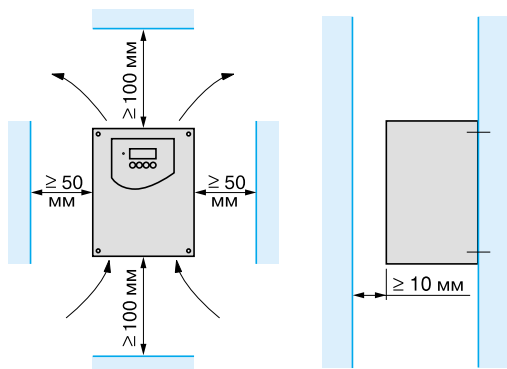


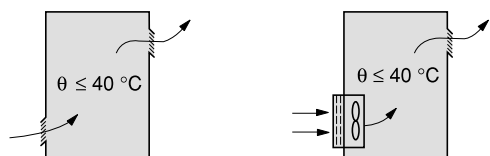
## Рекомендации по установке



- Установите Altistart 48 в вертикальном положении ( $\pm 10^\circ$ ).
- Избегайте установки пускового устройства вблизи нагревательных элементов.
- Оставьте достаточно места, чтобы воздух для охлаждения устройства мог свободно циркулировать снизу вверх.

**Внимание:** Altistart 48 исполнения IP 00 должен быть оснащен защитным ограждением во избежание непосредственного контакта персонала с электрическим током. Для устройств ATS 48C14● - ATS 48C32● имеются защитные крышки, заказываемые отдельно.

## Установка в защитном кожухе или шкафу исполнения IP 23 или IP 54



- Соблюдайте меры предосторожности, приведенные ниже.
- Для обеспечения хорошей циркуляции воздуха в устройстве необходимо:
  - предусмотреть вентиляционные отверстия;
  - проверить степень вентиляции. При недостаточной вентиляции установите принудительную вентиляцию с фильтром. Отверстия и/или дополнительный вентилятор должны обеспечить приток воздуха равный, по крайней мере, создаваемому вентиляторами пускового устройства (см. ниже).
- Используйте специальные фильтры исполнения IP 54.

## Производительность вентиляторов

Пусковое устройство	Расход, м <sup>3</sup> /ч
ATS48 D32● и D38●	14
ATS48 D47●	28
ATS48 D62● - C11●	86
ATS48 C14● и C17●	138
ATS48 C21● - C32●	280
ATS48 C41● - C66●	600
ATS48 C29● - M12●	1200

## Кожух или металлический шкаф исполнения IP 54

Для невентилируемых пусковых устройств (ATS 48D17● и 48D22●) установите вентилятор снизу на расстоянии  $\leq 50$  мм, чтобы обеспечить приток воздуха в устройство для предотвращения перегрева отдельных частей.

## Расчет размеров защитного кожуха или шкафа

### Максимальное тепловое сопротивление Rth (°C/Вт)

$$R_{th} = \frac{t - t_e}{P}$$

$t$  = максимальная температура в шкафу, °C;  
 $t_e$  = максимальная внешняя температура, °C;  
 $P$  = полная мощность рассеяния в шкафу, Вт.

Системы "пускатель-двигатель", на стр. 12 - 13, действительны для температуры окружающей среды 40°C.

Для температур от 40 до 60°C уменьшайте максимальное значение установившегося тока на 2% на каждый градус свыше 40°C.

Мощность, рассеиваемая пускателем: см. стр. 12 и 13.

Когда частота пусков невелика, рекомендуется по окончании пуска закорачивать пусковое устройство для уменьшения рассеиваемой мощности.

Рассеиваемая мощность в этом случае равна 15 - 30 Вт.

Добавьте к этому мощность, рассеиваемую другим оборудованием.

### Поверхность рассеивания тепла шкафа, S (м<sup>2</sup>)

(боковые поверхности + верх + передняя панель в случае настенной установки.)

$$S = \frac{k}{R_{th}}$$

$K$  = тепловое сопротивление на 1 м<sup>2</sup> шкафа.

Для металлического шкафа типа ACM:  $K = 0,12$  при наличии внутреннего вентилятора,  $K = 0,15$  без него.

**Внимание:** не применяйте шкафы из изоляционных материалов, т.к. они имеют низкий уровень теплопроводности.