

**ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ ЦИФРОВОЙ  
 УЛИЧНЫЙ ЛИНЕЙНЫЙ ПАССИВНЫЙ  
 ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ ИНФРАКРАСНЫЙ**

**«СПЛАВ® L50RA m»**

АСДП.425152.007-20

**Руководство по эксплуатации  
 АСДП.425152.007-20 РЭ**

Россия, 440072, г. Пенза, ул. Антонова, 3  
 тел./факс (841-2) 20-37-95  
 e-mail: info@zhurin.com  
 http://zhurin.com

Пенза  
 2020

**1.1 Общие сведения**

Извещатель предназначен для охраны в уличных условиях периметров объектов, коридоров, проходов. При пересечении человеком зоны обнаружения формируется тревожное извещение путем выдачи кодовой посылки по радиоканалу. В качестве приемников сигналов тревог могут использоваться: «СПЛАВ RM10», «СПЛАВ L70GSM m», «СПЛАВ L50GSM m» или «СПЛАВ V10GSM m». Принцип действия извещателя основан на обнаружении температурного контраста движущегося человека и фоновых температур в зоне обнаружения. В извещателях используется полностью цифровая технология детектирования и отсутствуют аналоговые компоненты, которые обычно применяются для усиления, преобразования или фильтрации сигналов. Формирование сигнала тревоги осуществляется на основе алгоритмов цифровой обработки сигналов (свидетельство №2006612146).

Электропитание извещателя осуществляется от батареи с напряжением 3,6 В. Не используйте аккумуляторы и батареи с напряжением выше 3,6 В.

Извещатель рассчитан на круглосуточную работу вне помещения (степень защиты оболочки IP65) при температуре окружающей среды от минус 40 °С до 55 °С и относительной влажности воздуха до 98 % при температуре 35 °С без конденсации влаги.

**1.2 Технические характеристики**

Чувствительность, градаций	15
Максимальная дальность обнаружения, м, не более:	50
Оптимальная дальность обнаружения в уличных условиях, м :	30
Ширина и высота зоны обнаружения на расстоянии 50 м, м	3x2
Регистрируемая скорость, м/с	0,1...5
Ток потребления, мА, не более	0,02
- в дежурном режиме	20
- в режиме тревоги	2
Длительность тревожного извещения, с, не менее	12.5
Мощность передатчика, дБм	500
Дальность передачи тревожного извещения в условиях прямой видимости, м	60
Время технической готовности, с, не более	10
Время восстановления дежурного режима, с, не более	7
Срок службы от одного элемента питания при одном тревожном извещении в день, лет, не менее	3,0-3,2
Индикация разряда батареи при напряжении менее, В	20000
Устойчивость к белому свету, лк, не менее	147x80x82
Габариты, мм	0,28
Вес, кг, не более	

Извещатель поставляется со стационарным кронштейном или на треноге.

Конструкция извещателя обеспечивает:

- выбор чувствительности (15 градаций) и режима порога (адаптивный/постоянный);
- юстировку на угол 15° от оси по вертикали и 180° по горизонтали (стационарный кронштейн);
- юстировку на угол 15° от оси по вертикали и 360° по горизонтали (тренога).

**1.3 Состав изделия**

В комплект поставки входят:

Извещатель « СПЛАВ® L50RA m»	1 шт.
Комплект монтажных частей (в случае поставки со стационарным кронштейном)	1 шт.
Элемент питания 3,6 В	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Упаковка	1 шт.

**2.1 Выбор места установки**

При выборе места установки извещателя необходимо обеспечить выполнение следующих требований:

- а) не направляйте извещатель на предметы, подверженные солнечному облучению, температура которых вследствие этого может сильно меняться (например, железные крыши);
- б) по возможности исключите засветку линзы прямым солнечным светом;
- в) в зоне обнаружения извещателя ограничьте появление крупных птиц, собак и других животных - при невозможности выполнения этого условия скорректируйте (приподнимите) зону таким образом, чтобы она находилась чуть выше поверхности земли, параллельно ей;
- г) исключите загромождение зоны обнаружения, которая должна находиться в прямой видимости извещателя;
- д) исключите из зоны обнаружения извещателя крупные колеблющиеся предметы и открытые источники тепла.

**2.2 Порядок установки и подключения**

**2.2.1** Вскройте упаковку и извлеките извещатель из тары.

**2.2.2** Отверните 4 винта по углам корпуса извещателя со стороны кронштейна и снимите заднюю крышку.

**2.2.3** Выберите режимы чувствительности:

- при снятой перемычке «FALSE IMMUNITY» чувствительность постоянна, заводская установка соответствует 7 уровню (1-15), что соответствует 30 метрам в уличных условиях. Уровень чувствительности программируется пользователем в сервисном режиме (п.2.5);
- при установленной перемычке «FALSE IMMUNITY» чувствительность адаптируется к окружающим условиям. В этом режиме обеспечивается максимальная защита от ложных тревог при оптимальной чувствительности. Режим рекомендуется для открытых площадок.

**2.2.4** Для индикации тревог красным свечением со стороны линзы, если это не вводит задачам маскирования, установите перемычку «LED».

**2.2.5** Соблюдая полярность, установите элемент питания в держатель батареи на печатной плате. При подключении элемента питания выдаётся тревожное сообщение и включается индикатор красного цвета со стороны линзы. Если элемент питания разряжен, индикация будет прерывистой. Когда индикатор погаснет, извещатель готов к работе.

**2.2.6** Запрограммируйте приёмник тревог в соответствии с инструкцией для конкретной модели.

**2.2.7** Установите заднюю крышку и заверните 4 винта.

**2.2.8** Установите извещатель на столбе, стене или треноге, исключив возможность всякой вибрации конструкции. Высота установки должна быть выбрана с учётом требуемого распространения зоны обнаружения и обычно составляет около 1 метра.

**2.2.9** Функцию включения и выключения извещателя может выполнять защитный колпак. Питание извещателя не отключается.

**2.3 Настройка извещателя**

**2.3.1** Сориентируйте окно извещателя вдоль линии охраняемого рубежа.

**2.3.2** Делая контрольные проходы через зону обнаружения на расстоянии начиная от 15 метров и корректируя зону обнаружения, добейтесь устойчивой работы извещателя на максимальном расстоянии обнаружения.

**2.3.3** Зафиксируйте положение кронштейна винтом.

**Примечание**

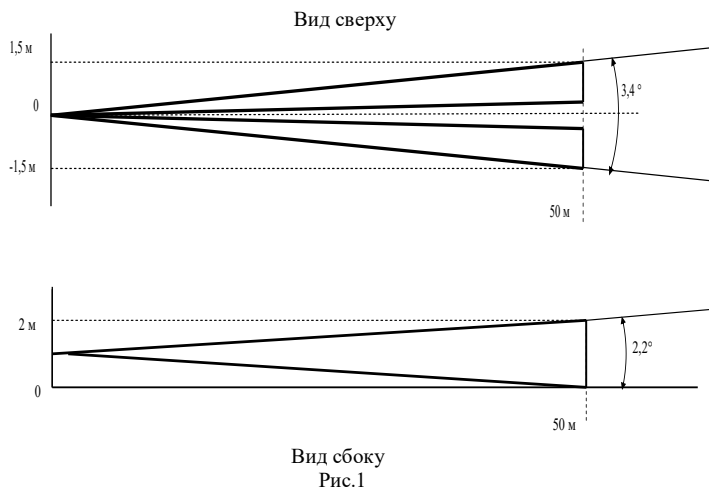
- 1 Извещатели не оказывают взаимного влияния друг на друга и могут быть направлены друг другу вслед, навстречу и т.д.
- 2 Зону обнаружения можно ограничить, направив извещатель вниз.

3 При высоком температурном контрасте зона обнаружения может быть увеличена и не ограничивается 50 или 70 м. Поэтому, во избежание ложных тревог, следует принимать во внимание то, что находится далее за зоной обнаружения.

4 Возможна маскировка полиэтиленом.

#### 2.4 Зона обнаружения извещателя

Зона обнаружения извещателя показана на рис.1



#### 2.5 Сервисный режим

Предназначен для коррекции уровней чувствительности от 1 до 15.

При производстве установлен и сохранен в энергонезависимой памяти 7-й уровень.

	Зав														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
FI снята	320	230	160	130	115	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10
FI уст	адаптивная чувствительность														

Для входа в сервисный режим извлеките элемент питания и установите обе перемычки. Установите элемент питания. За время до 8 с снимите обе перемычки. Светодиод начнет мигать, число импульсов будет соответствовать номеру уровня порога чувствительности. Для повышения чувствительности установите на несколько секунд и снимите верхнюю перемычку, а для понижения – нижнюю. Количество импульсов мигания светодиода будет соответствовать новому значению чувствительности. Установите желаемый уровень чувствительности и выньте элемент питания. Новый уровень порога сохранён.

### 3 Техническое обслуживание

#### 3.1 Общие указания

Объем и периодичность технического обслуживания приведены в таблице:

Перечень работ, проводимых при техническом обслуживании	ежемесячно	Методика проведения
1 Проверка состояния участка	+	3.2.1
2 Проверка формирования извещения	+	3.2.2
3 Внешний осмотр извещателя	+	3.2.3

#### 3.2 Порядок технического обслуживания изделия

##### 3.2.1 Проверка состояния участка в зоне обнаружения

Внешним осмотром участка определить его соответствие 2.1. Убедиться в работоспособности извещателя, сделав контрольный проход через зону обнаружения.

##### 3.2.2 Проверка формирования извещения.

Проконтролировать формирование тревожного извещения, выполняя проход через зону обнаружения извещателя.

##### 3.2.3 Внешний осмотр извещателя

- 1) Проверить крепление извещателя.
- 2) В случае загрязнения очистить поверхность линзы марлевым тампоном, смоченным в спиртовом растворе.

Примечания: 1 После ураганов, бурь, сильных снегопадов, в случае интенсивного пылевого загрязнения рекомендуется внеплановое проведение технического обслуживания.

2 При резком контрасте положительной и отрицательной температур возможно образование инея или росы, что приводит к ухудшению чувствительности. В этом случае поверхность линзы необходимо протереть марлевым тампоном, смоченным в спиртовом растворе, а в случае образования инея, предварительно очистить её неметаллическим скребком.

3 Для защиты от мошкиры с целью снижения вероятности ложных тревог от мух, тараканов и пр. рекомендуется обработка боковых поверхностей извещателя специальными составами от укусов комаров.

#### 4 Хранение, транспортирование и утилизация

4.1 Извещатель в упаковке предприятия-изготовителя допускается хранить в помещении при температуре воздуха от минус 40 до 60 °С и относительной влажности до 98 % при температуре 35 °С. При хранении не допускается воздействие агрессивных сред.

4.2 Извещатель в упаковке предприятия - изготовителя допускает транспортирование всеми видами транспорта при температуре окружающей среды от минус 40 до 60 °С и относительной влажности до 98% при температуре 35 °С.

При транспортировании воздушным транспортом извещатель должен быть размещен в герметичном отсеке.

4.3 При транспортировании извещатель должен быть защищен от воздействия атмосферных осадков и агрессивных сред.

4.4 Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования упаковка не должна подвергаться резким ударам, способ укладки и крепления упаковок на транспортном средстве должен исключать их перемещение.

4.5 Извещатель не содержит драгоценных, редкоземельных и токсичных материалов.

4.6 После окончания службы извещатель подлежит утилизации.

#### 5 Срок службы, хранения и гарантии изготовителя

5.1 Средний срок службы извещателя – 8 лет.

5.2 Извещатели в транспортной таре должны храниться не более трех месяцев, при этом транспортная тара должна быть без подтеков и загрязнений. При хранении более трех месяцев извещатели должны быть освобождены от тары.

5.3 Срок хранения в потребительской таре – шесть месяцев.

5.4 Гарантийный срок эксплуатации - 36 месяцев со дня продажи предприятием-изготовителем.

5.5 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие извещателей требованиям технических условий АСДП.425152.007 ТУ при соблюдении потребителем условий и правил, установленных эксплуатационной документацией.

5.6 Извещатели, у которых во время гарантийного срока будет выявлено несоответствие требованиям технических условий АСДП.425152.007 ТУ, безвозмездно заменяются или ремонтируются предприятием-изготовителем.

5.7 Гарантия может не распространяться на извещатели с механическими повреждениями, полученными в результате нарушений правил эксплуатации.

5.8 Среднее время наработки на отказ извещателя в дежурном режиме не менее 60000 ч., что соответствует вероятности безотказной работы за 1000 ч. не менее 0,98.

5.9 Вероятность отказа, приводящего к ложному срабатыванию извещателя, не более 0,01 за 1000 ч.

6 Извещатель «СПЛАВ® L50RA m» зав. № \_\_\_\_\_ изготовлен в соответствии с техническими условиями АСДП.425152.007 ТУ.

Дата изготовления \_\_\_\_\_ г.  
(дата)

#### 7 Свидетельство об упаковке

Извещатель «СПЛАВ® L50RA m» зав. № \_\_\_\_\_ упакован на предприятии ООО «ЖУРИН ЭЛЕКТРОНИКС» в соответствии с инструкцией по упаковке АСДП.425152.004 И28.

Упаковывание произвел: \_\_\_\_\_ г.  
(подпись) (расшифровка подписи) (дата)

#### 8 Свидетельство о приемке

Извещатель «СПЛАВ® L50RA m» зав. № \_\_\_\_\_ соответствует техническим условиям АСДП.425152.007 ТУ и признан годным к эксплуатации.

Начальник ОТК: \_\_\_\_\_ г.  
(подпись) (расшифровка подписи) (дата)

М.П.