



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



Потребитель: **ул. Ленинградская, д. 25**  
 Объект: **МКД ООО "УК "Асбест" (ООО "Жильё")**

Система отопления: двухтрубная зависимая	Эльф-03	02163414	16.11.2020
Gmax= 22,8 тн/час	Карат-551-65-0	65206216	18.08.2020
Gот= 13,8 тн/час	Карат-551-65-0	65116616	20.10.2020
Gгвс= 9,0 тн/час	КТПТР-01	13384	16.11.2020
Q= 0,705 Гкал/час			

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	70,52	55,49	15,03	400,821	403,436	-2,615	6,00	4,00	6,041	24,00	0,00
02.01.19	68,33	54,09	14,24	401,409	404,010	-2,600	6,00	4,00	5,734	24,00	0,00
03.01.19	67,19	53,62	13,57	403,622	406,194	-2,572	6,00	4,00	5,493	24,00	0,00
04.01.19	66,65	53,26	13,39	404,705	407,290	-2,585	6,00	4,00	5,436	24,00	0,00
05.01.19	66,79	53,28	13,51	403,087	405,649	-2,562	6,00	4,00	5,461	24,00	0,00
06.01.19	66,85	53,31	13,54	400,848	403,413	-2,565	6,00	4,00	5,446	24,00	0,00
07.01.19	67,14	53,23	13,91	400,116	402,728	-2,612	6,00	4,00	5,584	24,00	0,00
08.01.19	68,50	53,80	14,70	397,191	399,815	-2,624	6,00	4,00	5,855	24,00	0,00
09.01.19	68,39	53,98	14,42	397,392	400,077	-2,685	6,00	4,00	5,745	24,00	0,00
10.01.19	67,83	53,61	14,22	397,041	399,645	-2,603	6,00	4,00	5,661	24,00	0,00
11.01.19	67,03	53,08	13,94	393,401	396,006	-2,605	6,00	4,00	5,502	24,00	0,00
12.01.19	67,76	53,38	14,38	393,490	396,028	-2,538	6,00	4,00	5,676	24,00	0,00
13.01.19	66,72	52,98	13,74	400,427	402,974	-2,546	6,00	4,00	5,519	24,00	0,00
14.01.19	67,34	53,69	13,65	397,152	399,837	-2,685	6,00	4,00	5,438	24,00	0,00
15.01.19	67,15	53,39	13,76	397,174	399,924	-2,750	6,00	4,00	5,483	24,00	0,00
16.01.19	67,47	53,85	13,62	394,487	397,261	-2,774	6,00	4,00	5,390	24,00	0,00
17.01.19	67,52	53,62	13,90	389,412	392,008	-2,595	6,00	4,00	5,431	24,00	0,00
18.01.19	68,01	54,08	13,93	391,762	394,425	-2,663	6,00	4,00	5,473	24,00	0,00
19.01.19	67,38	53,82	13,56	398,347	401,015	-2,668	6,00	4,00	5,419	24,00	0,00
20.01.19	66,49	53,26	13,23	400,664	403,334	-2,669	6,00	4,00	5,319	24,00	0,00
21.01.19	67,67	54,19	13,48	394,050	396,721	-2,672	6,00	4,00	5,329	24,00	0,00
22.01.19	67,71	54,05	13,67	392,111	394,717	-2,606	6,00	4,00	5,376	24,00	0,00
23.01.19	68,94	54,49	14,45	386,698	389,248	-2,550	6,00	4,00	5,603	24,00	0,00
24.01.19	73,20	56,81	16,39	386,329	388,810	-2,481	6,00	4,00	6,352	24,00	0,00
25.01.19	71,98	56,09	15,89	386,691	389,217	-2,525	6,00	4,00	6,163	24,00	0,00
26.01.19	71,66	55,37	16,28	386,267	388,793	-2,526	6,00	4,00	6,307	24,00	0,00
27.01.19	73,60	56,54	17,06	385,934	388,479	-2,545	6,00	4,00	6,604	24,00	0,00
28.01.19	73,96	57,09	16,87	385,371	387,918	-2,547	6,00	4,00	6,521	24,00	0,00
29.01.19	73,11	56,54	16,57	385,444	387,946	-2,503	6,00	4,00	6,404	24,00	0,00
30.01.19	70,13	54,54	15,58	385,569	388,064	-2,495	6,00	4,00	6,026	24,00	0,00
31.01.19	71,24	55,06	16,18	383,890	386,389	-2,499	6,00	4,00	6,230	24,00	0,00
01.02.19	70,02	54,54	15,48	382,064	384,604	-2,541	6,00	4,00	5,931	24,00	0,00
02.02.19	70,17	54,24	15,93	380,709	383,249	-2,540	6,00	4,00	6,080	24,00	0,00
03.02.19	74,66	56,92	17,74	379,356	381,914	-2,558	6,00	4,00	6,750	24,00	0,00
04.02.19	79,86	60,13	19,73	378,258	380,858	-2,601	6,00	4,00	7,483	24,00	0,00
05.02.19	82,63	61,83	20,79	376,445	378,983	-2,537	6,00	4,00	7,850	24,00	0,00
06.02.19	82,32	61,69	20,63	377,269	379,769	-2,500	6,00	4,00	7,805	24,00	0,00
07.02.19	80,70	60,65	20,06	377,343	379,773	-2,429	6,00	4,00	7,591	24,00	0,00
08.02.19	75,29	57,31	17,98	375,670	378,096	-2,427	6,00	4,00	6,775	24,00	0,00
09.02.19	71,25	54,25	17,00	375,697	378,149	-2,451	6,00	4,00	6,404	24,00	0,00
10.02.19	68,86	53,18	15,68	383,543	386,041	-2,498	6,00	4,00	6,032	24,00	0,00
11.02.19	66,59	52,37	14,22	383,435	385,914	-2,479	6,00	4,00	5,467	24,00	0,00
12.02.19	66,59	52,35	14,24	384,895	387,319	-2,425	6,00	4,00	5,496	24,00	0,00
13.02.19	66,05	52,32	13,73	388,158	390,632	-2,475	6,00	4,00	5,347	24,00	0,00
14.02.19	65,78	52,40	13,38	389,874	392,354	-2,480	6,00	4,00	5,231	24,00	0,00
15.02.19	65,76	52,38	13,39	389,721	392,280	-2,559	6,00	4,00	5,233	24,00	0,00
16.02.19	65,85	52,29	13,55	387,468	389,976	-2,508	6,00	4,00	5,267	24,00	0,00
17.02.19	66,08	52,38	13,70	388,349	390,878	-2,529	6,00	4,00	5,336	24,00	0,00
18.02.19	65,68	52,50	13,17	390,269	392,898	-2,629	6,00	4,00	5,157	24,00	0,00
19.02.19	66,30	52,81	13,48	390,721	393,323	-2,602	6,00	4,00	5,284	24,00	0,00
20.02.19	67,01	53,01	14,00	385,352	387,870	-2,518	6,00	4,00	5,413	24,00	0,00
21.02.19	65,80	52,25	13,56	386,986	389,461	-2,474	6,00	4,00	5,261	24,00	0,00
22.02.19	66,51	53,28	13,23	396,005	398,653	-2,648	6,00	4,00	5,257	24,00	0,00
23.02.19	66,54	53,32	13,21	397,078	399,729	-2,652	6,00	4,00	5,263	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.
24.02.19	66,43	53,00	13,43	395,395	398,025	-2,629	6,00	4,00	5,327	24,00	0,00
25.02.19	66,58	53,49	13,09	395,834	398,444	-2,611	6,00	4,00	5,197	24,00	0,00
26.02.19	66,39	53,26	13,13	395,718	398,271	-2,554	6,00	4,00	5,213	24,00	0,00
27.02.19	66,48	53,56	12,93	400,941	403,503	-2,562	6,00	4,00	5,200	24,00	0,00
28.02.19	66,28	53,55	12,72	403,683	406,246	-2,563	6,00	4,00	5,153	24,00	0,00
01.03.19	64,90	52,59	12,31	397,391	399,978	-2,587	6,00	4,00	4,909	24,00	0,00
02.03.19	65,21	52,62	12,58	391,234	393,892	-2,658	6,00	4,00	4,939	24,00	0,00
03.03.19	64,80	52,10	12,70	390,714	393,278	-2,564	6,00	4,00	4,978	24,00	0,00
04.03.19	66,41	53,60	12,82	389,176	391,735	-2,559	6,00	4,00	5,005	24,00	0,00
05.03.19	65,98	53,00	12,98	388,282	390,802	-2,520	6,00	4,00	5,056	24,00	0,00
06.03.19	65,46	52,85	12,61	390,160	392,734	-2,574	6,00	4,00	4,935	24,00	0,00
07.03.19	65,07	52,81	12,27	392,568	395,150	-2,583	6,00	4,00	4,831	24,00	0,00
08.03.19	65,35	52,55	12,80	389,066	391,626	-2,560	6,00	4,00	4,995	24,00	0,00
09.03.19	65,33	52,59	12,74	391,707	394,273	-2,566	6,00	4,00	5,007	24,00	0,00
10.03.19	65,29	52,86	12,43	402,897	405,602	-2,705	6,00	4,00	5,024	24,00	0,00
11.03.19	65,76	53,33	12,42	394,360	397,054	-2,694	6,00	4,00	4,915	24,00	0,00
12.03.19	65,55	53,31	12,24	395,523	398,272	-2,749	6,00	4,00	4,857	24,00	0,00
13.03.19	65,23	53,16	12,07	396,799	399,592	-2,793	6,00	4,00	4,805	24,00	0,00
14.03.19	65,58	53,59	11,99	397,978	400,745	-2,766	6,00	4,00	4,788	24,00	0,00
15.03.19	65,57	53,23	12,34	398,607	401,464	-2,857	6,00	4,00	4,935	24,00	0,00
16.03.19	65,55	52,94	12,60	395,592	398,885	-3,292	6,00	4,00	5,002	24,00	0,00
17.03.19	65,52	52,70	12,81	397,609	400,263	-2,654	6,00	4,00	5,110	24,00	0,00
18.03.19	65,50	53,42	12,08	399,525	402,237	-2,713	6,00	4,00	4,844	24,00	0,00
19.03.19	65,47	53,51	11,96	405,357	408,090	-2,732	6,00	4,00	4,863	24,00	0,00
20.03.19	65,14	53,72	11,42	421,624	424,543	-2,919	6,00	4,00	4,831	24,00	0,00
21.03.19	65,40	54,41	10,99	442,546	445,425	-2,879	6,00	4,00	4,881	24,00	0,00
22.03.19	65,86	55,18	10,67	461,855	464,746	-2,891	6,00	4,00	4,949	24,00	0,00
23.03.19	65,44	54,98	10,46	475,484	478,575	-3,092	6,00	4,00	4,994	24,00	0,00
24.03.19	65,34	54,97	10,37	478,413	481,396	-2,984	6,00	4,00	4,980	24,00	0,00
25.03.19	64,35	54,45	9,91	489,478	492,586	-3,107	6,00	4,00	4,868	24,00	0,00
26.03.19	65,58	55,56	10,02	494,174	497,233	-3,059	6,00	4,00	4,972	24,00	0,00
27.03.19	65,07	55,14	9,93	496,788	499,724	-2,936	6,00	4,00	4,954	24,00	0,00
28.03.19	64,56	54,85	9,71	495,612	498,620	-3,008	6,00	4,00	4,832	24,00	0,00
29.03.19	62,59	53,14	9,45	488,131	491,090	-2,959	6,00	4,00	4,630	24,00	0,00
30.03.19	64,54	54,41	10,13	480,579	483,582	-3,003	6,00	4,00	4,888	24,00	0,00
31.03.19	64,74	54,41	10,33	483,440	486,529	-3,090	6,00	4,00	5,011	24,00	0,00
01.04.19	64,55	54,79	9,76	495,429	498,449	-3,020	6,00	4,00	4,857	24,00	0,00
02.04.19	64,86	55,23	9,63	504,172	507,143	-2,971	6,00	4,00	4,876	24,00	0,00
03.04.19	64,60	55,00	9,60	510,102	513,017	-2,916	6,00	4,00	4,917	24,00	0,00
04.04.19	64,33	54,81	9,51	512,277	515,194	-2,917	6,00	4,00	4,895	24,00	0,00
05.04.19	64,04	54,79	9,26	510,141	513,111	-2,970	6,00	4,00	4,742	24,00	0,00
06.04.19	63,92	54,55	9,37	505,061	508,150	-3,090	6,00	4,00	4,753	24,00	0,00
07.04.19	63,38	54,12	9,26	505,054	508,130	-3,076	6,00	4,00	4,698	24,00	0,00
08.04.19	62,67	53,97	8,70	522,985	526,148	-3,163	6,00	4,00	4,570	24,00	0,00
09.04.19	61,34	53,09	8,25	531,004	534,246	-3,242	6,00	4,00	4,403	24,00	0,00
10.04.19	61,64	53,42	8,22	534,319	537,565	-3,246	6,00	4,00	4,413	24,00	0,00
11.04.19	61,96	53,90	8,06	550,594	553,913	-3,319	6,00	4,00	4,461	24,00	0,00
12.04.19	62,03	54,17	7,87	558,325	561,762	-3,437	6,00	4,00	4,415	24,00	0,00
13.04.19	61,69	53,72	7,97	554,546	557,969	-3,422	6,00	4,00	4,444	24,00	0,00
14.04.19	61,54	53,18	8,36	555,681	558,990	-3,310	6,00	4,00	4,668	24,00	0,00
15.04.19	61,65	53,31	8,34	542,000	545,270	-3,270	6,00	4,00	4,541	24,00	0,00
16.04.19	61,40	52,90	8,50	532,167	535,459	-3,291	6,00	4,00	4,542	24,00	0,00
17.04.19	61,46	52,64	8,82	522,273	525,517	-3,244	6,00	4,00	4,626	24,00	0,00
18.04.19	61,43	52,71	8,72	515,688	518,809	-3,120	6,00	4,00	4,516	24,00	0,00
19.04.19	61,37	52,78	8,59	527,458	530,722	-3,264	6,00	4,00	4,549	24,00	0,00
20.04.19	59,40	51,23	8,17	533,849	537,176	-3,327	6,00	4,00	4,379	24,00	0,00
21.04.19	60,91	52,49	8,43	536,275	539,592	-3,316	6,00	4,00	4,540	24,00	0,00
22.04.19	61,85	53,69	8,16	547,228	550,615	-3,387	6,00	4,00	4,486	24,00	0,00
23.04.19	61,69	53,94	7,75	562,848	566,350	-3,502	6,00	4,00	4,384	24,00	0,00
24.04.19	61,78	53,80	7,98	554,568	557,995	-3,427	6,00	4,00	4,449	24,00	0,00
25.04.19	60,91	52,63	8,28	532,865	536,269	-3,404	6,00	4,00	4,434	24,00	0,00
26.04.19	59,43	51,54	7,89	525,665	528,921	-3,256	6,00	4,00	4,166	24,00	0,00
27.04.19	61,45	52,76	8,69	522,492	525,803	-3,311	6,00	4,00	4,561	24,00	0,00
28.04.19	61,04	52,45	8,59	520,562	523,738	-3,176	6,00	4,00	4,491	24,00	0,00
29.04.19	61,10	52,31	8,79	506,264	509,281	-3,017	6,00	4,00	4,468	24,00	0,00
30.04.19	61,18	52,33	8,85	504,857	507,936	-3,079	6,00	4,00	4,490	24,00	0,00
01.05.19	59,88	51,37	8,51	507,849	510,960	-3,111	6,00	4,00	4,342	24,00	0,00
02.05.19	60,04	51,72	8,32	509,703	512,860	-3,157	6,00	4,00	4,262	24,00	0,00
03.05.19	59,92	51,76	8,16	507,286	510,372	-3,086	6,00	4,00	4,162	24,00	0,00
04.05.19	59,85	51,94	7,90	505,920	509,104	-3,184	6,00	4,00	4,017	23,90	0,10
05.05.19	56,36	49,38	6,98	480,466	483,482	-3,016	6,00	4,00	3,371	22,07	1,93
06.05.19	59,78	53,71	6,08	418,004	420,737	-2,733	6,00	4,00	2,558	24,00	0,00
07.05.19	62,09	58,40	3,69	183,863	185,384	-1,522	6,00	4,00	0,685	24,00	0,00
08.05.19	63,37	59,28	4,09	172,229	173,259	-1,030	6,00	4,00	0,710	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.
09.05.19	66,32	61,76	4,56	175,752	177,306	-1,555	6,00	4,00	0,808	24,00	0,00
10.05.19	67,89	63,34	4,56	176,162	177,675	-1,513	6,00	4,00	0,810	24,00	0,00
11.05.19	68,27	63,62	4,65	176,163	177,707	-1,544	6,00	4,00	0,827	24,00	0,00
12.05.19	68,97	63,88	5,09	178,950	180,488	-1,538	6,00	4,00	0,918	24,00	0,00
13.05.19	68,73	64,49	4,23	178,163	179,672	-1,509	6,00	4,00	0,761	24,00	0,00
14.05.19	69,43	65,15	4,28	179,724	181,185	-1,461	6,00	4,00	0,776	24,00	0,00
15.05.19	69,85	65,46	4,39	181,509	182,997	-1,488	6,00	4,00	0,804	24,00	0,00
16.05.19	69,54	65,00	4,55	179,898	181,417	-1,519	6,00	4,00	0,826	24,00	0,00
17.05.19	69,07	64,42	4,64	180,515	182,092	-1,577	6,00	4,00	0,846	24,00	0,00
18.05.19	67,58	62,67	4,90	179,710	181,255	-1,545	6,00	4,00	0,889	24,00	0,00
19.05.19	66,09	60,79	5,30	179,204	180,750	-1,545	6,00	4,00	0,958	24,00	0,00
20.05.19	63,43	58,86	4,57	175,336	176,800	-1,464	6,00	4,00	0,808	24,00	0,00
21.05.19	63,42	58,95	4,47	174,640	176,103	-1,463	6,00	4,00	0,788	24,00	0,00
22.05.19	63,42	58,58	4,83	177,723	179,226	-1,503	6,00	4,00	0,866	24,00	0,00
23.05.19	64,39	60,15	4,24	177,589	179,100	-1,511	6,00	4,00	0,760	24,00	0,00
24.05.19	64,29	59,51	4,78	177,373	178,963	-1,590	6,00	4,00	0,855	24,00	0,00
25.05.19	63,78	58,80	4,98	176,392	177,907	-1,515	6,00	4,00	0,886	24,00	0,00
26.05.19	63,94	58,50	5,44	178,202	179,726	-1,524	6,00	4,00	0,977	24,00	0,00
27.05.19	64,21	59,86	4,35	179,314	180,858	-1,544	6,00	4,00	0,787	24,00	0,00
28.05.19	67,64	63,53	4,11	183,406	184,959	-1,554	6,00	4,00	0,761	24,00	0,00
29.05.19	69,15	64,80	4,35	183,383	184,967	-1,584	6,00	4,00	0,805	24,00	0,00
30.05.19	69,59	65,23	4,36	183,248	184,806	-1,558	6,00	4,00	0,808	24,00	0,00
31.05.19	70,03	65,53	4,50	182,448	184,001	-1,552	6,00	4,00	0,829	24,00	0,00
01.06.19	71,83	67,13	4,69	182,685	184,216	-1,531	6,00	4,00	0,865	24,00	0,00
02.06.19	72,51	67,89	4,62	183,167	184,724	-1,557	6,00	4,00	0,854	24,00	0,00
03.06.19	71,27	66,77	4,50	181,083	182,628	-1,544	6,00	4,00	0,823	24,00	0,00
04.06.19	67,79	63,49	4,30	179,610	181,116	-1,506	6,00	4,00	0,780	24,00	0,00
05.06.19	67,19	62,64	4,55	177,585	179,108	-1,523	6,00	4,00	0,815	24,00	0,00
06.06.19	67,82	63,18	4,64	176,934	178,476	-1,542	6,00	4,00	0,828	24,00	0,00
07.06.19	69,19	64,84	4,36	182,146	183,708	-1,562	6,00	4,00	0,801	24,00	0,00
08.06.19	71,13	66,61	4,52	185,116	186,662	-1,546	6,00	4,00	0,845	24,00	0,00
09.06.19	71,92	67,02	4,90	187,110	188,695	-1,585	6,00	4,00	0,926	24,00	0,00
10.06.19	71,79	67,26	4,52	186,109	187,689	-1,581	6,00	4,00	0,850	24,00	0,00
11.06.19	72,74	68,52	4,22	186,901	188,494	-1,593	6,00	4,00	0,796	24,00	0,00
12.06.19	74,48	69,86	4,62	194,820	196,465	-1,646	6,00	4,00	0,909	24,00	0,00
13.06.19	61,79	59,42	2,37	59,866	60,369	-0,502	6,00	4,00	0,144	24,00	0,00
14.06.19	21,78	22,40	-0,63	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
15.06.19	19,88	19,90	-0,02	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
16.06.19	19,24	19,09	0,15	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
17.06.19	18,36	18,32	0,04	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
18.06.19	18,00	17,86	0,14	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
19.06.19	17,69	17,60	0,08	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
20.06.19	17,78	17,67	0,11	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
21.06.19	17,89	17,79	0,09	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
22.06.19	17,59	17,56	0,03	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	21,48	2,52
23.06.19	17,84	17,73	0,11	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
24.06.19	18,05	17,94	0,10	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
25.06.19	18,07	17,97	0,10	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
26.06.19	17,62	17,57	0,05	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
27.06.19	16,39	17,51	-1,12	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
28.06.19	43,14	49,13	-5,99	0,000	4,073	-4,073	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
29.06.19	55,49	32,25	23,24	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
30.06.19	64,86	38,86	26,00	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	22,33	1,67
01.07.19	61,22	41,62	19,60	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
02.07.19	59,83	40,21	19,62	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
03.07.19	63,77	45,67	18,10	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
04.07.19	58,42	54,34	4,08	82,129	82,615	-0,486	6,00	4,00	0,338	24,00	0,00
05.07.19	66,98	63,43	3,55	196,025	197,190	-1,165	6,00	4,00	0,704	24,00	0,00
06.07.19	65,57	61,92	3,65	208,388	209,602	-1,214	6,00	4,00	0,770	24,00	0,00
07.07.19	68,52	64,96	3,56	210,487	211,726	-1,239	6,00	4,00	0,758	24,00	0,00
08.07.19	63,45	60,21	3,24	198,364	199,527	-1,163	6,00	4,00	0,652	24,00	0,00
09.07.19	63,78	60,18	3,60	184,470	185,606	-1,136	6,00	4,00	0,671	24,00	0,00
10.07.19	66,10	62,47	3,63	183,536	184,693	-1,156	6,00	4,00	0,674	24,00	0,00
11.07.19	66,83	62,90	3,93	183,402	184,571	-1,169	6,00	4,00	0,729	24,00	0,00
12.07.19	67,49	63,63	3,86	179,484	180,650	-1,166	6,00	4,00	0,700	24,00	0,00
13.07.19	69,78	65,74	4,04	180,656	181,880	-1,225	6,00	4,00	0,737	24,00	0,00
14.07.19	70,96	66,85	4,11	180,521	181,738	-1,217	6,00	4,00	0,750	24,00	0,00
15.07.19	69,33	65,42	3,91	180,703	181,903	-1,200	6,00	4,00	0,714	24,00	0,00
16.07.19	65,53	62,17	3,36	179,702	180,862	-1,160	6,00	4,00	0,611	24,00	0,00
17.07.19	36,05	34,62	1,43	204,544	205,434	-0,889	6,00	4,00	0,301	24,00	0,00
18.07.19	30,63	29,52	1,11	218,681	219,304	-0,622	6,00	4,00	0,253	24,00	0,00
19.07.19	50,58	47,49	3,09	184,678	185,563	-0,885	6,00	4,00	0,577	24,00	0,00
20.07.19	64,23	60,32	3,91	181,872	182,948	-1,075	6,00	4,00	0,719	24,00	0,00
21.07.19	67,58	64,28	3,30	182,756	183,912	-1,156	6,00	4,00	0,610	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.
22.07.19	66,46	62,88	3,59	184,205	185,349	-1,145	6,00	4,00	0,668	24,00	0,00
23.07.19	66,91	63,47	3,45	162,749	163,784	-1,034	6,00	4,00	0,568	21,37	2,63
24.07.19	68,56	64,77	3,79	183,954	185,108	-1,153	6,00	4,00	0,705	24,00	0,00
25.07.19	71,00	67,05	3,96	184,103	185,283	-1,180	6,00	4,00	0,736	24,00	0,00
26.07.19	72,30	68,62	3,68	182,310	183,482	-1,172	6,00	4,00	0,680	24,00	0,00
27.07.19	72,20	68,08	4,12	183,279	184,459	-1,180	6,00	4,00	0,763	24,00	0,00
28.07.19	71,55	67,47	4,07	183,829	185,003	-1,174	6,00	4,00	0,757	24,00	0,00
29.07.19	67,75	63,94	3,81	176,617	177,764	-1,146	6,00	4,00	0,680	24,00	0,00
30.07.19	61,92	59,00	2,92	81,535	82,126	-0,591	6,00	4,00	0,242	24,00	0,00
31.07.19	31,17	41,02	-9,86	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
01.08.19	26,16	32,88	-6,71	0,030	0,030	0,000	6,00	4,00	0,000	24,00	0,00
02.08.19	28,24	27,20	1,04	157,217	158,016	-0,800	6,00	4,00	0,170	24,00	0,00
03.08.19	56,12	51,86	4,26	163,483	164,755	-1,272	6,00	4,00	0,701	24,00	0,00
04.08.19	63,84	59,21	4,63	167,239	168,553	-1,314	6,00	4,00	0,781	24,00	0,00
05.08.19	66,21	61,98	4,22	168,862	170,192	-1,330	6,00	4,00	0,720	24,00	0,00
06.08.19	68,76	64,13	4,63	169,429	170,789	-1,360	6,00	4,00	0,791	24,00	0,00
07.08.19	69,10	64,16	4,94	168,935	170,315	-1,379	6,00	4,00	0,842	24,00	0,00
08.08.19	69,98	65,30	4,68	167,666	169,011	-1,346	6,00	4,00	0,792	24,00	0,00
09.08.19	69,90	65,61	4,30	167,380	168,727	-1,348	6,00	4,00	0,726	24,00	0,00
10.08.19	71,06	66,12	4,94	168,976	170,345	-1,369	6,00	4,00	0,842	24,00	0,00
11.08.19	72,03	67,65	4,38	168,811	170,197	-1,386	6,00	4,00	0,746	24,00	0,00
12.08.19	71,67	67,40	4,27	169,101	169,409	-0,308	6,00	4,00	0,729	24,00	0,00
13.08.19	72,00	67,95	4,05	169,526	170,873	-1,347	6,00	4,00	0,694	24,00	0,00
14.08.19	69,61	65,13	4,48	169,384	169,027	0,357	6,00	4,00	0,760	24,00	0,00
15.08.19	70,86	66,53	4,33	167,862	169,267	-1,405	6,00	4,00	0,734	24,00	0,00
16.08.19	71,89	67,35	4,54	168,180	169,570	-1,390	6,00	4,00	0,771	24,00	0,00
17.08.19	72,94	68,29	4,65	169,812	171,231	-1,419	6,00	4,00	0,798	24,00	0,00
18.08.19	73,70	68,73	4,97	168,427	169,847	-1,420	6,00	4,00	0,844	24,00	0,00
19.08.19	72,68	68,17	4,51	168,657	170,048	-1,392	6,00	4,00	0,768	24,00	0,00
20.08.19	73,81	69,13	4,68	169,030	170,435	-1,404	6,00	4,00	0,799	24,00	0,00
21.08.19	73,90	69,05	4,85	169,343	170,746	-1,403	6,00	4,00	0,829	24,00	0,00
22.08.19	69,22	64,65	4,57	168,464	169,866	-1,403	6,00	4,00	0,777	24,00	0,00
23.08.19	69,76	65,32	4,45	170,279	171,696	-1,417	6,00	4,00	0,764	24,00	0,00
24.08.19	72,66	67,79	4,87	169,528	170,948	-1,419	6,00	4,00	0,833	24,00	0,00
25.08.19	73,24	68,34	4,90	170,162	171,569	-1,407	6,00	4,00	0,841	24,00	0,00
26.08.19	71,87	66,79	5,08	166,541	167,949	-1,408	6,00	4,00	0,853	24,00	0,00
27.08.19	70,95	66,20	4,74	163,934	165,319	-1,385	6,00	4,00	0,785	24,00	0,00
28.08.19	70,70	66,09	4,61	163,949	165,320	-1,371	6,00	4,00	0,762	24,00	0,00
29.08.19	69,91	65,46	4,45	164,141	165,515	-1,374	6,00	4,00	0,737	24,00	0,00
30.08.19	69,15	64,20	4,95	165,369	166,720	-1,351	6,00	4,00	0,825	24,00	0,00
31.08.19	69,14	63,78	5,36	163,755	165,140	-1,384	6,00	4,00	0,885	24,00	0,00
01.09.19	68,93	63,02	5,92	163,266	164,668	-1,402	6,00	4,00	0,973	24,00	0,00
02.09.19	66,58	61,73	4,86	162,809	164,164	-1,355	6,00	4,00	0,798	24,00	0,00
03.09.19	66,86	61,91	4,95	161,902	163,234	-1,332	6,00	4,00	0,809	24,00	0,00
04.09.19	66,59	61,26	5,34	162,270	163,615	-1,346	6,00	4,00	0,873	24,00	0,00
05.09.19	65,39	60,49	4,90	159,849	161,155	-1,306	6,00	4,00	0,790	24,00	0,00
06.09.19	64,45	59,63	4,82	158,588	159,890	-1,302	6,00	4,00	0,771	24,00	0,00
07.09.19	64,20	59,27	4,93	160,092	161,435	-1,343	6,00	4,00	0,796	24,00	0,00
08.09.19	64,11	58,62	5,48	158,579	159,915	-1,336	6,00	4,00	0,876	24,00	0,00
09.09.19	62,63	58,01	4,61	157,794	159,089	-1,295	6,00	4,00	0,734	24,00	0,00
10.09.19	63,68	59,23	4,45	158,056	159,412	-1,356	6,00	4,00	0,710	24,00	0,00
11.09.19	64,92	60,10	4,82	160,146	161,483	-1,337	6,00	4,00	0,778	24,00	0,00
12.09.19	67,45	62,90	4,55	158,860	160,181	-1,321	6,00	4,00	0,727	24,00	0,00
13.09.19	42,30	39,73	2,57	175,078	176,361	-1,283	6,00	4,00	0,456	24,00	0,00
14.09.19	59,93	55,45	4,48	159,899	161,246	-1,347	6,00	4,00	0,723	24,00	0,00
15.09.19	62,74	57,85	4,89	162,685	164,034	-1,350	6,00	4,00	0,802	24,00	0,00
16.09.19	63,52	58,71	4,81	155,528	156,866	-1,339	6,00	4,00	0,754	24,00	0,00
17.09.19	62,31	58,61	3,70	192,328	193,739	-1,411	6,00	4,00	0,719	24,00	0,00
18.09.19	62,12	55,51	6,61	395,786	395,105	0,682	6,00	4,00	2,643	24,00	0,00
19.09.19	62,31	54,67	7,64	622,788	625,234	-2,447	6,00	4,00	4,781	24,00	0,00
20.09.19	61,54	53,58	7,96	569,990	572,666	-2,675	6,00	4,00	4,557	24,00	0,00
21.09.19	61,19	53,11	8,09	550,998	553,593	-2,595	6,00	4,00	4,476	24,00	0,00
22.09.19	61,18	52,83	8,35	551,285	553,932	-2,647	6,00	4,00	4,627	24,00	0,00
23.09.19	61,58	53,38	8,20	554,225	556,756	-2,531	6,00	4,00	4,566	24,00	0,00
24.09.19	61,21	52,98	8,23	544,319	546,846	-2,527	6,00	4,00	4,501	24,00	0,00
25.09.19	61,45	52,81	8,64	526,668	529,155	-2,487	6,00	4,00	4,570	24,00	0,00
26.09.19	49,57	43,71	5,87	456,912	458,840	-1,928	6,00	4,00	2,664	24,00	0,00
27.09.19	56,22	48,30	7,92	526,015	528,569	-2,555	6,00	4,00	4,180	24,00	0,00
28.09.19	60,53	51,84	8,69	519,218	521,766	-2,549	6,00	4,00	4,530	24,00	0,00
29.09.19	60,88	52,08	8,80	519,280	521,827	-2,548	6,00	4,00	4,590	24,00	0,00
30.09.19	60,68	52,15	8,53	518,498	521,237	-2,739	6,00	4,00	4,444	24,00	0,00
01.10.19	61,17	52,70	8,47	519,317	521,713	-2,396	6,00	4,00	4,421	24,00	0,00
02.10.19	60,57	52,46	8,12	522,706	525,267	-2,562	6,00	4,00	4,264	24,00	0,00
03.10.19	61,38	53,11	8,27	520,134	522,716	-2,583	6,00	4,00	4,324	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.
04.10.19	61,50	53,53	7,97	519,304	521,859	-2,555	6,00	4,00	4,158	24,00	0,00
05.10.19	60,98	53,17	7,81	522,467	525,068	-2,601	6,00	4,00	4,098	24,00	0,00
06.10.19	61,39	53,33	8,06	528,925	531,569	-2,643	6,00	4,00	4,283	24,00	0,00
07.10.19	61,98	53,93	8,05	534,673	537,246	-2,573	6,00	4,00	4,327	24,00	0,00
08.10.19	61,87	54,16	7,71	536,483	539,107	-2,625	6,00	4,00	4,157	24,00	0,00
09.10.19	61,48	53,62	7,86	519,869	522,439	-2,570	6,00	4,00	4,108	24,00	0,00
10.10.19	61,63	53,38	8,25	511,947	514,508	-2,560	6,00	4,00	4,245	24,00	0,00
11.10.19	61,46	52,91	8,56	508,554	511,052	-2,498	6,00	4,00	4,372	24,00	0,00
12.10.19	61,30	52,86	8,43	506,997	509,583	-2,585	6,00	4,00	4,296	24,00	0,00
13.10.19	61,55	52,80	8,75	507,558	510,171	-2,612	6,00	4,00	4,461	24,00	0,00
14.10.19	61,77	53,16	8,61	506,956	509,479	-2,523	6,00	4,00	4,384	24,00	0,00
15.10.19	61,78	53,23	8,55	508,379	510,884	-2,505	6,00	4,00	4,367	24,00	0,00
16.10.19	60,90	52,28	8,62	507,862	510,414	-2,553	6,00	4,00	4,394	24,00	0,00
17.10.19	59,33	50,52	8,81	451,297	453,432	-2,135	6,00	4,00	3,991	24,00	0,00
18.10.19	61,71	52,54	9,17	483,332	485,576	-2,245	6,00	4,00	4,453	24,00	0,00
19.10.19	61,25	51,68	9,57	476,552	478,979	-2,428	6,00	4,00	4,578	24,00	0,00
20.10.19	61,06	51,22	9,84	474,339	476,911	-2,571	6,00	4,00	4,687	24,00	0,00
21.10.19	60,99	51,58	9,42	476,194	478,806	-2,612	6,00	4,00	4,504	24,00	0,00
22.10.19	61,21	52,08	9,13	488,680	491,092	-2,413	6,00	4,00	4,481	24,00	0,00
23.10.19	61,30	51,99	9,31	492,617	494,845	-2,228	6,00	4,00	4,606	24,00	0,00
24.10.19	61,48	51,99	9,49	468,593	470,795	-2,202	6,00	4,00	4,466	24,00	0,00
25.10.19	61,78	51,78	10,00	438,963	441,090	-2,127	6,00	4,00	4,406	24,00	0,00
26.10.19	61,44	51,56	9,88	441,017	443,190	-2,173	6,00	4,00	4,376	24,00	0,00
27.10.19	61,00	51,21	9,79	442,762	444,962	-2,200	6,00	4,00	4,354	24,00	0,00
28.10.19	61,41	51,75	9,67	442,311	444,454	-2,143	6,00	4,00	4,293	24,00	0,00
29.10.19	61,42	51,55	9,87	437,651	439,764	-2,114	6,00	4,00	4,337	24,00	0,00
30.10.19	61,78	51,48	10,30	434,404	436,452	-2,048	6,00	4,00	4,491	24,00	0,00
31.10.19	61,54	51,11	10,44	431,648	433,614	-1,966	6,00	4,00	4,522	24,00	0,00
01.11.19	63,46	52,26	11,20	435,237	437,397	-2,161	6,00	4,00	4,892	24,00	0,00
02.11.19	63,58	52,22	11,36	436,071	438,156	-2,085	6,00	4,00	4,973	24,00	0,00
03.11.19	63,56	52,34	11,23	438,343	440,461	-2,118	6,00	4,00	4,938	24,00	0,00
04.11.19	63,59	52,22	11,37	437,954	440,051	-2,098	6,00	4,00	4,998	24,00	0,00
05.11.19	63,29	52,53	10,76	446,517	448,651	-2,134	6,00	4,00	4,821	24,00	0,00
06.11.19	63,60	53,07	10,53	449,270	451,468	-2,199	6,00	4,00	4,749	24,00	0,00
07.11.19	63,67	53,20	10,47	449,280	451,498	-2,218	6,00	4,00	4,723	24,00	0,00
08.11.19	63,40	52,66	10,74	442,131	444,262	-2,131	6,00	4,00	4,768	24,00	0,00
09.11.19	63,21	51,99	11,22	436,425	438,440	-2,015	6,00	4,00	4,912	24,00	0,00
10.11.19	63,43	51,94	11,49	436,137	438,796	-2,659	6,00	4,00	5,028	24,00	0,00
11.11.19	63,35	52,38	10,97	438,325	441,114	-2,789	6,00	4,00	4,827	24,00	0,00
12.11.19	63,56	52,65	10,90	440,219	442,605	-2,386	6,00	4,00	4,816	24,00	0,00
13.11.19	63,43	52,39	11,04	435,813	437,991	-2,179	6,00	4,00	4,828	24,00	0,00
14.11.19	65,80	53,45	12,36	424,908	427,490	-2,581	6,00	4,00	5,267	24,00	0,00
15.11.19	65,45	53,07	12,38	419,520	421,498	-1,978	6,00	4,00	5,211	24,00	0,00
16.11.19	63,89	52,11	11,78	423,779	425,788	-2,009	6,00	4,00	5,009	24,00	0,00
17.11.19	63,02	51,42	11,61	425,109	427,132	-2,023	6,00	4,00	4,950	24,00	0,00
18.11.19	65,80	53,37	12,43	422,203	424,200	-1,997	6,00	4,00	5,263	24,00	0,00
19.11.19	76,34	59,82	16,52	416,104	418,176	-2,072	6,00	4,00	6,893	24,00	0,00
20.11.19	76,37	59,68	16,69	409,645	411,636	-1,991	6,00	4,00	6,858	24,00	0,00
21.11.19	70,88	55,98	14,90	408,019	410,021	-2,002	6,00	4,00	6,099	24,00	0,00
22.11.19	66,76	53,48	13,28	415,871	417,903	-2,032	6,00	4,00	5,539	24,00	0,00
23.11.19	65,77	52,92	12,85	418,787	420,876	-2,089	6,00	4,00	5,399	24,00	0,00
24.11.19	65,77	52,87	12,91	420,846	422,951	-2,105	6,00	4,00	5,450	24,00	0,00
25.11.19	65,71	52,93	12,78	416,342	418,358	-2,016	6,00	4,00	5,336	24,00	0,00
26.11.19	65,94	53,08	12,86	416,896	418,941	-2,045	6,00	4,00	5,378	24,00	0,00
27.11.19	65,86	53,07	12,79	417,542	419,614	-2,072	6,00	4,00	5,358	24,00	0,00
28.11.19	65,78	53,00	12,78	412,942	414,999	-2,057	6,00	4,00	5,296	24,00	0,00
29.11.19	66,37	53,44	12,93	413,109	415,187	-2,079	6,00	4,00	5,360	24,00	0,00
30.11.19	66,07	53,06	13,01	411,199	413,300	-2,100	6,00	4,00	5,366	24,00	0,00
01.12.19	66,03	53,02	13,01	412,267	414,333	-2,066	6,00	4,00	5,379	24,00	0,00
02.12.19	65,97	53,16	12,81	413,261	415,352	-2,091	6,00	4,00	5,311	24,00	0,00
03.12.19	65,73	53,08	12,65	414,181	416,236	-2,056	6,00	4,00	5,255	24,00	0,00
04.12.19	65,93	53,00	12,93	412,103	414,110	-2,007	6,00	4,00	5,345	24,00	0,00
05.12.19	65,60	52,82	12,78	411,131	413,198	-2,068	6,00	4,00	5,270	24,00	0,00
06.12.19	65,94	53,07	12,87	409,867	411,975	-2,109	6,00	4,00	5,292	24,00	0,00
07.12.19	65,75	53,15	12,60	413,695	415,857	-2,162	6,00	4,00	5,229	24,00	0,00
08.12.19	65,65	53,07	12,58	414,159	416,348	-2,188	6,00	4,00	5,229	24,00	0,00
09.12.19	66,03	53,67	12,36	409,249	411,472	-2,223	6,00	4,00	5,074	24,00	0,00
10.12.19	65,96	53,92	12,05	414,410	416,680	-2,270	6,00	4,00	5,009	24,00	0,00
11.12.19	66,24	54,35	11,89	421,843	423,929	-2,087	6,00	4,00	5,033	24,00	0,00
12.12.19	65,30	53,47	11,82	420,242	422,442	-2,200	6,00	4,00	4,986	24,00	0,00
13.12.19	64,90	53,01	11,89	419,412	421,598	-2,186	6,00	4,00	5,003	24,00	0,00
14.12.19	66,48	53,87	12,61	420,218	422,439	-2,221	6,00	4,00	5,315	24,00	0,00
15.12.19	65,96	53,18	12,78	418,381	420,567	-2,186	6,00	4,00	5,363	24,00	0,00
16.12.19	65,91	53,59	12,31	422,462	424,687	-2,225	6,00	4,00	5,219	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.
17.12.19	65,84	53,60	12,24	424,929	427,192	-2,263	6,00	4,00	5,219	24,00	0,00
18.12.19	65,70	53,49	12,21	422,913	425,132	-2,219	6,00	4,00	5,180	24,00	0,00
19.12.19	66,22	53,95	12,26	422,526	424,781	-2,255	6,00	4,00	5,199	24,00	0,00
20.12.19	65,97	53,70	12,27	422,064	424,242	-2,178	6,00	4,00	5,198	24,00	0,00
21.12.19	66,82	53,70	13,12	417,256	419,476	-2,220	6,00	4,00	5,493	24,00	0,00
22.12.19	66,23	52,94	13,29	418,103	420,291	-2,188	6,00	4,00	5,573	24,00	0,00
23.12.19	66,09	53,20	12,89	421,086	423,307	-2,221	6,00	4,00	5,444	24,00	0,00
24.12.19	65,63	53,23	12,41	423,448	425,700	-2,252	6,00	4,00	5,271	24,00	0,00
25.12.19	67,75	54,91	12,84	424,744	427,077	-2,332	6,00	4,00	5,470	24,00	0,00
26.12.19	68,81	55,86	12,95	426,598	428,915	-2,317	6,00	4,00	5,543	24,00	0,00
27.12.19	68,61	55,65	12,96	425,815	428,054	-2,239	6,00	4,00	5,538	24,00	0,00
28.12.19	68,32	55,14	13,18	425,232	427,482	-2,250	6,00	4,00	5,623	24,00	0,00
29.12.19	69,49	55,55	13,93	422,166	424,369	-2,203	6,00	4,00	5,901	24,00	0,00
30.12.19	77,00	60,35	16,66	420,168	422,416	-2,248	6,00	4,00	7,019	24,00	0,00
31.12.19	73,50	58,04	15,46	420,653	422,852	-2,199	6,00	4,00	6,523	24,00	0,00
<b>Итого</b>	<b>63,44</b>	<b>54,54</b>	<b>8,90</b>	<b>122221,587</b>	<b>122962,112</b>	<b>-740,525</b>	<b>6,00</b>	<b>4,00</b>	<b>1252,841</b>	<b>8751,15</b>	<b>8,85</b>

Место для записи представителя PCO

Ответственный за учет тепловой энергии:

Представитель обслуживающей организации: