

**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.
Апрель 2023	158,21	41,09931	0,613461	104,492946	12,004283	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 (104,492946)*

*Расход теплоносителя по ИПУ квартиры: 72,799300 Гкал*

*Расход теплоносителя без ИПУ квартиры (неисправные ИПУ отопления): 11,820846 Гкал*

*Расход теплоносителя по ИПУ офисы: 19,872800 Гкал*

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

Общий расход теплоносителя по карточке УКУТ – 158,21 Гкал

Расход теплоносителя на подогрев воды на нужды горячего водоснабжения – 41,09931 Гкал

Расход теплоносителя на нужды отопления гаражных боксов: 0,613461 Гкал

Расход теплоносителя на нужды отопления: 158,21 Гкал – 41,09931 Гкал – 0,613461 Гкал = 116,497229 Гкал

Расход теплоносителя по показаниям индивидуальных приборов учета 37,148– 36,1681 ≈ 0,9799 Гкал

$P = ((0,9799 + 121,5 * (116,497229 - 104,492946)) / (13607 + 556,40)) * 2265,07 = 2452,79$  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>

$P = (0 + 14,7 * 0,613461 / 723,8) * 2265,07 \approx 28,24$  руб.

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

КАРТОЧКА

регистрация параметров на узле учета потребителя тепловой энергии

Наименование потребителя: **ООО "УК" Созвездие-Юг"** Договор № **ТЭ1812-58639**

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

Нагрузка по полу 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 расчёта 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 кг/см²	t(°C) ср/сут	M1 тонн воды	P кг/см²	t(°C) ср/сут	M2 тонн воды		t(°C) ср/сут	M3 тонн воды	Q подп. Гкал	P кг/см²	t(°C) ср/сут	M4 тонн воды		
26.03.2023	6,957	70,05	212,72	6,233	42,92	207,82	5,75	35,47	0,0100	0,0003	3,0542	27,31	0,00	0,00	24
27.03.2023	7,352	69,73	191,87	5,032	43,29	187,34	5,06	29,85	0,0000	0,0000	3,0562	27,19	0,00	0,00	24
28.03.2023	7,346	69,88	184,93	5,830	43,17	180,57	4,92	28,38	0,0000	0,0000	3,0493	27,12	0,00	0,00	24
29.03.2023	6,555	69,96	179,47	6,091	40,82	175,61	5,22	36,64	0,0100	0,0003	3,0198	26,80	0,00	0,00	24
30.03.2023	6,523	69,76	188,38	6,023	41,77	184,23	5,33	29,69	0,0000	0,0000	3,0285	27,02	0,00	0,00	24
31.03.2023	6,822	69,48	200,88	6,216	42,67	196,25	5,44	30,59	0,0000	0,0000	3,0378	27,21	0,00	0,00	24
01.04.2023	7,310	69,87	216,56	6,097	44,21	211,32	5,31	30,24	0,0000	0,0000	3,0351	27,26	0,00	0,00	24
02.04.2023	7,316	69,60	207,63	5,780	43,99	202,56	5,31	37,04	0,0100	0,0003	3,0345	27,39	0,00	0,00	24
03.04.2023	7,446	69,27	189,59	5,571	43,88	184,89	4,82	37,48	0,0099	0,0003	3,0345	27,39	0,00	0,00	24
04.04.2023	7,174	69,38	184,86	5,530	43,92	180,29	4,71	30,75	0,0000	0,0000	3,0505	27,51	0,00	0,00	24
05.04.2023	7,107	69,38	175,37	5,472	43,77	171,07	4,48	38,13	0,0099	0,0003	3,0306	27,30	0,00	0,00	24
06.04.2023	6,700	69,68	163,06	5,257	42,62	159,23	4,38	28,67	0,0000	0,0000	3,0211	27,17	0,00	0,00	24
07.04.2023	6,109	70,73	189,30	5,762	42,08	185,25	5,44	35,87	0,0100	0,0003	3,0265	27,21	0,00	0,00	24
08.04.2023	6,048	72,60	178,46	5,811	42,11	175,02	5,46	33,82	0,0100	0,0003	3,0305	27,06	0,00	0,00	24
09.04.2023	5,875	70,08	181,73	5,629	41,74	177,79	5,16	38,95	0,0199	0,0006	5,7052	41,39	1,78	0,06	24
10.04.2023	6,626	69,79	187,68	5,667	44,22	185,03	4,84	40,12	0,0100	0,0003	5,7124	43,44	6,27	0,24	24
11.04.2023	6,840	69,89	166,62	5,127	43,75	169,10	4,30	31,28	0,0000	0,0000	4,0349	27,76	0,00	0,00	24
12.04.2023	7,357	69,61	194,51	4,965	44,01	191,98	5,05	29,86	0,0000	0,0000	3,8712	27,55	0,00	0,00	24
13.04.2023	7,202	69,62	196,75	5,018	44,01	191,98	5,05	30,77	0,0000	0,0000	3,8832	27,97	0,00	0,00	24
14.04.2023	6,308	73,73	236,81	5,552	45,27	231,97	6,70	30,50	0,0000	0,0000	3,8856	27,87	0,00	0,00	24
15.04.2023	6,637	77,24	189,69	5,056	43,76	186,76	6,34	36,65	0,0100	0,0003	3,8295	27,49	0,00	0,00	24
16.04.2023	6,731	72,83	193,88	4,999	43,14	189,97	5,75	30,84	0,0000	0,0000	3,8092	27,47	0,00	0,00	24
17.04.2023	6,585	70,35	196,29	5,234	44,35	191,62	5,11	30,96	0,0000	0,0000	3,7918	27,41	0,00	0,00	24
18.04.2023	7,292	69,98	196,84	4,964	44,58	191,99	4,99	37,86	0,0100	0,0003	3,7867	27,42	0,00	0,00	24
19.04.2023	6,769	69,84	195,37	4,917	44,31	190,60	4,99	30,91	0,0000	0,0000	3,8051	27,51	0,00	0,00	24
20.04.2023	6,699	73,35	165,66	4,664	43,14	162,43	5,01	37,25	0,0100	0,0003	3,8111	27,63	0,00	0,00	24
21.04.2023	8,344	72,90	162,36	4,544	43,26	159,08	4,81	30,49	0,0000	0,0000	3,8087	27,62	0,00	0,00	24
22.04.2023	8,059	72,51	166,42	4,558	43,12	163,00	4,89	30,67	0,0000	0,0000	3,8114	27,69	0,00	0,00	24
23.04.2023	8,274	73,10	167,10	4,345	43,32	163,77	4,99	30,93	0,0000	0,0000	3,7984	27,82	0,00	0,00	24
24.04.2023	8,437	73,12	146,22	4,347	43,15	143,35	4,41	31,32	0,0000	0,0000	3,7996	28,02	0,00	0,00	24
25.04.2023	8,261	72,45	144,87	4,291	43,73	141,81	4,16	32,99	0,0000	0,0004	3,57	28,38	8,06	0,30	744
Итого	7,13	70,96	5751,9	5,34	43,38	5631,3	158,21								

Накопленные значения

Дата	M1	M2	M3	Qпотр	Qподп	M4	Qгвс
25.03.2023	238217,44	232341,50	303,21	8191,57	19,49	7844,23	473,97
25.04.2023	243969,32	237972,79	303,34	8349,78	19,49	7852,29	474,27

Итого к расчету: Qпотр, Qотоп, Qподп, Qгвс(лето) = **158,21** Гкал  
 Qот = **157,90** Гкал  
 Qподп = **0,004** Гкал  
 Qгвс(лето) = **0,30** Гкал  
 Qпод = **0,129** тонн  
 Qгвс(лето) = **8,06** тонн

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

Федоров Р.Е. \_\_\_\_\_ 20 г.

Ответственный представитель ЗСО: \_\_\_\_\_ 20 г.

Данные о расходе теплоносителя в доме по адресу: ул. Ак. Постовского, 17 А

Помещение	Без ИПУ	Объем
Кв. 1		0,979900
Кв. 2		0,414400
Кв. 3		0,652000
Кв. 4		0,217700
Кв. 5		0,559500
Кв. 6		0,058100
Кв. 7		0,173500
Кв. 8		0,570500
Кв. 9		0,023300
Кв. 10		0,574900
Кв. 11		0,705200
Кв. 12		0,606400
Кв. 13		0,243200
Кв. 14	0,288718	
Кв. 15		0,569800
Кв. 16	0,243793	
Кв. 17		0,081500
Кв. 18		0,279900
Кв. 19	0,257570	
Кв. 20		0,508500
Кв. 21	0,727186	
Кв. 22		
Кв. 23	0,449849	
Кв. 24		0,000100
Кв. 25		0,014600
Кв. 26		0,165700
Кв. 27		0,001300
Кв. 28		0,189400
Кв. 29		
Кв. 30		1,285900
Кв. 31		0,474200
Кв. 32		0,360100
Кв. 33		0,473000
Кв. 34		0,168400
Кв. 35		0,056100
Кв. 36		0,415600
Кв. 37		0,068900
Кв. 38		1,167000
Кв. 39		0,528500
Кв. 40		0,614500
Кв. 41		1,052800
Кв. 42		0,607000
Кв. 43	0,450448	
Кв. 44		0,446900
Кв. 45		0,386300
Кв. 46		0,027900
Кв. 47		0,253600
Кв. 48		0,357600
Кв. 49		0,124000
Кв. 50		0,966700
Кв. 51		0,636600
Кв. 52		0,000200
Кв. 53		0,419300
Кв. 54		
Кв. 55		0,067700
Кв. 56		
Кв. 57		0,136300
Кв. 58		0,201600
Кв. 59	0,256372	
Кв. 60		0,817800
Кв. 61		1,079600
Кв. 62		6,000000
Кв. 63	0,449849	
Кв. 64		0,281100
Кв. 65		0,567900
Кв. 66		0,318700
Кв. 67		0,381900
Кв. 68		0,029700
Кв. 69		0,218100
Кв. 70		1,207400
Кв. 71	0,724790	
Кв. 72		0,366700
Кв. 73		0,116300

Кв. 74		0,016500
Кв. 75		
Кв. 76		
Кв. 77		0,415100
Кв. 78	0,282728	
Кв. 79	0,257570	
Кв. 80		0,926900
Кв. 81		0,753400
Кв. 82		0,512100
Кв. 83		0,566100
Кв. 84		0,240900
Кв. 85		0,515400
Кв. 86	0,239600	
Кв. 87		0,014200
Кв. 88		0,258900
Кв. 89		0,478300
Кв. 90		0,728100
Кв. 91		1,289900
Кв. 92		0,569500
Кв. 93		0,235300
Кв. 94		0,376300
Кв. 95		
Кв. 96		0,345500
Кв. 97		
Кв. 98		0,188700
Кв. 99		
Кв. 100		0,703800
Кв. 101		0,685100
Кв. 102		0,135900
Кв. 103		0,485800
Кв. 104		0,170800
Кв. 105		
Кв. 106	0,007967	0,138600
Кв. 107		0,008100
Кв. 108	0,280931	
Кв. 109		0,290100
Кв. 110		0,101800
Кв. 111		0,634400
Кв. 112		0,327000
Кв. 113		0,047400
Кв. 114		0,333100
Кв. 115		0,534300
Кв. 116		0,422500
Кв. 117		0,222000
Кв. 118		
Кв. 119		0,343400
Кв. 120		0,584500
Кв. 121		1,166500
Кв. 122		0,449700
Кв. 123		0,094400
Кв. 124		0,069800
Кв. 125		0,341800
Кв. 126		0,041000
Кв. 127		0,423800
Кв. 128		0,375800
Кв. 129		0,286500
Кв. 130		0,540700
Кв. 131		0,438300
Кв. 132		0,357600
Кв. 133		0,000400
Кв. 134		0,356300
Кв. 135		0,124200
Кв. 136		0,207400
Кв. 137		0,223300
Кв. 138		0,105100
Кв. 139		0,276700
Кв. 140	0,507952	
Кв. 141		1,372900
Кв. 142		0,056100
Кв. 143		0,408400
Кв. 144		0,283500
Кв. 145		
Кв. 146		0,034300
Кв. 147		0,202700
Кв. 148		0,013300
Кв. 149		0,531800

Кв. 150		0,840900
Кв. 151		0,659300
Кв. 152		
Кв. 153		0,048600
Кв. 154		0,478300
Кв. 155		0,087500
Кв. 156		
Кв. 157		0,153600
Кв. 158		0,640300
Кв. 159		0,974200
Кв. 160		0,444900
Кв. 161	0,291114	
Кв. 162		0,751100
Кв. 163		0,127300
Кв. 164	0,335440	
Кв. 165	0,234808	
Кв. 166		0,185700
Кв. 167	0,293510	
Кв. 168	0,310881	
Кв. 169	0,722394	
Кв. 170		0,059500
Кв. 171	0,450448	
Кв. 172	0,283926	
Кв. 173		0,191100
Кв. 174		0,069800
Кв. 175		0,329200
Кв. 176		0,305600
Кв. 177		0,775500
Кв. 178		0,861300
Кв. 179		
Кв. 180		0,094500
Кв. 181		0,015300
Кв. 182		0,422500
Кв. 183		0,132200
Кв. 184		
Кв. 185		0,209200
Кв. 186		0,284900
Кв. 187		0,670900
Кв. 188		0,209700
Кв. 189		0,401700
Кв. 190		0,185400
Кв. 191	0,334841	
Кв. 192		0,004400
Кв. 193	0,189284	
Кв. 194	0,291713	
Кв. 195		0,443200
Кв. 196		0,404300
Кв. 197	0,290515	
Кв. 198	0,448052	
Кв. 199		0,455400
Кв. 200		0,540900
Кв. 201		0,000700
Кв. 202		0,199400
Кв. 203		0,185900
Кв. 204		0,005100
Кв. 205		1,286300
Кв. 206		0,002400
Кв. 207		0,614700
Кв. 208		0,173300
Кв. 209		0,093400
Кв. 210		0,086200
Кв. 211		0,216600
Кв. 212		0,090900
Кв. 213	0,313277	
Кв. 214	0,724790	
Кв. 215		0,054500
Кв. 216		0,431500
Кв. 217		0,080000
Кв. 218	0,335440	
Кв. 219	0,232412	
Кв. 220		0,023600
Кв. 221		0,795100
Кв. 222	0,312678	
Кв. 223		0,900100
Кв. 224		0,157700
Кв. 225		0,342100

Кв. 226		0,007600
Кв. 227		0,536400
Кв. 228		0,019800
Кв. 229		0,028800
Кв. 230		0,119600
Кв. 231		0,236100
Офисы		19,872800
Итого	11,820846	92,672100
Всего	104,492946	