



ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ
ОБЪЕМНЫЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ
ИНФРАКРАСНЫЙ ПАССИВНЫЙ



Сертификат соответствия
РОСС RU.AB28.N17888

РАПИД
вариант 4

РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
САПО.425152.026РЭ



Декларация о соответствии
ТУ № RU-D-RU.AЛ32.B.02706

1

НАЗНАЧЕНИЕ

Извещатель охранный объёмный оптико-электронный инфракрасный пассивный РАПИД вариант 4 (в дальнейшем – извещатель) предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения и формирования тревожного извещения размыканием выходных контактов реле.

Извещатели относятся к 1 классу по функциональной оснащённости и техническим характеристикам по ГОСТ Р 50777-95 и соответствуют 1, 2 и 3 классам стационарных условий эксплуатации по ГОСТ Р 54455-11 (эксплуатация в офисных, жилых, общественных помещениях, производственных предприятиях, лифтах, в неотапливаемых помещениях, под навесами и т.п.).

2

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Извещатель охранный объёмный оптико-электронный инфракрасный пассивный РАПИД вариант 4 соответствует требованиям конструкторской документации и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Штамп ОТК _____

Дата продажи _____

Штамп продавца _____

3

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Широкоугольная линза, позволяющая создать зону обнаружения максимальной площади (см. рис.4).
- Дополнительная антисаботажная зона обнаружения на расстоянии менее 1,5 м.
- Температурная компенсация чувствительности в диапазоне от минус 30 до + 50 °С.
- Дискретная регулировка чувствительности.
- Режим тестовых проходов с ограничением времени работы светодиодного индикатора.
- Режим «Память тревог».
- Крепление извещателя на кронштейне (входит в комплект поставки).
- Встроенный микропереключатель (Тампер) для выдачи тревожного извещения при несанкционированном вскрытии корпуса извещателя.
- Отсутствие помех для работы бытовой радиоэлектронной аппаратуры и других извещателей.

- Устойчивость к перемещению в зоне обнаружения мелких животных (вторичной стандартной цели по ГОСТ Р 50777-95), к перепадам фоновой освещённости, конвективным воздушным потокам, медленным изменениям температуры фона, импульсам напряжения по цепи питания, электростатическим разрядам и электромагнитным полям.

Извещатель формирует шесть видов извещений:

- «ВКЛЮЧЕНИЕ» - после подключения питания разомкнутыми контактами реле и кратковременными вспышками светодиодного индикатора раз в три секунды;
- «НОРМА» (дежурный режим) - замкнутыми контактами реле и выключенным состоянием светодиодного индикатора;
- «ТРЕВОГА» - при обнаружении проникновения в охраняемое пространство размыканием контактов реле и (при снятой перемычке ИНД) включением светодиодного индикатора на время $2,3 \pm 0,2$ с;
- «ПАМЯТЬ ТРЕВОГ» - во время нахождения извещателя в режиме «НОРМА» дополнительными вспышками индикатора согласно описанию в разделе 5;
- «ТРЕВОГА в тестовом режиме» - при тестовых проходах в зоне обнаружения включением индикатора и размыканием контактов реле на время $0,5 \pm 0,1$ с;
- «ВСКРЫТИЕ» - при снятии корпуса извещателя размыканием контактов «Тампер».

4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Значение
Максимальная дальность обнаружения, не менее	15 м
Минимальная дальность обнаружения	0 м
Диапазон скоростей движения нарушителя	от 0,3 до 3,0 м/с
Высота установки	от 2 до 3 м
Напряжение питания	от 8 до 15 В
Ток потребления в дежурном и тревожном режимах, не более	14 мА
Время технической готовности (режим «Включение»), не более	40 с
Время восстановления после окончания тревожного режима, не более	5 с
Длительность тревожного извещения	$2,3 \pm 0,2$ с
Допустимое напряжение на разомкнутых контактах реле, не более	72 В
Допустимый ток через контакты реле, не более	50 мА
Устойчивость к внешней засветке, до	6500 лк
Степень защиты оболочки	IP41
Диапазон рабочих температур	от - 30 до + 50 °С
Относительная влажность воздуха при температуре +25 °С, без конденсации влаги	до 98 %
Габариты (без кронштейна), не более	90x58x48 мм
Масса (с кронштейном), не более	100 г
Срок службы, не менее	8 лет

5

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Конструктивно извещатель выполнен в виде основания и съёмной крышки, закрывающей доступ к колодке внешних подключений и элементам крепления извещателя на объекте.

Внутри корпуса находится плата с расположенными на ней электронными компонентами.

Принцип действия извещателя основан на регистрации изменения потока теплового излучения, возникающих при пересечении человеком чувствительных зон. Чувствительные зоны извещателя формируются линзой Френеля и двухплощадочным пироэлектрическим приемником излучения. Электрический сигнал с пироэлектрического приемника поступает на электронную схему извещателя, которая формирует извещение «ТРЕВОГА».

На плате извещателя имеются переключки ИНД, ПАМ, ЧУВ для выбора тактики применения извещателя.

Режимы работы извещателя и соответствующие им положения переключек приведены в таблице.

Обозначение переключки	Положение переключки	Режим работы
ИНД	Снята	Индикация извещений о тревоге разрешена
	Установлена	После 10 мин нахождения извещателя в режиме тестовых проходов индикация извещений о тревоге маскируется
ПАМ	Снята	Режим «Память тревог» выключен
	Установлена	Режим «Память тревог» включен
ЧУВ	Снята	Нормальная чувствительность
	Установлена	Пониженная чувствительность

Примечание. Положение переключки «Снята» означает – надета на один штырёк вилки; Положение переключки «Установлена» означает – надета на оба штырька вилки.

Режим тестовых проходов позволяет точно и быстро настроить пространственное расположение зоны обнаружения. Длительность режима составляет 10 ± 1 мин после установки переключки ИНД. В этом режиме при каждом пересечении луча, на время 0,5 с загорается светодиод и размыкаются контакты реле. После завершения тестового режима извещатель автоматически отключает (маскирует) светодиодную индикацию тревог. При возникновении тревоги контакты реле размыкаются на время $2,3 \pm 0,2$ с, светодиод не загорается.

Режим «Память тревог» позволяет фиксировать наличие и количество извещений о тревоге (до шести) в период охраны путем специального режима работы светодиодного индикатора (см. рис. 1).

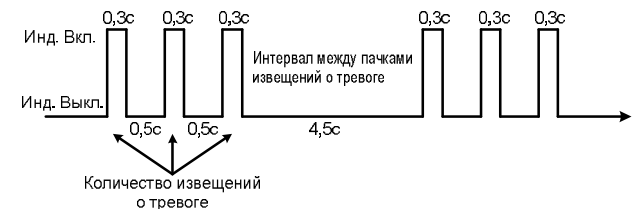


Рис. 1 Режим работы светодиодного индикатора

Для того, чтобы можно было покинуть помещение без регистрации тревоги в памяти, этот режим активизируется через 1 мин после установки переключки ПАМ. После окончания этой минуты нарушения охраняемой зоны вызывают увеличение состояния счетчика тревог. Несколько тревог, произошедших в течение одной минуты, увеличивают состояние счетчика на

единицу. Количество тревог, накопленных счетчиком, индицируется в дежурном режиме работы извещателя числом вспышек светодиодного индикатора, повторяющихся с интервалом 4,5 секунды. Смена индикации происходит с задержкой примерно в одну минуту после возникновения тревоги, что достаточно для считывания состояния счетчика тревог на момент осмотра помещения.

Для обнуления счетчика тревог и начала счета заново, необходимо снять перемычку ПАМ на время более 10 секунд или выключить питание извещателя на время более трех секунд.

Работа извещателя в режиме «Память тревог» возможна только при снятой перемычке ИНД.

Перемычку ЧУВ рекомендуется установить в помещениях с повышенной вероятностью ложных срабатываний.

6

УСТАНОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Рекомендации по расположению извещателя.

Извещатель должен быть установлен таким образом, чтобы вероятные пути проникновения нарушителя пересекали центральную ось зоны обнаружения. Рекомендуемая высота установки извещателя на кронштейне – 2,2 м.

Не следует устанавливать извещатель вблизи объектов, являющихся мощными источниками тепла или имеющих свойство быстро менять свою температуру (камины, печи, кондиционеры, радиаторы отопления и т.п.), в местах с сильными потоками воздуха или возможностью попадания прямых солнечных лучей.

Стена, на которой устанавливается извещатель, не должна подвергаться сильным вибрациям. Подключенные к извещателю провода шлейфа следует располагать вдали от мощных силовых кабелей.

Присутствие в зоне обнаружения предметов (занавесей, ширм, крупных предметов, мебели, растений и т.п.) создает за ними «мертвые зоны», проход человека через которые может не обнаруживаться.

Монтаж извещателя.

Снимите крышку извещателя, для чего выкрутите винт в нижней части корпуса и отожмите защелку. Отогнув защелки по обоим бокам платы извещателя, извлеките плату из корпуса.

При помощи отвертки с плоским шлицем удалите пластиковые заглушки на основании извещателя в месте крепления ответной части кронштейна, а так же выломайте специально перфорированные отверстия, которые будут использованы для прокладки проводов – см. рис.2а. Закрепите на основании извещателя ответную часть кронштейна, установите плату в основание. Подключите провода в соответствии со схемой подключения (рис.3), предварительно продев их в отверстия. Полярность подключения ШС и ТАМ может быть любой. Закройте крышку извещателя и закрепите ее винтом внизу.

Выбрав место установки на стене, проведите разметку отверстий для монтажа с учетом положения отверстий в кронштейне, закрепите кронштейн – см. рис.2б.

Соедините части кронштейна и поверните корпус извещателя в нужное положение – см. рис.2в.

При монтаже последнего в шлейфе извещателя, к контактам ШС и ТАМ подключите оконечные резисторы Рок (рис.3).

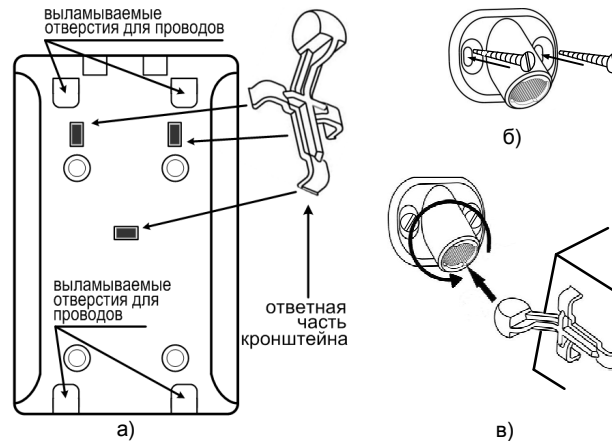


Рис.2 а) Вид на заднюю стенку извещателя; б) крепление кронштейна; в) Схема соединения кронштейна и держателя

Передвигаясь по помещению, проверьте зону чувствительности извещателя и отрегулируйте ее положение поворотом держателя внутри кронштейна в горизонтальной плоскости.

В вертикальной плоскости извещатель должен быть наклонен вперед на угол 12°. С целью обеспечения лучшей чувствительности в антисаботажной зоне, рекомендуется устанавливать угол наклона около 6°.

7

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение	Наименование	Кол-во
САПО.425152.026	Извещатель охранный объемный оптико-электронный инфракрасный пассивный РАПИД вариант 4	1 шт.
САОП.734328.001	Кронштейн (основание)	1 шт.
САОП.734328.002	Держатель (ответная часть кронштейна)	1 шт.
-	Винт-саморез 3x6 ГОСТ 11621	1 шт.
САПО.425152.026РЭ	Руководство по эксплуатации	1 шт.

8

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует ремонт или замену вышедшего из строя извещателя при соблюдении правил эксплуатации и отсутствии механических повреждений в течение 3-х лет со дня приобретения.

9

СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Изделие не содержит драгоценных и токсичных материалов и утилизируется обычным способом. Не выбрасывайте изделие с бытовыми отходами, передайте его в специальные пункты приема и утилизации электрооборудования и вторичного сырья.



Корпусные детали изделия сделаны из ABS-пластика, допускающего вторичную переработку.

10

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сервисный центр
Техническая поддержка
Россия, 633010,
Новосибирская обл.,
г.Бердск, а/я 12

тел.: (383) 363-98-67
тел.: 8-800-200-00-21
(многоканальный)
skype: arsenal_servis
e-mail:
support@arsenalnpo.ru

НПО «Сибирский Арсенал»
Россия, 630073,
г.Новосибирск,
мкр.Горский, 8а

тел.: (383) 240-85-40
e-mail: info@arsenalnpo.ru
www.arsenal-npo.ru

11

ПРИЛОЖЕНИЕ

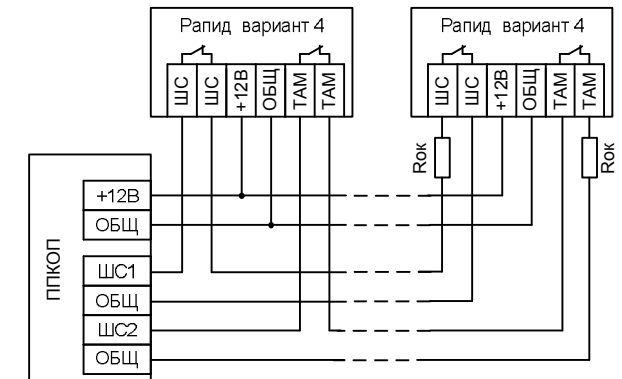


Рис.3 Схема подключения извещателей к ППКОП

Примечание – Номинал оконечных резисторов Рок выбирается в соответствии с описанием применяемого ППКОП.

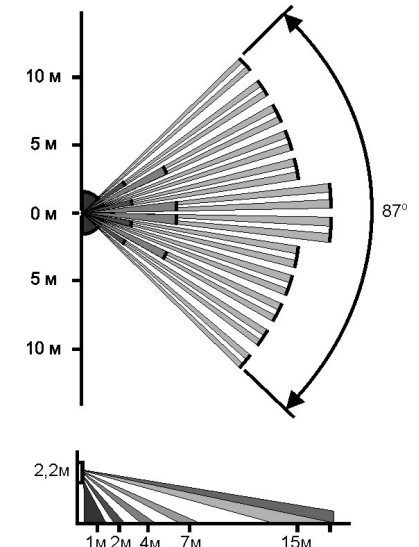


Рис.4 Диаграмма зоны обнаружения при наклоне основания извещателя вперед на 12 градусов