



**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 - МК-Ех) 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. МК-Ех относится к взрывозащищенному электрооборудованию с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» уровня «ia», маркировкой взрывозащиты OExialIBT6 X по ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99) и выполнении его конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98).

2.2. Электрические искробезопасные цепи МК-Ех имеют следующие допустимые параметры:

- максимальное входное напряжение ( $U_i$ ) – 14 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 МК-Ех :

- магнитоуправляемого датчика – не более 0,23 кг;
- задающего элемента – не более 0,15 кг.

2.4. Габаритные размеры:

- задающий элемент - не более 60x30x30 мм;
- магнитоуправляемый датчик - не более 60x30x30 мм для «МК-Ех» исполнение 1 и 150x30x12 мм «МК-Ех» исполнение 2.

2.5. Конструкция МК-Ех представлена на рисунке 1.



«МК-Ех» исполнение 1                      «МК-Ех» исполнение 2

Рис. 1

2.6. Конструкция МК-Ех обеспечивает степень защиты оболочки IP44 по ГОСТ 14254-96.

2.7. Выходное электрическое сопротивление МК-Ех:

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

2.8. Расстояние между магнитоуправляемым датчиком и задающим элементом, при котором МК-Ех формирует извещение о тревоге (расстояние срабатывания), приведены в таблице 1.

Таблица 1

На магнитопроводящем основании		На магнитонепроводящем основании	
Расстояние срабатывания, мм	Расстояние восстановления, мм	Расстояние срабатывания, мм	Расстояние восстановления, мм
65, не более	30, не менее	80, не более	50 не более

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

2.9. 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.	$10^7$

2.10. Средняя наработка МК-Ех до отказа в нормальном состоянии - не менее 200 000 ч.

2.11. Вероятность возникновения отказа, приводящего к ложному срабатыванию МК-Ех - не более 0,01 за 1 000 ч, что соответствует вероятности отсутствия указанного отказа не менее 0,99 за 1 000 ч.

2.12. Средний срок службы МК-Ех должен быть не менее восьми лет.

2.13. МК-Ех сохраняет работоспособность:

- при пониженной минус 50 °С температуре окружающего воздуха;

- при повышенной до + 50 °С температуре окружающего воздуха;

- при относительной влажности окружающего воздуха до (95±3) % при температуре 308 К (+ 35 °С);

- после воздействия 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 по нему ударов молотком, изготовленным из алюминиевого сплава марки Д1 по ГОСТ 4784-86, со скоростью (1,500±0,125) м/с и энергией (1,9±0,1) Дж.

2.14. Устойчивость МК-Ех обеспечивает отсутствие выдачи извещения о тревоге при:

- наличии в воздухе концентрации этилового спирта;

- воздействиях по ГОСТ Р 50009-2000 УК2, УЭ1, УИ1-второй степени жесткости;

2.15. Индустриальные помехи, создаваемые МК-Ех, не превышают величин, указанных в ГОСТ Р 50009-2000 по методам ЭИ1 для технических средств.

**3. Комплектность**

3.1. Комплект поставки извещателя приведен в таблице 3

Таблица 3

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Кол-на исполн.	
			-01
БФЮК.425113.002	Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО102-33 «МК-Ех» исполнение 1	1 шт.	
	Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО102-33 «МК-Ех» исполнение 2		1 шт.
	Дюбель 6x30 SORMAT	4 шт.	5 шт.
БФЮК.42513.004ПС	Шуруп 3-4x30.016ГОСТ 1144-80	4 шт.	5 шт.
	Устройства охранно-пожарной сигнализации «Ладога-Ех» Паспорт	1 экз.	1 экз.

**4. Свидетельство о приемке**

4.1. Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО102-33 «МК-Ех»\*

заводской номер \_\_\_\_\_

соответствует техническим условиям БФЮК.425513.004 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_ (подпись)

Дата \_\_\_\_\_ (месяц, год)

\* - В зависимости от исполнения:

- «МК-Ех» исполнение 1
- «МК-Ех» исполнение 2

**5. Свидетельство об упаковке**

5.1. Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО102-33 «МК-Ех» БФЮК.425113.002

заводской номер \_\_\_\_\_

упакован на ЗАО «Риэлта» согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки \_\_\_\_\_ (месяц, год)

Упаковывание произвел \_\_\_\_\_ (подпись)

\* - В зависимости от исполнения:

- «МК-Ех» исполнение 1
- «МК-Ех» исполнение 2

## **6. Гарантии изготовителя**

6.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие МК-Ех требованиям технических условий БФЮК.425513.004ТУ

при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

6.2. Гарантийный срок хранения МК-Ех - 63 месяца со дня изготовления. Гарантийный срок эксплуатации - 60 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

6.3. МК-Ех, у которых в течение гарантийного срока, при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа, будет обнаружено несоответствие требованиям БФЮК.425513.004ТУ, безвозмездно заменяются предприятием-изготовителем.

## **7. Сведения о рекламациях**

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