



**Закрытое акционерное общество  
«ОХРАННАЯ ТЕХНИКА»**

**Извещатель охранный  
линейный оптоэлектронный  
«Диагональ-2М»**

**Паспорт  
4372-43071246-044-01 ПС**

## 1. Назначение

1.1. Извещатель охранный линейный оптоэлектронный «Диагональ-2М» (далее - извещатель) предназначен для организации двухлучевого инфракрасного рубежа охраны с целью блокирования дверных и оконных проемов, узких проходов, коридоров и т.п. Выдача тревожного извещения осуществляется путем размыкания выходных контактов исполнительного реле при пересечении нарушителем любого из лучей.

Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу в отапливаемых и неотапливаемых помещениях при температуре окружающей среды от минус 40<sup>0</sup> С до 50<sup>0</sup> С и относительной влажности воздуха 98 % при температуре 35<sup>0</sup> С.

Конструкция блоков извещателя – антивандальная.

1.2. Извещатель работоспособен и не выдает тревожного извещения при:

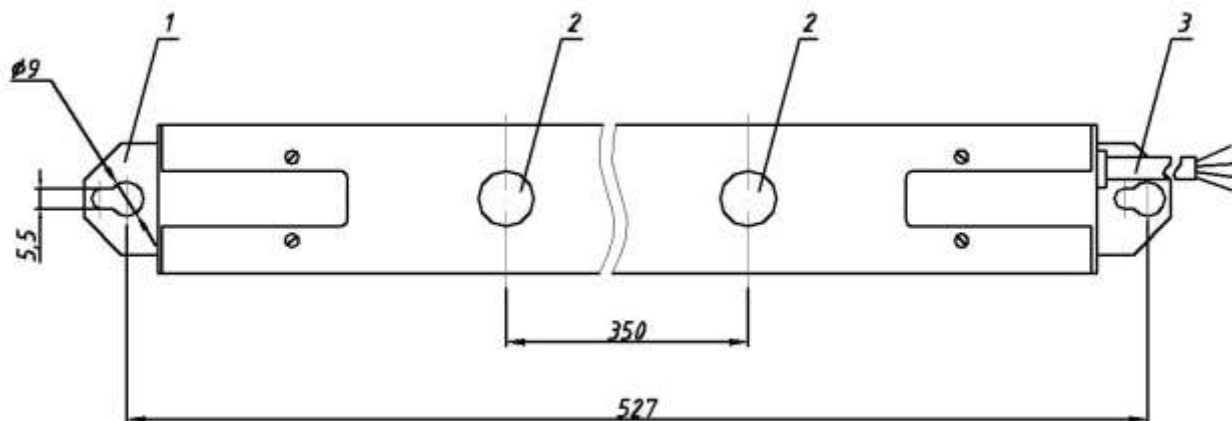
- воздействию солнечной радиации;
- воздействию ветра со скоростью до 30 м/с;
- воздействию вибрации (метро, железная дорога и т.п.)
- воздействию электромагнитных помех по ГОСТ Р50009-2000.

## 2. Технические характеристики

- 2.1. Длина рубежа охраны – от 0,5 до 9,0 м.
- 2.2. Число ИК лучей – 2.
- 2.3. Угол расходимости ИК излучения – 20°.
- 2.4. Помехоустойчивость к фоновой освещенности:
  - от электроосветительных приборов – не менее 500 лк;
  - от солнца – не менее 10000 лк.
- 2.5. Чувствительность (время перекрытия луча) – 50 мс.
- 2.7. Помехозащищенность – не менее 35 мс.
- 2.8. Извещатель обеспечивает выдачу тревожного извещения при:
  - перекрытии любого ИК луча на время более 50 мс;
  - дистанционном контроле работоспособности;
  - пропадании или снижении напряжения питания до уровня менее 9В;
  - попытке маскирования блока приемного;
  - попытке демонтажа извещателя;
  - выходе из строя блоков извещателя.
- 2.9. Извещатель сохраняет работоспособность в диапазоне питающих напряжений от 9 до 30 В при питании от источника постоянного тока с амплитудой пульсаций не более 10%.
- 2.10. Длительность тревожного извещения - не менее 3 с;
- 2.11. Время готовности после подачи питания - не более 3с.
- 2.12. Время готовности после выдачи тревожного извещения - не более 3 с.
- 2.13. Сигнал «ДК» - импульс положительной полярности амплитудой не более 30 В, длительностью не менее 0,5с.
- 2.14. Ток потребления - не более 0,05 А.
- 2.15. Параметры исполнительного реле:
  - коммутируемый ток до 0,1 А;
  - коммутируемое напряжение до 50 В;
  - сопротивление в замкнутом состоянии не более 220 Ом.
- 2.16. Габаритные размеры, мм, не более:
  - блока передающего – 545×25×40;
  - блока приемного – 545×25×40.
- 2.17. Масса, кг, не более:
  - блока передающего (ПРД) – 0,6;
  - блока приемного (ПРМ) – 0,6

### 3. Конструкция извещателя

3.1. Извещатель состоит из приемного (ПРМ) и передающего (ПРД) блоков, аналогичных по конструкции (рис.3.1) и отличающихся друг от друга только маркировкой.



1 – отверстия для крепления;  
2 – оптические окна; 3 – кабель.

Рисунок 3.1 – Блок ПРД (ПРМ)

Корпус блока ПРД (ПРМ) выполнен из металла.

Сверху и снизу имеются отверстия 1, предназначенные для крепления блока на плоскости. С передней стороны блока расположены оптические окна 2 ИК лучей, закрытые стеклом и тёмно-красной плёнкой. Снизу из блока выходит кабель 3, с помощью которого извещатель подключается к системе сбора информации и блоку питания.

Конструкция извещателя позволяет крепить его к любой вертикальной опоре (стене) двумя шурупами (дюбелями) Ø4мм (в комплект поставки не входит).

## 4. Указания по эксплуатации

### 4.1. Подготовка к работе

Вскрыть упаковку и извлечь извещатель из тары.

Закрепить с помощью шурупов (дюбелей) блоки ПРД и ПРМ на противоположных концах охраняемого рубежа таким образом, чтобы оптические окна ПРД и ПРМ были направлены друг на друга (съюстированы). Разброс в направлении оптических окон ПРД и ПРМ друг на друга в вертикальной и горизонтальной плоскостях не должен превышать  $\pm 5^{\circ}$ .

Конструкция блоков извещателя предполагает установку их на относительно ровные поверхности. При установке блоков извещателя на неровную поверхность следует подкладывать прокладки, обеспечивающие взаимную направленность ПРД и ПРМ и совпадение оптических осей на обоих ИК лучах.

Произвести подключение цепей питания и сигнальных цепей кабеля ПРД (ПРМ) на коробке распределительной в соответствии с обозначениями проводов (см. таблицу).

Цвет жилы кабеля	Назначение для ПРД
белый	плюс питания
коричневый	общий
зелёный	дистанционный контроль
Цвет жилы кабеля	Назначение для ПРМ
белый	плюс питания
коричневый	общий
жёлтый	контакты реле (НЗ)
розовый	

Питание блоков ПРД и ПРМ допускается осуществлять от отдельных источников питания.

### 4.2. Настройка

4.2.1. Подключить к проводам «НЗ» кабеля блока ПРМ тестер в режиме измерения сопротивления. Тестер должен показывать разрыв цепи.

4.2.2. Подать напряжение питания на извещатель. Контакты выходного реле блока ПРМ извещателя должны замкнуться.

Если после подачи питания периодически (через время 3с) выдается тревожное извещение (размыкание контактов выходного реле), следует проверить юстировку и добиться совпадения оптических осей на обоих ИК лучах.

Проверьте работоспособность настроенного ИК - барьера. Для этого необходимо поочередно, с интервалом 10 с перекрыть со стороны блока ПРД оптические каналы непрозрачным предметом. При каждом перекрытии

контакты выходного реле блока ПРМ должны разомкнуться на время не менее 3 с.

Если при перекрытии какого-либо из каналов не выдается тревожное извещение, то это означает, что оптические каналы съюстированы неправильно, т.е. один передатчик «засвечивает» сразу оба приемника. В этом случае следует проверить юстировку и добиться совпадения оптических осей на обоих ИК лучах.

Если оптический канал будет перекрыт на время более 3 с, то тревожное извещение будет выдаваться периодически (через 3с).

При восстановлении оптического канала контакты выходного реле возвращаются в исходное состояние (замкнуты).

4.2.3. При использовании режима дистанционного контроля работоспособности извещателя подайте на вход «ДК» блока ПРД сигнал проверки (параметры сигнала «ДК» приведены в п.2.13), при этом контакты выходного реле блока ПРМ должны разомкнуться. Сигнал дистанционного контроля должен формироваться относительно «общего» провода питания блока ПРД.

**Примечание.** Для устранения ложных срабатываний извещателя необходимо исключить случайное перекрытие оптического канала извещателя посторонними предметами.

## **5. Техническое обслуживание**

Техническое обслуживание извещателя заключается в протирании оптических окон блоков ПРМ и ПРД по мере их загрязнения (не реже 1 раза в квартал) фланелевой салфеткой, смоченной в спирте, и периодической проверке работоспособности в соответствии с указанием п. 4.2.

**Категорически запрещается протирка ацетоном и другими органическими растворителями!**

## **6. Комплект поставки**

Блок передающий ПРД	1 шт;
Блок приемный ПРМ	1 шт;
Паспорт	1 шт.

## **7. Свидетельство о приемке**

Извещатель «Диагональ – 2М» Зав.№ \_\_\_\_\_ соответствует 4372-43071246-044 ТУ и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Штамп ОТК

## **8. Гарантии изготовителя**

8.1. Гарантийный срок эксплуатации – 3 года со дня продажи предприятием-изготовителем.

8.2. Гарантия не распространяется на изделия с механическими повреждениями.

8.3. Средний срок службы - 8 лет.

ЗАО « ОХРАННАЯ ТЕХНИКА»  
442960, Пензенская обл.  
г. Заречный, а/я 45  
тел./факс (8412) 65-53-16  
E-mail : ot@forteza.ru  
[www.forteza.ru](http://www.forteza.ru)