



ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ
ОБЪЕМНЫЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ
ИНФРАКРАСНЫЙ ПАССИВНЫЙ



РАПИД
вариант 4

РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
САПО.425152.026PЭ

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ
ЕАЭС N RU Д-РУ.РА01.В.24417/21

1

НАЗНАЧЕНИЕ

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

Извещатель соответствует 1, 2 и 3 классам стационарных условий эксплуатации по ГОСТ Р 54455 (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 ТУ 26.30.50-048-12690085-2021 и конструкторской документации, 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 до 1,5 м.
- Температурная компенсация чувствительности в диапазоне от минус 20 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 перепадам фоновой освещенности, 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 1 раз в 3 секунды.

«**НОРМА**» (дежурный режим) - выходные контакты реле замкнуты, светодиодный индикатор погашен.

«**ТРЕВОГА**» - при обнаружении проникновения в охраняемое пространство размыкаются контакты реле и включается светодиодный индикатор на время ~2,3 секунды (перемычка ИНД – разомкнута, см. табл.1).

«**ПАМЯТЬ ТРЕВОГ**» - во время нахождения извещателя в режиме «НОРМА» дополнительными вспышками индикатора согласно описанию в п.5.

«**ТРЕВОГА в тестовом режиме**» - при тестовых проходах в зоне обнаружения включением светодиодного индикатора и размыканием контактов реле на время $0,5 \pm 0,1$ секунды.

«**ВСКРЫТИЕ**» - контакты тампера «ТМП» размыкаются при вскрытии корпуса извещателя.

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
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
Степень защиты оболочкой	IP41
Масса с кронштейном, не более	100 г
Срок службы	10 лет

5

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Корпус извещателя состоит из основания и крышки. Внутри корпуса, на основании, установлена плата. Крышка фиксируется на основании винтом-саморезом.

В передней части крышки установлена линза, обеспечивающая диаграмму зоны обнаружения извещателя, в нижней части крышки находится окошко для обеспечения антисаботажной зоны обнаружения.

На плате расположены: клеммники, перемычки ИНД, ПАМ и ЧУВ, тампер, пирозлемент и светодиодный индикатор красного цвета (далее – индикатор).

Принцип действия извещателя основан на регистрации изменений потока теплового излучения, возникающих при пересечении нарушителем зоны обнаружения.

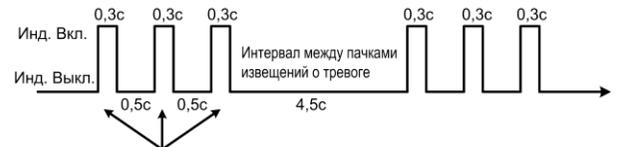
Режимы работы извещателя и соответствующие им положения перемычек приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Назначение перемычек

Перемычка	Положение перемычки	Режим работы
ИНД	разомкнута 	Световая индикация извещения «ТРЕВОГА» разрешена
	замкнута 	После 10 минут нахождения извещателя в режиме тестовых проходов индикация извещений о тревоге маскируется (отключается)
ПАМ	разомкнута 	Режим «Память тревог» выключен
	замкнута 	Режим «Память тревог» включен
ЧУВ	разомкнута 	Нормальная чувствительность
	замкнута 	Пониженная чувствительность

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

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



Количество извещений о тревоге

Рис.1 Работа индикатора в режиме «Память тревог»

Для того, чтобы можно было покинуть помещение без регистрации тревоги в памяти, этот режим активизируется через 1 минуту после замыкания перемычки ПАМ. После окончания этой минуты, нарушения охраняемой зоны вызывают увеличение состояния счётчика тревог. Несколько тревог, произошедших в течение одной минуты, увеличивают состояние счётчика на единицу. Количество тревог, накопленных счётчиком, индицируется в дежурном режиме работы извещателя числом вспышек индикатора, повторяющихся с интервалом 4,5 секунды. Смена индикации происходит с задержкой примерно в одну минуту после возникновения тревоги, что достаточно для считывания состояния счётчика тревог на момент осмотра помещения.

Для обнуления счётчика тревог и начала счёта заново, необходимо разомкнуть перемычку ПАМ на время более

10 секунд или выключить питание извещателя на время более 3-х секунд.

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

Перемычку ЧУВ рекомендуется замкнуть 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 – 2...3 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», обнаружение нарушителя за этими предметами может не происходить.

Монтаж извещателя

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

При помощи отвертки с плоским шлицем удалите заглушки на основании извещателя в месте крепления ответной части кронштейна, а так же выломайте заглушки отверстий, которые будут использованы для прокладки проводов – см. рис.2а.

Закрепите на основании извещателя ответную часть кронштейна (рис.2а), установите плату в основание.

Подключите провода в соответствии со схемой подключения (рис.3), предварительно продев их в отверстия. Полярность подключения к клеммникам «ШС» и «ТМП» может быть любой. При монтаже последнего в шлейфе сигнализации извещателя, к контактам «ШС» и «ТМП» подключите оконечные резисторы Рок (рис.3).

Установите перемычки в нужное положение (табл.1). Закройте крышку извещателя и зафиксируйте её винтом.

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

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

Подайте питание на извещатель, подождите ~1 минуту. Передвигаясь по помещению, проверьте зону обнаружения извещателя и отрегулируйте её положение поворотом держателя внутри кронштейна в горизонтальной плоскости.

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

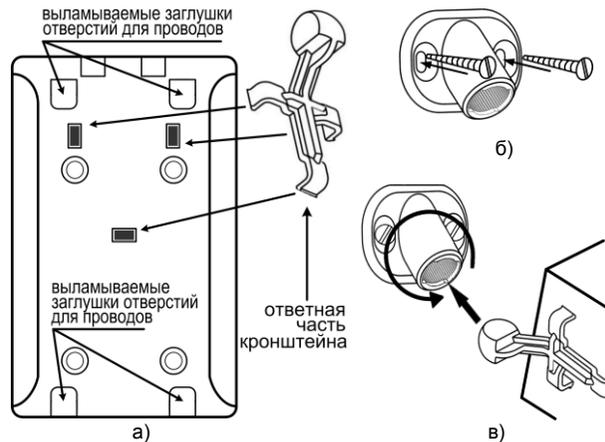


Рис.2 а) Вид на заднюю стенку извещателя.

б) Крепление кронштейна (основания).

в) Схема соединения кронштейна и держателя

Если в шлейфе сигнализации более одного извещателя, проверьте зону обнаружения каждого извещателя в ШС, поочередно вызывая их срабатывание. Для корректности проведения проверки рекомендуется изолировать все извещатели ШС (например, закрывать светонепроницаемым материалом), за исключением проверяемого.

7

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение	Наименование	Кол-во
САПО.425152.026	Извещатель охранный объёмный инфракрасный пассивный Рapid вариант 4	1 шт.
САОП.734328.001	Кронштейн (основание)	1 шт.
САОП.734328.002	Держатель (ответная часть кронштейна)	1 шт.
-	Винт-саморез 3x6	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 вторично-го сырья.



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

10

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Техническая поддержка тел.: 8-800-250-53-33 (многоканальный)
 Сервисный центр Россия, 633010, Новосибирская область, г.Бердск, а/я 12
 тел.: (383) 363-98-67
 skype: arsenal_servis
 e-mail: support@arsenalnpo.ru
 ООО НПО «Сибирский Арсенал» Россия, 630073, г. Новосибирск, мкр. Горский, 8а
 e-mail: info@arsenalnpo.ru
 www.arsenal-npo.ru

11

ПРИЛОЖЕНИЕ

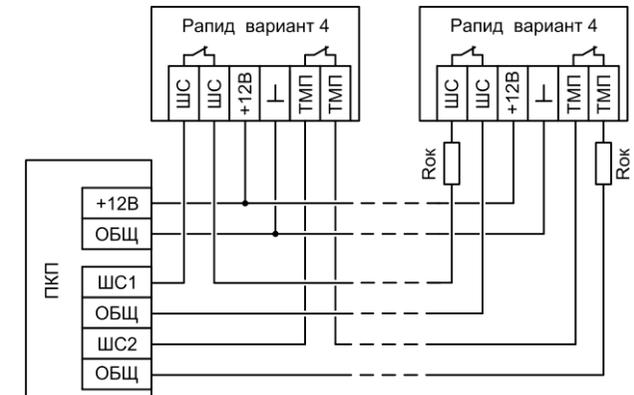


Рис.3 Схема подключения извещателей к ПКП

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

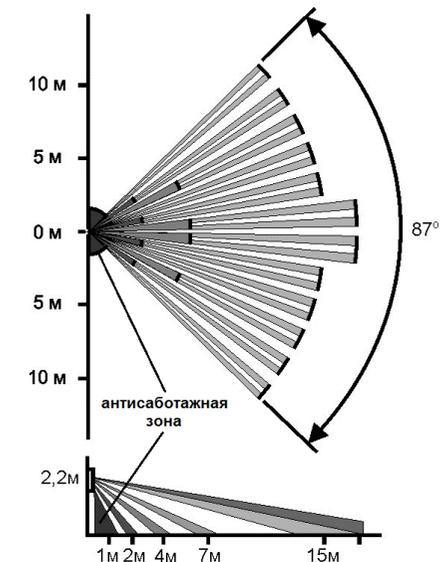


Рис.4 Диаграмма зоны обнаружения при установке извещателя на высоту 2,2 м и наклоне основания извещателя вниз (в вертикальной плоскости) на угол 12°