



ЭЛЕКТРИКА

# Как выбрать тепловую пушку

РЕКОМЕНДАЦИИ



**СТРОЙПАРК**  
Дом. Сад. Ремонт. Счастье.

[www.stroypark.ru](http://www.stroypark.ru)



# СТРОЙПАРК

Дом. Сад. Ремонт. Счастье.

## 1. Объем обогреваемого помещения

Вычисляем объем обогреваемого помещения:

$$V = \text{Ширина помещения} * \text{Длина помещения} * \text{Высота помещения (м}^3\text{)}$$

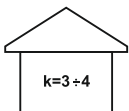
## 2. Разница температур

Вычисляем разницу температур внутри и снаружи помещения:

$$t = \text{Необходимая температура в помещении} - \text{Температура на улице (}^{\circ}\text{C)}$$

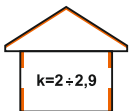
## 3. Коэффициент рассеивания

Определяем коэффициент рассеивания:



Помещение без теплоизоляции. Упрощенная деревянная или металлическая конструкция.

$$k = 3 - 4$$



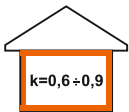
Помещение с минимальной теплоизоляцией. Однорядная кирпичная кладка, окна без утепления.

$$k = 2 - 2,9$$



Помещение со средней теплоизоляцией. Двойная кирпичная кладка, мало окон, стандартная кровля.

$$k = 1 - 1,9$$



Помещение со хорошей теплоизоляцией. Стены, окна и крыша с теплоизоляцией.

$$k = 0,6 - 0,9$$

## 4. Расчет минимальной мощности

Рассчитаем минимальную тепловую мощность необходимого генератора горячего воздуха (кКал/ч):

$$Q = V * t * k$$

## 5. Пример расчета

Предположим, что Вам необходимо обогреть складское помещение длиной 12 м, шириной 7 м и высотой потолков 3 м. Объем такого помещения составит:

$$V = 7 * 12 * 3 = 252 \text{ (м}^3\text{)}$$

Для нормальной работы температура в помещении должна быть не менее 20°C.



Если температура на улице  $-9\text{ }^{\circ}\text{C}$ , то разница температур будет:

$$t = 20 - (-9) = 29\text{ }(^{\circ}\text{C})$$

Предположим, что здание склада кирпичное и не имеет окон, следовательно коэффициент рассеивания можно принять:

$$k = 1,5$$

Теперь, имея эти данные, можно рассчитать минимальную тепловую мощность необходимого вам генератора:

$$Q = 252 * 29 * 1,5 = 10962\text{ (кКал/ч)}$$

Зная, что  $1\text{ кКал/ч} = 0,001163\text{ кВт}$ , переводим полученную мощность в необходимую размерность, умножая полученное значение  $Q$  на  $0,001163$  и получаем, что в данном случае необходим генератор мощностью не менее  $12,8\text{ кВт}$ .

## 6. Полезные советы

Несколько полезных советов, которые могут пригодиться вам при выборе, установке и эксплуатации тепловых пушек:

1. При установке тепловой пушки непрямого нагрева в закрытых помещениях необходимо обеспечить отвод отработанных газов наружу через дымоход.
2. Если аппарат установлен в закрытом помещении и отработанные газы не выводятся через дымоход, необходимо обеспечить хорошую вентиляцию помещения. Хорошая вентиляция обеспечена в том случае, если в течение часа сменяется 2,5 объема воздуха данного помещения. Чтобы получить такой воздухообмен, при необходимости следует предусмотреть отверстие для входа воздуха снизу и отверстие для выхода воздуха сверху.
3. Если в помещении часто открываются двери, окна, ворота, то следует выбирать тепловую пушку с дополнительным запасом мощности.
4. При эксплуатации генератора горячего воздуха необходимо соблюдать меры пожарной безопасности. В частности, должны соблюдаться безопасные расстояния от любых предметов до генератора воздуха.

### Допустимые расстояния от предметов до генератора воздуха

Расположение предмета	Минимальное расстояние
Сбоку	0,6 м
Сверху	1,5 м
Со стороны забора воздуха	0,6 м
Со стороны выхода горячего воздуха	3,0 м



*Настоящая листовка носит только информационный характер. Подробные правила монтажа и использования отдельных продуктов определяются в инструкции эксплуатации. "Стройпарк" не несет никакой ответственности за ущерб, являющийся следствием неправильного монтажа или использования продуктов, а в частности их монтажа и использования не в соответствии с инструкцией эксплуатации.*