

# ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ДЫМОВОЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ АДРЕСНО-АНАЛОГОВЫЙ MG-9100

## Руководство по эксплуатации

### 1. Введение

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый интеллектуальный MG-9100 (в дальнейшем -«извещатель») и предназначен для изучения его устройства, установки, эксплуатации, транспортирования и хранения.

### 2. Назначение

2.1. Извещатель предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма в закрытых помещениях зданий и сооружений различного назначения.

При возникновении дыма в зоне расположения извещателя, извещатель формирует электрический сигнал о возникшем пожаре, регистрируемый приемно-контрольным прибором.

Извещатель не реагирует на изменение в широких пределах температуры, влажности, фоновой освещенности от естественных или искусственных источников света.

Извещатель предназначен для круглосуточной и непрерывной работы с адресно-аналоговыми приемно-контрольными приборами MG-7200 и MG-7400. Электрическое питание извещателя и передача сигнала «Пожар» осуществляется по двухпроводному шлейфу сигнализации. Срабатывания извещателя сопровождается включением встроенными в него оптических индикаторов.

Извещатель рассчитан на непрерывную эксплуатацию при температуре окружающей среды от минус 10 до плюс 55°С и относительной влажности до 95±3% при температуре 35°С.

Класс защиты корпуса извещателя IP-42.

Извещатель относится к изделиям с периодическим обслуживанием.

### 3. Технические данные

3.1. Чувствительность (порог срабатывания) извещателя соответствует концентрации дыма, обеспечивающей ослабление светового потока в пределах от 0,10 до 0,15 дБ/м.

3.2. Извещатель имеет встроенную оптическую индикацию срабатывания (два бесцветных индикатора: при опросе мигают красным цветом, при пожарной тревоге постоянно горят красным цветом) и обеспечивает возможность подключения выносного устройства оптической сигнализации с токопотреблением 3 мА.

3.3. Электрическое питание извещателя осуществляется напряжением 24 В пост. ток.

3.4. Максимально допустимое значение фоновой освещенности 12 000 лк.

3.5. Мощность, потребляемая извещателем в дежурном режиме при номинальном напряжении 24 В пост. ток, не более 12 мВт.

3.6. Ток, потребляемый извещателем в дежурном режиме, не более 500 мкА.

3.7. Ток, потребляемый извещателем в режиме тревоги, не более 2 мА.

3.8. Масса извещателя с базой не более 145 г.

3.9. Габаритные размеры извещателя с базой не более 100x50мм.

3.10. Извещатель устойчиво работает в условиях климатических воздействий: температура от минус 10 до плюс 55°С; относительная влажность воздуха до 95% при температуре 35°С без конденсации влаги на конструктивных элементах извещателя.

3.11. Норма средней наработки извещателя на отказ с учетом технологического обслуживания 60 000 ч.

3.12. Средний срок службы извещателя не менее 10 лет.

### 4. Комплект поставки

4.1. Комплект поставки извещателя должен соответствовать табл. 4.1.

Таблица 10.1

Обозначение	Наименование	Примечание
MG-9100	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	Отгрузочная партия
-	Защитная крышка	На один извещатель
TDD-494	Руководство по эксплуатации	На отгрузочную партию или на каждые 20 шт.

## 5. Указание мер безопасности

- 5.1. По способу защиты от поражения электрическим током извещатель относится к III классу. Электрическое питание извещателя осуществляется низковольтным напряжением до 24 В пост. ток, и при работе с ним отсутствует опасность поражения электрическим током.
- 5.2. При установке, замене и снятии извещателей необходимо соблюдать правила работ на высоте.

## 6. Устройство и принцип работы извещателя

- 6.1. Извещатель представляет собой автоматическое фотоэлектронное устройство, осуществляющее сигнализацию о появлении дыма в месте его установки путем формирования управляющего сигнала в кольцевом шлейфе приемно-контрольного прибора.
- 6.2. Конструкция извещателя. (см. Приложение Б)
  - 6.2.1. Извещатель представляет собой конструкцию, состоящую из основания внутренней крышки и наружной крышки. На лицевой поверхности извещателя расположены оптические индикаторы срабатывания.
  - 6.2.2. Корпус извещателя выполнен из ударопрочной пластмассы, со щелевыми отверстиями для проникновения дыма к фотоэлектрическому узлу.
  - 6.2.3. Извещатель посредством четырехконтактного разъема соединяется с базой, устанавливаемой на стене или потолке. Разъемное соединение извещателя с розеткой обеспечивает удобство установки, монтажа и обслуживания извещателя.
- 6.3. Принцип работы извещателя
  - 6.3.1. Принцип работы извещателя основан на сравнении электрического сигнала, пропорционального оптической плотности окружающей среды, с пороговым значением, формируемым схемой извещателя.
  - 6.3.2. Светодиод фотоэлектрической системы вырабатывает световые импульсы, причем при отсутствии дыма на фотоприемник попадает незначительное количество световой энергии и усиленный сигнал фотоприемника оказывается значительно ниже порогового значения, и схема вырабатывает сигнал низкого уровня, поддерживающий выходной ключ в закрытом состоянии. При появлении дыма в фотоэлектрической камере импульсы инфракрасного излучения, отражаясь от частиц дыма, попадают на фотоприемник, усиленный сигнал которого сравнивается с пороговым уровнем, и, если превышение над пороговым повторяется три раза подряд, схема регистрирует состояние «Пожар». При этом схема вырабатывает сигнал, поступающий на формирователь сигнала для кольцевого шлейфа приемно-контрольного прибора.

## 7. Размещение и монтаж извещателя

- 7.1. Размещение и монтаж извещателя на объекте контроля должны производиться по заранее разработанному проекту, в котором должны быть учтены требования СНиП 2.04.09-84 и рекомендации настоящего паспорта.
- 7.2. При получении извещателя необходимо проверить комплектность согласно руководству по эксплуатации и упаковочной ведомости, дату изготовления, наличие знаков сертификации в системах пожарной безопасности, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений (трещин, сколов, вмятин). Если извещатели перед вскрытием упаковки находились в условиях отрицательных температур, произвести их выдержку в течении не менее 4 часов при температуре помещения.

Не рекомендуется устанавливать извещатель в местах, где возможно выделение газов, паров и аэрозолей, способность вызвать коррозию.

При установке извещателя в подвесной потолок используется монтажный комплект MG-3600.

## 8. Техническое обслуживание и проверка технического состояния

- 8.1. При обслуживании системы пожарной сигнализации регулярно, не реже одного раза в шесть месяцев, продуть извещатели воздухом в течении 1 мин. со всех сторон оптической системы, используя для цели пылесос либо иной компрессор с давлением 0,5-2 кг/см<sup>2</sup>. После этого проверить работу извещателей в системе пожарной сигнализации для чего: задуть дым в измерительную камеру извещателя, проконтролировать срабатывание извещателя по включению его светодиодного индикатора и по приему сигнала «Пожар» приемно-контрольным прибором.
- 8.2. Очистка фотоэлектрической системы извещателя и ремонт со вскрытием пломб может осуществляться специализированными организациями при условии приобретения специального стенового оборудования и методик завода-изготовителя.

## 9. Упаковка

- 9.1. Упаковка извещателей в количестве до 10 шт. в единице тары выполняется в соответствии с чертежами предприятия-изготовителя. Срок защиты извещателя без переконсервации не менее трех лет.
- 9.2. В ящик с извещателями укладывается инструкция по эксплуатации на отгрузочную партию или на каждые 20 извещателей, а также комплекты монтажных частей по количеству извещателей в упаковке.

## 10. Возможные неисправности и способы их устранения

- 10.1 Перечень простейших, наиболее часто встречающихся или возможных неисправностей и способы их устранения приведены в таблице 10.1

Таблица 10.1

Наименование неисправности	Вероятная причина неисправности	Способы устранения неисправности
Извещатель срабатывает при отсутствии дыма	В зоне фотоэлектрического узла находится пыль	Очистить извещатель от пыли продувкой воздухом

Извещатель не срабатывает при воздействии дыма	1. Извещатель не сочленен с розеткой 2. Разорвана цепь между контактами 3 и 4	1. Выправить контакты розетки 2. Выправить контакты розетки
--	--	--

### 11. Правила хранения и транспортирования

- 11.1. Извещатель хранить в упаковке в закрытых помещениях при температуре от плюс 40 до минус 50°С, влажность 80% при 15°С. Срок хранения извещателя без переконсервации 3 года.
- 11.2. Извещатель транспортируется железнодорожным, автомобильным, речным и морским транспортом при температуре от плюс 50 до минус 50°С, влажность 80% при 15°С.
- 11.3. Расстановка и крепление ящиков с извещателями в транспортных средствах должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения и удары их друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

### 14. Сведения о сертификации

14.1. Сертификат пожарной безопасности № ССПБ.ТН.ОП.057.В.00189, выданный АНО “Норматест”. 109202, Москва, ул. 1-ая Фрезерная, д. 2/1, стр. 10, тел. +7(495)9715466, факс. +7(495)7729836.

14.2. Сертификат соответствия № РОСС TR.АЕ63.В05624, выданный ОС “Оборонтест”. 103051, Москва, ул. Трубная, д. 35, тел. +7(495)6841085, факс. +7(495)6841506.

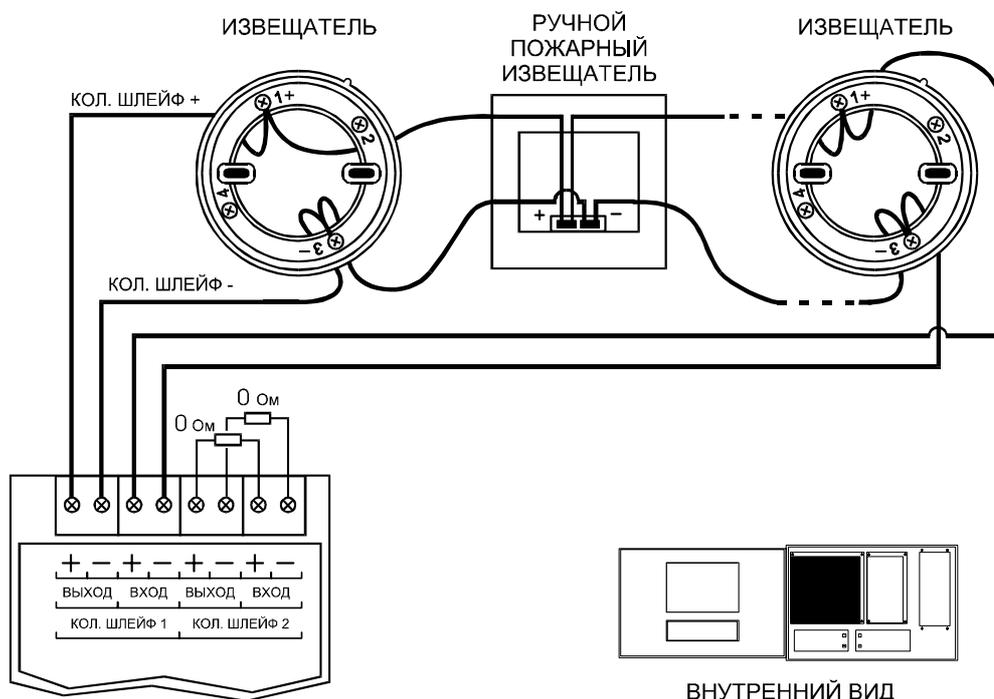
14.3. Заключение № 14-05/224, выданное Комитетом противопожарной службы Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан. 010000, Астана, ул. Бейбитшилик, 2, тел./факс. +7(3172)938117.

### 15. Сведения о производителе

MAVILI ELEKTRONIK TICARET ve SANAYI A.S.  
 Y. Dudullu, Kutup Sok. No: 29, Umraniye, TR-34775, Istanbul, Turkey  
 Тел: (90-216) 4664505, факс: (90216) 4664510  
 cis@mavili.com.tr | www.mavigard.com

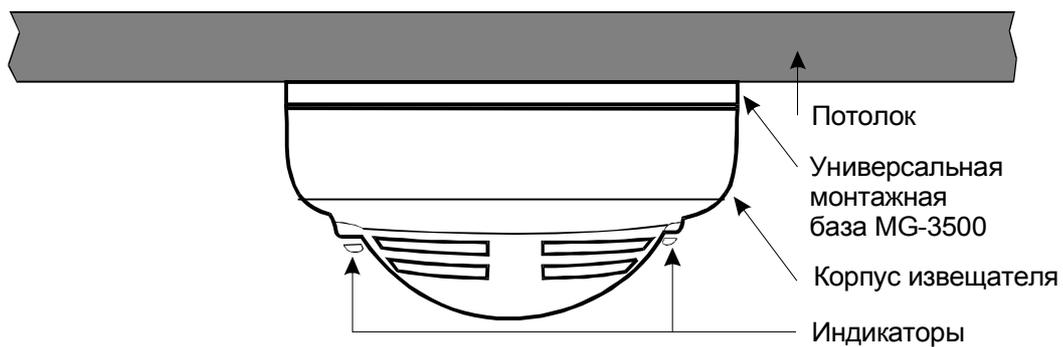
### ПРИЛОЖЕНИЕ А

Схема подключения извещателей к приемно-контрольному прибору



### ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Вид извещателя, установленного на потолок



### ПРИЛОЖЕНИЕ В

Вид извещателя, установленного в подвесной потолок

