	23,04	230,082	230,363	-0,281	6,00	4,00	5,328	24,00	0,00
26.01.19	72,63	49,41	23,22	229,491	229,735	-0,244	6,00	4,00	5,358	24,00	0,00
27.01.19	74,63	50,13	24,50	229,818	229,956	-0,137	6,00	4,00	5,664	24,00	0,00
28.01.19	74,93	50,44	24,49	229,441	229,547	-0,106	6,00	4,00	5,648	24,00	0,00
29.01.19	73,98	49,86	24,12	230,106	230,169	-0,063	6,00	4,00	5,580	24,00	0,00
30.01.19	71,08	48,63	22,45	230,951	231,252	-0,302	6,00	4,00	5,209	24,00	0,00
31.01.19	72,15	48,90	23,25	229,751	229,989	-0,238	6,00	4,00	5,375	24,00	0,00
01.02.19	70,81	48,38	22,43	231,842	232,135	-0,293	6,00	4,00	5,225	24,00	0,00
02.02.19	70,93	48,38	22,55	231,341	231,636	-0,295	6,00	4,00	5,249	24,00	0,00
03.02.19	75,61	50,63	24,98	229,850	229,894	-0,045	6,00	4,00	5,775	24,00	0,00
04.02.19	81,22	53,57	27,65	226,860	226,377	0,484	6,00	4,00	6,304	24,00	0,00
05.02.19	84,09	54,76	29,33	226,492	225,656	0,836	6,00	4,00	6,677	24,00	0,00
06.02.19	83,45	54,73	28,72	226,310	225,423	0,887	6,00	4,00	6,530	24,00	0,00
07.02.19	81,77	53,96	27,82	226,394	225,644	0,750	6,00	4,00	6,328	24,00	0,00
08.02.19	76,27	51,27	25,00	229,074	228,668	0,406	6,00	4,00	5,758	24,00	0,00
09.02.19	72,26	49,02	23,24	231,614	231,413	0,201	6,00	4,00	5,412	24,00	0,00
10.02.19	69,76	47,86	21,89	233,621	233,622	-0,001	6,00	4,00	5,142	24,00	0,00
11.02.19	67,91	47,28	20,63	232,517	232,667	-0,150	6,00	4,00	4,824	24,00	0,00
12.02.19	67,47	47,22	20,26	232,063	232,266	-0,203	6,00	4,00	4,732	24,00	0,00
13.02.19	66,94	46,88	20,06	233,935	234,162	-0,227	6,00	4,00	4,720	24,00	0,00
14.02.19	66,52	46,81	19,71	233,735	234,020	-0,285	6,00	4,00	4,635	24,00	0,00
15.02.19	66,44	47,05	19,39	232,199	232,525	-0,326	6,00	4,00	4,531	24,00	0,00
16.02.19	66,48	46,83	19,65	233,457	233,739	-0,282	6,00	4,00	4,616	24,00	0,00
17.02.19	66,62	46,78	19,85	235,558	235,840	-0,282	6,00	4,00	4,706	24,00	0,00
18.02.19	66,23	47,15	19,08	232,612	232,926	-0,314	6,00	4,00	4,468	24,00	0,00
19.02.19	66,82	47,21	19,61	234,044	234,292	-0,248	6,00	4,00	4,620	24,00	0,00
20.02.19	67,59	47,57	20,03	230,683	230,893	-0,210	6,00	4,00	4,647	24,00	0,00
21.02.19	65,99	46,65	19,34	236,725	236,997	-0,272	6,00	4,00	4,569	24,00	0,00
22.02.19	66,98	47,35	19,64	233,206	233,431	-0,226	6,00	4,00	4,607	24,00	0,00
23.02.19	66,90	47,27	19,64	234,418	234,691	-0,274	6,00	4,00	4,634	24,00	0,00
24.02.19	67,09	47,14	19,96	235,061	235,335	-0,274	6,00	4,00	4,721	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	67,05	47,28	19,77	234,532	234,818	-0,285	6,00	4,00	4,665	24,00	0,00
26.02.19	67,12	47,27	19,84	234,397	234,705	-0,309	6,00	4,00	4,683	24,00	0,00
27.02.19	67,17	47,65	19,52	233,229	233,568	-0,339	6,00	4,00	4,583	24,00	0,00
28.02.19	66,93	47,62	19,31	234,049	234,396	-0,347	6,00	4,00	4,549	24,00	0,00
01.03.19	65,94	46,97	18,97	234,392	234,731	-0,339	6,00	4,00	4,475	24,00	0,00
02.03.19	65,88	46,71	19,17	234,307	234,652	-0,345	6,00	4,00	4,519	24,00	0,00
03.03.19	65,61	46,59	19,02	234,247	234,599	-0,352	6,00	4,00	4,485	24,00	0,00
04.03.19	67,24	47,51	19,73	232,148	232,397	-0,249	6,00	4,00	4,614	24,00	0,00
05.03.19	66,69	47,16	19,53	232,003	232,274	-0,271	6,00	4,00	4,560	24,00	0,00
06.03.19	66,14	46,87	19,27	233,374	233,636	-0,262	6,00	4,00	4,526	24,00	0,00
07.03.19	65,71	46,72	18,99	234,099	234,329	-0,230	6,00	4,00	4,474	24,00	0,00
08.03.19	66,07	46,75	19,31	232,090	232,336	-0,247	6,00	4,00	4,510	24,00	0,00
09.03.19	66,03	46,99	19,04	231,177	231,458	-0,282	6,00	4,00	4,426	24,00	0,00
10.03.19	66,20	46,86	19,34	235,553	235,880	-0,327	6,00	4,00	4,588	24,00	0,00
11.03.19	66,35	47,31	19,04	233,243	233,647	-0,404	6,00	4,00	4,472	24,00	0,00
12.03.19	66,12	46,70	19,42	218,656	218,986	-0,330	6,00	4,00	4,263	24,00	0,00
13.03.19	65,88	45,98	19,90	214,101	214,380	-0,280	6,00	4,00	4,292	24,00	0,00
14.03.19	66,24	46,27	19,98	213,195	213,535	-0,340	6,00	4,00	4,291	24,00	0,00
15.03.19	66,18	46,04	20,14	213,330	213,494	-0,164	6,00	4,00	4,325	24,00	0,00
16.03.19	66,11	45,65	20,46	213,590	213,827	-0,238	6,00	4,00	4,397	24,00	0,00
17.03.19	66,08	45,43	20,65	215,139	215,455	-0,316	6,00	4,00	4,474	24,00	0,00
18.03.19	66,00	45,78	20,22	213,979	214,312	-0,333	6,00	4,00	4,358	24,00	0,00
19.03.19	66,17	46,19	19,98	214,957	215,305	-0,348	6,00	4,00	4,325	24,00	0,00
20.03.19	66,32	46,47	19,85	218,580	218,963	-0,383	6,00	4,00	4,368	24,00	0,00
21.03.19	66,44	45,08	21,36	196,317	196,590	-0,274	6,00	4,00	4,188	24,00	0,00
22.03.19	66,12	44,05	22,07	181,649	181,942	-0,294	6,00	4,00	4,037	24,00	0,00
23.03.19	65,86	43,77	22,09	181,413	181,693	-0,280	6,00	4,00	4,035	24,00	0,00
24.03.19	65,75	43,46	22,29	183,342	183,629	-0,287	6,00	4,00	4,121	24,00	0,00
25.03.19	65,28	43,65	21,64	183,058	183,334	-0,276	6,00	4,00	3,995	24,00	0,00
26.03.19	66,12	43,85	22,28	184,052	184,291	-0,239	6,00	4,00	4,134	24,00	0,00
27.03.19	65,46	43,69	21,77	183,333	183,621	-0,289	6,00	4,00	4,020	24,00	0,00
28.03.19	64,93	43,58	21,35	184,878	185,226	-0,348	6,00	4,00	3,978	24,00	0,00
29.03.19	63,01	43,12	19,88	195,631	196,146	-0,515	6,00	4,00	3,826	24,00	0,00
30.03.19	65,05	43,23	21,82	182,347	182,651	-0,304	6,00	4,00	4,008	24,00	0,00
31.03.19	65,30	42,96	22,34	186,577	186,823	-0,246	6,00	4,00	4,198	24,00	0,00
01.04.19	65,04	43,58	21,46	182,858	183,144	-0,286	6,00	4,00	3,951	24,00	0,00
02.04.19	65,33	43,73	21,60	185,976	186,307	-0,331	6,00	4,00	4,052	24,00	0,00
03.04.19	64,97	43,64	21,33	185,546	185,925	-0,380	6,00	4,00	3,988	24,00	0,00
04.04.19	64,61	43,50	21,11	187,300	187,705	-0,405	6,00	4,00	3,986	24,00	0,00
05.04.19	64,64	43,64	21,00	186,436	186,852	-0,416	6,00	4,00	3,942	24,00	0,00
06.04.19	64,66	43,51	21,14	190,895	191,301	-0,406	6,00	4,00	4,067	24,00	0,00
07.04.19	64,07	43,45	20,62	190,307	190,743	-0,436	6,00	4,00	3,950	24,00	0,00
08.04.19	63,27	43,46	19,81	188,675	189,130	-0,454	6,00	4,00	3,766	24,00	0,00
09.04.19	62,15	43,16	18,99	194,893	195,440	-0,547	6,00	4,00	3,725	24,00	0,00
10.04.19	61,93	43,37	18,56	200,679	201,280	-0,601	6,00	4,00	3,738	24,00	0,00
11.04.19	61,96	43,95	18,01	201,070	201,700	-0,630	6,00	4,00	3,647	24,00	0,00
12.04.19	61,75	37,40	24,35	114,171	115,527	-1,356	6,00	4,00	2,310	24,00	0,00
13.04.19	61,85	42,83	19,02	196,728	198,242	-1,514	6,00	4,00	3,258	24,00	0,00
14.04.19	62,15	47,18	14,97	286,568	287,738	-1,170	6,00	4,00	4,319	24,00	0,00
15.04.19	61,97	47,30	14,67	280,868	281,978	-1,110	6,00	4,00	4,134	24,00	0,00
16.04.19	61,67	46,40	15,26	257,815	258,878	-1,063	6,00	4,00	3,853	24,00	0,00
17.04.19	62,06	46,13	15,93	256,637	257,604	-0,967	6,00	4,00	4,116	24,00	0,00
18.04.19	62,09	46,63	15,46	266,514	267,600	-1,086	6,00	4,00	4,123	24,00	0,00
19.04.19	61,92	46,64	15,28	265,668	266,760	-1,093	6,00	4,00	4,071	24,00	0,00
20.04.19	59,88	45,73	14,14	278,235	279,501	-1,266	6,00	4,00	3,907	24,00	0,00
21.04.19	61,27	46,75	14,53	285,703	286,966	-1,263	6,00	4,00	4,118	24,00	0,00
22.04.19	61,95	47,13	14,82	275,295	276,486	-1,191	6,00	4,00	4,076	24,00	0,00
23.04.19	61,71	47,32	14,38	278,265	279,480	-1,214	6,00	4,00	4,007	24,00	0,00
24.04.19	61,73	47,27	14,45	275,440	276,648	-1,208	6,00	4,00	3,989	24,00	0,00
25.04.19	60,85	46,83	14,02	286,653	287,902	-1,249	6,00	4,00	3,997	24,00	0,00
26.04.19	59,66	46,46	13,21	288,950	289,980	-1,029	6,00	4,00	3,777	24,00	0,00
27.04.19	61,87	46,50	15,38	266,426	267,440	-1,014	6,00	4,00	4,116	24,00	0,00
28.04.19	61,46	46,18	15,28	270,531	271,565	-1,034	6,00	4,00	4,153	24,00	0,00
29.04.19	61,53	46,41	15,12	272,680	273,633	-0,953	6,00	4,00	4,098	24,00	0,00
30.04.19	61,48	46,23	15,26	269,225	270,196	-0,971	6,00	4,00	4,115	24,00	0,00
01.05.19	60,09	46,38	13,71	294,020	295,225	-1,205	6,00	4,00	4,016	24,00	0,00
02.05.19	60,12	46,68	13,44	289,451	290,756	-1,306	6,00	4,00	3,878	24,00	0,00
03.05.19	59,92	46,83	13,10	301,686	303,157	-1,471	6,00	4,00	3,943	24,00	0,00
04.05.19	60,01	46,87	13,14	294,537	295,967	-1,430	6,00	4,00	3,850	24,00	0,00
05.05.19	56,42	45,91	10,51	319,080	320,843	-1,763	6,00	4,00	3,361	24,00	0,00
06.05.19	60,24	44,32	15,92	190,405	192,069	-1,664	6,00	4,00	2,297	24,00	0,00
07.05.19	60,56	43,85	16,71	50,585	52,453	-1,868	6,00	4,00	0,753	24,00	0,00
08.05.19	62,58	35,50	27,08	30,775	32,145	-1,370	6,00	4,00	0,731	24,00	0,00
09.05.19	64,45	28,68	35,78	18,876	19,881	-1,005	6,00	4,00	0,721	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	65,36	27,86	37,50	17,585	18,513	-0,928	6,00	4,00	0,712	24,00	0,00
11.05.19	65,85	28,50	37,35	17,586	18,523	-0,937	6,00	4,00	0,718	24,00	0,00
12.05.19	66,48	28,12	38,36	20,101	21,055	-0,954	6,00	4,00	0,828	24,00	0,00
13.05.19	66,46	29,01	37,46	18,814	19,686	-0,873	6,00	4,00	0,773	24,00	0,00
14.05.19	66,64	26,20	40,44	14,820	15,530	-0,710	6,00	4,00	0,648	24,00	0,00
15.05.19	67,35	25,27	42,08	16,374	17,138	-0,764	6,00	4,00	0,735	24,00	0,00
16.05.19	68,23	26,34	41,89	15,191	15,867	-0,677	6,00	4,00	0,689	21,75	2,25
17.05.19	67,73	23,65	44,08	16,516	17,104	-0,588	6,00	4,00	0,762	24,00	0,00
18.05.19	66,14	27,24	38,90	18,388	19,219	-0,831	6,00	4,00	0,772	24,00	0,00
19.05.19	65,09	30,77	34,32	25,715	26,739	-1,024	6,00	4,00	0,936	24,00	0,00
20.05.19	63,32	33,89	29,43	26,932	28,075	-1,143	6,00	4,00	0,822	24,00	0,00
21.05.19	63,54	33,89	29,65	27,871	29,104	-1,234	6,00	4,00	0,857	24,00	0,00
22.05.19	63,49	34,05	29,43	25,524	26,759	-1,235	6,00	4,00	0,794	24,00	0,00
23.05.19	64,15	31,21	32,94	21,921	23,104	-1,183	6,00	4,00	0,763	24,00	0,00
24.05.19	64,18	32,07	32,11	21,909	23,103	-1,194	6,00	4,00	0,757	24,00	0,00
25.05.19	63,60	33,08	30,52	26,728	28,050	-1,322	6,00	4,00	0,887	24,00	0,00
26.05.19	63,56	33,97	29,59	24,848	26,159	-1,311	6,00	4,00	0,789	24,00	0,00
27.05.19	64,11	32,55	31,55	23,591	24,927	-1,336	6,00	4,00	0,746	24,00	0,00
28.05.19	66,52	28,16	38,36	16,860	17,966	-1,105	6,00	4,00	0,692	24,00	0,00
29.05.19	68,01	24,36	43,65	16,286	17,380	-1,094	6,00	4,00	0,757	24,00	0,00
30.05.19	68,36	24,96	43,39	16,655	17,664	-1,009	6,00	4,00	0,776	24,00	0,00
31.05.19	68,19	25,34	42,84	14,221	15,147	-0,926	6,00	4,00	0,663	24,00	0,00
01.06.19	69,32	24,52	44,81	13,207	14,170	-0,963	6,00	4,00	0,651	24,00	0,00
02.06.19	70,21	23,04	47,17	14,336	15,351	-1,015	6,00	4,00	0,721	24,00	0,00
03.06.19	69,54	24,00	45,54	15,698	16,759	-1,061	6,00	4,00	0,769	24,00	0,00
04.06.19	66,03	28,32	37,71	17,460	18,591	-1,131	6,00	4,00	0,703	24,00	0,00
05.06.19	65,45	29,78	35,66	20,575	21,838	-1,263	6,00	4,00	0,799	24,00	0,00
06.06.19	65,85	27,72	38,13	18,157	19,333	-1,176	6,00	4,00	0,738	24,00	0,00
07.06.19	66,77	27,69	39,09	16,783	17,889	-1,106	6,00	4,00	0,714	24,00	0,00
08.06.19	68,33	24,98	43,35	14,195	15,180	-0,986	6,00	4,00	0,665	24,00	0,00
09.06.19	69,21	24,85	44,36	15,461	16,499	-1,038	6,00	4,00	0,745	24,00	0,00
10.06.19	69,04	23,98	45,06	13,897	14,876	-0,980	6,00	4,00	0,672	24,00	0,00
11.06.19	69,52	22,37	47,16	12,446	13,414	-0,968	6,00	4,00	0,625	24,00	0,00
12.06.19	70,86	23,33	47,53	14,728	15,702	-0,974	6,00	4,00	0,759	24,00	0,00
13.06.19	37,00	34,16	2,84	17,967	18,738	-0,771	6,00	4,00	0,169	24,00	0,00
14.06.19	17,43	18,71	-1,28	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
15.06.19	16,10	16,20	-0,10	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
16.06.19	15,70	15,80	-0,10	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
17.06.19	15,28	15,39	-0,11	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
18.06.19	15,05	15,15	-0,10	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
19.06.19	15,03	15,13	-0,10	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
20.06.19	15,35	15,44	-0,10	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
21.06.19	15,51	15,60	-0,09	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
22.06.19	15,33	15,44	-0,12	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
23.06.19	15,60	15,69	-0,09	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
24.06.19	16,04	16,14	-0,10	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
25.06.19	16,01	16,11	-0,10	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
26.06.19	15,71	15,78	-0,07	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
27.06.19	22,47	18,37	4,10	16,228	16,808	-0,580	6,00	4,00	0,168	24,00	0,00
28.06.19	60,64	32,20	28,44	28,275	29,622	-1,347	6,00	4,00	0,791	24,00	0,00
29.06.19	60,70	37,22	23,48	26,781	28,092	-1,311	6,00	4,00	0,628	24,00	0,00
30.06.19	68,75	28,42	40,32	18,293	19,287	-0,995	6,00	4,00	0,824	24,00	0,00
01.07.19	63,86	30,02	33,83	20,745	21,812	-1,067	6,00	4,00	0,732	24,00	0,00
02.07.19	62,77	34,23	28,54	21,584	22,683	-1,100	6,00	4,00	0,666	24,00	0,00
03.07.19	67,30	26,67	40,63	15,109	16,014	-0,904	6,00	4,00	0,656	22,07	1,93
04.07.19	62,68	33,53	29,15	23,513	24,658	-1,145	6,00	4,00	0,669	24,00	0,00
05.07.19	66,66	28,78	37,88	17,136	18,086	-0,950	6,00	4,00	0,687	24,00	0,00
06.07.19	64,44	31,56	32,88	23,148	24,241	-1,093	6,00	4,00	0,714	24,00	0,00
07.07.19	67,62	28,04	39,58	15,800	16,680	-0,879	6,00	4,00	0,699	24,00	0,00
08.07.19	61,98	38,46	23,52	36,263	37,742	-1,479	6,00	4,00	0,694	24,00	0,00
09.07.19	63,66	33,63	30,03	22,763	23,920	-1,157	6,00	4,00	0,680	24,00	0,00
10.07.19	64,75	30,12	34,63	19,966	21,031	-1,066	6,00	4,00	0,741	24,00	0,00
11.07.19	65,43	29,49	35,94	18,158	18,252	-0,094	6,00	4,00	0,709	24,00	0,00
12.07.19	65,64	28,59	37,05	16,434	16,315	0,119	6,00	4,00	0,663	24,00	0,00
13.07.19	67,08	25,44	41,65	13,753	13,612	0,142	6,00	4,00	0,619	24,00	0,00
14.07.19	68,12	25,21	42,90	14,508	14,396	0,112	6,00	4,00	0,672	24,00	0,00
15.07.19	67,12	26,92	40,20	17,597	17,524	0,073	6,00	4,00	0,767	24,00	0,00
16.07.19	63,69	31,58	32,10	32,531	32,858	-0,327	6,00	4,00	0,640	24,00	0,00
17.07.19	35,80	31,19	4,61	72,288	72,711	-0,424	6,00	4,00	0,333	24,00	0,00
18.07.19	32,05	27,20	4,85	72,498	74,744	-2,246	6,00	4,00	0,364	24,00	0,00
19.07.19	53,54	43,89	9,65	75,313	77,711	-2,398	6,00	4,00	0,724	24,00	0,00
20.07.19	63,14	34,31	28,84	28,507	29,663	-1,156	6,00	4,00	0,650	24,00	0,00
21.07.19	65,25	30,44	34,81	16,700	17,486	-0,785	6,00	4,00	0,635	24,00	0,00
22.07.19	65,15	29,63	35,53	17,818	18,713	-0,894	6,00	4,00	0,679	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	65,64	28,48	37,17	16,200	17,050	-0,850	6,00	4,00	0,650	24,00	0,00
24.07.19	66,85	27,48	39,37	14,447	15,246	-0,799	6,00	4,00	0,622	24,00	0,00
25.07.19	68,68	25,24	43,45	13,359	14,141	-0,782	6,00	4,00	0,630	24,00	0,00
26.07.19	69,28	24,52	44,76	11,646	12,335	-0,689	6,00	4,00	0,565	24,00	0,00
27.07.19	69,31	23,33	45,97	12,707	13,501	-0,794	6,00	4,00	0,618	24,00	0,00
28.07.19	68,41	24,31	44,10	13,263	13,994	-0,730	6,00	4,00	0,623	22,15	1,85
29.07.19	66,02	27,95	38,07	14,995	15,821	-0,826	6,00	4,00	0,601	24,00	0,00
30.07.19	40,85	39,27	1,59	16,574	17,194	-0,620	6,00	4,00	0,230	24,00	0,00
31.07.19	19,44	22,74	-3,30	0,021	0,000	0,021	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
01.08.19	15,65	26,69	-11,04	0,013	0,000	0,013	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
02.08.19	25,92	25,97	-0,04	45,890	47,286	-1,396	6,00	4,00	0,263	24,00	0,00
03.08.19	57,89	41,06	16,82	55,662	57,542	-1,880	6,00	4,00	0,844	24,00	0,00
04.08.19	63,04	35,50	27,54	27,947	29,068	-1,120	6,00	4,00	0,809	24,00	0,00
05.08.19	64,65	30,94	33,71	20,234	21,167	-0,933	6,00	4,00	0,715	24,00	0,00
06.08.19	66,49	30,11	36,39	18,601	19,435	-0,835	6,00	4,00	0,739	24,00	0,00
07.08.19	66,89	29,89	37,00	17,818	18,622	-0,804	6,00	4,00	0,735	24,00	0,00
08.08.19	67,41	26,62	40,79	16,586	17,385	-0,799	6,00	4,00	0,730	24,00	0,00
09.08.19	67,15	25,82	41,33	13,208	13,937	-0,729	6,00	4,00	0,585	24,00	0,00
10.08.19	68,23	26,01	42,22	15,605	16,395	-0,790	6,00	4,00	0,710	24,00	0,00
11.08.19	68,67	25,94	42,74	14,889	15,630	-0,741	6,00	4,00	0,691	24,00	0,00
12.08.19	68,59	26,85	41,74	14,699	15,432	-0,733	6,00	4,00	0,676	24,00	0,00
13.08.19	68,95	24,18	44,78	13,298	13,960	-0,662	6,00	4,00	0,634	24,00	0,00
14.08.19	67,81	25,01	42,80	16,063	16,836	-0,774	6,00	4,00	0,708	24,00	0,00
15.08.19	67,94	26,15	41,79	13,847	14,564	-0,717	6,00	4,00	0,630	24,00	0,00
16.08.19	68,90	24,06	44,84	13,568	14,274	-0,706	6,00	4,00	0,647	24,00	0,00
17.08.19	69,62	24,52	45,09	13,163	13,830	-0,666	6,00	4,00	0,637	24,00	0,00
18.08.19	70,42	24,19	46,23	13,981	14,649	-0,668	6,00	4,00	0,691	24,00	0,00
19.08.19	69,57	25,53	44,03	13,725	14,394	-0,669	6,00	4,00	0,656	24,00	0,00
20.08.19	70,31	24,69	45,62	14,164	14,751	-0,587	6,00	4,00	0,699	24,00	0,00
21.08.19	70,04	24,51	45,53	12,718	13,351	-0,634	6,00	4,00	0,626	24,00	0,00
22.08.19	65,87	29,17	36,70	20,263	21,159	-0,895	6,00	4,00	0,712	24,00	0,00
23.08.19	67,25	27,37	39,88	14,735	15,461	-0,726	6,00	4,00	0,636	24,00	0,00
24.08.19	68,99	24,16	44,83	12,627	13,290	-0,663	6,00	4,00	0,606	24,00	0,00
25.08.19	69,74	23,36	46,38	14,139	14,825	-0,686	6,00	4,00	0,688	24,00	0,00
26.08.19	68,82	25,30	43,52	15,487	16,197	-0,710	6,00	4,00	0,721	24,00	0,00
27.08.19	68,28	27,00	41,28	15,659	16,384	-0,725	6,00	4,00	0,706	24,00	0,00
28.08.19	68,68	26,38	42,30	16,506	17,243	-0,738	6,00	4,00	0,756	24,00	0,00
29.08.19	68,19	25,65	42,54	16,384	17,102	-0,718	6,00	4,00	0,746	24,00	0,00
30.08.19	67,41	26,95	40,46	16,218	16,863	-0,644	6,00	4,00	0,708	24,00	0,00
31.08.19	68,07	23,29	44,78	18,885	19,594	-0,709	6,00	4,00	0,844	24,00	0,00
01.09.19	67,18	27,84	39,34	20,937	21,673	-0,736	6,00	4,00	0,872	24,00	0,00
02.09.19	65,69	30,11	35,58	18,998	19,720	-0,722	6,00	4,00	0,740	24,00	0,00
03.09.19	66,04	29,47	36,57	20,723	21,443	-0,720	6,00	4,00	0,816	24,00	0,00
04.09.19	65,70	30,04	35,66	18,322	18,921	-0,599	6,00	4,00	0,712	24,00	0,00
05.09.19	64,86	31,57	33,29	22,214	22,890	-0,676	6,00	4,00	0,802	24,00	0,00
06.09.19	64,09	32,18	31,91	21,370	22,012	-0,641	6,00	4,00	0,714	24,00	0,00
07.09.19	63,91	33,08	30,83	22,538	23,264	-0,726	6,00	4,00	0,750	24,00	0,00
08.09.19	63,70	35,23	28,46	25,436	26,271	-0,835	6,00	4,00	0,764	24,00	0,00
09.09.19	63,04	36,57	26,48	28,588	29,466	-0,879	6,00	4,00	0,795	24,00	0,00
10.09.19	63,55	34,54	29,01	23,827	24,595	-0,768	6,00	4,00	0,733	24,00	0,00
11.09.19	65,37	31,49	33,88	22,284	23,050	-0,766	6,00	4,00	0,804	24,00	0,00
12.09.19	63,79	34,65	29,15	32,526	33,561	-1,035	6,00	4,00	0,604	24,00	0,00
13.09.19	44,59	37,31	7,28	72,066	74,183	-2,117	6,00	4,00	0,529	24,00	0,00
14.09.19	60,08	44,03	16,05	52,806	54,448	-1,642	6,00	4,00	0,768	24,00	0,00
15.09.19	61,93	39,24	22,70	33,791	34,905	-1,115	6,00	4,00	0,767	24,00	0,00
16.09.19	63,46	36,08	27,38	33,980	35,106	-1,126	6,00	4,00	0,727	24,00	0,00
17.09.19	61,75	39,28	22,47	30,780	31,472	-0,692	6,00	4,00	0,742	24,00	0,00
18.09.19	61,07	46,15	14,91	172,210	172,161	0,048	6,00	4,00	2,564	24,00	0,00
19.09.19	62,90	46,56	16,34	229,346	229,569	-0,222	6,00	4,00	3,766	24,00	0,00
20.09.19	62,11	44,90	17,21	220,352	221,137	-0,785	6,00	4,00	3,800	24,00	0,00
21.09.19	60,99	44,63	16,36	232,776	233,679	-0,903	6,00	4,00	3,790	24,00	0,00
22.09.19	61,05	44,63	16,42	232,344	233,219	-0,875	6,00	4,00	3,809	24,00	0,00
23.09.19	61,93	44,42	17,51	216,046	216,558	-0,512	6,00	4,00	3,798	24,00	0,00
24.09.19	61,86	44,34	17,52	216,057	216,365	-0,308	6,00	4,00	3,799	24,00	0,00
25.09.19	62,00	44,18	17,82	215,085	215,722	-0,637	6,00	4,00	3,847	24,00	0,00
26.09.19	48,33	37,36	10,97	229,862	230,578	-0,716	6,00	4,00	2,363	24,00	0,00
27.09.19	57,53	41,71	15,82	230,545	231,288	-0,743	6,00	4,00	3,595	24,00	0,00
28.09.19	61,21	44,35	16,85	227,753	228,466	-0,713	6,00	4,00	3,815	24,00	0,00
29.09.19	61,56	44,04	17,52	224,790	225,287	-0,497	6,00	4,00	3,939	24,00	0,00
30.09.19	61,40	44,37	17,02	225,566	226,038	-0,472	6,00	4,00	3,827	24,00	0,00
01.10.19	61,78	44,22	17,56	218,946	219,350	-0,404	6,00	4,00	3,860	24,00	0,00
02.10.19	61,16	44,89	16,28	230,868	231,388	-0,520	6,00	4,00	3,748	24,00	0,00
03.10.19	61,61	45,18	16,44	227,514	228,088	-0,574	6,00	4,00	3,730	24,00	0,00
04.10.19	61,46	45,39	16,08	226,588	227,251	-0,663	6,00	4,00	3,642	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	60,61	45,69	14,91	237,541	238,272	-0,731	6,00	4,00	3,540	24,00	0,00
06.10.19	61,06	45,97	15,10	243,756	244,527	-0,771	6,00	4,00	3,667	24,00	0,00
07.10.19	61,60	45,87	15,73	230,423	231,125	-0,702	6,00	4,00	3,623	24,00	0,00
08.10.19	61,64	45,75	15,90	225,245	225,931	-0,686	6,00	4,00	3,604	24,00	0,00
09.10.19	61,24	45,53	15,72	228,000	228,786	-0,786	6,00	4,00	3,601	24,00	0,00
10.10.19	61,37	45,12	16,25	228,315	229,040	-0,725	6,00	4,00	3,726	24,00	0,00
11.10.19	61,14	45,00	16,14	227,956	228,613	-0,658	6,00	4,00	3,681	24,00	0,00
12.10.19	61,01	44,95	16,06	228,363	229,001	-0,638	6,00	4,00	3,679	24,00	0,00
13.10.19	61,32	45,09	16,22	239,058	239,754	-0,696	6,00	4,00	3,883	24,00	0,00
14.10.19	61,36	44,88	16,48	227,106	227,700	-0,594	6,00	4,00	3,760	24,00	0,00
15.10.19	61,49	45,17	16,32	229,085	229,679	-0,594	6,00	4,00	3,744	24,00	0,00
16.10.19	61,09	44,50	16,58	227,692	228,281	-0,589	6,00	4,00	3,775	24,00	0,00
17.10.19	57,91	43,11	14,81	210,145	210,694	-0,548	6,00	4,00	3,449	24,00	0,00
18.10.19	62,03	44,16	17,87	213,753	214,233	-0,481	6,00	4,00	3,837	24,00	0,00
19.10.19	61,58	43,74	17,84	218,201	218,632	-0,431	6,00	4,00	3,901	24,00	0,00
20.10.19	61,56	43,44	18,11	219,943	220,335	-0,392	6,00	4,00	3,991	24,00	0,00
21.10.19	61,76	44,24	17,52	231,625	232,107	-0,482	6,00	4,00	4,061	24,00	0,00
22.10.19	61,73	45,97	15,76	258,610	259,267	-0,656	6,00	4,00	4,098	24,00	0,00
23.10.19	61,70	46,13	15,57	260,714	261,405	-0,692	6,00	4,00	4,078	24,00	0,00
24.10.19	61,66	46,23	15,43	265,734	266,487	-0,753	6,00	4,00	4,110	24,00	0,00
25.10.19	61,77	46,53	15,25	259,916	260,789	-0,872	6,00	4,00	3,980	24,00	0,00
26.10.19	61,64	46,75	14,88	263,766	264,611	-0,844	6,00	4,00	3,938	24,00	0,00
27.10.19	61,33	46,72	14,61	273,994	274,916	-0,922	6,00	4,00	4,008	24,00	0,00
28.10.19	61,82	46,91	14,91	262,376	263,191	-0,815	6,00	4,00	3,930	24,00	0,00
29.10.19	61,89	46,46	15,43	260,546	261,358	-0,812	6,00	4,00	4,044	24,00	0,00
30.10.19	62,11	46,37	15,74	257,599	258,424	-0,825	6,00	4,00	4,079	24,00	0,00
31.10.19	61,76	45,71	16,05	256,806	257,487	-0,681	6,00	4,00	4,147	24,00	0,00
01.11.19	63,68	46,68	16,99	249,693	250,306	-0,613	6,00	4,00	4,264	24,00	0,00
02.11.19	63,93	46,58	17,35	251,247	252,030	-0,784	6,00	4,00	4,380	24,00	0,00
03.11.19	63,94	46,68	17,26	249,079	249,880	-0,801	6,00	4,00	4,326	24,00	0,00
04.11.19	64,04	46,53	17,51	250,612	251,386	-0,775	6,00	4,00	4,419	24,00	0,00
05.11.19	63,82	46,88	16,94	250,423	251,285	-0,862	6,00	4,00	4,269	24,00	0,00
06.11.19	63,95	47,43	16,51	254,363	255,296	-0,933	6,00	4,00	4,209	24,00	0,00
07.11.19	64,20	47,43	16,77	251,389	252,318	-0,930	6,00	4,00	4,244	24,00	0,00
08.11.19	64,06	47,45	16,61	249,463	250,381	-0,918	6,00	4,00	4,165	24,00	0,00
09.11.19	63,96	47,05	16,90	250,500	251,384	-0,884	6,00	4,00	4,254	24,00	0,00
10.11.19	64,27	46,73	17,54	252,115	252,952	-0,836	6,00	4,00	4,453	24,00	0,00
11.11.19	64,25	47,04	17,21	249,067	249,922	-0,855	6,00	4,00	4,314	24,00	0,00
12.11.19	64,39	47,29	17,10	249,465	250,319	-0,853	6,00	4,00	4,291	24,00	0,00
13.11.19	64,28	47,20	17,08	248,851	249,751	-0,900	6,00	4,00	4,273	24,00	0,00
14.11.19	66,35	47,72	18,63	245,195	245,915	-0,719	6,00	4,00	4,593	24,00	0,00
15.11.19	65,57	47,32	18,24	244,234	244,840	-0,606	6,00	4,00	4,480	24,00	0,00
16.11.19	64,18	46,66	17,51	246,686	247,501	-0,815	6,00	4,00	4,346	24,00	0,00
17.11.19	63,27	46,02	17,24	249,559	250,437	-0,878	6,00	4,00	4,330	24,00	0,00
18.11.19	66,25	47,40	18,86	245,063	245,772	-0,709	6,00	4,00	4,650	24,00	0,00
19.11.19	77,40	53,16	24,23	236,534	236,681	-0,147	6,00	4,00	5,764	24,00	0,00
20.11.19	77,37	53,19	24,18	234,130	234,383	-0,253	6,00	4,00	5,687	24,00	0,00
21.11.19	71,72	49,40	22,32	216,272	210,862	5,410	6,00	4,00	4,567	24,00	0,00
22.11.19	67,71	48,23	19,48	238,389	238,917	-0,528	6,00	4,00	4,667	24,00	0,00
23.11.19	66,51	47,65	18,86	240,681	241,349	-0,668	6,00	4,00	4,567	24,00	0,00
24.11.19	66,47	47,58	18,89	242,608	243,335	-0,727	6,00	4,00	4,614	24,00	0,00
25.11.19	66,61	47,54	19,07	241,529	242,239	-0,710	6,00	4,00	4,635	24,00	0,00
26.11.19	66,77	47,70	19,07	241,234	241,953	-0,720	6,00	4,00	4,630	24,00	0,00
27.11.19	66,59	47,99	18,60	238,385	239,147	-0,762	6,00	4,00	4,459	24,00	0,00
28.11.19	66,43	47,48	18,96	239,707	240,373	-0,666	6,00	4,00	4,573	24,00	0,00
29.11.19	66,65	47,65	19,00	238,556	239,300	-0,744	6,00	4,00	4,559	24,00	0,00
30.11.19	66,24	47,22	19,02	239,353	240,149	-0,796	6,00	4,00	4,579	24,00	0,00
01.12.19	66,60	47,20	19,40	241,747	242,505	-0,758	6,00	4,00	4,723	24,00	0,00
02.12.19	66,59	47,63	18,97	238,693	239,458	-0,765	6,00	4,00	4,555	24,00	0,00
03.12.19	66,35	47,30	19,05	240,785	241,536	-0,751	6,00	4,00	4,617	24,00	0,00
04.12.19	66,84	47,50	19,34	239,645	240,371	-0,726	6,00	4,00	4,665	24,00	0,00
05.12.19	66,37	47,35	19,02	238,651	239,391	-0,740	6,00	4,00	4,568	24,00	0,00
06.12.19	66,59	47,48	19,11	238,944	239,678	-0,734	6,00	4,00	4,590	24,00	0,00
07.12.19	66,48	47,66	18,82	240,349	241,105	-0,756	6,00	4,00	4,553	24,00	0,00
08.12.19	66,53	47,64	18,89	241,773	242,547	-0,774	6,00	4,00	4,598	24,00	0,00
09.12.19	66,79	48,23	18,55	238,256	239,047	-0,790	6,00	4,00	4,446	23,92	0,08
10.12.19	66,76	48,23	18,54	240,736	241,562	-0,826	6,00	4,00	4,492	24,00	0,00
11.12.19	66,67	48,65	18,02	242,281	243,150	-0,869	6,00	4,00	4,375	24,00	0,00
12.12.19	65,56	47,72	17,84	244,633	245,517	-0,884	6,00	4,00	4,358	24,00	0,00
13.12.19	64,23	47,19	17,04	249,978	250,889	-0,911	6,00	4,00	4,192	24,00	0,00
14.12.19	66,98	48,09	18,90	239,158	239,907	-0,748	6,00	4,00	4,545	24,00	0,00
15.12.19	66,77	47,47	19,30	241,092	241,816	-0,725	6,00	4,00	4,685	24,00	0,00
16.12.19	66,81	47,78	19,04	240,248	241,002	-0,754	6,00	4,00	4,601	24,00	0,00
17.12.19	66,61	47,79	18,82	240,582	241,366	-0,783	6,00	4,00	4,557	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	47,96	18,64	238,505	239,263	-0,757	6,00	4,00	4,472	24,00	0,00
19.12.19	67,01	48,10	18,91	239,970	240,746	-0,776	6,00	4,00	4,565	24,00	0,00
20.12.19	66,83	48,11	18,72	239,400	240,142	-0,742	6,00	4,00	4,508	24,00	0,00
21.12.19	67,60	48,04	19,56	239,278	239,931	-0,653	6,00	4,00	4,709	24,00	0,00
22.12.19	66,98	47,27	19,71	242,013	242,632	-0,620	6,00	4,00	4,800	24,00	0,00
23.12.19	67,14	47,67	19,47	240,501	241,156	-0,655	6,00	4,00	4,710	24,00	0,00
24.12.19	66,42	47,44	18,98	242,259	242,978	-0,719	6,00	4,00	4,627	24,00	0,00
25.12.19	68,52	48,93	19,58	239,227	239,916	-0,689	6,00	4,00	4,711	24,00	0,00
26.12.19	69,62	49,54	20,09	240,418	241,073	-0,655	6,00	4,00	4,857	24,00	0,00
27.12.19	69,55	49,57	19,98	238,704	239,340	-0,637	6,00	4,00	4,795	24,00	0,00
28.12.19	69,25	49,15	20,10	239,770	240,408	-0,639	6,00	4,00	4,848	24,00	0,00
29.12.19	70,41	49,17	21,24	240,854	241,383	-0,529	6,00	4,00	5,147	24,00	0,00
30.12.19	78,22	53,16	25,06	236,699	236,823	-0,124	6,00	4,00	5,966	24,00	0,00
31.12.19	74,14	50,82	23,32	241,610	241,974	-0,364	6,00	4,00	5,661	24,00	0,00
Итого	63,13	39,86	23,27	56703,172	56939,961	-236,790	6,00	4,00	1098,151	8753,88	6,12

Место для записи представителя РСО

Ответственный за учет тепловой энергии:

Представитель обслуживающей организации: