

## ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ ПОВЕРХНОСТНЫЙ СОВМЕЩЕННЫЙ ИО315-13 «Орлан-3»

### Инструкция по установке и настройке

#### Введение

Извещатель охранный поверхностный совмещенный ИО315-13 «Орлан-3» (далее – извещатель) предназначен для использования в составе систем охранной сигнализации.

Извещатель совмещает в себе два независимых канала обнаружения:  
- пассивный звуковой (акустический канал далее – АК канал);  
- пассивный оптико-электронный инфракрасный канал (далее – ИК канал).

АК канал предназначен для обнаружения разрушения строительных конструкций, выполненных с использованием листовых стекол, стеклопакетов, а также стеклоблоков.

ИК канал предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения через оконные и дверные проемы.

Извещатель устойчив к воздействию внешних засветок и радио помех, а также к помехам от мелких животных: мышей, крыс, птиц в клетках при расстоянии до них не менее 2,5 м.

Конструкция извещателя обеспечивает возможность крепления его непосредственно в углу охраняемого проема. (рисунок 1).

#### Особенности

- Чувствительный элемент ИК канала – двухплощадный пироприемник, АК канала – микрофон.
- Микропроцессорная обработка сигнала.
- Режим тестирования.
- Выбор режимов чувствительности АК и ИК каналов.
- Световая индикация повышенного уровня помех АК канала.
- Возможность отключения светодиодной индикации.
- Защита от проникновения насекомых к пироприемнику.
- Контроль вскрытия корпуса.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Максимальная дальность ИК канала	5 м
Максимальная дальность АК канала	6 м
Напряжение питания	9–15 В
Неисправность при снижении напряжения питания	$(8,4 \pm 0,5)$ В
Ток потребления, не более	30 мА
Выходные контакты реле АК и ИК каналов	напряжение до 30 В, ток до 30 мА
Чувствительность АК канала (ВЧ)	минимальная / максимальная
Длительность извещения о тревоге, не менее	2 с
Минимальная площадь охраняемого стекла	0,1 м <sup>2</sup>
Время технической готовности после включения, не более	60 с
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015	IP30
Габаритные размеры	81x47x41 мм
Масса, не более	0,1 кг
Средний срок службы извещателя	8 лет
Условия эксплуатации	
Диапазон рабочих температур	от -20 до +55 °С
Допустимая относительная влажность при температуре +25 °С	до 98 %

#### Световая индикация

Световая индикация используется для индикации состояния извещателя. Для отключения индикации тревоги на извещателе установите переключатель «3» в положение OFF.

Таблица 2

Извещение	Канал	Индикатор			Реле	
		Ж	К	З	ШС АК	ШС ИК
Время тех. готовности		-	+	-	Р	Р
Норма		-	-	-	З	З
Индикация помех	Первая частота АК	*	-	-	З	З
	Вторая частота АК	-	-	*	З	З
Тревога	АК	-	+	+	Р	З
	ИК	+	+	-	З	Р
Неисправность	Электропитание	+	*	+	Р	Р

+ – индикатор включен      Р – реле разомкнуто  
 - – индикатор выключен    З – реле замкнуто  
 \* – индикатор мигает

#### Выбор места установки

При выборе места установки извещателя следует обратить внимание на то, чтобы зону обнаружения не загромождали непрозрачные предметы (карнизы, шторы, наличники на дверях и т. п.), а также стеклянные перегородки. В поле зрения извещателя не должно быть кондиционеров, нагревателей, батарей отопления. Провода шлейфа сигнализации следует располагать вдали от мощных силовых электрических кабелей. Варианты установки извещателя приведены на рисунке 1.



Рисунок 1

#### Диаграмма зоны обнаружения

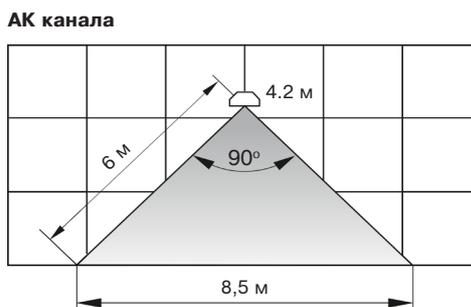
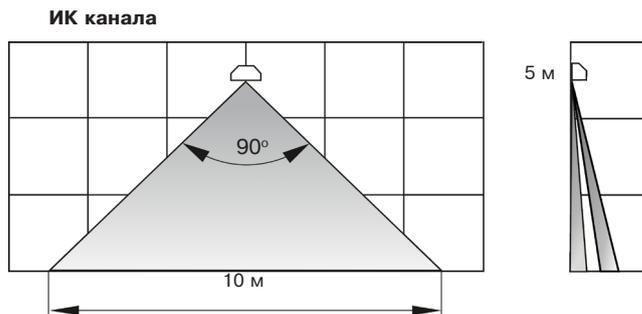


Рисунок 2 – Диаграммы зон обнаружения

#### Установка

Перед установкой извещателя необходимо ознакомиться со следующими требованиями.

1. При выборе места установки следует принимать во внимание диаграмму направленности извещателя (рисунок 2).
2. Извещатель рекомендуется устанавливать на высоте не менее 2,5 м.
3. При совместной работе с активным ультразвуковым извещателем расстояние между ними должно быть не менее 1 м.
4. Все участки охраняемого стекла должны быть в пределах прямой видимости извещателя.
5. Расстояние от извещателя до самой удаленной точки охраняемого стекла должно быть не более 6 м.

Выбрав место установки извещателя, произведите разметку для его крепления.

Снимите крышку извещателя, для чего нажав на заднюю стенку основания извещателя, сдавите пальцами второй руки края крышки, в местах, указанных на рисунке 3, снимите крышку (рисунок 4).

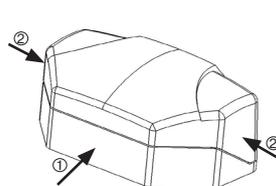


Рисунок 3

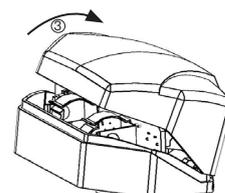


Рисунок 4

Вставьте отвертку (с плоским шлицем) между платой и боковой стенкой основания, отожмите стенку основания и извлеките плату (рисунок 5).

В зависимости от выбранного места установки извещателя определите с помощью каких граней основания будет осуществляться крепление и просверлите или выдавите отверткой отверстия для крепления (рисунок 6).

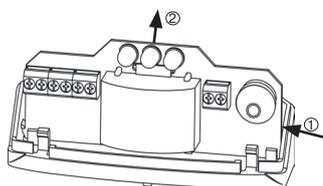


Рисунок 5

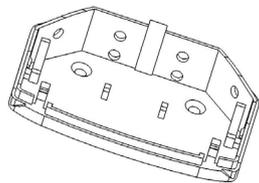


Рисунок 6

Введите провода через отверстие для ввода проводов. Оставьте несколько сантиметров провода для подключения к колодкам. Закрепите основание в выбранном месте.

Установите плату в основание, защелкнув плату с обеих сторон.

Выполните соединения согласно рисунку 7.



Рисунок 7

Установите режим работы с помощью переключателей «1», «2», «3», «4» (назначение переключателей указано в таблице 3) в соответствии с конкретными условиями применения.

Таблица 3

Режим	Переключатель	ON	OFF
Чувствительность АК	«1»	МАКС	МИН
Режим тестирования	«2»	ВКЛ	ВЫКЛ
Индикация	«3»	ВКЛ	ВЫКЛ
Чувствительность ИК	«4»	НОРМ	МИН

Установите на место крышку извещателя, для чего совместите выступы в крышке с пазами основания извещателя (рисунок 8) и защелкните крышку. Убедитесь, что не произошло перекоса колпачка микрофона, отверстие для микрофона должно оставаться темным.

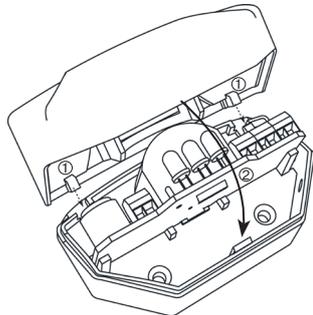


Рисунок 8

### Включение и проверка

При включении питания извещатель выходит в дежурный режим в течение 1 мин. Это индицируется размыканием электрических цепей выходов ШС АК, ШС ИК и включением светового индикатора красного цвета. По окончании времени технической готовности извещатель замыкает электрические цепи выходов ШС АК, ШС ИК выключает световые индикаторы и переходит в дежурный режим. В дежурном режиме может происходить индикация помех.

### Проверка работоспособности

#### 1. Проверка ИК канала

Проверку зоны обнаружения ИК канала извещателя (рисунок 2) производить следующим образом:

- установить переключатель «3» в положение ON (индикатор включен);

- включить питание извещателя и выждать одну минуту;

- плавно начать движение рукой через зону обнаружения.

При пересечении двух лучей зоны обнаружения извещатель выдает тревожное извещение (включится световой индикатор и разомкнется реле).

В отсутствии движения в зоне обнаружения тревожное извещение выдаваться не должно. Если зону обнаружения перекрывают какие-либо предметы (карнизы, шторы, наличники дверей и т. п.), то необходимо изменить положение зоны обнаружения. При необходимости дополнительной корректировки зоны обнаружения можно использовать универсальный поворотный кронштейн БФЮК.301569.006-01 (поставка по отдельному заказу).

После повторной проверки установите переключатель «3» в нужный режим в зависимости от тактики охраны.

#### 2. Проверка АК канала

Для проверки чувствительности АК канала извещателя на установленной при помощи переключателя «1» дальности действия выполнить следующее:

- включить электропитание извещателя;

- при помощи переключателя «2» перевести извещатель в тестовый режим;

- произвести имитационное воздействие при помощи звукового имитатора акустического разбития стекла «АРС» фирмы ООО «Аргус-Спектр» или аналогичного ему. Либо воспользоваться тестовым стальным шариком диаметром 20...22 мм, подвешенного на нити длиной 30...35 см, свободный конец которой прижать в верхней части стекла и отклонить вместе с шариком на угол  $(45 \pm 15)^\circ$ , выбираемый в зависимости от вида (прочности) и толщины стекла. При тестовом воздействии имитатором или шариком извещатель должен сформировать извещение о тревоге;

- выключить переключатель «2», закрыть крышку;

- выключить, затем включить питание.

Извещатель готов к работе.

### Рекомендуемая чувствительность извещателя

Регулировка чувствительности извещателя предназначена для установки его рабочей дальности действия и обнаружительной способности.

Для максимальной обнаружительной способности следует установить переключатель «1» в положение ON (максимальная чувствительность). Если нет остекленных поверхностей дальше 3 м, при размере стекольного полотна более 1 м<sup>2</sup>, то можно установить минимальную чувствительность, при этом обязательно следует проверить обнаружительную способность.

В случае установки извещателя в оконный проем, микрофон может оказаться не направленным на охраняемое стекло.

В этом случае рекомендуется устанавливать максимальную чувствительность.

**Примечание** – Извещатель переходит в дежурный режим автоматически через 15 мин после включения переключателя «2».

**ВНИМАНИЕ!** Извещатель необходимо проверять как минимум один раз в год для контроля его работоспособности.