

Справка о расчёте нагрузки (СНТ Опыт)

На запрос о числе жилых домов с нагрузкой на 1 дом 15 кВт, которые возможно присоединить на разрешённую мощность 250 кВт, сообщая следующее:

При расчёте приняты следующие допущения:

1. Нагрузка всех домов одинакова и однородна.
2. Пропускная способность сети 0,4 кВ соответствует пропускной способности трансформатора.

3. В соответствии со сложившейся практикой для определения коэффициента одновременности нагрузки домов на территории жилых коттеджных застроек использована таблица 6.3 СП31-110-2003, в которой указаны коэффициенты одновременности (далее – K_o) для квартир повышенной комфортности. Информация о допустимости использования табл. 6.3 для коттеджей получена от одного из ведущих разработчиков типовых проектов на момент выхода СП31-110-2003 – АО «РОСЭП» – по телефону в ответ на официальный письменный запрос Подольских электрических сетей АО «Мосэнерго».

В соответствии с СП31-110-2003, раздел 6, расчетная нагрузка на шинах РУ-0,4 кВ ТП от электроприемников домов P_p определяется по формуле (2):

$$P_p, \text{ кв} = P_{\text{кв}} \cdot n \cdot K_o \text{ (кВт)}$$

где $P_p, \text{ кв}$ - расчетная нагрузка на шинах РУ-0,4 кВ ТП, в рассматриваемом случае составляет 250 кВт;

$P_{\text{кв}}$ - нагрузка электроприемников одного дома, в рассматриваемом случае принята равной 15 кВт;

n - количество домов, шт.;

K_o - коэффициент одновременности, определяется по таблице 6.3 в зависимости от количества домов, для промежуточных значений определяется линейной интерполяцией.

Преобразуя формулу (2), получим число домов:

$$n = P_p, \text{ кв} / (P_{\text{кв}} K_o) \text{ (шт.)} \quad [1]$$

Поскольку K_o находится в нелинейной зависимости от n , определяем n подбором за несколько итераций.

Подставляя имеющиеся значения в формулу [1], получим число домов с нагрузкой 15 кВт на 1 дом, которые можно присоединить на мощность 250 кВт, в количестве **116 шт.**

СНТ Опыт – **113** потребителей.

Заместитель начальника ДРЭС



В.В.Комаров