

1 Общие сведения об изделии

1.1 Извещатель охранный поверхностный совмещенный ИО315-1/2 «Орлан-Д» (далее — извещатель) предназначен для использования в составе систем охранной сигнализации.

1.2 Извещатель совмещает в себе два независимых канала обнаружения:

- пассивный звуковой канал (акустический канал, далее — АК канал);
- пассивный оптико-электронный инфракрасный канал (далее — ИК канал).

Акустический канал предназначен для обнаружения разрушения строительных конструкций, выполненных с использованием листовых стекол:

- обычного марок M_0 , M_1 , M_4 , M_7 по ГОСТ 111-2014 толщиной от 2,5 до 8 мм;

- термоупрочненного по ГОСТ 33087-2014 толщиной от 3 до 6 мм;

- закаленного по ГОСТ 30698-2014 толщиной от 3 до 6 мм;

- армированного по ГОСТ 7481-2013 толщиной 5,5 и 6 мм;

- узорчатого по ГОСТ 5533-2013 толщиной от 3,5 до 7 мм;

- ударостойкого стекла, соответствующего классам защиты P1A, P2A, или P3A по ГОСТ 30826-2014, толщиной от 4 до 8 мм (покрытой защитной полимерной пленкой по ГОСТ 32563-2013 или трёхслойного типа «триплекс»);

- стекло, изготовленных на основе вышеперечисленных: окрашенных в массу по ГОСТ 32997-2014, с низкоэмиссионным мягким покрытием по ГОСТ 31364-2014, низкоэмиссионным твердым покрытием по ГОСТ 30733-2014, солнцезащитным или декоративным мягким покрытием по ГОСТ 33086-2014, солнцезащитным или декоративным твердым покрытием по ГОСТ 33017-2014, включая их применение в составе стеклопакетов;

- стеклопакетов однокамерных и двухкамерных (СПО и СПД) по ГОСТ 24866-2014;

- стеклянных пустотелых блоков по ГОСТ 9272-81 (далее — стеклоблоки) с формированием извещения о тревоге размыканием цепи контактов исполнительного реле АК канала (далее — «ШС АК»).

ИК канал предназначен для обнаружения проникновения нарушителя в охраняемое помещение (перемещения в охраняемой зоне) с формированием извещения о тревоге размыканием цепи контактов исполнительного реле ИК канала (в далее — «ШС ИК»).

1.3 При снятии крышки корпуса извещатель формирует извещение о вскрытии размыканием контактов микропереключателя.

1.4 Максимальный коммутируемый контактами исполнительных реле и микропереключателя ток — 30 мА при напряжении не более 72 В.

1.5 Электропитание извещателя осуществляется от источника постоянного тока напряжением 12 В при амплитуде пульсаций не более 0,1 В.

1.6 Вид климатического исполнения извещателя УХЛ4 по ГОСТ 15150-69, но в диапазоне рабочих температур от минус 20 до +45 °С и относительной влажности воздуха до 98 % при температуре +25 °С без конденсации влаги.

1.7 Извещатель рассчитан для непрерывной круглосуточной работы.

1.8 Извещатель относится к изделиям однофункциональным, неремонтируемым и обслуживаемым изделиям группы ИКН вида 1 по ГОСТ 27.003-2016.

1.9 По количеству зон обнаружения извещатель относится к двухзонным извещателям.

1.10 В извещателе предусмотрены:

- а) дискретная регулировка чувствительности АК канала;
- б) дискретная регулировка чувствительности ИК канала;
- в) световая индикация состояния каналов обнаружения;
- г) возможность индикации запоминания извещения о тревоге;
- е) индикация повышенного уровня помех;
- ж) возможность отключения индикации.

1.11 Извещатель формирует восемь видов извещений (информативность равна восьми):

- о времени технической готовности — размыканием контактов исполнительных реле АК и ИК каналов («ШС АК» и «ШС ИК»), дублируемым включением световых индикаторов желтого и зеленого цветов и периодическим включением светового индикатора красного цвета с частотой 1 Гц в течение одной минуты;

- о нормальном состоянии — замыканием контактов «ШС АК» и «ШС ИК», при выключенных световых индикаторах;

- о тревоге по АК каналу — размыканием контактов «ШС АК», дублируемым включением световых индикаторов красного и зеленого цветов на время не менее 2 с;

- о тревоге по ИК каналу — размыканием контактов «ШС ИК», дублируемым включением световых индикаторов красного и желтого цветов на время не менее 2 с;

- о несанкционированном доступе — размыканием контактов «Доступ» при вскрытии извещателя на величину, обеспечивающую доступ к органам управления извещателя, клеммам подключения внешних электрических цепей и элементам фиксации;

- о неисправности — размыканием контактов «ШС АК» и «ШС ИК», дублируемым включением световых индикаторов желтого и зеленого цветов и периодическим включением светового индикатора красного цвета с частотой 2 Гц, на время не менее 15 мин при снижении напряжения электропитания ниже 8,9₋₁ В;

- запоминание извещения о тревоге:

а) по АК каналу попеременным включением световых индикаторов красного и зеленого цветов через 5 мин после выдачи извещения о тревоге на время 15 мин;

б) по ИК каналу попеременным включением световых индикаторов красного и желтого цветов через 5 мин после выдачи извещения о тревоге на время 15 мин;

- о наличии помех:

а) на первой рабочей частоте АК канала — периодическим двукратным включением светового индикатора зеленого цвета;

б) на второй рабочей частоте АК канала — периодическим однократным включением светового индикатора зеленого цвета;

в) по ИК каналу — периодическим однократным включением светового индикатора желтого цвета.

1.12 Извещатель конструктивно выполнен в виде одного блока. Конструкция извещателя обеспечивает возможность крепления его непосредственно на стене и в углу помещения, а также на стене и потолке с помощью кронштейна.

1.13 ИК канал извещателя «Орлан-Ш» формирует поверхностную зону обнаружения типа «вертикальный занавес». ИК канал извещателя «Орлан» формирует объемную зону обнаружения.

1.14 Средний срок службы извещателя — 8 лет.

2 Основные технические данные

2.1 Максимальная рабочая дальность действия извещателя:

а) 6 м — для АК, в соответствии с ГОСТ 34025-2016. При площади охраняемых стекол более 1 м² максимальная рабочая дальность АК канала — не менее 9 м;

б) 10 м — для ИК канала.

2.2 Угол зоны обнаружения ИК канала извещателя в горизонтальной плоскости — 90°.

2.3 Чувствительность извещателя:

а) для АК канала — (80 ± 3) дБ и (90 ± 3) дБ на первой и второй рабочих частотах соответственно (при длительности сигнала не менее 20 мс), что обеспечивает выдачу извещения о тревоге по АК каналу при разрушении охраняемого стекла или стеклоблока;

б) для ИК канала — не более 3 м, при перемещении стандартной цели по ГОСТ Р 50777-2014 в пределах зоны обнаружения поперечно ее боковой границе в диапазоне скоростей от 0,3 до 3 м/с.

2.4 Время технической готовности извещателя к работе после включения электропитания — не более 60 с.

2.5 Время восстановления нормального состояния (дежурного режима) извещателя после формирования извещения о тревоге — не более 10 с.

2.6 Ток потребления извещателя в дежурном режиме и режиме «Тревога» — не более 35 мА.

2.7 Извещатель сохраняет работоспособность:

а) при изменении напряжения электропитания в диапазоне от 9 до 15 В;

б) при температуре окружающего воздуха от минус 20 до +45 °С;

в) при относительной влажности окружающего воздуха до 98 % при температуре +25 °С;

г) после воздействия на него синусоидальной вибрации с ускорением 0,981 м/с² (0,1 g) в диапазоне частот от 10 до 55 Гц;

д) после нанесения ударов молотком из алюминиевого сплава (AlCu4SiMg) со скоростью (1,500 ± 0,125) м/с, с энергией удара (1,9 ± 0,1) Дж.

2.8 Извещатель в упаковке выдерживает при транспортировании:

а) транспортную тряску с ускорением 30 м/с² при частоте ударов от 10 до 120 в минуту или 15 000 ударов;

б) температуру окружающего воздуха от минус 50 до +50 °С;

в) относительную влажность воздуха (95 ± 3) % при температуре +35 °С.

2.9 Конструкция извещателя обеспечивает степень защиты IP30 по ГОСТ 14254-2015.

2.10 Габаритные размеры извещателя не более — 126 x 70 x 55 мм.

2.11 Масса извещателя — не более 150 г.

2.12 Время готовности извещателя к работе после транспортирования в условиях, отличных от условий эксплуатации, — не менее 4 ч.

2.13 Средняя наработка извещателя до отказа в дежурном режиме – не менее 60 000 ч.

2.14 Помехозащищенность извещателя обеспечивает отсутствие ложных срабатываний при перемещении по полу в помещении домашних животных весом до 20 кг с температурным контрастом 8 °С (гладкошерстные кошки и собаки), весом до 40 кг с температурным контрастом 6 °С (длинношерстные кошки и собаки).

3 Комплектность

Комплект поставки извещателя соответствует указанному в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Кол.
БФЮК.425138.001-02	Извещатель охранный поверхностный совмещенный ИОЗ15-1/2 «Орлан-Д»	1 шт.
БФЮК.301569.006	Комплект принадлежностей:	
	Кронштейн	1 шт.
	Дюбель NAT 5X25 SORMAT	2 шт.
ЯЛКГ.714231.003	Шуруп 3-3x30.016 ГОСТ 1144-80	2 шт.
ЯЛКГ.714231.003	Шар испытательный	1 шт.*
БФЮК.425138.001-01 ЭТ	Извещатель охранный поверхностный совмещенный ИОЗ15-1/2 «Орлан-Д». Этикетка	1 экз.
	Извещатель охранный поверхностный совмещенный ИОЗ15-1/2 «Орлан-Д». Инструкция по установке и эксплуатации	1 экз.
* По отдельному заказу		

4 Гарантии изготовителя

4.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие извещателя требованиям технических условий ЯЛКГ.425138.001 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

4.2 Гарантийный срок хранения – 63 месяца со дня изготовления извещателя.

4.3 Гарантийный срок эксплуатации – 60 месяцев с даты ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

4.4 Извещатели, у которых во время гарантийного срока при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа будет обнаружено несоответствие техническим требованиям, ремонтируются предприятием-изготовителем.

5 Хранение и транспортирование

5.1 Хранение извещателя в упаковке для транспортирования должно соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69. В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

5.2 Извещатель в упаковке предприятия-изготовителя можно транспортировать любым видом транспорта в крытых транспортных средствах (в железнодорожных вагонах, автомашинах, контейнерах, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов, трюмах и т. д.).

5.3 Условия транспортирования извещателя должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

6 Свидетельство о приемке и упаковывании

Извещатель охранный поверхностный совмещенный ИОЗ15-1/2 «Орлан-Д» БФЮК.425138.001-02,

номер партии _____, изготовлен в соответствии с действующей технической документацией, признан годным для эксплуатации и упакован в ЗАО «РИЭЛТА».

Ответственный за приемку и упаковывание

Представитель ОТК _____
месяц, год