

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Извещатель охранный поверхностный звуковой «Ирбис исп.01» (в дальнейшем – извещатель) предназначен для обнаружения разрушения обычных стёкол толщиной от 2,5 до 8 мм марок М4–М8 (по ГОСТ 111-90) и покрытых защитной полимерной плёнкой, обеспечивающей класс защиты А1–А3 по РД 78.148-94 МВД России. Минимальная площадь стекла – не менее 0,1 м² (при длине одной из сторон не менее 0,3 м). Извещение о тревоге на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) или прибор приёмно-контрольный (ППК) выдаётся размыканием шлейфа сигнализации (ШС) контактами исполнительного реле.

1.2 Электропитание извещателя осуществляется от источника постоянного тока номинальным напряжением 12 В, имеющего амплитуду пульсаций выходного напряжения не более 100 мВ при токе нагрузки не менее 20 мА. Рекомендуется использовать источник питания типа «МИП-Р» БФЮК.436531.001 ТУ или аналогичный.

1.3 В извещателе предусмотрены:

- световая индикация режимов работы и помеховых воздействий;
- управление режимами индикации в зависимости от принятой тактики охраны на объекте (автоматически восстанавливаемая или фиксированная индикация тревоги);
- отключение индикации при необходимости маскирования извещателя;
- контроль соответствия напряжения электропитания извещателя установленному диапазону;
- защита от несанкционированного вскрытия корпуса;
- дискретная регулировка чувствительности.

1.4 По устойчивости к климатическим воздействиям окружающей среды исполнение извещателя соответствует ОХЛ4 по ОСТ 25 1099-83, но в диапазоне рабочих температур от минус 10 до +45 °С.

1.5 По устойчивости к механическим воздействиям исполнение извещателя соответствует категории размещения 4 по ОСТ 25 1099-83.

1.6 По защищённости от воздействия окружающей среды исполнение извещателя обыкновенное по ОСТ 25 1099-83.

1.7 Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Максимальная рабочая дальность действия извещателя – не менее 6 м.

2.2 Количество рабочих частот извещателя – две.

2.3 Извещатель обеспечивает дискретную регулировку чувствительности на первой рабочей частоте переключателями «1» и «2».

2.4 Время технической готовности извещателя к работе – не более 10 с.

2.5 Ток потребления извещателя – не более 20 мА.

2.6 Извещение «Норма» формируется извещателем в течение всего времени охраны замкнутыми контактами ТРЕВ, на которые выведены выходные контакты исполнительного реле, и отображается отсутствием свечения индикатора при нормальном состоянии охраняемой конструкции (отсутствии разрушающих воздействий на неё).

2.7 Извещение «Тревога» формируется извещателем разомкнутыми контактами ТРЕВ и непрерывным свечением индикатора красным цветом на время не менее 4 с при:

а) обнаружении разрушающих воздействий на охраняемое стекло;

б) снижении напряжения питания до $(8,0 \pm 0,5)$ В.

При формировании извещения «Тревога» по п. 2.7а) свечение индикатора красным цветом непрерывное в течение указанного времени, по п. 2.7б) – прерывистое.

2.8 Извещение «Вскрытие» формируется извещателем размыканием контактов ВСКР, на которые выведены контакты встроенного микровыключателя, при снятии крышки корпуса извещателя.

2.9 Режим тестирования устанавливается переключателем «3» и отображается:

а) непрерывным свечением индикатора красным цветом при отсутствии тестовых сигналов (воздействий);

б) в соответствии с требованиями п. 2.7а) при регистрации тестового сигнала.

2.10 Индикация помеховых воздействий осуществляется в дежурном режиме однократным или двукратным кратковременным свечением индикатора красным цветом в момент регистрации воздействия на второй или первой рабочей частоте.

2.11 Извещатель обладает помехозащищённостью (не выдаёт извещение «Тревога») по ГОСТ Р 51186-98 при:

а) неразрушающем механическом ударе по стеклу резиновым шаром массой $(0,39 \pm 0,01)$ кг, твёрдостью (60 ± 5) в единицах IRHD по ГОСТ 20403-75, с энергией удара $(1,9 \pm 0,1)$ Дж;

б) воздействию синусоидальных звуковых сигналов на рабочих частотах извещателя, создающих в месте его расположения уровень звукового давления:

– не более 70 дБ – на первой рабочей частоте,

– не более 80 дБ – на второй рабочей частоте;

в) воздействию акустического сигнала со спектральной характеристикой белого шума, создающего в месте расположения извещателя уровень звукового давления не более 70 дБ.

2.12 Вероятность обнаружения извещателем разрушения охраняемого стекла в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51186-98 – не менее 0,9.

2.13 Конструкция извещателя обеспечивает степень защиты оболочки IP41 по ГОСТ 14254-96.

2.14 Габаритные размеры извещателя – не более 90×60×20 мм.

2.15 Масса извещателя – не более 0,1 кг.

2.16 Средняя наработка извещателя до отказа в режиме выдачи извещения «Норма» – не менее 60000 ч.

2.17 Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации.

- 2.18 Извещатель устойчив (не выдаёт извещение «Тревога») к:
- изменению питающих напряжений в диапазоне от 9 до 17 В;
 - воздействиям по ГОСТ Р 50009-92 методами: УК1 (степень жёсткости 2), УК2 (степень жёсткости 2), УК3 (степень жёсткости 2), УК4, УК5 (степень жёсткости 2), УП1 (степень жёсткости 2), УП2 (степень жёсткости 2);
 - воздействию электромагнитного поля, создаваемого работой служебной радиостанции УКВ диапазона 150–175 МГц и мощностью излучения до 40 Вт на расстоянии не менее 3 м от антенны радиостанции до извещателя.
- 2.19 Извещатель сохраняет работоспособность:
- в диапазоне питающих напряжений, указанном в п. 2.17а);
 - при температуре окружающего воздуха от минус 10 до +45 °С;
 - при относительной влажности окружающего воздуха до 90 % при температуре +25 °С;
 - после воздействия на него синусоидальной вибрации с ускорением 4,9 м/с² (0,5 g) в диапазоне частот от 10 до 55 Гц;
 - после нанесения по нему ударов молотком со скоростью (1,500±0,125) м/с и энергией (1,9±0,1) Дж.
- 2.20 Извещатель в упаковке выдерживает при транспортировании:
- транспортную тряску с ускорением 30 м/с² при частоте от 10 до 120 ударов в минуту или 15000 ударов;
 - температуру окружающего воздуха от минус 50 до +50 °С;
 - относительную влажность воздуха (95±3) % при температуре +35 °С.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплект поставки извещателя соответствует указанному в таблице.

Наименование и условное обозначение	Кол-во	Примечание
Извещатель охранный поверхностный звуковой «Ирбис исп.01»	1 шт.	
Комплект монтажных частей:		
шуруп 1-3×25.016 ГОСТ 1144-80	2 шт.	
дюбель 6х30	2 шт.	
Этикетка АЦДР.425132.002-01 ЭТ	1 экз.	
Инструкция по монтажу и регулированию		
Руководство по эксплуатации АЦДР.425132.002-01 РЭ	1 экз.	На отгрузочную партию

4 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

4.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие извещателя требованиям технических условий АЦДР.425132.002-01 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

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

5 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

5.1 Извещатель охранный поверхностный звуковой «Ирбис исп.01» соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза: ТР ТС 020/2011. Имеет сертификат соответствия № RU С-RU.МО07.В.00367.

5.2 Производство «Ирбис исп.01» имеет сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001-2008 № РОСС.RU.ИК32.К00104.

6 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

6.1 При отказе в работе или неисправности извещателя в период гарантийного срока потребителем составляется акт о необходимости замены извещателя предприятием-изготовителем.

Претензии без этикетки на извещатель предприятие-изготовитель не принимает.

7 АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ

ЗАО НВП «Болид», 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, д. 4.

Тел./факс: (495) 775-71-55 (многоканальный), 777-40-20, 516-93-72.

E-mail: info@bolid.ru, <http://bolid.ru>.

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

Извещатель охранный поверхностный звуковой «Ирбис исп.01» АЦДР.425132.002-01, заводской номер _____, изготовлен, принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации, признан годным для эксплуатации и упакован ЗАО НВП «Болид».

Ответственный за приёмку и упаковывание

ОТК _____

Ф.И.О.

число, месяц, год



Инструкция по монтажу и регулированию

ВВЕДЕНИЕ

Извещатель предназначен для обнаружения разбития обычного и защищённого полимерной плёнкой (классов А1–А3) стёкол толщиной от 2,5 до 8 мм, площадью не менее 0,1 м² (0,3×0,33 м), с последующей выдачей извещения о тревоге размыканием контактов исполнительного реле.

Извещатель при снятии крышки корпуса выдаёт извещение о вскрытии размыканием контактов микропереключателя.

Извещатель компактен, эстетически привлекателен, прост в установке и обслуживании, его можно закрепить на стене, потолке или в простенке между стеклом и занавесями.

ОСОБЕННОСТИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

- Чувствительный элемент – конденсаторный электретный микрофон.
- Электропитание – от источника напряжения 12 В (от 9 до 17 В) постоянного тока.
- Микропроцессорная обработка сигнала.
- Световая индикация режимов работы и помеховых воздействий.
- Управление режимами индикации в зависимости от принятой тактики охраны на объекте (автоматически восстанавливаемая или фиксированная индикация тревоги).
- Отключение индикации при необходимости маскирования извещателя.
- Контроль соответствия напряжения электропитания извещателя установленному диапазону.
- Защита от несанкционированного вскрытия корпуса.
- Дискретная регулировка чувствительности.

ВЫБОР МЕСТА РАСПОЛОЖЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Перед установкой извещателя необходимо учитывать следующие требования:

- извещатель рекомендуется устанавливать на высоте не менее 2 м (см. рис. 2-7);
- при совместной работе с активным ультразвуковым извещателем расстояние между приборами должно быть не менее 1 м;
- не рекомендуется работа извещателя в помещении с уровнем звуковых шумов более 65 дБ (ориентировочно – это разговор средней громкости двух людей в помещении);
- на период охраны в помещении должны быть закрыты двери, форточки, отключены трансляционные громкоговорители и другие возможные источники звуковых помех;
- все участки охраняемого стекла должны быть в пределах прямой видимости извещателя (угол обзора микрофона ≈120°);
- расстояние от извещателя до самой удалённой точки охраняемого стекла не должно превышать 6 м.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Произведите подключение извещателя согласно рисунку 1.

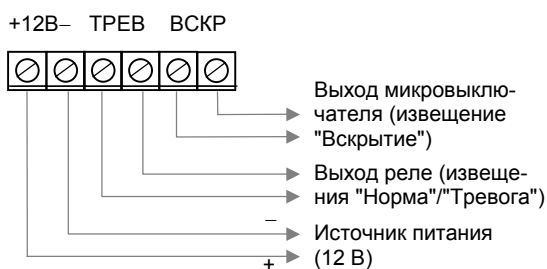


Рисунок 1 Схема подключения извещателя

КОНТРОЛЬ ШУМОВОЙ ОБСТАНОВКИ

- Установите переключатели «1» и «2» в положение OFF (см. табл. 1).
- Установите переключатель «5» в положение ON.
- Включите извещатель (подайте электропитание).
- Через 5-10 с по индикатору извещателя оцените помеховую обстановку в помещении. Индикация сигнала на любой рабочей частоте (см. табл. 2) свидетельствует о повышенном уровне звуковых помех в помещении.
- Устраните источник звуковых помех.

Таблица 1 Управление (переключатели)

№ движка	Положение движка	Режим работы извещателя
1, 2	ON, ON	Минимальная чувствительность
	OFF, ON	Увеличение чувствительности на 5 дБ
	ON, OFF	Увеличение чувствительности на 10 дБ
	OFF, OFF	Максимальная чувствительность
3	OFF	Выключение режима «Тест» (возвращение в дежурный режим)
	ON	Включение режима «Тест»
4	OFF	См. табл. 2
	ON	
5	OFF	Индикация выключена
	ON	Индикация включена

Таблица 2 Индикация

Индицируемая информация	Режим свечения индикатора	Примечание
	красным цветом	
«Норма»	Выключен	
«Тревога» (при обнаружении разбития стекла)	Непрерывно в течение 4 с	Если переключатель «4» установлен в положение OFF
	До отключения питания	Если переключатель «4» установлен в положение ON
«Тревога» (при снижении напряжения питания до 8 В)	Прерывисто	До восстановления нормального уровня напряжения питания
Режим тестирования	Непрерывно	При отсутствии тестовых сигналов
	Мигание в течение 3 сек	При регистрации тестового сигнала
Сигнал на 1-й рабочей частоте	Двукратная вспышка – пауза	
Сигнал на 2-й рабочей частоте	Однократная вспышка – пауза	

НАСТРОЙКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

- Установите переключатели «1» и «2» в положение ON (минимальная чувствительность).
- Установите переключатель «3» в положение ON (режим тестирования).
- Нанесите в наиболее удалённой части охраняемого стекла тестовый удар стальным шариком Ø21 мм, подвешенным на нити длиной 35 см, которую следует отклонить на угол 30–60° (см. табл. 3).
- Если при тестовых ударах не происходит включение (на 4 с) индикатора красного цвета, следует постепенно увеличивать чувствительность извещателя переключателями «1» и «2» (см. табл. 1) до момента включения указанного индикатора.
- Установите на извещатель крышку корпуса и проверьте правильность настройки извещателя с установленной крышкой.
- По завершении настройки установите переключатель «3» в положение OFF.

Таблица 3 Угол отклонения тестового шарика

Толщина стекла, мм	2,5-3	3,5-4	4,5-5	5,5-6	6,5-7	7,5-8
Угол отклонения шарика для обычного стекла, °	30	35	40	45	50	55
Угол отклонения шарика для стекла, защищённого полимерной плёнкой, °	45	50	55	60	65	70

ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

На рисунках 2...6 показаны варианты правильной установки извещателя, на рисунке 7 – неправильной.

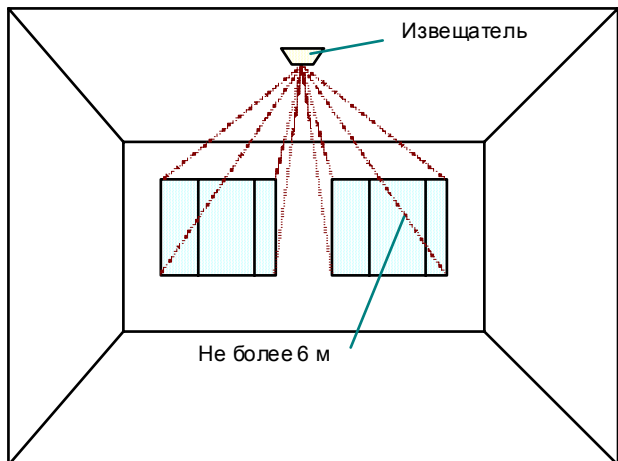


Рисунок 2. Установка извещателя на потолке

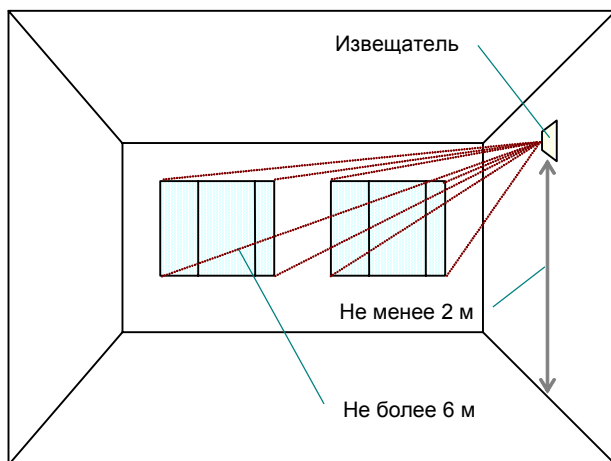


Рисунок 3 Установка извещателя на боковой стене

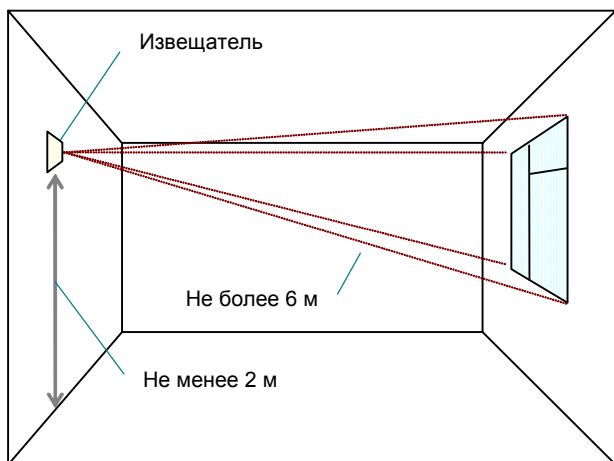


Рисунок 4 Установка извещателя на противоположной стене

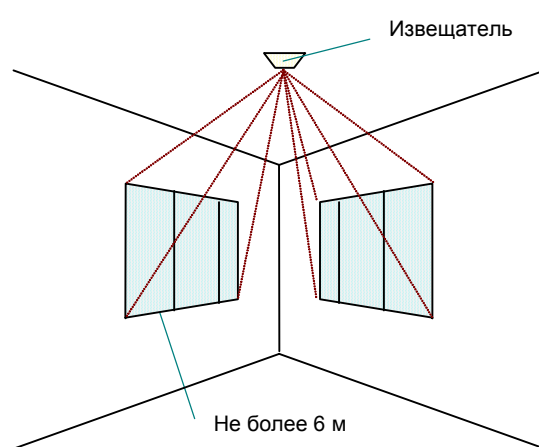


Рисунок 5 Установка извещателя на потолке (для блокировки оконных проемов в соседних стенах)

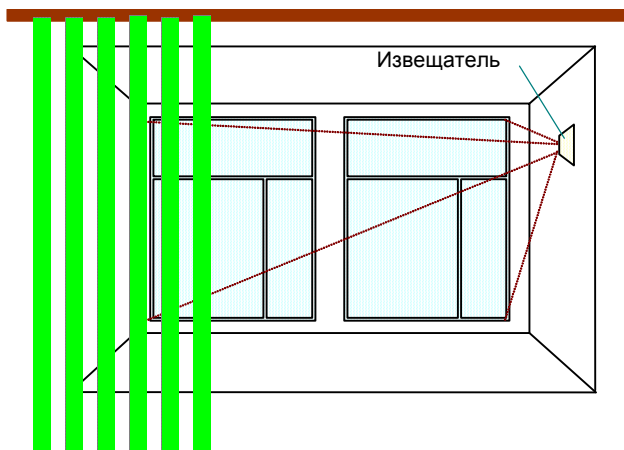


Рисунок 6 Установка извещателя между стеклом и занавесками (жалюзи)

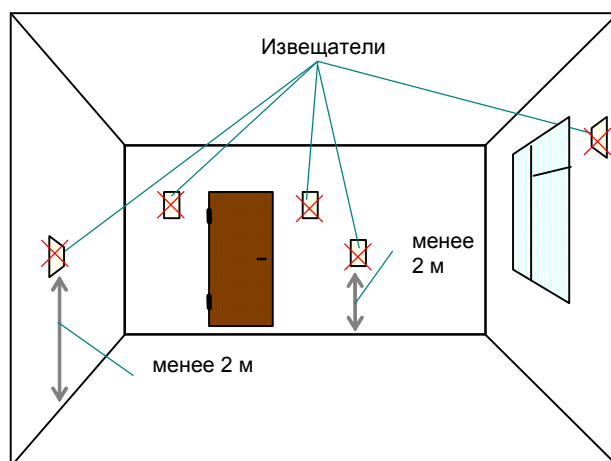


Рисунок 7 НЕрекомендуемые места установки извещателя