



Комби-шкафы EEx p

## Описание

Растущая потребность в комплексной автоматизации процессов в области химии, фармацевтической промышленности, нефти и газа требует гибких, надежных и простых в техническом обслуживании решений для замеров, управления и визуализации, особенно во взрывоопасных областях. Для применения во взрывоопасных областях EEx должны быть подготовлены комплексные решения, включая управляющие и отключающие устройства, двигатели, приводные механизмы и насосы, индикаторы большого размера, промышленные мониторы, а также клавиатуры и принтеры.

P- капсулирование под высоким давлением EEx - одно из наиболее гибких решений для взрывоопасных областей. Этот вид искрозащиты позволяет использовать незащищенные устройства во взрывоопасных областях 1-й и 2-й зон. В основе лежит идея предотвращения проникновения взрывоопасной атмосферы в закрытый защитный кожух в результате наличия в нем более высокого давления по сравнению с окружающей средой. BARTEC предлагает новое комплексное решение для автоматизации и управления приборами, механизмами и машинами в 1-й и 2-й взрывоопасной зоне - это комби-шкаф EEx p .

В комби-шкаф EEx p в зависимости от сферы применения могут быть встроены как невзрывозащищенные управляющие и отключающие приборы, так и комплектные системы автоматизации. На базе модульной сертифицированной ATEX системы управления в корпусе избыточного давления APEx 2003 появляются современные готовые к эксплуатации взрывозащищенные решения - включая необходимую сертификацию по 94/9/EG.

Избыточное давление нагнетаемым газом реализуется путем компенсации утечки или постоянным нагнетанием газа. Комби-шкаф EEx p разработан для температуры окружающей среды от -20 °C до +60 °C для температурных классов от T3 до T5. Для температурного класса T6 допустима температура окружающей среды от -20 °C до +40 °C.

Техническое обслуживание и готовность приборов и устройств EEx стоит на переднем плане. Эксперты BARTEC предоставляют многолетний потенциал опыта как в эксплуатации взрывозащиты, так и в разработке комплектных системных решений для автоматизации. С этим ноу-хау разрабатываются надежные и рентабельные решения от инжиниринга при подготовке и создании до ввода в эксплуатацию и лицензирования.

Исполнение изделий EEx p в зависимости от применения может быть любым: листовая сталь, высококачественная сталь или пластик; с климатическими особенностями, с различными лакировками, устойчивым к морской воде и для эксплуатации в тропиках. Решения BARTEC предусматривают также ввод в эксплуатацию и технические испытания. Для интеграции в имеющийся документ по взрывозащите в комплект поставки включается подробная инструкция по эксплуатации. Кроме того по желанию может проводиться также обучение и тренинги персонала.

## Взрывозащита

### Маркировка

Ex II 2G EEx p IIB/IIC T3/T4/T5/T6

### Сертификат испытаний

TÜV 03 ATEX 2264

### Допустимая температура окружающей среды

- 20 °C до + 40 °C (+ 60 °C)

## Технические характеристики

### Исполнение

Стандартный корпус или в соответствии с запросом заказчика

### Материал корпуса

Листовая сталь с покрытием  
Инструментальная сталь, пластик

### Степень защиты

по IP 55/IP 65

### Диапазон избыточного давления

от 0 до 25 мбар  
от 0 до 300 мбар  
от 0 до 1000 мбар

### Нагнетаемый газ

Сжатый воздух или инертный газ  
 $T_{\text{макс.}} = 40 \text{ °C}$

### Нагнетание газа

от 0 до 99 мин;  
с 5 сек. интервалом

## Электрические характеристики

### Напряжение питания

макс. AC 690 V

### Потребляемая мощность

в зависимости от применения

### Рабочие контакты

K 2/3, 5 A при  $\cos \varphi = 1$   
K 4 и K 5; беспотенциальные

### Дополнительный усилитель включения

до 30 кВт

### Предписания/Нормы/Допуски

ЭМС: 89/336/EWG  
Низкие напряжения: 73/23/EWG  
Взрывозащита: 94/9/EG



## Комби-шкафы EEx p

### Устройства

- Приборы
- Принтеры
- Управляющие терминалы
- Устройства управления
- Преобразователи частоты
- Мониторы
- Двигатели

### Варианты климатизации

- Подогрев при работе
- Подогрев во время простоя
- Воздухоохладитель
- Кондиционер воздуха
- Водяной воздухоохладитель



## Принадлежности

- Система фильтрации нагнетаемого газа
- Усилитель мощности до 30 кВт
- Разделительное реле для шины данных
- Выключатель шунта