

Климатические системы  
**QUALITY FOR LIFE**

**AL-KO**



ЦЕНТРАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ  
И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА



**ЦЕНТРАЛЬНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ СЕРИИ АТ4  
ВО ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ  
СОГЛАСНО ЕВРОПЕЙСКОЙ НОРМЫ АТЕХ 95**

**КАЧЕСТВО, СЕРТИФИЦИРОВАННОЕ  
ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

# Категории оборудования АTEX 95

## Классификация АТ4



Согласно нормы АТЕХ (94/9ЕG) оборудование для использования в соответствующих зонах разделено на категории. По аналогии с различными зонами, для оборудования группы II есть три различные категории. Таким образом, взрывозащищенные продукты могут быть приспособлены для эксплуатационных взрывоопасных зон.

**Категория 1** охватывает оборудование для зон 0 и 20 (очень высокая степень безопасности).

**Категория 2** охватывает оборудование, выполненное конструктивно так, что оно

может использоваться в соответствии с поданными поставщиком параметрами и гарантировать высокую степень безопасности. Оборудование этой категории может, в зависимости от допуска к эксплуатации, использоваться в зонах 1, а также 21.

**Категория 3** охватывает оборудование, выполненное конструктивно так, что оно может использоваться в соответствии с поданными поставщиком параметрами и гарантировать нормальную степень безопасности. Оборудование этой категории может, в зависимости от допуска к эксплуатации, использоваться в зонах 2, а также 22. Норма DIN EN 50281-1-2 различает токопроводящую и токонепроводящую пыль. При присутствии токопроводящей пыли в зоне 22 должно применяться оборудование категории 2 D.

### Компоненты оборудования, пригодные для эксплуатации во взрывоопасной среде:

- | Вентиляторы с прямым приводом и взрывозащищенном исполнении для зон 1 до Т4, а также 21 до температуры 120 °С в сочетании с герметичным двигателем.
- | Взрывозащищенные вентиляторы с ременной передачей только для зоны 2 и класса температуры Т3.
- | Токпроводящие приводные ремни вентиляторов.
- | Гибкие вставки из токоотводящих материалов.
- | Воздушные фильтры без накопления статических зарядов для взрывоопасных групп (IIA-IIС).
- | Смотровые окна из стекла.
- | Каплеотделители из материалов, не накапливающих статические заряды, – конструкция нового образца.
- | Все электрические компоненты сертифицированы по АТЕХ, все механические части с разъяснением поставщика.
- | Конструкция оборудования полностью заземлена.
- | Заземление воздушных клапанов.
- | Применение пластинчатых теплообменников при рекуперации тепла или систем с промежуточным теплоносителем.



## Исполнение оборудования 1

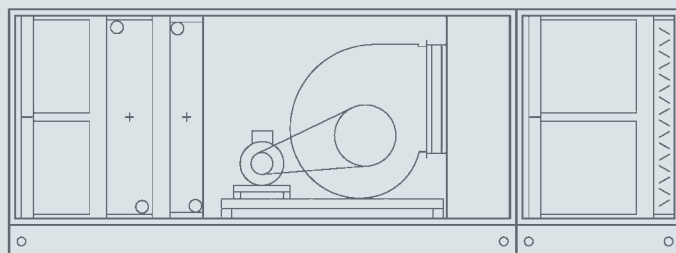
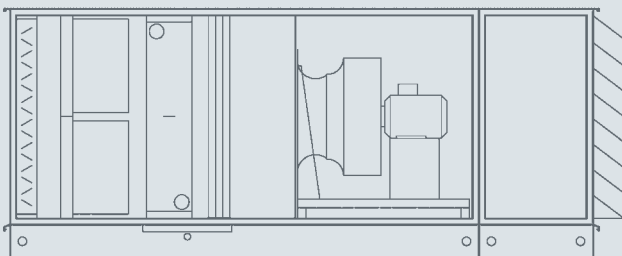
### Агрегат установлен внутри взрывоопасной зоны

- ! Токоотводящие гибкие вставки.
- ! Заземленные воздушные клапаны.
- ! Токоотводящие фильтры класса G4-H13.
- ! Рекуперация тепла при помощи пластинчатого теплообменника или системы с промежуточным теплоносителем.
- ! Токоотводящий каплеотделитель.
- ! Вентиляторы с прямым приводом и во взрывозащищенном исполнении для зон 1 до T4, а также 21 до температуры 120 °C в сочетании с герметичным двигателем.

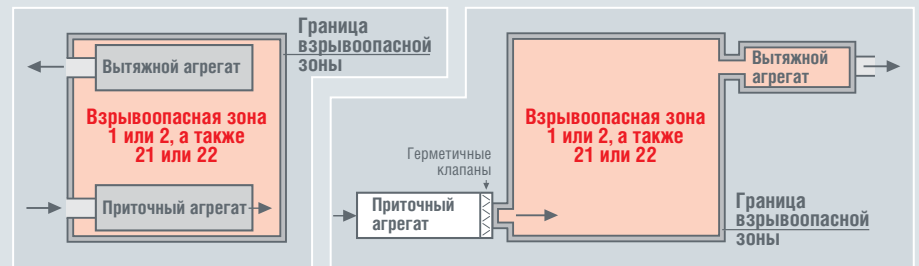
## Исполнение оборудования 2

### Вытяжной агрегат размещен вне взрывоопасной зоны

Компоненты, как в исполнении оборудования 1.



## Размещение оборудования



- ! Взрывозащищенные вентиляторы с ременной передачей только для зоны 2 и класса температуры T3.
- ! Герметичный двигатель с преобразователем частоты.
- ! Шумоглушитель.
- ! Наружная решетка на выбросе.

### Приточный и вытяжной агрегаты установлены внутри взрывоопасной зоны

- ! приточный и вытяжной агрегаты должны быть во взрывозащищенном исполнении
- ! все электрические компоненты должны быть во взрывозащищенном исполнении

### Приточный и вытяжной агрегаты установлены вне взрывоопасной зоны

- ! вытяжной агрегат должен быть во взрывозащищенном исполнении
- ! приточный агрегат (взрывозащищенное исполнение не требуется) с жалюзийным воздушным клапаном на выбросе воздуха, для предотвращения обратного потока воздуха
- ! электрические компоненты, которые находятся вне взрывоопасной зоны, не требуют взрывоопасного исполнения

Для зоны 1,  
T3 до T4,  
или зоны 21  
до температуры  
120 °C



Для зоны 2, T3



# AL-KO



**AL-KO THERM GmbH**  
Hauptstraße 248-250  
89343 Jettingen-Scheppach  
Telefon (+49) 8225/39-0  
Telefax (+49) 8225/39-113  
E-mail [klima.technik@al-ko.de](mailto:klima.technik@al-ko.de)  
[www.al-ko.de](http://www.al-ko.de)

**ООО "АЛ-КО ЛЮФТТЕХНИК УКРАИНА"**  
04112, г. Киев,  
ул. Дегтяревская, 62, оф. 43  
Тел./факс +38 044 581 10 92  
E-mail [klima.technik@al-ko.ua](mailto:klima.technik@al-ko.ua)  
[www.al-ko.ua](http://www.al-ko.ua)

Январь 2011