



ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ
ОБЪЕМНЫЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ
ИНФРАКРАСНЫЙ ПАССИВНЫЙ



Сертификат соответствия
РОСС RU.AB28.H17888

РАПИД-3 вариант 1, 2

РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
САПО.425152.025P3



Декларация о соответствии
ТС № RU Д-РУ.АЛ32.В.02706

1

НАЗНАЧЕНИЕ

Извещатель охранный объемный оптико-электронный инфракрасный пассивный РАПИД-3 (далее – извещатель) предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения и формирования тревожного извещения увеличением тока в цепи шлейфа сигнализации (ШС).

Извещатель выпускается в двух вариантах:

вариант 1 – обычное исполнение.

вариант 2 – с дополнительной антисаботажной зоной.

Извещатели относятся к 1 классу по функциональной оснащенности 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 неотопляемых помещениях, под навесами и т.п.).

2

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Извещатель охранный объемный оптико-электронный инфракрасный пассивный РАПИД-3 вариант _____ соответствует требованиям конструкторской документации и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Штамп ОТК _____

Дата продажи _____

Штамп продавца _____

3

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

• Подключение извещателя к прибору приемно-контрольному охранно-пожарному (ППКОП) осуществляется по двухпроводной схеме (см. рис.3). Для работы извещателя не требуется источника напряжения 12 В и соответствующей линии питания.

• Возможность подключения к ШС ППКОП большого количества извещателей, значительное увеличение времени работы ППКОП от резервного источника питания за счет низкого токопотребления.

- Широкоугольная линза, позволяющая создать зону обнаружения максимальной площади (рис.4).
- Широкий диапазон напряжений питания извещателя от ШС – от 8 В до 30 В.
- При подключении к ШС не требуется соблюдения полярности питания.
- Ток потребления в дежурном режиме не более 70 мкА.
- Температурная компенсация чувствительности в диапазоне от минус 20 °С до +50 °С.
- Встроенный микропереключатель (Тампер) для выдачи тревожного извещения при несанкционированном вскрытии корпуса.
- Устойчивость к перемещению в зоне обнаружения мелких животных (вторичной стандартной цели по ГОСТ Р 50777-95), к перепадам фоновой освещенности, конвективным воздушным потокам, медленным изменениям температуры фона, импульсам напряжения по цепи питания, электростатическим разрядам и электромагнитным полям.
- Отсутствие помех для работы бытовой радиоэлектронной аппаратуры и других извещателей.
- Выбираемые установкой переключателя режимы работы с повышенной устойчивостью к внешним воздействиям и выключенным светодиодным индикатором (см. п.5).

Извещатель формирует четыре вида извещений:

- «ВКЛЮЧЕНИЕ» - светодиод кратковременно вспыхивает с периодом две секунды;
- «НОРМА» - светодиод погашен, ток потребления не более 70 мкА;
- «ТРЕВОГА» - светодиод включен, ток потребления внутренне ограничен значением 10 мА;
- «ВСКРЫТИЕ» - контакты «Тампер» разомкнуты при вскрытии корпуса извещателя.

4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Значение
Максимальная дальность обнаружения, не менее	15 м
Минимальная дальность обнаружения для вариант 1 / вариант 2	1,5 м / 0 м
Диапазон скоростей движения нарушителя	от 0,3 до 3,0 м/с
Высота установки	от 2 до 2,5 м
Напряжение питания	от 8 до 30 В
Максимальный ток потребления в режиме «Норма», не более	70 мкА
Максимальный ток потребления в режиме «Включение», не более	250 мкА
Время технической готовности (режим «Включение»), не более	40 с
Время восстановления после окончания тревожного режима, не более	3 с
Длительность тревожного извещения	2,5±0,3 с
Ток ограничения выходного каскада в режиме «Тревога»	10±2 мА

Наименование	Значение
Остаточное напряжение в режиме «Тревога» при внешнем ограничении тока потребления значением менее 8,0 мА, не более	7 В
Устойчивость к внешней засветке, до	6500 лк
Диапазон рабочих температур	от - 20 °С 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 съемной крышки, закрывающей доступ к колодкам внешних подключений и элементам крепления извещателя на объекте. Внутри корпуса находится плата с расположенными на ней электронными компонентами.

Принцип действия извещателя основан на регистрации изменений потока теплового излучения, возникающих при пересечении человеком чувствительных зон. Чувствительные зоны извещателя формируются линзой Френеля и двухплощадочным пирозлектрическим приемником излучения (TD1). Электрический сигнал с пирозлектрического приемника поступает на электронную схему извещателя, которая формирует извещение «ТРЕВОГА».

На плате извещателя имеются переключки J1 и J3 для выбора тактики применения извещателя.

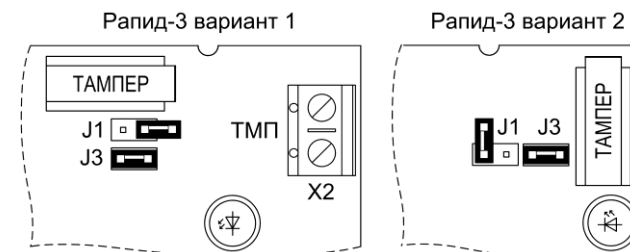


Рис.1 Расположение переключки на плате извещателей

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

Обозначение переключки	Положение переключки	Режим работы
J1	Разомкнута	Нормальная чувствительность
	Замкнута	Пониженная чувствительность
J3	Разомкнута	Светодиод отключён
	Замкнута	Световая индикация извещений о тревоге разрешена

Примечание. Положение переключки «Разомкнута» означает – надета на один штырек вилки; Положение переключки «Замкнута» – надета на оба штырька вилки.

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. Провода шлейфа сигнализации 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 ТМГ может быть любой. Закройте крышку извещателя и закрепите ее винтом внизу.

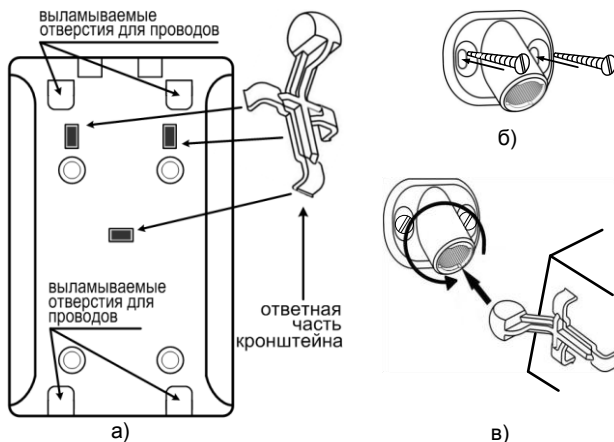


Рис.2 а) Вид на заднюю стенку извещателя; б) крепление кронштейна; в) Схема соединения кронштейна и держателя

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 ТМГ подключите оконечные резисторы Рок (рис.3).

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°.

Для варианта 2 рекомендуется, с целью обеспечения лучшей чувствительности в антисаботажной зоне, устанавливать угол наклона около 6°.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение	Наименование	Кол-во
САПО.425152.025 (САПО.425152.025-01)	Извещатель охранный объёмный оптико-электронный инфракрасный пассивный РАПИД-3 вариант 1 (РАПИД-3 вариант 2)	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.425152.025РЭ	Руководство по эксплуатации	1 шт.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

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.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сервисный центр тел.: (383) 363-98-67 skype: arsenal_servis
Техническая поддержка тел.: 8-800-200-00-21 e-mail:
Россия, 633010, (многоканальный) support@arsenalnpo.ru
Новосибирская обл.,
г.Бердск, а/я 12

НПО «Сибирский Арсенал» тел.: (383) 240-85-40 e-mail: info@arsenalnpo.ru
Россия, 630073, www.arsenal-npo.ru
г.Новосибирск,
мкр.Горский, 8а

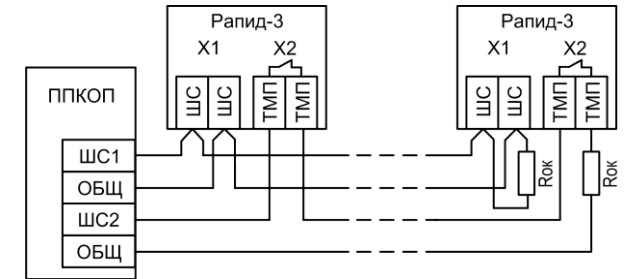


Рис.3 Схема подключения извещателей к ППКОП

Примечания:

- Номинал резисторов Рок выбирается в соответствии с описанием ППКОП.
- Максимальное количество извещателей Рапид-3, подключаемых к одному ШС, рассчитывается из допустимого для дежурного режима ППКОП тока шлейфа и потребляемого извещателем максимального тока – 70 мкА. При этом задержка постановки шлейфа на охрану должна быть не менее времени технической готовности извещателя (не менее 40 с).

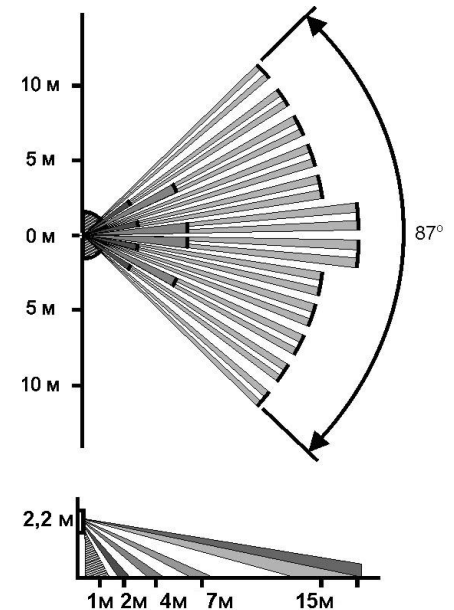


Рис.4 Диаграмма зоны обнаружения при наклоне основания извещателя вперед на угол 12 градусов. Заштрихованная область (антисаботажная зона) только для варианта 2