

Российская Федерация
АО Научно-Производственная Компания «ТЕКО»
454018, г.Челябинск, ул. Кислицина, д.100
тел./факс: (351) 796-01-19, 796-01-18
Е-mail: teko@teko-com.ru
www.teko-com.ru



**ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
ИНДУКТИВНЫЙ
ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ
ISBEx AF4A-43P-8-LZ-10**

**Паспорт
ISBEx AF4A-43P-8-LZ-10.000 ПС**

1. Назначение и область применения

Выключатели индуктивные бесконтактные взрывозащищенные (далее по тексту – выключатели) предназначены:

- для преобразования бесконтактного воздействия объекта в электрический сигнал для управления исполнительным устройством;

- для применения в качестве элементов автоматизированных систем управления технологическими процессами;

Выключатели обеспечивают бесконтактную коммутацию промышленного оборудования, предназначенного для объектов, опасных по горючим газам или пыли во взрывоопасных зонах согласно ГОСТ 31610.0-2014 «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования», ГОСТ ИЕС 60079-14-2011.

Выключатели относятся к взрывозащищенному электрооборудованию и имеют маркировку взрывозащиты по ГОСТ 31610.0-2014, ГОСТ 31610.11-2014, ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012:

-  **1Ex mb IIC T6 Gb X** для газовых сред.

-  **Ex tb IIC T85°C Db X** для пылевых сред.

Знак «X» в маркировке взрывозащиты выключателей указывает на специальные условия их безопасного применения.

Выключатели должны устанавливаться в местах, где исключена возможность воздействия на их оболочку ударных механических нагрузок.

Выключатели обеспечивают непрерывный круглосуточный режим работы.

Сертификат соответствия № **ЕАЭС КГ417/039.RU.02.01908** от 21.02.2025 г.

2. Принцип действия

При приближении к чувствительной поверхности датчика объекта воздействия из любого металла происходит демпфирование электромагнитного поля и уменьшение амплитуды колебаний генератора, срабатывает пороговое устройство (триггер) и переключается электронный ключ датчика, который производит коммутацию электрических цепей.

3. Обеспечение взрывозащиты

Взрывозащищенность выключателей обеспечивается выполнением их конструкции в соответствии с общими требованиями по ГОСТ 31610.0-2014, а также видом взрывозащиты «герметизация компаундом «m» по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 и видом взрывозащиты от воспламенения пыли «t» по ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010.

Выключатели имеют следующую маркировку взрывозащиты:

-  **1Ex mb IIC T6 Gb X** для газовых сред.

-  **Ex tb IIC T85°C Db X** для пылевых сред.

Выключатель залит компаундом и имеет неразборную конструкцию, электрическая прочность изоляции электрических цепей относительно корпуса датчика – 500 В.

4. Технические характеристики

Формат, мм	M18x1x65
Способ установки в металл	Встраиваемый
Номинальный зазор (сталь 35)	8 мм
Рабочий зазор (сталь 35)	0...7,2 мм
Напряжение питания, Ураб.	10...30 В DC
Тип контакта	Переключающий (NO+NC)
Рабочий ток, Iраб.	≤ 250 мА
Падение напряжения при Iраб.	≤ 2,5 В
Частота переключения, Fmax	600 Гц
Диапазон рабочих температур	-25 °C...+75 °C
Комплексная защита	Есть
Индикация срабатывания	Есть
Материал корпуса	D16T
Присоединение	Кабель 4x0,25 мм ² ; L = 10 м
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP67
Коэффициент пульсаций питающего напряжения	≤ 15 %

5. Дополнительная информация

Момент затяжки, не более 20 Н•м

6. Указание мер безопасности.

Все подключения к выключателю производить при отключенном напряжении питания.

Датчики предназначены для работы в среде, не содержащей агрессивных газов и паров в концентрациях, приводящих к коррозии металлов.

По способу защиты от поражения электрическим током выключатели соответствуют классу III по ГОСТ Р 58698-2019.

7. Монтаж и техническое обслуживание

Электрический монтаж выключателя производить в соответствии с руководством по эксплуатации **ISBEx AF4A-43P-8-LZ-10.000 РЭ** и требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2011.

8. Правила хранения и транспортирования

8.1. Условия хранения в складских помещениях:

- температура +5 °C...+35 °C
- влажность, не более 85 %

8.2. Условия транспортирования

- температура -50 °C ...+50 °C
- влажность, не более до 98 % (при +35 °C)
- атмосферное давление 84,0 кПа...106,7 кПа

9. Комплектность поставки

Выключатель	1 шт.
Гайка M18x1	2 шт.
Паспорт (на каждые 20 выключателей в транспортной таре)	1 шт.
Руководство по эксплуатации (на каждые 20 выключателей в транспортной таре)	1 шт.
Сертификат соответствия (на каждые 20 выключателей в транспортной таре)	1 шт.

10. Маркировка

На выключателе крепится специальная табличка, на которой наносится маркировка:

- наименование изготовителя или его товарный знак;
- тип и заводской номер выключателя;
- маркировка взрывозащиты:

-  **1Ex mb IIC T6 Gb X** для газовых сред.
-  **Ex tb IIIC T85°C Db X** для пылевых сред.

- степень защиты, обеспечиваемая оболочкой – IP67;
- аббревиатура ОС и номер сертификата - **№ ЕАЭС KG417/039.RU.02.01908**;
- допустимый диапазон температуры окружающей среды в месте установки датчика - минус 25 °C ≤ T_{amb} ≤ +75 °C;
- изображение специального знака взрывобезопасности **Ex** в соответствии с ТР ТС 012/2011;
- изображение единого знака **ЕАС** обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза.

11. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня отгрузки потребителю при условии соблюдения правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации и отсутствии механических повреждений.

Изделия принимаются на рассмотрение по гарантии при наличии Рекламационного акта, этикетки и (или) паспорта.

12. Свидетельство о приемке

Выключатель(и) _____

Соответствует(ют) техническим условиям ВТИЮ.3428-046-2019 ТУ и признан(ы) годным(и) к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____

Схема подключения к оборудованию

Схема подключения
активной нагрузки

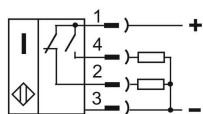
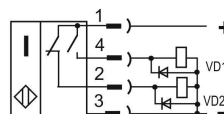


Схема подключения
индуктивной нагрузки



Параметры диодов VD1, VD2:
 $I_{пр.} \geq 1A$; $U_{обр.} \geq 400B$
(напр. диод 1N4007)

Габаритный чертеж

