

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



ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
ИНДУКТИВНЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ
ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

ISBtEx IT20A-32N-15-Z-P

Паспорт

ISBtEx IT20A-32N-15-Z-P.000 ПС

г. Челябинск
2021 г.

1. Назначение и область применения

Выключатель индуктивный бесконтактный взрывозащищенный (далее по тексту – выключатель) предназначен для использования в автомобильном транспорте.

Выключатель разработан с учетом требований ГОСТ 28751-90 «Электрооборудование автомобилей. Электромагнитная совместимость. Кондуктивные помехи по цепям питания. Требования и методы испытаний».

Выключатель обеспечивает 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 IEC 60079-14-2011.

Выключатель относится к взрывозащищенному электрооборудованию и имеет маркировку взрывозащиты по ГОСТ 31610.0-2014, ГОСТ 31610.11-2014, ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012:

- **Ex mb II T6 Gb X** для газовых сред.
- **Ex tb IIIС Т85°С Db X** для пылевых сред.

Знак «X» в маркировке взрывозащиты выключателя указывает на специальные условия его безопасного применения. Выключатель должен устанавливаться в местах, где исключена возможность воздействия на его оболочку ударных механических нагрузок.

Выключатель обеспечивает непрерывный круглосуточный режим работы.

Сертификат соответствия № **EAЭС RU C-RU.АД07.В.00898/20** от 17.01.2020 г.

2. Принцип действия

При приближении к чувствительной поверхности выключателя любого металла срабатывает пороговое устройство и формируется соответствующий выходной сигнал электронного ключа выключателя, который используется для коммутации электрических цепей и сигнализации.

При демпфировании чувствительной поверхности выключателя 1 отключается нагрузка, подключенная к контакту №2 клеммника (выход 1).

При демпфировании чувствительной поверхности выключателя 2 отключается нагрузка, подключенная к контакту №4 клеммника (выход 2).

3. Обеспечение взрывозащиты

Взрывозащищенность выключателя обеспечивается входящими в его состав двумя взрывозащищенными выключателями 1 и 2 типа ISBtEx A81A8-32N-15-Z-P-0,15, конструкция которых выполнена в соответствии с общими требованиями по ГОСТ 31610.0-2014, а также видом взрывозащиты «герметизация компаундом» «m» по ГОСТ Р МЭК60079-18-2012 и видом взрывозащиты от воспламенения пыли «t» по ГОСТ Р МЭК60079-31-2010.

Выключатели ISBtEx A81A8-32N-15-Z-P-0,15 залиты компаундом и имеют неразборную конструкцию.

Выключатели имеют следующую маркировку взрывозащиты:

- **Ex mb II T6 Gb X** для газовых сред.
- **Ex tb IIIС Т85°С Db X** для пылевых сред.

Электрическая прочность изоляции электрических цепей относительно корпуса выключателя – 500 В.

4. Технические характеристики

Формат, мм	160x166x81
Способ установки в металл	Встраиваемый
Номинальный зазор (сталь 35)	15 мм
Рабочий зазор (сталь 35)	0...12 мм
Напряжение питания, Ураб.	10...30 В DC
Тип контакта	Нормально замкнутый (NC)
Рабочий ток, Iраб.	≤ 400 мА
Падение напряжения при Iраб.	≤ 2,5 В
Частота переключения, Fmax	300 Гц
Диапазон рабочих температур	-25° С...+75° С
Комплексная защита	Есть
Индикация срабатывания	Нет
Материал корпуса	Д16Т
Присоединение	Клеммник
	Диаметр кабеля: 4,3...6,3мм
	Макс. сечение жил кабеля 1,5мм ²
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP67
Коэффициент пульсаций питающего напряжения	≤ 6 % Помехозащищен
Степень жесткости воздействия помех по ГОСТ 28751-90	III, класс А

5. Указание мер безопасности.

Все подключения к выключателю производить при отключенном напряжении питания.

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

По способу защиты от поражения электрическим током выключатель соответствует классу III по ГОСТ IEC 61140-2012.

6. Монтаж и техническое обслуживание

Электрический монтаж выключателя производить в соответствии с руководством по эксплуатации **ISBtEx IT20A-32N-15-Z-P.000 PЭ** и требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2011.

7. Правила хранения и транспортирования

7.1. Условия хранения в складских помещениях:

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

7.2. Условия транспортирования

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

8. Комплектность поставки

Выключатель ISBtEx IT20A-32N-15-Z-P	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Паспорт взрывозащищенного выключателя ISBtEx A81A8-32N-15-Z-P-0,15 , входящего в состав изделия	1 шт.
Руководство по эксплуатации взрывозащищенного выключателя ISBtEx A81A8-32N-15-Z-P-0,15 , входящего в состав изделия	1 шт.
Сертификат соответствия	1 шт.

9. Маркировка

На выключателе крепится специальная табличка, на которой наносится маркировка:

- наименование изготовителя или его товарный знак;
- тип и заводской номер выключателя;
- маркировка взрывозащиты:
 - **Ex mb II T6 Gb X** для газовых сред.
 - **Ex tb IIIС T85°С Db X** для пылевых сред.
- степень защиты, обеспечиваемая оболочкой – IP67;
- аббревиатура ОС и номер сертификата - № **ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.00898/20**;
- допустимый диапазон температуры окружающей среды в месте установки датчика - $-25^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +75^{\circ}\text{C}$;
- изображение специального знака взрывобезопасности **Ex** в соответствии с ТР ТС 012/2011;
- изображение единого знака **ЕАС** обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза.

10. 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.

11. Свидетельство о приемке

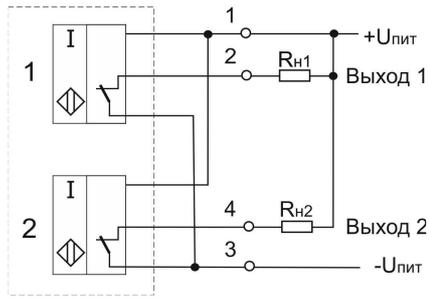
Выключатель(и) _____

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

Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____ МП

Схема подключения к оборудованию



Габаритный чертеж

