

**Уважаемые собственники!**

**Ознакомьтесь с примером расчета по услуге «Отопление».**

Расчет проводится согласно Постановления Правительства РФ №354 от 06.05.2011 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» расчет платы по услуге «Отопление» с 01.01.2019 года должно проводиться в соответствии с пунктом 3(1) размер платы за коммунальную услугу по отоплению в i-м жилом или нежилом помещении в многоквартирном доме, который оборудован коллективным (общедомовым) прибором учета тепловой энергии и в котором хотя бы одно, но не все жилые и нежилые помещения оборудованы индивидуальными и (или) общими (квартирными) приборами учета тепловой энергии, согласно пунктам 42(1) и 43 Правил определяется по формуле 3(1).

***Данные о расходе теплоносителя (карточка УКУТ)***

Месяц	Расход теплоносителя по карточкам УКУТ, Гкал	Расход теплоносителя на нужды горячего водоснабжения Гкал	Расход теплоносителя в гаражных боксах, Гкал	Расход теплоносителя в квартирах, офисах, Гкал	Расход теплоносителя на отопление ОДН, Гкал	Тариф, руб.
Март 2023	227,81	40,469449	4,745566	89,733219	92,861766	2265,07

*Площадь квартир (с 1 по 231) – 13 607 м<sup>2</sup>*

*Площадь офисов (с 1 по 5 офисы) – 556,40 м<sup>2</sup>*

*Площадь паркинга (с 1 по 43 м/м) – 723,80 м<sup>2</sup>*

*Расход теплоносителя в квартирах и офисах (89,733219)*

*Расход теплоносителя по ИПУ квартиры: 77,439400 Гкал*

*Расход теплоносителя без ИПУ квартиры (неисправные ИПУ отопления): 8,642319 Гкал*

*Расход теплоносителя по ИПУ офисы: 3,6515 Гкал*

***Расчет отопления в квартире с общей площадью 121,5 м<sup>2</sup>:***

Общий расход теплоносителя по карточке УКУТ – 227,81 Гкал

Расход теплоносителя на подогрев воды на нужды горячего водоснабжения – 40,469449 Гкал

Расход теплоносителя на нужды отопления гаражных боксов: 4,745566 Гкал

Расход теплоносителя на нужды отопления: 227,81 Гкал – 40,469449 Гкал – 4,745566 Гкал = 182,59485 Гкал

Расход теплоносителя по показаниям индивидуальных приборов учета 46,61– 45,5 ≈ 1,11 Гкал

$P = ((1,11 + 121,5 * (182,59485 - 89,733219)) / (13607 + 556,40)) * 2265,07 = 4318,61$  руб.

*(При расчетах допускается погрешность в округлении чисел).*

***Пример расчета отопления в паркинге:***

Расчет по жилому помещению с общей площадью 14,7 м<sup>2</sup>

Общая площадь паркинга – 723,8 м<sup>2</sup>

$P = (0 + 14,7 * 4,745566 / 723,8) * 2265,07 \approx 218,29$  руб.

*(При расчетах допускается погрешность в округлении чисел).*

КАРТОЧКА

регистрация параметров на узле учета потребителя тепловой энергии

Наименование потребителя: **ООО "УК"Созвездие-Юг"** Договор № **ТЭЭ1812-58639**

Адрес: **г.Екатеринбург, ул. Академика Постовского** Дом: **17а**

Нагрузка по узлу учета: Отопление= **0,77844** Гкал/ч; Вентиляция= **0,08633** Гкал/ч; ГВС= **0,4301** Гкал/ч;

Тепловычислитель: **СПТ-944** № **03712**

Характеристика системы **2-х трубный ввод, система теплоснабжения независимая, закрытая; ГВС: в отопительный период через теплообменник, летом из подающего и обратного трубопроводов отопления, открытый водоразбор.**

Формула расчета потребленной тепловой энергии: **1. В зимний период:  $Q_{пот} = Q_{от} + Q_{под} = G_1(t_1 - t_2)/1000 + G_4(t_4 - t_{хи})/1000$ ,  $t_{хи} = 5^{\circ}C$   $Q_{гвс}$  учтено в  $Q_{от}$**   
**2. В летний период:  $Q_{гвс} = G_3(h_3 - h_{хи})$ ,  $t_{хи} = 5^{\circ}C$**

Дата	подающий трубопровод			обратный трубопровод			Qпотр Гкал	подпитка			ГВС лето			Q гвс	Время работы прибора
	P кгс/см²	t1(°C)	M1 тонн воды	P кгс/см²	t2(°C)	M2 тонн воды		t(°C)	M3 тонн воды	Q подп. Гкал	P кгс/см²	t(°C)	M4 тонн воды		
26.02.2024	8,749	85,64	205,92	4,552	45,03	204,99	8,38	37,11	0,0199	0,0006	-0,1572	28,50	0,00	0,00	24
27.02.2024	8,517	80,51	215,69	4,655	44,43	214,45	7,80	37,09	0,0199	0,0006	-0,1438	27,93	0,00	0,00	24
28.02.2024	8,598	80,27	227,47	4,731	44,61	226,13	8,11	37,79	0,0199	0,0006	-0,1101	27,77	0,00	0,00	24
29.02.2024	8,541	79,37	232,24	4,674	44,67	230,81	8,06	30,03	0,0000	0,0000	-0,1028	27,56	0,00	0,00	24
01.03.2024	8,831	81,96	225,49	4,584	45,18	224,22	8,26	36,72	0,0099	0,0003	-0,0971	27,60	0,00	0,00	24
02.03.2024	8,743	83,59	230,90	4,527	46,42	229,64	8,56	30,66	0,0000	0,0000	-0,0869	27,73	0,00	0,00	24
03.03.2024	8,208	75,79	271,83	5,022	45,73	269,88	8,22	35,10	0,0199	0,0006	-0,1028	27,36	0,00	0,00	24
04.03.2024	8,477	73,67	278,81	5,116	45,53	276,63	7,86	37,15	0,0100	0,0003	-0,0920	27,18	0,00	0,00	24
05.03.2024	8,623	77,38	233,63	4,763	44,72	232,02	7,63	36,44	0,0100	0,0003	-0,0693	27,22	0,00	0,00	24
06.03.2024	8,723	87,80	212,38	4,441	45,87	211,33	8,88	30,17	0,0000	0,0000	-0,0088	27,79	0,00	0,00	24
07.03.2024	8,681	96,89	208,21	4,502	49,78	207,64	9,78	30,85	0,0000	0,0000	0,0065	28,47	0,00	0,00	24
08.03.2024	8,654	86,72	218,62	4,565	46,20	217,63	8,87	39,03	0,0298	0,0010	-0,0802	28,04	0,00	0,00	24
09.03.2024	8,588	83,42	224,34	4,695	45,90	223,13	8,45	36,94	0,0199	0,0006	-0,0958	27,82	0,00	0,00	24
10.03.2024	8,669	86,58	223,90	4,485	45,79	222,86	9,08	35,66	0,0099	0,0003	-0,0494	27,89	0,00	0,00	24
11.03.2024	8,955	96,37	202,79	4,286	48,09	202,32	9,80	43,52	0,6146	0,0237	0,0084	28,76	0,00	0,00	24
12.03.2024	8,838	98,78	201,21	4,243	49,16	200,96	10,10	46,41	1,9500	0,0818	0,0158	29,21	0,00	0,00	24
13.03.2024	8,672	93,71	231,92	4,427	50,94	231,39	10,05	47,76	1,7513	0,0749	-0,0698	29,08	0,00	0,00	24
14.03.2024	8,657	82,48	211,96	4,680	44,87	211,02	8,07	43,44	1,6653	0,0643	-0,1536	28,08	0,00	0,00	24
15.03.2024	8,528	75,59	238,21	4,920	44,88	236,73	7,38	43,73	1,6257	0,0628	-0,1724	27,45	0,00	0,00	24
16.03.2024	8,393	73,45	255,55	5,031	45,16	253,96	7,27	44,05	1,6055	0,0628	-0,1771	26,98	0,00	0,00	24
17.03.2024	8,430	73,44	255,56	5,009	45,62	254,02	7,18	44,22	1,4963	0,0591	-0,1693	26,66	0,00	0,00	24
18.03.2024	8,459	73,53	215,12	4,933	44,75	213,91	6,23	42,85	0,9715	0,0373	-0,1631	26,29	0,00	0,00	24
19.03.2024	8,483	75,75	211,82	4,888	43,75	210,64	6,76	34,69	0,0199	0,0006	-0,1365	26,17	0,00	0,00	24
20.03.2024	8,501	75,67	189,26	4,680	43,56	188,24	6,09	29,80	0,0000	0,0000	-0,1484	25,88	0,00	0,00	24
21.03.2024	8,393	73,24	203,20	4,971	43,79	201,95	5,95	36,22	0,0298	0,0009	-0,1501	25,70	0,00	0,00	24
22.03.2024	8,564	73,27	198,59	4,922	43,46	197,33	5,92	37,02	0,0100	0,0003	-0,1336	25,66	0,00	0,00	24
23.03.2024	8,661	73,31	206,63	4,774	43,63	205,27	6,15	37,21	0,0199	0,0006	-0,1336	25,53	0,00	0,00	24
24.03.2024	8,418	73,41	234,70	4,824	44,04	233,05	6,92	35,04	0,0099	0,0003	-0,1076	25,70	0,00	0,00	24
25.03.2024	8,736	73,33	192,18	4,666	42,11	190,93	6,00	34,90	0,0199	0,0007	-0,1400	25,27	0,00	0,00	24
Итого	8,60	80,86	6458,1	4,71	45,44	6423,1	227,81	37,64	11,959	0,476	-0,10	27,28	0,00	0,00	696

Накопленные значения

Дата	M1	M2	M3	Qпотр	Qподп	M4	Qгвс
25.02.2024	285746,20	279763,15	332,06	9982,64	21,01	10977,66	658,89
25.03.2024	292204,31	286186,21	344,01	10210,45	21,48	10977,66	658,89

Итого к расчету: Qпотр.-Qотоп.+ Qподп.+Qгвс(лето) = **227,81** Гкал  
Qот = **227,81** Гкал  
Qподп. = **0,476** Гкал  
Qгвс(лето) = **0,00** Гкал  
Gпод. = **11,959** тонн  
Gгвс(лето) = **0,00** тонн

Расчетное потребление

Qпотр.-Qотоп.+ Qподп.+Qгвс(лето) = \_\_\_\_\_ Гкал  
Qот = \_\_\_\_\_ Гкал  
Qподп. = \_\_\_\_\_ Гкал  
Qгвс(лето) = \_\_\_\_\_ Гкал  
Gпод. = \_\_\_\_\_ тонн  
Gгвс(лето) = \_\_\_\_\_ тонн

Ответственный представитель потребителя: \_\_\_\_\_ тел.: 8-902-872-57-80

Федоров Р.Е. \_\_\_\_\_ " " \_\_\_\_\_ 20 г.

Ответственный представитель ЭСО: \_\_\_\_\_ " " \_\_\_\_\_ 20 г.

Помещение	Без ИПУ	Объем
Кв. 1		1,110000
Кв. 2		0,850000
Кв. 3		0,910000
Кв. 4		0,330000
Кв. 5		0,750000
Кв. 6		0,270000
Кв. 7		0,310000
Кв. 8		0,840000
Кв. 9		0,290000
Кв. 10		1,190000
Кв. 11		1,300000
Кв. 12		0,350000
Кв. 13		0,330000
Кв. 14		0,660000
Кв. 15	0,367815	
Кв. 16		0,340000
Кв. 17		0,280000
Кв. 18		0,450000
Кв. 19	0,279930	
Кв. 20		0,900000
Кв. 21		1,180000
Кв. 22		0,540000
Кв. 23	0,488901	
Кв. 24		0,060000
Кв. 25		0,010000
Кв. 26		0,360000
Кв. 27		0,116200
Кв. 28		0,770000
Кв. 29		0,200000
Кв. 30		0,400000
Кв. 31		0,900000
Кв. 32		0,630000
Кв. 33		0,560000
Кв. 34		0,360000
Кв. 35		0,598000
Кв. 36		0,300000
Кв. 37		0,130000
Кв. 38		0,210000
Кв. 39		0,660000
Кв. 40	0,549444	
Кв. 41		1,480000
Кв. 42		0,730000
Кв. 43		0,580000
Кв. 44		0,690000
Кв. 45	0,368466	
Кв. 46		0,050000
Кв. 47		0,380000
Кв. 48		0,560000
Кв. 49		0,610000
Кв. 50		1,290000
Кв. 51		1,050000
Кв. 52		0,080000
Кв. 53		
Кв. 54		
Кв. 55		0,240000
Кв. 56		0,410000
Кв. 57		0,210000
Кв. 58		0,600000
Кв. 59	0,278628	
Кв. 60		1,160000
Кв. 61		1,450000
Кв. 62		-17,560000
Кв. 63		
Кв. 64		0,385100
Кв. 65		0,730000
Кв. 66		0,390000
Кв. 67		0,480000
Кв. 68		0,170000
Кв. 69		0,520000
Кв. 70		1,620000
Кв. 71		0,970000
Кв. 72		0,380000
Кв. 73		0,290000

Кв. 74		0,400000
Кв. 75		
Кв. 76		
Кв. 77		0,340000
Кв. 78		0,630000
Кв. 79		0,300000
Кв. 80	0,550746	
Кв. 81		2,290000
Кв. 82		0,720000
Кв. 83		0,740000
Кв. 84		0,460000
Кв. 85		
Кв. 86		
Кв. 87		0,240000
Кв. 88		0,350000
Кв. 89		0,660000
Кв. 90		1,260000
Кв. 91		1,090000
Кв. 92		0,770000
Кв. 93		0,410000
Кв. 94		0,350000
Кв. 95		
Кв. 96		0,450000
Кв. 97		0,004100
Кв. 98		0,540000
Кв. 99	0,053550	0,254000
Кв. 100		0,950000
Кв. 101		0,750000
Кв. 102		0,510000
Кв. 103		0,650000
Кв. 104		0,340000
Кв. 105		
Кв. 106		0,220000
Кв. 107		0,250000
Кв. 108		0,180000
Кв. 109		0,550000
Кв. 110		0,550000
Кв. 111		1,070000
Кв. 112		0,450000
Кв. 113		0,200000
Кв. 114	0,311178	
Кв. 115		0,930000
Кв. 116		0,520000
Кв. 117		0,390000
Кв. 118		
Кв. 119		0,340000
Кв. 120		0,840000
Кв. 121		1,500000
Кв. 122		0,590000
Кв. 123		0,450000
Кв. 124		0,410000
Кв. 125		0,590000
Кв. 126		0,250000
Кв. 127		0,560000
Кв. 128		0,640000
Кв. 129		0,550000
Кв. 130		0,710000
Кв. 131		0,410000
Кв. 132		0,740000
Кв. 133		0,140000
Кв. 134		0,320000
Кв. 135		0,130000
Кв. 136		0,370000
Кв. 137		0,420000
Кв. 138	0,305970	
Кв. 139		0,340000
Кв. 140		0,950000
Кв. 141		2,540000
Кв. 142		0,370000
Кв. 143		0,550000
Кв. 144		0,580000
Кв. 145		0,330000
Кв. 146		0,060000
Кв. 147		0,400000
Кв. 148		0,200000
Кв. 149		0,620000

Кв. 150		1,300000
Кв. 151		0,780000
Кв. 152	0,317037	
Кв. 153	0,486948	
Кв. 154		0,320000
Кв. 155		0,360000
Кв. 156		0,490000
Кв. 157		0,370000
Кв. 158		0,950000
Кв. 159		0,920000
Кв. 160		0,910000
Кв. 161	0,316386	
Кв. 162	0,487599	
Кв. 163		0,180000
Кв. 164		0,490000
Кв. 165		0,240000
Кв. 166		0,570000
Кв. 167		0,540000
Кв. 168		0,590000
Кв. 169		0,880000
Кв. 170		0,420000
Кв. 171		0,330000
Кв. 172	0,308574	
Кв. 173		0,450000
Кв. 174		0,230000
Кв. 175		0,460000
Кв. 176		0,760000
Кв. 177		0,930000
Кв. 178		1,610000
Кв. 179		
Кв. 180		0,420000
Кв. 181	0,306621	
Кв. 182		0,608800
Кв. 183		0,180000
Кв. 184		0,040000
Кв. 185		0,710000
Кв. 186		0,420000
Кв. 187		-12,980000
Кв. 188	0,315735	
Кв. 189		0,540000
Кв. 190		0,590000
Кв. 191	0,363909	
Кв. 192		0,040000
Кв. 193		0,530000
Кв. 194	0,317037	
Кв. 195		0,830000
Кв. 196		0,610000
Кв. 197		0,240000
Кв. 198		0,630000
Кв. 199		0,650000
Кв. 200		0,060000
Кв. 201		0,070000
Кв. 202		0,160000
Кв. 203		0,810000
Кв. 204		0,070000
Кв. 205		1,710000
Кв. 206		
Кв. 207		0,910000
Кв. 208		0,480000
Кв. 209		0,220000
Кв. 210		0,280000
Кв. 211	0,203763	
Кв. 212		0,320000
Кв. 213	0,340473	
Кв. 214		0,680000
Кв. 215		0,240000
Кв. 216		0,290000
Кв. 217		0,247000
Кв. 218	0,364560	
Кв. 219	0,097776	0,096200
Кв. 220	0,204414	
Кв. 221	0,317037	
Кв. 222	0,339822	
Кв. 223		1,130000
Кв. 224		0,710000
Кв. 225		0,430000

Кв. 226		0,140000
Кв. 227		0,680000
Кв. 228		0,290000
Кв. 229		0,240000
Кв. 230		0,420000
Кв. 231		0,560000
Офисы		3,651500
	8,642319	81,090900
		89,733219