



# ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ ПОВЕРХНОСТНЫЙ ЗВУКОВОЙ ИО329-9 «СТЕКЛО-Ех»



## Инструкция по установке и настройке

### Введение

Извещатель ИО329-9 СТЕКЛО-Ех:

- предназначен для обнаружения разрушения всех известных видов строительных стекол: обычных, закаленных, узорчатых, армированных, многослойных и защищенных полимерными пленками (ламинированных), а также стеклянных пустотелых блоков (СПБ), установленных в строительных конструкциях (проемах) и/или элементах интерьера закрытых взрывоопасных помещений;
- выдает извещение о тревоге на ППКОП "Ладога-А" размыканием контактов исполнительного реле;
- имеет защиту от несанкционированного вскрытия корпуса;
- компактен, эстетически привлекателен, прост в установке и обслуживании;
- можно устанавливать на стене, потолке или в простенке между охраняемым стеклом и занавесями.

Извещатель относится к взрывозащищенному электрооборудованию с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» уровня «ia», маркировкой взрывозащиты 0ExiaIIBT6 X по ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99) и выполнением его конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98).

### Особенности извещателя

Извещатель СТЕКЛО-Ех:

- согласован по искробезопасным параметрам с БРШС-Ех ППКОП "Ладога-А".
- обеспечивает дистанционный контроль охраняемой остекленной конструкции любой конфигурации;
- совместим с различными видами и размерами стекол;
- имеет многоуровневую микропроцессорную обработку сигнала, функциональное самотестирование;
- представляет возможность пользователю производить выбор алгоритма работы извещателя под условия объекта и принятую тактику его охраны;
- обеспечивает индикацию режимов работы извещателя и шумов внутри помещения с возможностью ее отключения;
- диапазон рабочих температур (от - 20 до + 45 °С), питающих напряжений (от 8 до 14 В).

### Выбор места расположения извещателя

Извещатель "Стекло-Ех" предназначен для применения во взрывоопасных зонах помещений согласно маркировки взрывозащиты, ГОСТ Р 51330.13-99 (МЭК 60079-14-96), гл.7.3 ПУЭ и другим нормативным документам, регламентирующим применение оборудования во взрывоопасных помещениях.

Перед установкой извещателя необходимо ознакомиться со следующими требованиями:

- извещатель рекомендуется устанавливать на высоте не менее 2 м (см. примеры установки на рис. 4-8);
- при совместной работе с активным ультразвуковым извещателем расстояние между ними должно быть не менее 1 м;
- все участки охраняемого стекла должны быть в пределах прямой видимости извещателя;
- расстояние от извещателя до самой удаленной точки охраняемого стекла должно быть не более 6 м;
- для охраны любого из приведенных видов стекол можно использовать универсальный режим работы извещателя (см. табл. 1).

### Установка извещателя

Извещатель "Стекло-Ех" предназначен для применения во взрывоопасных зонах помещений согласно маркировки взрывозащиты, ГОСТ Р 51330.13-99 (МЭК 60079-14-96), гл.7.3 ПУЭ и другим нормативным документам, регламентирующим применение оборудования во взрывоопасных помещениях.

Выбрав место установки извещателя, произведите разметку для его крепления, как показано на рис. 1.

Снимите крышку корпуса и закрепите извещатель при помощи шурупов  $\varnothing 3$  мм.

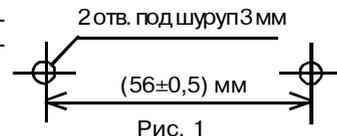


Таблица 1

Положение переключателя						Режим работы извещателя	
1	2	3	4	5	6		
OFF OFF ON ON	OFF ON OFF ON					Регулировка чувствительности (дальности действия)	минимальная +6 дБ + 14 дБ +20 дБ (макс)
		OFF ON				Универсальный режим «Тревога» только при разрушении с выпадением осколков	
			OFF ON			Индикация тревожного извещения	-в течение 3 с -с фиксацией
				OFF ON		Управление индикацией	-отключена - включена
					OFF ON	Дежурный режим Настройка	Включение индикации зеленого цвета

### Подключение извещателя

Выполните подключение извещателя к БРШС-Ех согласно рис.2 и БФЮК.425513.004РЭ "Ладога-Ех". Установите на место крышку извещателя, закрепите винтом.

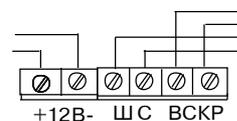


Рис.2

**ВНИМАНИЕ!** Для обеспечения взрывобезопасности извещатель "Стекло-Ех" допускается эксплуатировать только совместно с БРШС-Ех ППКОП "Ладога-А".

### Подготовка к работе

Установите переключатели "1", "2", и "5" в положение ON. Включите извещатель, при этом индикатор красного цвета (индикатор извещения "Тревога") должен включиться на время 2-10 с и погаснуть, что свидетельствует о переходе извещателя в дежурный режим. Оцените помеховую обстановку в помещении. Включение индикатора желтого цвета свидетельствует о наличии в помещении высокочастотных звуковых помех, зеленого - низкочастотных. Устраните по возможности источники помех. Произведите настройку извещателя следующим образом:

- установите переключатели "1" и "2" в положение OFF, переключатель "6" - в положение ON;
- нанесите в наиболее удаленной части охраняемого стекла (обычного, узорчатого, армированного, ламинированного) тестовый удар стальным шариком диаметром 21...22 мм, подвешенным на нити длиной 35 см, отклоняя ее на угол 30-70° (см. табл. 2, для СПБ - 45°). Если при тестовых ударах не происходит включения индикатора красного цвета (при этом размыкаются контакты реле), следует увеличить чувствительность извещателя переключателями "1" и "2" (см. табл. 1);

Таблица 2

Толщина стекла, мм	<3	3...4	4...5	5...6	6...7	>7
Угол отклонения шарика для обычного, армированного и узорчатого стекол, °	30	35	40	45	50	55
Угол отклонения шарика для закаленного и ламинированного стекла, °	45	50	55	60	65	70

- для настройки извещателя на многослойном стекле используйте электронный симулятор разбития стекла типа AFT-100 фирмы DSC в режиме Plat/Singl;
- проверьте правильность настройки извещателя с установленной крышкой корпуса;
- по завершению настройки извещателя установите переключатель "6" в положение OFF и выберите режим работы при помощи переключателей "3", "4" и "5" (см. табл. 1) в соответствии с видом охраняемых стекол и принятой тактики охраны на объекте.

### Гарантийные обязательства

Гарантийный срок извещателя - пять лет с даты изготовления предприятием-изготовителем.

Извещатели, у которых в течение гарантийного срока выявлены отказы в работе или неисправности заменяются предприятием-изготовителем.

### Примеры установки извещателя

На рис. 4-8 показаны варианты правильной установки извещателя, на рис. 9 - неправильной.

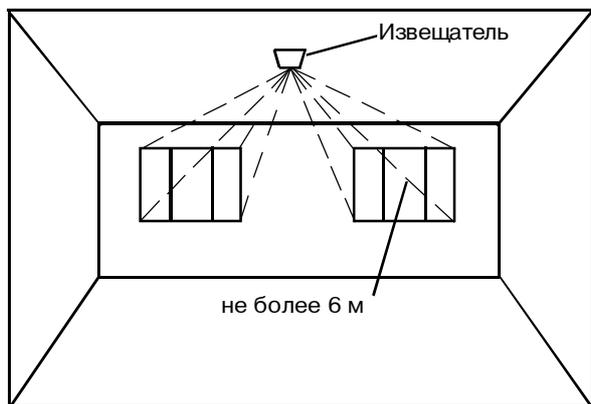


Рис. 4 - Установка извещателя на потолке

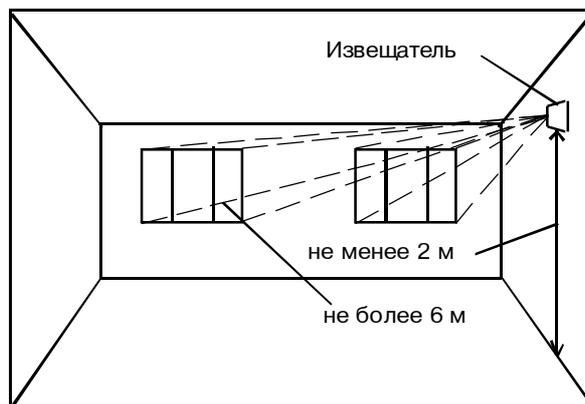


Рис. 5 - Установка извещателя на боковой стене

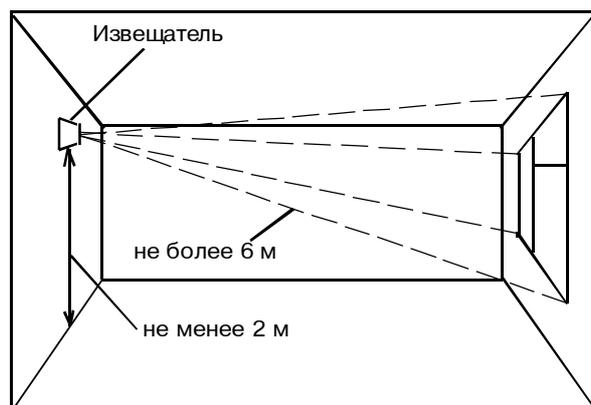


Рис. 6 - Установка извещателя на противоположной стене

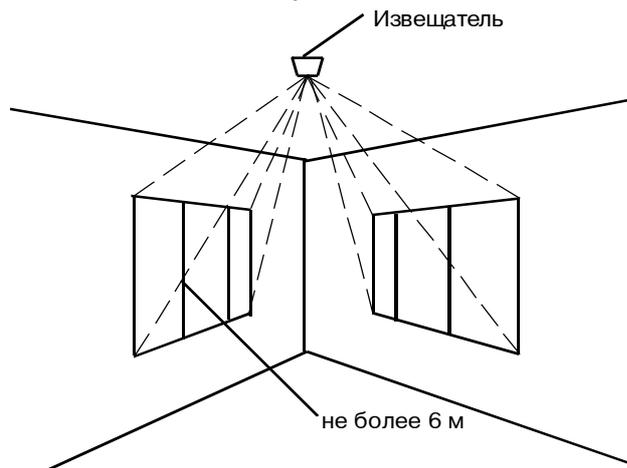


Рис. 7 - Установка извещателя на потолке (для блокировки оконных проемов в соседних стенах)

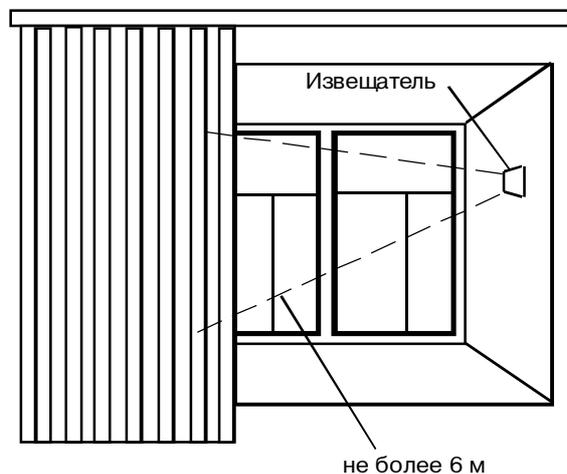


Рис. 8 - Установка извещателя между стеклом и занавесями (жалюзи)

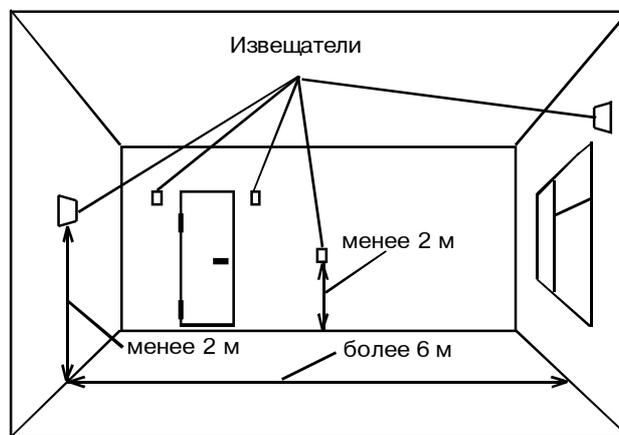


Рис. 9 - Не рекомендуемые места установки извещателя