Воздушные запорные клапаны Серия АК-Ех



Для герметичного перекрывания потоков воздуха во взрывоопасных помещениях (ATEX)

Круглые запорные клапаны для перекрывания воздуховодов, одобренные и сертифицированные для установки во взрывоопасных помещениях (ATEX)

- Конструкция и детали в соответствии с ATEX
- Применимы для всех газов, воздуха с повышеной влажностью и паров в зонах 1 и 2, а с электросервоприводом для воздуха, содержашего пыль в зонах 21 и 22
- Подходят для приточного и вытяжного воздуха
- Электро или пневмопривод
- Возможен монтаж в любом положении
- Герметичность клапана в закрытом состоянии соответствует требованиям EN 1751, класс 4
- Герметичность корпуса соответствует стандарту EN 1751, класс С

Дополнительное оборудование и аксессуары

- Привод с возвратной пружиной
- Вспомогательные переключатели с настраиваемыми точками переключения для определения конечных положений



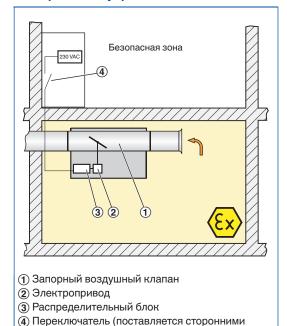
Совместимые с ATEX детали и устройства



Сертификат АТЕХ

Серия Стр. АК-Ех Общая информация 3.1 – 22 Код заказа 3.1 – 24 Быстрый подбор 3.1 – 25 Размеры и вес 3.1 – 26 Описание для спецификации 3.1 – 27 Основная информация и спецификация 3.4 – 1

Схематичное изображение АК-Ex с электронными управлением



Описание Примен



Запорный клапан, серия АК-Ех

Применение

организациями)

- Круглые запорные клапаны EXCONTROL серии АК-Ех служат для перекрывания или ограничения потоков воздуха в воздуховодах системы вентиляции и кондиционирования
- Для применения во взрывоопасных помещениях (ATEX).
- Входной сигнал, управляющий закрытием заслонки клапана, поставляется сторонними организациями

Классификация

Электронная система управления: Группа оборудования II

- Зоны 1 и 2 (среда: газы): II 2 G с II Т5/Т6
- Зоны 21 и 22 (среда: воздух с примесью пыли):II 2 D с II 80 °C

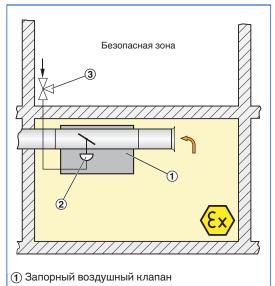
Пневматическая система управления: Группа оборудования II

- Зоны 1 и 2 (среда: газы): II 2 G с II Т5/Т6

Конструкция

- Оцинкованная листовая сталь
- Р1: Внутренняя поверхность с порошковым покрытием, серебристо-серый (RAL 7001)
- А2: Внутренняя поверхность из нержавеющей стали

Схематическое изображение АК-Ex с пневматическим управлением



- 2 Пневмопривод
- Заслонка или управляющий сигнал 0 –1 бар (поставляется сторонними организациями)

Типоразмеры

- 125, 160, 200, 250, 315, 400

Принадлежности

- Электропривод
- Вспомогательный переключатель для определения конечных положений
- Пневмопривод

Особые характеристики:

- Знак и сертификат АТЕХ
- Группа ATEX II, одобрена для использования в зонах 1 и 2, а с электросервоприводом для зон 21 и 22

Детали и характеристики

- Запорный воздушный клапан поставляется готовым к установке
- Заслонка клапана с механизмом
- Подключение для эквипотенциального соединения
- Ввод кабеля соответствует стандартам применения во взрывоопасных помещениях
- АТЕХ-совместимый привод механически и электрически присоединен на заводеизготовителе

Исполнение

- Круглый корпус
- Конструкция и материалы соответствуют директиве ЕС по использованию в потенциально взрывоопасных средах (ATEX)
- Патрубки с уплотнением для круглых воздуховодов стандарта EN 1506 или EN 13180

Материалы и покрытие поверхностей

- Корпус и заслонка клапана изготовлены из оцинкованной листовой стали
- Уплотнение заслонки клапана из пластика
- Подшипники скольжения из полиуретана
- Электропривод изготовлен из штампованного алюминия
- Пневмопривод изготовлен из пластика

Монтаж и ввод в экспуатацию

- Подключения для эквипотенциального соединения: Соответствующий кабель поставляется сторонними организациями

Возможен монтаж в любом положении

Стандарты и нормативы

- Директива 94/9/ЕС: Оборудование и защитные системы, предназначенные для использования во взрывоопасных средах
- Герметичность при закрытой заслонке регулирующего клапана соответствует EN 1751, Класс 4 (для типоразмеров 125, 160, Класс 3)
- Герметичность при закрытой заслонке клапана номинальных типоразмеров 125, 160 соответствует общим требованиям, а номинальных типоразмеров 200 - 400 повышенным требованиям DIN 1946, части 4
- Герметичность корпуса соответствует стандарту EN 1751, класс С

Техническое обслуживание

 Техническое обслуживание не требуется, материалы и конструкция не подвержены

Технические характеристики

Типоразмеры	125 – 400 мм
Допустимый перепад статического давления	1500 Па
Рабочая температура	10 – 50 °C

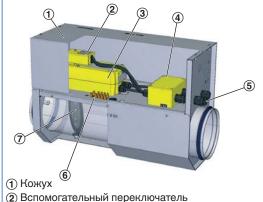
Электрический

Напряжение питания	24 – 230 В пер. тока ± 10 %, 50/60 Гц
Потребляемая мощность	макс. 120 ВА
Класс защиты по стандарту ІЕС	I (защитное заземление)
Уровень защиты	IP 66
Соответствует ЕС	ATEX для 94/9/EG, EMC для 2004/108/EG, низкое напряжение для 2006/ 95/EG

Пневматический

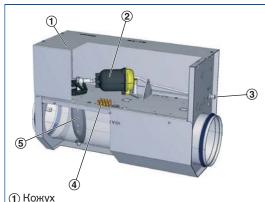
Управляющие давление	0 – 1.2 бар
Максимальное давление	1.5 бар
Сжатый воздух	Сжатый воздух не должен содержать масло, воду и пыль
Уровень защиты	IP 20
Расход воздуха (100 % открытие)	0.3 л/с (типоразмеры 125-250) до 0.5 л/с макс. (типоразмеры 315-400)

Схематичное изображение АК-Ех с электронными управлением



- (3) Электропривод
- (4) Распределительный блок
- (5) Ввод кабеля
- 6 Эквипотенциальное соединение
- (7) Заслонка клапана

Схематическое изображение АК-Ех с пневматическим управлением



- Кожух
- ② Пневмопривод
- (3) Подключение управляющего сигнала
- (4) Эквипотенциальное соединение
- (5) Заслонка клапана

3

Код заказа

AK-Ex

AK-Ex - P1 / 125 / T0F / NO

1 2 3 4 5

1 Серия

АК-Ех Запорный клапан для применения в потенциально взрывоопасных помещениях

2 Материал

Не указано: оцинкованная листовая сталь

Р1 Внутренняя поверхность с порошковым покрытием, серебристо-серый (RAL 7001)

A2 Внутренняя поверхность из нержавеющей стали

3 Типоразмер [мм]

125

160

200

250

315

400

4 Привод

Электрический

Т0S Привод

Т0F Привод с возвратной пружиной

ТОХ Привод со вспомогательным

переключателем

ТОҮ Привод с возвратной пружиной и вспомогательным переключателем

Пневматический

Р50 Привод

5 Положение заслонки клапана

Только для приводов с пружиным возвратным механизмом и пневмоприводов

NO Нет питания/давления ОТКРЫТ NC Нет питания/давления ЗАКРЫТ

Пример заказа

AK-Ex/125/T0S

Материал	оцинкованная сталь
Типоразмер	125 мм
Привод	электропривод

AK-Ex/200/P50/NO

Материал	оцинкованная сталь
Типоразмер	200 мм
Привод	пневмопривод
Положение заслонки клап	ана Нет питания,
	ЗАКРЫТ

Шум, генерируемый воздушным потоком

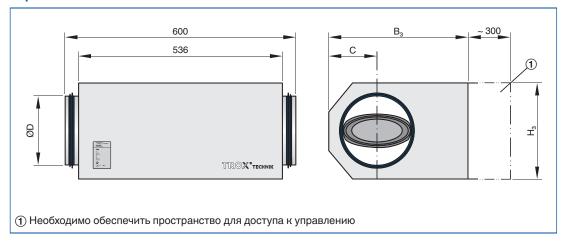
Таблицы быстрого подбора дают оценку возможного уровня звукового давления в помещении. Примерные промежуточные значения могут быть интерполированы. Точные промежуточные значения, а также спектральные данные рассчитываются в программе подбора - Easy Product Finder.

Подбор типоразмера: Перепад статического давления и уровень звукового давления при открытой заслонке клапана.

	ý		Перепад давления	Шум, генерируемый воздушным потоком
Типоразмер	v		Δp _{st}	L _{PA}
	л/с	м ³ /ч	Па	дБ(А)
	49	177	5	20
125	74	265	12	28
125	98	353	21	34
	147	530	46	45
	80	290	4	18
160	121	434	10	26
100	161	579	17	32
	241	869	39	40
	126	452	4	17
200	188	679	8	24
200	251	905	14	29
	377	1357	32	37
	196	707	3	16
250	295	1060	6	22
200	393	1414	11	28
	589	2121	25	37
	312	1122	2	16
315	468	1683	4	24
	623	2244	8	30
	935	3367	18	41
	503	1810	1	26
400	754	2714	3	37
	1005	3619	5	45
	1508	5429	10	58

Размеры

Чертеж АК-Ех



Размеры

Типоразмер	ØD	B ₃	H ₃	С
111110	ММ	ММ	мм	мм
125	124	372	221	129
160	159	372	221	111
200	199	463	311	182
250	249	463	311	157
315	314	627	461	289
400	399	627	461	246

Bec

	AK-Ex//T0*	AK-Ex//P
Типоразмер	М	M
типоразмер	кг	КГ
125	16.5	15.0
160	16.5	15.0
200	18.0	16.5
250	18.0	16.5
315	22.0	20.5
400	22.0	20.5

K5 − 3.1 − 26 **TROX** *TECHNIK

3

Стандартное описание

Описание для спецификации содержит общую информацию о продукции. В программе подбора Easy Product Finder можно ознакомиться с описанием для подобранных индивидуальных конфигураций.

Круглые запорные клапаны служат для перекрывания или ограничения потоков воздуха в потенциально взрывоопасных зонах, для приточного и вытяжного воздуха, доступны в 6 типоразмерах

Подходит для работы при давлении в воздуховоде до 1500 Па

Готовое к установке устройство состоит из корпуса с заслонкой клапана и элементов для эквипотенциального соединения и для использования в потенциально взрывоопасных средах.

Патрубок с уплотнением для воздуховодов круглого сечения EN 1506 и EN 13180. Герметичность при закрытой заслонке соответствует EN 1751, класс 4 (для номинального типоразмера 125 и 160, класс 3).

Герметичность корпуса соответствует EN 1751, класс C.

Особые характеристики:

- Знак и сертификат ATEX
- Группа АТЕХ II, одобрена для использования в зонах 1 и 2, а с электросервоприводом для зон 21 и 22

Материалы и покрытие поверхностей

- Корпус и заслонка клапана изготовлены из оцинкованной листовой стали
- Уплотнение заслонки клапана из пластика ТРЕ
- Подшипники скольжения из полиуретана
- Электропривод изготовлен из штампованного алюминия
- Пневмопривод изготовлен из пластика

Конструкция

- Оцинкованная листовая сталь
- Р1: Внутренняя поверхность с порошковым покрытием, серебристо-серый (RAL 7001)
- А2: Внутренняя поверхность из нержавеющей стали

Технические характеристики

- Типоразмеры: 125 400 мм
- Допустимый перепад статического давления: 1500 Па

1нфо	рмация	для	подбо	oa
	P.11104471111	ш		

_	Ý	[м ³ /ч]
_	L _{PA} Шум, генерируемый воздушным	
	потоком	[дБ(А)]

Варианты	кода заказа
----------	-------------

	_
	Conus
17	т.епия
	ОСВИЛ

АК-Ех Запорный клапан для применения в потенциально взрывоопасных помещениях

2 Материал

Не указано: оцинкованная листовая

□ Р1 Внутренняя поверхность с порошковым покрытием, серебристо-серый (RAL 7001)

□ A2 Внутренняя поверхность из нержавеющей стали

3 Типоразмер [мм]

□ 125

☐ 160

□ 200

□ 250 □ 315

□ 400

4 Привод

	Элект	กผนค	СГИЙ
,	JIICKI	princ	CITI

T0S	Привод
103	Привод

□ Т0F Привод с возвратной пружиной□ Т0X Привод со вспомогательным

привод со вспомогательным

переключателем

□ Т0Y Привод с возвратной пружиной и

вспомогательным переключателем

Пневматический

□ P50 Привод

5 Положение заслонки клапана

Только для приводов с пружиным возвратным механизмом и

пневмоприводов

□ NO Нет питания/давления ОТКРЫТ□ NC Нет питания/давления ЗАКРЫТ

04/2013 - DE/rus **TRO**X®TECHNIK