

УТВЕРЖДАЮ

Директор МУП ПТО ЖХ №8



А.Н.Селиверстов

СОГЛАСОВАНО

Глава сельского поселения Демиховское



В.С.Жураков

РАСЧЕТ

**количества тепла, необходимого для приготовления
одного кубического метра горячей воды
по МУП ПТО ЖХ №8 Орехово-Зуевского района
сельское поселение Демиховское**

1. Количество тепла, необходимого для приготовления одного кубического метра горячей воды (Гкал/куб.м.), определяется по формуле:

$$Q^{т/3} = C * P * (t^{гвс} - t^{хвс}) * (1 + Kn),$$

где:

P – плотность воды (кгс/см³), равный 980,5 кг/м³ при температуре воды t^{гвс} 65⁰С (СанПиН 2.1.4.2496-09);

C – удельная теплоемкость воды, Гкал/ (кг * 1⁰С);

t^{гвс} - средняя за год температура холодной воды, поступающей потребителям из систем централизованного холодного водоснабжения (°С) – 9,2⁰С:

K t^{хвс} – коэффициент, учитывающий потери тепла трубопроводами систем центрального горячего водоснабжения (СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов», приложение 2, табл.1 от 01.07.1996, официальное издание, М.ГУП ЦПП, 1997 год), рассчитывается по следующей формуле:

$$Kn = (N_1 * K_1 + N_2 * K_2 + N_3 * K_3 + N_4 * K_4) / N, \text{ где}$$

N₁- количество строений с неизолированными стояками и полотенцесушителями;

N₂- количество строений с изолированными стояками и полотенцесушителями;

N_3 - количество строений с неизолированными стояками и без полотенцесушителей;

N_4 - количество строений с изолированными стояками и без полотенцесушителей;

K_1 - коэффициент для систем горячего водоснабжения с неизолированными стояками и полотенцесушителями, равен 0,35

K_2 - коэффициент для систем горячего водоснабжения с изолированными стояками и полотенцесушителями, равен 0,25

K_3 - коэффициент для систем горячего водоснабжения с неизолированными стояками и без полотенцесушителей, равен 0,25

K_4 - коэффициент для систем горячего водоснабжения с изолированными стояками и без полотенцесушителей, равен 0,15

$$K_n = (26 \cdot 0,35 + 0 + 7 \cdot 0,25 + 0) : 33 = 0,329$$

Средняя температура холодной воды, поступающей потребителям из систем централизованного холодного водоснабжения рассчитывается по формуле:

$$t^{xвс} = \frac{t_x^{от} * n^{от} + t_x^{неот} * (n - n^{от})}{n} = \frac{5 * 212 + 15 * 153}{365} = 9,2^{\circ}$$

где:

$t^{xвс}$ – средняя за год температура холодной воды, поступающей из систем централизованного холодного водоснабжения ($^{\circ}C$);

$t_x^{от}$ - температура холодной воды в водопроводной сети в отопительный период, равная $5^{\circ}C$;

$t_x^{неот}$ – температура холодной воды в водопроводной сети в неотопительный период, равная $15^{\circ}C$;

n - количество дней в году;

$n^{от}$ – продолжительность отопительного периода (суток).

$$Q^{вз} = 1 * 980,5 * (65 - 9,2) * (1 + 0,329) * 10^{-6} = 0,0727 \text{ Гкал/куб.м.}$$

Главный инженер

Начальник ПТО

Л.Н.Сопин

Г.В.Пучкова