



# УСТРОЙСТВА ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ «ЛАДОГА-Ех»



Паспорт  
БФЮК.425513.004 ПС



## ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ ТОЧЕЧНЫЙ МАГНИТОКОНТАКТНЫЙ ИО102-33 «МК-Ех»

### 1 Основные сведения

Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО102-33 «МК-Ех» (далее – извещатель) относится к искробезопасному электрооборудованию с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» уровня «ia» по ТР ТС 012/2011, ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999) и предназначен для блокировки на открывание подвижных элементов строительных конструкций (дверей, окон, люков и т. п.), выполненных из конструктивных магнитопроводящих (стальных) или магнитонепроводящих (алюминиевых, деревянных, пластиковых) материалов, с последующей выдачей извещения о тревоге на блок расширения шлейфов сигнализации «БРШС-Ех».

### 2 Основные параметры и характеристики

2.1 Извещатель имеет маркировку взрывозащиты по ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999):

- а) 0ExiallBT6 X для «МК-Ех» исполнение 1;
- б) 0ExiallCT6 X для «МК-Ех» исполнение 2.

Конструкция извещателя выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998).

2.2 Электрические искробезопасные цепи извещателя имеют следующие допустимые параметры:

- максимальное входное напряжение ( $U_i$ ) – 16 В;
- максимальный входной ток ( $I_i$ ) – 150 мА;
- максимальная внутренняя емкость ( $C_i$ ) – 1000 пФ;
- максимальная внутренняя индуктивность ( $L_i$ ) – 0,01 мГн.

2.3 Масса составных частей извещателя:

- магнитоуправляемого датчика не более:
  - а) 0,03 кг для «МК-Ех» исполнение 1;
  - б) 0,08 кг для «МК-Ех» исполнение 2.

- задающего элемента не более:

- а) 0,06 кг для «МК-Ех» исполнение 1;
- б) 0,07 кг для «МК-Ех» исполнение 2.

2.4 Габаритные размеры извещателя:

- магнитоуправляемый датчик, не более:
  - а) 53x32x32 мм для «МК-Ех» исполнение 1;
  - б) 78x18x18 мм для «МК-Ех» исполнение 2.
- задающий элемент, не более:
  - а) 53x32x32 мм для «МК-Ех» исполнение 1;
  - б) 78x18x18 мм для «МК-Ех» исполнение 2.

2.5 Конструкция извещателя представлена на рисунке 1.

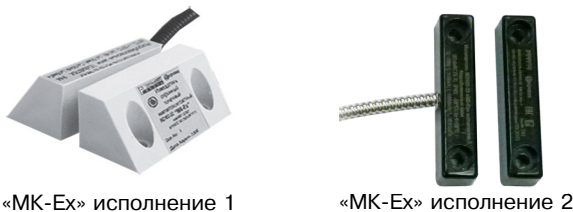


Рисунок 1

2.6 Подключение датчика к шлейфу осуществляется с помощью проводов, помещенных в гофрорукав, длиной 0,5 м.

2.7 Конструкция извещателя обеспечивает степень защиты по ГОСТ 14254-96:

- а) IP44 для «МК-Ех» исполнение 1;
- б) IP65 для «МК-Ех» исполнение 2.

2.8 Выходное электрическое сопротивление МК-Ех:

- не более 0,5 Ом при замкнутых контактах;
- не менее 200 кОм при разомкнутых контактах.

2.9 Расстояние между магнитоуправляемым датчиком и задающим элементом, при котором извещатель формирует извещение о тревоге (расстояние срабатывания), приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	На магнитопроводящем основании		На магнитонепроводящем основании	
	Расстояние срабатывания, мм, не более	Расстояние восстановления, мм, не менее	Расстояние срабатывания, мм, не более	Расстояние восстановления, мм, не менее
исполнение 1	65	30	90	75
исполнение 2	45	17	65	35

Максимально допустимый допуск взаимного смещения магнитоуправляемого датчика и задающего элемента – 10 мм.

2.10 Электрические режимы коммутации и количество коммутационных циклов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Ток, мА	Напряжение, В	Количество циклов
от 0,1 до 100 включ.	от 0,1 до 72 включ.	10 <sup>7</sup>

2.11 Средняя наработка извещателя до отказа в нормальном состоянии – не менее 200 000 ч.

2.12 Вероятность возникновения отказа, приводящего к ложному срабатыванию извещателя – не более 0,01 за 1 000 ч, что соответствует вероятности отсутствия указанного отказа не менее 0,99 за 1 000 ч.

2.13 Средний срок службы извещателя – не менее восьми лет.

2.14 Извещатель сохраняет работоспособность:

- при температуре окружающего воздуха от минус 50 до +50 °С;
- при относительной влажности окружающего воздуха до (95 ± 3) % при температуре +35 °С;
- при воздействии на него синусоидальной вибрации с ускорением 4,9 м/с<sup>2</sup> (0,5 g) в диапазоне частот от 10 до 55 Гц;
- после нанесения ударов молотком из алюминиевого сплава со скоростью (1,500 ± 0,125) м/с с энергией удара (1,9 ± 0,1) Дж.

2.15 Устойчивость извещателя обеспечивает отсутствие выдачи извещения о тревоге при воздействиях по ГОСТ Р 50009-2000 УК 2, УЭ 1, УИ 1 – третьей степени жесткости.

2.16 Индустриальные помехи, создаваемые извещателем, не превышают величин, указанных в ГОСТ Р 50009-2000 по методам ЭИ 1 для технических средств.

### 3 Комплектность

Комплект поставки извещателя приведен в таблице 3.

Таблица 3

Обозначение	Наименование	Кол. на исп.	
			-01
БФЮК.425113.002	Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО102-33 «МК-Ех» исполнение 1	1 шт.	
БФЮК.425113.002-01	Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО102-33 «МК-Ех» исполнение 2		1 шт.
БФЮК.425513.004 ПС	Шуруп 3-4x30.016 ГОСТ 1144-80	4 шт.	4 шт.
	Дюбель NAT 6x30 SORMAT	4 шт.	4 шт.
	Устройства охранно-пожарной сигнализации «Ладога-Ех». Паспорт	1 экз.	1 экз.

### 4 Транспортирование и хранение

4.1 Извещатели в транспортной таре предприятия-изготовителя допускается транспортировать любым видом транспорта в крытых транспортных средствах (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов, трюмах и т. д.) на любые расстояния.

При транспортировании извещателей необходимо руководствоваться правилами и нормативными документами, действующими на различных видах транспорта.

4.2 Условия транспортирования извещателей должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

4.3 Хранение извещателей в транспортной таре должно соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69.

В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

4.4 Извещатели в транспортной таре должны храниться не более трех лет, при этом транспортная тара должна быть без подтеков и загрязнений.

### 5 Гарантии изготовителя

5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие извещателя требованиям технических условий БФЮК.425513.004 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

5.2 Гарантийный срок хранения извещателя – 63 месяца со дня изготовления. Гарантийный срок эксплуатации – 60 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

5.3 Извещатели, у которых в течение гарантийного срока при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа будет обнаружено несоответствие требованиям БФЮК.425513.004 ТУ, ремонтируются предприятием-изготовителем.

## 6 Сведения о рекламациях

В случае обнаружения несоответствия извещателя требованиям технических условий БФЮК.425513.004 ТУ или настоящего паспорта, а также выхода из строя в течение гарантийного срока, извещатель вместе с паспортом возвращается предприятию-изготовителю.

## 7 Свидетельство об упаковке

Извещатель охранной точечный магнитоконтактный  
ИО102-33  «МК-Ех» исполнение 1,  
 «МК-Ех» исполнение 2,

заводской номер \_\_\_\_\_,  
упакован на ЗАО «РИЭЛТА» согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки \_\_\_\_\_  
(месяц, год)

Упаковывание произвел \_\_\_\_\_.

## 8 Свидетельство о приемке

Извещатель охранной точечный магнитоконтактный  
ИО102-33  «МК-Ех» исполнение 1,  
 «МК-Ех» исполнение 2,

заводской номер \_\_\_\_\_,  
соответствует техническим условиям БФЮК.425513.004 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_  
(месяц, год)

## 9 Сведения о сертификации

9.1 Извещатель охранный точечный магнитоконтактный «МК-Ех» соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 и имеет сертификат соответствия №ТС RU С-RU.ГБ05.В.00768.

9.2 Извещатель охранный точечный магнитоконтактный «МК-Ех» соответствует требованиям ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» и имеет декларацию о соответствии ТС № RU Д-RU.РА01.В.03479.

Изм. 8 от 11.11.2016  
№ П00124

Сделано в России

ЗАО «РИЭЛТА», [www.rielta.ru](http://www.rielta.ru),  
197101, Россия, Санкт-Петербург, ул. Чапаева, д. 17, [rielta@rielta.ru](mailto:rielta@rielta.ru)  
Тел./факс: +7 (812) 233-0302, 703-1360.  
Тех.поддержка: тел. +7 (812) 233-29-53, 703-13-57, [support@rielta.ru](mailto:support@rielta.ru)