



Ведомость учета отпуска тепловой энергии за период с 01.01.2019 по 31.12.2019



Потребитель: **ул. Махнева, д. 12**
Объект: **МКД УО ООО "Жилсервис"**

Система отопления: двухтрубная зависимая	ЭЛЬФ-03п	03763013	10.11.2019
	Карат-РС	73430312	14.03.2020
	Карат-РС	70280312	11.07.2020
	КТПТР-06	20706	19.08.2019

Расчетная формула тепловой энергии для закрытых, зависимых систем: *

$$Q_{ИЗ} = \int_{T_0}^{T_i} M_1 \times (h_1 - h_2) \times dT \times 10^{-3}, \text{ Гкал}$$

где:

T_0 – время начала отчетного периода, ч;

T_i – время окончания отчетного периода, ч;

M_1 – масса теплоносителя в подающем трубопроводе, т;

h_1 – удельная энтальпия теплоносителя в подающем трубопроводе, ккал/кг;

h_2 – удельная энтальпия теплоносителя в обратном трубопроводе, ккал/кг.

*Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 17 марта 2014 г. № 99/пр "Об утверждении Методики осуществления коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя"

Дата	Температура (°C)			Масса (тн)			Давление (ат)		Теплота (ГКал)	Время работы, час	
	T ₁	T ₂	ΔT	M ₁	M ₂	ΔM	P ₁	P ₂	Q _п	штатное	нештат.
01.01.19	71,23	55,22	16,01	63,588	61,226	2,363	6,00	4,00	1,019	24,00	0,00
02.01.19	69,73	53,93	15,81	63,754	61,390	2,364	6,00	4,00	1,008	24,00	0,00
03.01.19	67,37	52,55	14,82	63,801	61,469	2,332	6,00	4,00	0,946	24,00	0,00
04.01.19	67,63	53,09	14,54	63,912	61,560	2,352	6,00	4,00	0,930	24,00	0,00
05.01.19	67,19	52,64	14,54	63,768	61,419	2,349	6,00	4,00	0,928	24,00	0,00
06.01.19	66,28	52,16	14,13	63,379	61,050	2,329	6,00	4,00	0,896	24,00	0,00
07.01.19	67,41	52,42	14,99	63,571	61,190	2,381	6,00	4,00	0,953	24,00	0,00
08.01.19	67,28	51,93	15,35	62,992	60,642	2,350	6,00	4,00	0,967	24,00	0,00
09.01.19	67,72	52,64	15,08	63,079	60,715	2,364	6,00	4,00	0,952	24,00	0,00
10.01.19	67,66	53,04	14,62	63,212	60,838	2,374	6,00	4,00	0,925	24,00	0,00
11.01.19	67,14	52,30	14,84	63,388	61,033	2,355	6,00	4,00	0,941	24,00	0,00
12.01.19	67,12	52,18	14,95	63,164	60,818	2,347	6,00	4,00	0,944	24,00	0,00
13.01.19	66,48	50,80	15,68	63,707	61,379	2,328	6,00	4,00	0,999	24,00	0,00
14.01.19	66,18	51,98	14,20	63,834	61,476	2,358	6,00	4,00	0,907	24,00	0,00
15.01.19	66,88	52,57	14,32	64,300	61,917	2,384	6,00	4,00	0,921	24,00	0,00
16.01.19	66,29	51,80	14,49	64,242	61,878	2,364	6,00	4,00	0,931	24,00	0,00
17.01.19	66,77	52,37	14,41	64,408	62,034	2,374	6,00	4,00	0,928	24,00	0,00
18.01.19	66,63	52,14	14,50	64,300	61,936	2,364	6,00	4,00	0,932	24,00	0,00
19.01.19	66,53	52,40	14,13	64,453	62,081	2,372	6,00	4,00	0,911	24,00	0,00
20.01.19	65,85	51,50	14,35	64,428	62,074	2,354	6,00	4,00	0,925	24,00	0,00
21.01.19	66,84	52,67	14,17	64,369	61,984	2,385	6,00	4,00	0,912	24,00	0,00
22.01.19	67,24	53,21	14,03	64,370	61,995	2,374	6,00	4,00	0,904	24,00	0,00
23.01.19	68,43	53,77	14,66	64,109	61,743	2,366	6,00	4,00	0,940	24,00	0,00
24.01.19	72,52	56,28	16,24	64,032	61,671	2,361	6,00	4,00	1,040	24,00	0,00
25.01.19	71,11	55,19	15,92	64,121	62,019	2,102	6,00	4,00	1,021	24,00	0,00
26.01.19	70,87	55,32	15,55	63,853	62,148	1,706	6,00	4,00	0,994	24,00	0,00
27.01.19	73,23	55,88	17,35	63,813	62,081	1,732	6,00	4,00	1,108	24,00	0,00
28.01.19	73,01	56,31	16,70	63,540	61,849	1,692	6,00	4,00	1,062	23,98	0,02
29.01.19	73,15	56,15	17,00	63,500	61,802	1,698	6,00	4,00	1,080	24,00	0,00
30.01.19	69,55	53,38	16,18	63,428	61,719	1,709	6,00	4,00	1,027	23,98	0,02
31.01.19	71,34	54,75	16,59	63,452	61,682	1,770	6,00	4,00	1,053	24,00	0,00
01.02.19	66,72	51,63	15,09	63,000	61,269	1,731	6,00	4,00	0,951	24,00	0,00
02.02.19	70,46	54,16	16,30	63,337	61,174	2,163	6,00	4,00	1,033	24,00	0,00
03.02.19	74,11	55,73	18,38	62,942	60,679	2,263	6,00	4,00	1,158	24,00	0,00
04.02.19	79,21	59,40	19,80	62,854	60,597	2,257	6,00	4,00	1,246	24,00	0,00
05.02.19	82,45	62,17	20,28	62,709	60,445	2,264	6,00	4,00	1,273	24,00	0,00
06.02.19	81,10	60,51	20,59	62,836	60,738	2,098	6,00	4,00	1,295	24,00	0,00
07.02.19	79,19	59,73	19,46	62,497	60,976	1,521	6,00	4,00	1,218	24,00	0,00
08.02.19	74,85	57,59	17,25	62,772	61,246	1,527	6,00	4,00	1,084	24,00	0,00
09.02.19	72,46	55,75	16,71	63,290	61,780	1,510	6,00	4,00	1,058	24,00	0,00
10.02.19	71,40	54,40	16,99	63,733	62,238	1,495	6,00	4,00	1,084	24,00	0,00
11.02.19	68,66	53,13	15,52	63,519	62,072	1,447	6,00	4,00	0,986	24,00	0,00
12.02.19	65,94	51,03	14,91	63,644	62,240	1,404	6,00	4,00	0,949	24,00	0,00
13.02.19	66,04	51,39	14,65	63,893	62,466	1,427	6,00	4,00	0,936	24,00	0,00
14.02.19	66,01	51,57	14,43	64,018	62,572	1,446	6,00	4,00	0,924	24,00	0,00
15.02.19	66,78	52,74	14,05	64,289	62,819	1,470	6,00	4,00	0,903	24,00	0,00
16.02.19	64,57	51,26	13,31	63,947	62,467	1,481	6,00	4,00	0,851	24,00	0,00
17.02.19	66,18	50,97	15,21	63,993	62,491	1,502	6,00	4,00	0,973	24,00	0,00
18.02.19	65,99	51,57	14,41	64,235	62,692	1,543	6,00	4,00	0,926	24,00	0,00
19.02.19	66,04	52,00	14,03	64,092	62,539	1,553	6,00	4,00	0,900	24,00	0,00
20.02.19	66,91	52,19	14,73	63,880	62,353	1,527	6,00	4,00	0,941	24,00	0,00
21.02.19	65,75	51,27	14,48	63,853	62,320	1,533	6,00	4,00	0,925	24,00	0,00
22.02.19	66,64	52,40	14,24	64,396	62,813	1,583	6,00	4,00	0,917	24,00	0,00
23.02.19	66,42	52,29	14,14	64,734	63,080	1,654	6,00	4,00	0,915	24,00	0,00
24.02.19	66,09	51,03	15,05	64,499	62,905	1,594	6,00	4,00	0,971	24,00	0,00

Дата	Температура (°C)			Масса (тн)			Давление (ат)		Теплота (ГКал)	Время работы, час	
	T ₁	T ₂	ΔT	M ₁	M ₂	ΔM	P ₁	P ₂	Q _п	штатное	нештат.
18.12.19	65,33	49,93	15,40	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	0,00	24,00
19.12.19	66,14	54,67	11,47	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	0,00	24,00
20.12.19	65,93	50,76	15,18	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	0,00	24,00
21.12.19	66,30	55,19	11,11	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	0,00	24,00
22.12.19	65,38	54,29	11,09	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	0,00	24,00
23.12.19	64,98	53,95	11,03	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	0,00	24,00
24.12.19	64,89	54,31	10,58	0,000	0,000	0,000	6,00	4,00	0,000	0,00	24,00
25.12.19	68,84	54,67	14,17	26,552	25,736	0,816	6,00	4,00	0,388	9,35	14,65
26.12.19	67,92	55,58	12,33	28,709	27,548	1,162	6,00	4,00	0,366	10,07	13,93
27.12.19	68,18	55,14	13,04	29,940	28,695	1,244	6,00	4,00	0,403	10,48	13,52
28.12.19	68,17	54,70	13,47	68,471	65,657	2,814	6,00	4,00	0,950	24,00	0,00
29.12.19	69,63	55,10	14,54	68,104	65,244	2,860	6,00	4,00	1,017	24,00	0,00
30.12.19	76,42	59,83	16,59	67,135	64,284	2,851	6,00	4,00	1,141	24,00	0,00
31.12.19	73,42	57,53	15,90	66,956	64,143	2,814	6,00	4,00	1,091	24,00	0,00
Итого	62,15	53,04	9,11	21017,487	20255,657	761,830	5,70	3,80	211,232	7934,03	393,97

Место для записи представителя PCO

Ответственный за учет тепловой энергии:

Пинигин А.В.
т. (34365) 3-51-81

Представитель обслуживающей организации: