



Применение безадресных охранных звуковых извещателей в адресной подсистеме ИСБ "Индибирка"

Назначение

Данные рекомендации предназначены для обеспечения использования безадресных охранных звуковых извещателей в ИСБ "Индибирка" путем подключения их к адресному шлейфу (АШ) с применением адресного расширителя. Приведены варианты подключения извещателей с отдельным питанием и питанием от безадресного шлейфа (ШС).

Используемое оборудование

Название	Дополнительная информация
БЦП исп. 3С, БЦП исп. 5С, ИД-КПУ-02Д	Управляющий контроллер, обеспечивает организацию систем охранной сигнализации, прием сигналов от адресных устройств и управление исполнительными устройствами.
КА2 исп.08	Сетевой контроллер адресного шлейфа, обеспечивает подключение адресных устройств к АШ и обмен сигналами с управляющим контроллером.
АР1 исп.08	Адресный расширитель, предназначен для подключения к своему безадресному шлейфу безадресных токопотребляющих извещателей с питанием от шлейфа. Благодаря миниатюрным габаритам может применяться в качестве адресной метки с монтажом внутри безадресных извещателей.
АРмини исп.08	Адресный расширитель, предназначен для подключения к своему безадресному шлейфу безадресных извещателей с выходом типа нормально-разомкнутый или нормально-замкнутый "сухой контакт". Благодаря миниатюрным габаритам может применяться в качестве адресной метки с монтажом внутри безадресных извещателей.
СТЕКЛО-2	Извещатель охранный поверхностный звуковой с питанием от безадресного ШС.
СТЕКЛО-3	Извещатель охранный поверхностный звуковой с отдельным питанием.

Описание

Извещатель "СТЕКЛО-2" с питанием от безадресного ШС.

Извещатель "СТЕКЛО-2" предназначен для обнаружения разрушения листовых стекол:

- обычного марок М₄-М₈ по ГОСТ 111-90 толщиной от 2,5 до 8 мм;
- закаленного по ГОСТ 5727-88 толщиной от 3 до 6 мм;
- армированного по ГОСТ 7481-78 толщиной 5 и 6 мм;
- трехслойного (триплекс) по ГОСТ 5727-88 толщиной от 4 до 7,5 мм;
- узорчатого по ГОСТ 5533-86 толщиной от 3,5 до 7 мм;

- покрытого защитной полимерной пленкой, обеспечивающей класс защиты А1-А3 по РД 78.148-94

площадью не менее 0,1 м² (при длине одной из сторон не менее 0,3 м), а также блоков стеклянных пустотелых типа БК 244/98, БК 244/75, БКЦ 244/98, БКЦ 244/75 по ГОСТ 9272-81, с последующей выдачей тревожного извещения путем снижения напряжения на клеммах питания. В извещателе предусмотрен индикатор визуального контроля.

Максимальная рабочая дальность действия извещателя при регистрации разрушающего воздействия на стеклянный лист, установленный в раму – не менее 6 м.

Ток, потребляемый извещателем в **дежурном режиме** - не более 1 мА при напряжении в ШС от 10 до 30 В постоянного тока и от 15 до 30 В пульсирующего тока с частотой пульсации не менее 150 Гц со скважностью не более 2. Дежурный режим сопровождается отсутствием свечения светового индикатора.

Извещение "**Тревога**" выдается извещателем при регистрации разрушающих воздействий на стеклянный лист путем шунтирования ШС, приводящего к снижению напряжения на клеммах питания извещателя до уровня не более 5,2 В, при этом ток, протекающий через извещатель, должен быть не более 35 мА, а индикатор должен светиться ровным светом.

Время технической готовности извещателя к работе - не более 30 с.

Для подключения извещателя "СТЕКЛО-2" к АШ АСБ "Индибирка" используется адресный расширитель АР1 исп.08.

Технические характеристики АР1 исп.08.

Питание АР1 исп.08	по АШ (режимы 20 В или 40 В)
Ток потребления АР1 исп.08, не более	3 мА
Количество безадресных ШС	1
Максимальное напряжение в безадресном ШС	15 В
Максимальный ток безадресного ШС	2,8 мА
Сопротивление проводов безадресного ШС, не более	100 Ом
Минимальное сопротивление утечки проводов безадресного ШС	20 кОм
Максимальное количество АР1 исп.08 в АШ	20

Схема подключения извещателя "СТЕКЛО-2" в АШ ИСБ "Индибирка" с использованием адресного расширителя АР1 исп.08 приведена на Рис. 1.

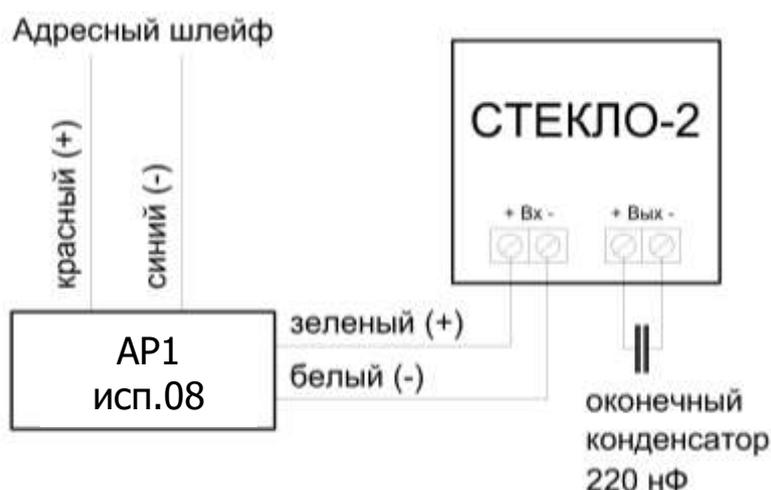


Рис.1. Схема подключения извещателя "СТЕКЛО-2" к адресному расширителю AP1 исп.08.

Расширитель AP1 исп.08 нужно сконфигурировать в режим «ОДИН ИЗВЕЩАТЕЛЬ С КОНТРОЛЕМ ШЛЕЙФА».

Извещатель "СТЕКЛО-3" с отдельным питанием.

Извещатель "СТЕКЛО-3" предназначен для обнаружения разрушения стекол:

- обычного марок М₄–М₈ по ГОСТ Р 54170-2010 толщиной от 2,5 до 8 мм;
- закаленного по ГОСТ Р 54162-2010 толщиной от 3 до 6 мм;
- армированного по ГОСТ 7481-78 толщиной 5,5 и 6 мм;
- узорчатого по ГОСТ 5533-86 толщиной от 3,5 до 7 мм;
- ударостойкого стекла, соответствующего классам защиты Р1А, Р2А, или Р3А по ГОСТ Р 54171-2010, толщиной от 4 до 8 мм (покрытого защитной полимерной пленкой или трёхслойного типа «триплекс»);
- стеклопакетов однокамерных и двухкамерных (СПО и СПД) по ГОСТ Р 54175-2010;
- стеклянных пустотелых блоков по ГОСТ 9272-81.

Максимальная рабочая дальность действия извещателя – не менее 6 м. При площади охраняемых стекол более 1 м², максимальная рабочая дальность – не менее 9 м.

Извещатель "СТЕКЛО-3" выдают извещения о тревоге путем размыкания контактов исполнительного реле, извещение о вскрытии корпуса – размыканием контактов микропереключателя.

Максимальный коммутируемый ток – 30 мА, при напряжении не более 72 В.

Электропитание извещателя осуществляется от источника постоянного тока номинальным напряжением 12 В. Извещатель сохраняет работоспособность в диапазоне питающих напряжений от 9 до 17 В. Потребляемый ток в дежурном режиме - не более 22 мА.

Время технической готовности извещателя к работе - не более 10 с.

Для подключения извещателя "СТЕКЛО-3" к АШ ИСБ "Индибирка" используется адресный расширитель АРмини исп.08.

Технические характеристики АРмини исп.08.

Питание АРмини исп.08	по АШ (режимы 20 В или 40 В)
Ток потребления АРмини исп.08, не более	0,2 мА
Количество безадресных ШС	1
Максимальное напряжение в безадресном ШС	5 В
Максимальный ток безадресного ШС	1 мА
Сопротивление проводов безадресного ШС, не более	100 Ом
Минимальное сопротивление утечки проводов безадресного ШС	20 кОм
Максимальное количество АРмини исп.08 в АШ	128

Схема подключения извещателя "СТЕКЛО-3" в АШ ИСБ "Индигирка" с использованием адресного расширителя АРмини исп.08 приведена на Рис. 2.

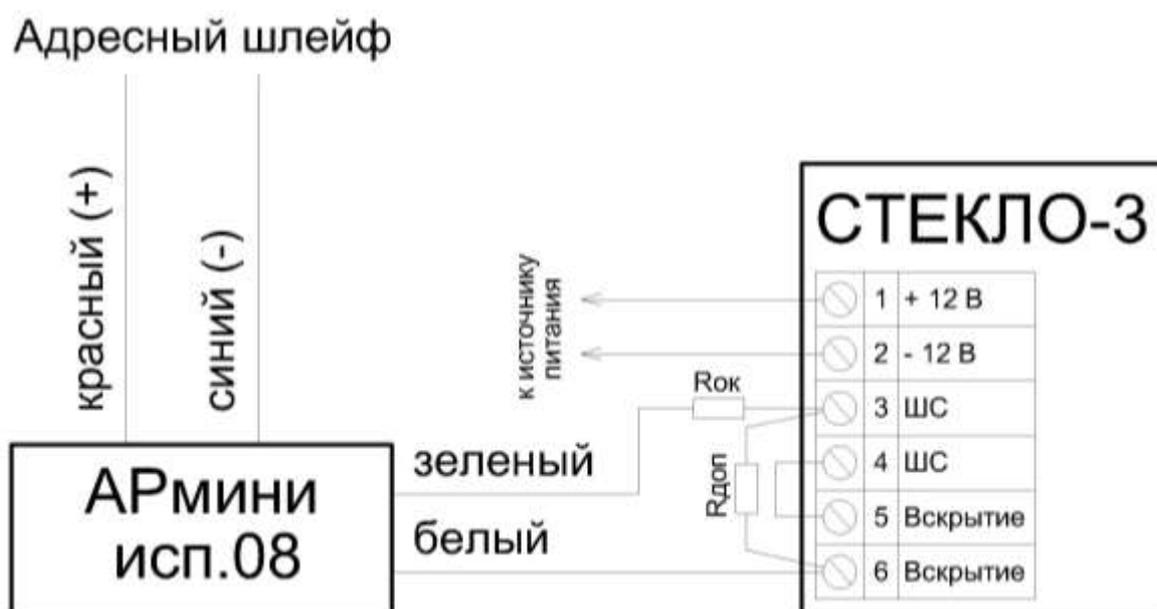


Рис.2. Схема подключения извещателя "СТЕКЛО-3" к адресному расширителю АРмини исп.08.

Рок – оконечный резистор, 3,6 – 12 кОм,
Рдоп – дополнительный резистор, 470 Ом – 2,7 кОм.

Расширитель АРмини исп.08 нужно сконфигурировать в режим «ОДИН НЗ ИЗВЕЩАТЕЛЬ С КОНТРОЛЕМ ШЛЕЙФА».

Более подробная информация и техническая документация по извещателям "СТЕКЛО-2" и "СТЕКЛО-3" содержится на сайте ЗАО «РИЭЛТА» <https://rielta.ru/>.