

Согласовано:
Директор МУП «Серпуховская Теплосеть»
С.А. Романцов
2015г.



Утверждено:
Директор ООО «Ремонтник»
Т.А. Абросимова
2015г.

Расчет

определения удельного объема тепловой энергии для приготовления 1м3 горячей воды в многоквартирных домах, оборудованных индивидуальными тепловыми пунктами.

Согласно Жилищного Кодекса РФ ч.1 ст.7, если жилищные отношения *не урегулированы* жилищным законодательством, то они могут определяться: - *соглашением* участников таких отношений, исходя из *норм гражданского или иного законодательства*, прямо регулирующих такие отношения в соответствии с расчетной формулой, исходящей из Методики определения количеств т/э и теплоносителей в водяных системах коммунального теплоснабжения, утвержденных Приказом Госстроя РФ от 06.05.2000г. № 105 (*Методика Госстроя № 105*).

Тепловая энергия на потребление горячей воды:

$$Q = V * (t_{гв} - t_{хв}) * \rho * c * 10^{-6} * (1 + k_{тп}),$$

где:

Q - количество тепловой энергии в объеме потребления горячей воды в помещении, Гкал;

V – объем индивидуального потребления горячей воды в помещении, м3;

$(t_{гв} - t_{хв}) * \rho * c * 10^{-6}$ – расход тепловой энергии на 1 куб. м горячей воды (Гкал/м3);

ρ- плотность воды, принимается равной 983,18 кг/м3;

c – теплоемкость воды, принимается равной 1 ккал/(кг*град);

t_{гв}, t_{хв} – разность среднемесячных температур горячей и холодной воды, град.С; при отсутствии фактических данных **t_{гв}** принимается в соответствии СанПиН + 60град.; **t_{хв}** в отопительный период принимается +5град., в неотопительный +15град.

K_{тп} – коэффициент, учитывающий тепловые потери трубопроводами систем ГВС для неизолированных стояков с полотенцесушителями **k_{тп} = 0,3**

Средняя температура холодной воды определяется по формуле:

$$t_{cp} = t_{от} * n_{от} + t_{неот} * (n - n_{от} - n_{рем}) / n$$

где:

$t_{от}$ – температура холодной воды в водопроводной сети в отопительный период, равная 5град.;

$t_{неот}$ – температура холодной воды в водопроводной сети в неотопительный период, равная 15град.;

n – количество суток в году 365дней;

$n_{от}$ – продолжительность отопительного периода 212суток;

$n_{рем}$ – продолжительность профилактических работ 14 суток

$$t_{ср} = 5 * 212 + 15 * (365 - 212 - 14) / 365 - 14 = 8,96$$

$$Q = 1 * (60 - 8,96) * 983,18 * 1 * 10^{-6} * (1 + 0,3) = 0,0652 \text{ Гкал/м}^3$$

Расчет выполнила начальник
расчетно – информационного отдела



Т.В. Земскова