

**ИЗВЕЩАТЕЛЬ
ПОЖАРНЫЙ ГАЗОВЫЙ АДРЕСНО-АНАЛОГОВЫЙ
ИП 435-7 МАКС (МАКС-СО)
Руководство по эксплуатации
ЮНИТ.104.00.00-01 РЭ**

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Извещатель пожарный адресно-аналоговый газовый с системой самотестирования ИП435-7 МАКС (МАКС-СО) измеряет концентрацию угарного газа (СО) в точке его установки и предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся тлением или горением углеродосодержащих органических веществ, обычно сопровождающихся образованием угарного газа (СО), в закрытых помещениях офисов, магазинов, банков, складских помещений, жилых домов, учреждений, предприятий, и подачи извещений на приемно-контрольные приборы "Юнитроник 496М" (далее АПКП).

Извещатель МАКС-СО в контрольном режиме работы предназначен для обнаружения опасной для человека концентрации угарного газа, и служит для управления системой контроля загазованности закрытых помещений автостоянок.

1.2. Пожарные извещатели угарного газа являются извещателями сверххранного обнаружения загораний, на стадии угрозы возникновения пожара (тления) – до появления дыма, пламени и повышения температуры. Газовые пожарные извещатели в отличие от дымовых практически не подвержены ложным срабатываниям, исправно работают в запыленных, влажных и загрязненных помещениях, поэтому их возможно использовать даже там, где присутствуют пар, пыль или технологические дымы, в том числе черные, которые оптические дымовые извещатели плохо обнаруживают.

В связи с тем, что газ распространяется не только с помощью конвекции, но и за счет диффузии, газовые извещатели работают эффективно даже при наличии физических барьеров, например, потолочных балок, которые обычно являются препятствием для распространения дыма.

Однако газовые извещатели неэффективно работают в случаях, если пожар начинается с быстрого воспламенения, например, на складах ГСМ. Не рекомендуется использовать извещатель в качестве пожарного в загазованных помещениях, например, на автостоянках. Напротив, их целесообразно применять для управления вентиляцией загазованных помещений.

1.3. Извещатель является самообучаемым и автоматически адаптируется к фоновой концентрации газа, сохраняя свою чувствительность.

1.4. Чувствительный элемент извещателя имеет ограниченный срок службы – 5 лет в активном режиме. В связи с этим в извещателе предусмотрена автоматическая консервация чувствительного элемента, если на извещатель не подано питание (режим хранения).

1.5. Для монтажа извещателей на подвесные и фальш-потолки рекомендуется использовать монтажное устройство УМ-90.

1.6. Обмен данными с АПКП и питание извещателя осуществляются по двухпроводной адресной линии типа «витая пара».

1.7. Извещатель передает на АПКП измеренную величину концентрации СО, а также подает извещение «ПОЖАР» («ВНИМАНИЕ») с указанием своего адресного кода.

1.8. Извещатель имеет режимы чувствительности «День/Ночь», которые переключаются автоматически по команде АПКП. В режиме «День» извещатель имеет пониженную в 2 раза чувствительность в пределах допустимого диапазона.

В режиме «День» при повышенном, но допустимом уровне СО извещатель передает извещение «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ», которое автоматически снимается при снижении концентрации СО.

1.9. Извещатель имеет систему тестирования работоспособности всех узлов, и при неисправности подает извещение «НЕИСПРАВНОСТЬ» на АПКП. Раннее выявление неисправных извещателей позволяет постоянно поддерживать систему в работоспособном состоянии.

1.10. Извещатель с помощью встроенного оптического индикатора красного цвета обеспечивает индикацию состояний «НОРМА» (проблески с интервалом 10 сек), «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ВНИМАНИЕ / ПОЖАР» (проблески с интервалом 1 сек) и «НЕИСПРАВНОСТЬ» (проблески с интервалом 5 сек).

1.11. Извещатель обеспечивает подключение выносного оптического индикатора ВУОС.

1.12. Оптический индикатор извещателя совмещен с кнопкой тестирования. При нажатии и удержании кнопки более 3 сек извещатель переходит в состояние "ПОЖАР" и передает на АПКП сигнал о пожаре.

При коротком (менее 3 сек) нажатии кнопки извещатель передает на АПКП сигнал "ТЕСТ". Формирование сигнала "ТЕСТ" сопровождается одиночным проблеском оптического индикатора извещателя.

1.13. В режиме контроля загазованности (режим устанавливается на АПКП) извещатель вместо сигнала о пожаре формирует сообщения «Порог 1» и «Порог 2». Адресные модули, управляющие вентиляцией, при программировании АПКП устанавливают на включение по одному из этих порогов, что позволяет создавать системы управления загазованностью помещений автостоянок.

2. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

2.1. Правила проектирования и монтажа

2.1.1. При проектировании размещения пожарных газовых извещателей необходимо руководствоваться сводами Правил СП 484.1311500.2020, таблица 2.

Высота контролируемого помещения, м	Радиус зоны контроля, м
До 3,5 включ.	6,40
Св. 3,5 до 6,0 включ.	6,05
Св. 6,0 до 10,0 включ.	5,70
Св. 10,0 до 12,0 включ.	5,35

В связи с тем, что распространению угарного газа способствует процесс диффузии, при расположении извещателя можно не учитывать ограничения, связанные с наличием строительных конструкций (балок, прогонов, ребер плит и т.п.).

2.1.2. При проектировании размещения контрольных газовых извещателей рекомендуем руководствоваться ВСН 64-86 «Методические указания по установке сигнализаторов и газоанализаторов контроля ДВК и ПДК химических веществ в воздухе производственных помещений».

В соответствии с ВСН 64-86 извещатели устанавливают в контролируемой зоне на высоте 1,5-1,8 метров от уровня пола на стенах, столбах и т.п. Площадь, защищаемая одним контрольным извещателем, составляет 200 м².

2.1.3. Установить базы извещателей согласно проекту. Габаритные и установочные размеры извещателя показаны на рис.1, схемы подключения – на рис.2.

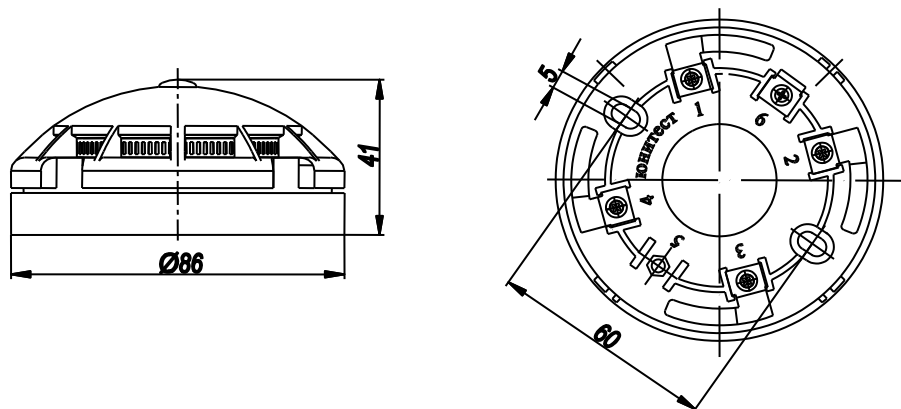


Рис.1. Габаритные и установочные размеры извещателя.

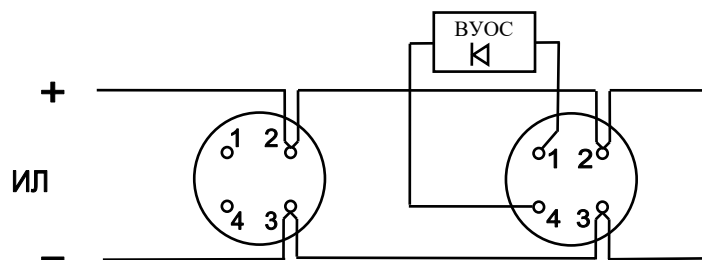


Рис.2. Схемы включения извещателя в адресную линию АПКП

<i>i</i>	Внимание Не разрешается подключать извещатель к посторонним источникам тока.
-----------------	---

2.2. Программирование адреса извещателя (адресация)

2.2.1. В памяти извещателя записан его серийный номер.

В системе "Юнитроник 496М" серийный номер указывается на этикетке извещателя и используется при программировании базы данных АПКП, выполняя функции ее адреса. Серийный номер заносится в базу данных с помощью ПО "Конфигуратор". Дальнейшая процедура адресации в системе "Юнитроник" производится в автоматическом режиме по команде АПКП. Подробно процедура программирования описана в «Руководстве по программированию» АПКП.

2.2.2. На корпус извещателя рекомендуется наклеивать этикетку с его адресом. Одновременно наклеивают этикетки на план объекта и таблицу размещения адресных устройств (АУ).

2.2.3. По окончании адресации и возвращению АПКП в дежурный режим рекомендуется проверить правильность программирования извещателя. Для этого вновь активировать извещатель коротким нажатием (менее 3 сек.) кнопки тестирования. Нажатие сопровождается однократным миганием индикатора, извещатель выдает сигнал ТЕСТ, а на дисплее и в журнале событий появляется информация о его адресе.

3. НЕИСПРАВНОСТИ, ИХ ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ

3.1. Извещатель оборудован системой самотестирования и непрерывно контролирует свою исправность. В случае обнаружения какой-либо неисправности извещатель передает сообщение об этом на АПКП.

3.2. Чувствительный элемент извещателя рассчитан на срок службы 5 лет после ввода в эксплуатацию. По истечению этого срока чувствительный элемент подлежит замене. Для фиксации срока эксплуатации извещателя необходимо заполнить приведенную ниже таблицу.

Табл. 2

№пп	Зав.номер	Дата ввода в эксплуатацию	Дата замены чувствительного элемента	Наименование организации
1				
2				

Представитель
монтажной организации _____
МП

Представитель
обслуживающей организации _____
МП

3.3. При выдаче сообщения на АПКП сообщения "Нет связи" убедиться в исправности адресной линии.

3.4. При выдаче на АПКП сообщения «НЕИСПРАВНОСТЬ» извещатель подлежит замене. Замена неисправного извещателя в базе данных АПКП производится согласно Техническому описанию АПКП (в системе ЮниМАКС автоматически).

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1. Диапазон измерения концентрации СО 1 ÷ 150 ppm.

4.2. Чувствительность извещателя по сигналу "Пожар" 80 ± 10 ppm.

- 4.3. Чувствительность извещателя по сигналу "Предупреждение" ("Порог 1") .. 40 ± 5 ppm.
 4.4. Чувствительность извещателя по сигналу "Порог 2" 100 ± 10 ppm.
 4.5. Инерционность срабатывания, не более 30 сек.
 4.6. Температурный диапазон работоспособности от -30°C до $+70^{\circ}\text{C}$.
 4.7. По устойчивости к воздействию коррозионно-активных агентов извещатель рассчитан на работу в условиях, соответствующих атмосфере типа 1 по ГОСТ 15150-69.
 4.8. Вид климатического исполнения устройства УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69.
 4.9. Степень защиты оболочки устройства IP40 по ГОСТ 14254-96.
 4.10. По помехоэмиссии и устойчивости к промышленным радиопомехам извещатель соответствует требованиям третьей степени жесткости в соответствии с п.Б1.5 ГОСТ Р 53325.
 4.11. Габаритные размеры извещателя с розеткой, не более $\varnothing 86 \times 41$ мм.
 4.12. Масса извещателя с розеткой, не более 0,1 кг.
 4.13. Срок службы извещателя не менее 10 лет при условии замены чувствительного элемента через 5 лет с момента начала эксплуатации.

5. ЗАКАЗ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

5.1. Обозначение извещателя при его заказе и в документации другого изделия, в котором он может быть применен: "Извещатель пожарный газовый адресно-аналоговый ИП435-7 МАКС (МАКС-СО), ТУ 4371-015-66347656-2013".

5.2. Комплект поставки указан в таблице 3.

Табл.3

№ пп	Комплекующие	Кол-во	Условное обозначение
1	Извещатель ИП 435-7 с базой	1 шт.	ТУ 4371-015-66347656-2013
2	Пыльник	1 шт.	
3	Руководство по эксплуатации	1 экз. на упак.	ЮНИТ.104.00.00-01 РЭ
4	Заготовки для этикеток самокл.	3 шт.	
5	Упаковка	групповая	

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Транспортирование извещателей в упаковке предприятия-изготовителя может быть произведено всеми видами закрытого транспорта в контейнерах или ящиках, при этом ящики должны быть накрыты водонепроницаемым материалом. Значения климатических и механических воздействий при транспортировании должны соответствовать ГОСТ 15150-69.

6.2. Извещатели в упакованном виде должны храниться в крытых складских помещениях, обеспечивающих защиту от влияния влаги, солнечной радиации, вредных испарений и плесени. Температурный режим хранения должен соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Предприятие гарантирует соответствие извещателя требованиям ТУ 4371-015-66347656-2013 при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

7.2. Гарантийный срок эксплуатации и хранения извещателя в упаковке – 24 месяца со дня изготовления. Гарантия прекращается досрочно в случае механических повреждений изделия, наличия следов агрессивных жидкостей, паров.

7.3. Гарантийное обслуживание производится ЮНИТЕСТ, Россия, 105523, г.Москва, ул. 15-я Парковая, д.46Б.

7.4. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и устройство извещателя, не приводящие к ухудшению его параметров.

Изготовитель: ЮНИТЕСТ, 105523, г. Москва, ул. 15-я Парковая, д.46Б.

Тел. (495) 970-00-88

E-mail: info@unitest.ru

<https://www.unitest.ru/>