



ЗАО «ЗАПСЕЦТЕХСЕРВИС»

Сигнализатор газовый автономный ИП 435-25-1Д

Руководство по эксплуатации ИЮЛГ 3.028.000 РЭ

Настоящее руководство по эксплуатации представляет собой объединенный с паспортом документ, содержащий сведения о принципе действия, устройстве и технических характеристиках, а также указания по монтажу и эксплуатации сигнализатора газового автономного (ИП 435-25-1Д) далее сигнализатор.

Сигнализатор рекомендуется применять в помещениях где требуется контроль за наличием в воздухе превышения концентрации угарного газа и повышенная надежность систем пожарной сигнализации в условиях воздействия электромагнитных помех, повышенной запыленности, возможности выделения угарного газа, ограниченным доступом (высота), сильными потоками воздуха и др.

1. Описание и работа сигнализатора

1.1 Назначение

1.1.1 Сигнализатор предназначен для обнаружения повышенной концентрации угарного газа (СО) в воздухе жилых, административных производственных зданий, сооружений различных классов функциональной пожарной опасности и сигнализации о превышении установленных значений.

1.1.2 Сигнализатор предназначен для круглосуточной непрерывной работы от встроенных двух пальчиковых батареек типа ААА или от внешнего источника питания напряжением от 3 до 5 В. Сигнализатор не чувствителен к пыли, свету, влажности и скорости воздуха, устойчиво работает в жестких условиях. Может устанавливаться на производствах с черной и белой пылью.

1.1.3 Сигнализатор не предназначен для эксплуатации во взрывоопасных зонах по ПУЭ.

1.1.4 Одновременно с работой как сигнализатора угарного газа, устройство выполняет функции пожарного извещателя (два в одном!).

1.1.5 По метрологическим свойствам сигнализатор не является средством измерения и не подлежит метрологической поверке.

1.1.6 По устойчивости к электромагнитным помехам сигнализатор должен быть устойчивым к воздействию следующих видов электромагнитных помех в соответствии с требованиями СТБ ИЕС 61000-6-1:

- электростатических разрядов;
- радиочастотного электромагнитного поля;
- наносекундных импульсных помех;
- микросекундных импульсных помех большой энергии;
- кондуктивных помех, наведенных радиочастотными электромагнитными полями

1.1.7 Эмиссия помех, создаваемых сигнализатором, не должна превышать норм, установленных в СТБ ИЕС 61000-6-3 по уровню радиопомех для оборудования класса В по СТБ EN 55022.

1.1.8 Сигнализатор предназначен для тестовых пожаров ТП-1, ТП-2, ТП-3, ТП-4. Время обнаружения пожара и его характеристики должны быть в соответствии с СТБ 11.16.03.

1.2 Основные технические данные и характеристики.

1.2.1 Информативность сигнализатора равна 7.

1.2.2 Порог срабатывания по контролируемому компоненту (оксиду углерода) должен соответствовать концентрации, %,от 0,002 до 0,004

1.2.3 Напряжение питания, В,от 2,5 до 5

1.2.4 Ток потребления в дежурном режиме, мА, не более10

1.2.5 Ток потребления в режиме «Тревога», мА, не более 250

1.2.6 Напряжение выходного сигнала для питания внешнего светозвукового оповещателя, при токе нагрузки не более 100 мА, В (Между контактами 4 и 3)..... 12±20%

1.2.7 Визуальная информация о состоянии сигнализатора обеспечивается оптическим индикатором. Сигналы индикации приведены в таблице 1.2.1

Таблица 1.2.1 Режимы индикации сигнализаторы.

Вид извещения	Работа сигнализатора
Тестирование	Пульсация светового индикатора трехкратными вспышками с периодом повторения 5-10с в интервале от 8 до 300 с.
Дежурный режим	Световой индикатор красного цвета кратковременно светится с периодом повторения от 5 до 10 с
ТРЕВОГА. ГАЗ!	Постоянное свечение светового индикатора красного цвета, выдается звуковой сигнал
Разряд батареи	Одновременно с кратковременным свечением светового индикатора кратковременно выдается звуковой сигнал
Выдача сигнала в локальную сеть	Постоянное свечение светового индикатора, выдается звуковой сигнал и сигнал напряжением 2 В на контакт 1
Внешняя тревога	Постоянное свечение светового индикатора, выдача звукового сигнала при сигнале напряжением 2 В на контакте 1
Включение цепи питания оповещателей	Выдача сигнала напряжением 12±2 В на контакт 4

1.2.8 При напряжении внутреннего элемента питания (2,5±0,15) В и менее сигнализатор должен выдавать кратковременный звуковой сигнал «Разряд батареи» не чаще одного раза в 15 минут.

1.2.9 При срабатывании сигнализатор обеспечивает:

1) выдачу звукового сигнала «ТРЕВОГА. ГАЗ!» с частотной характеристикой от 500 до 4000 Гц, частотой повторения от 0,5 до 4 Гц и уровнем звукового давления не менее 85 дБ на расстоянии 1 м от фронтальной поверхности сигнализатора;

2) выдачу непрерывного светового сигнала «ТРЕВОГА. ГАЗ!» включением индикатора красного цвета четко видимого на расстоянии не менее 3 м под сигнализатором при освещенности до 500 лк;

3) выдачу сигнала в локальную сеть напряжением не менее 2 В на контакт 1 сигнализатора;

4) выдачу сигнала напряжением 12±2 В на включение через контакты 3, 4 внешних оповещателей с током потребления не более 100 мА.

1.2.10 Габаритные размеры сигнализатора с розеткой должны быть, мм, не более.....**90x50**

1.2.11 Масса сигнализатора с розеткой, кг, не более**0,25**

Вид климатического исполнения УХЛ3.1 по ГОСТ 15150, но с расширением верхнего значения диапазона рабочих температур до плюс 55 °С и значения относительной влажности до 93% при 40 °С без конденсации влаги.

1.2.12 Степень защиты сигнализатора, обеспечиваемая корпусом от проникновения внутрь твердых предметов и воды **IP 41** по ГОСТ 14254.

1.2.13 Содержание драгоценных металлов, г: золото – 0,0036191, серебро – 0,0943757.

1.3 Устройство и работа

1.3.1 Блок сигнализатора представляет собой единую конструкцию, состоящую из крышки и основания, с расположенными внутри печатной платой, газовым сенсором. На лицевой поверхности сигнализатора расположены оптический индикатор красного цвета и кнопка для проверки работоспособности сигнализатора.

Принцип работы сигнализатора основан на контроле содержания оксида углерода (СО) в окружающей среде и сравнении ее с пороговым значением. Наличие газа определяется по увеличению напряжения на чувствительном элементе (газовом сенсоре)

2 Комплектность

2.1 Комплект поставки сигнализатора приведен в табл. 2.1

Таблица 2.1 Комплект поставки сигнализатора.

Обозначение	Наименование	Кол.
ИЮЛГ 3.028.000	Сигнализатор газовый автономный ИП435-25-1Д	1 шт.
ИЮЛГ 3.028.000 РЭ	Руководство по эксплуатации	1 шт.
Комплект монтажных частей и принадлежностей	Шуруп 3,0*30 ГОСТ 1144	2шт.
	Дюбель пластмассовый	2шт.
	Элемент питания типа ААА*	2шт.

* Поставляется по требованию заказчика

3. Указание мер безопасности.

3.1 Конструкция сигнализатора должна соответствовать общим требованиям безопасности для изделий с безопасным сверхнизким напряжением по ГОСТ 12.2.007.0, и не содержит элементов оказывающих вредное влияние на жизнь и здоровье человека, а также на окружающую среду.

3.2 По способу защиты человека от поражения электрическим током сигнализатор относится к изделиям III класса по ГОСТ 12.2.007.0 и не имеют внутренних и внешних электрических цепей с напряжением выше 42 В.

4. Подготовка сигнализатора к использованию.

4.1 Вскройте упаковку и проверьте комплектность сигнализатора.

4.2 Со стороны задней стенки сигнализатора отсоедините розетку, прикладывая усилие вращения против часовой стрелки.

4.3 Закрепите розетку на вертикальную стену в местах возможной утечки газа. Необходимо устанавливать на уровне дыхательных путей человека, примерно на высоте 1500 мм от пола. (допускается установка на потолке);

Установите в батарейный отсек две батарейки типа ААА (рекомендуется алкалиновые) или подключите к контактам 2 и 3 внешний источник питания напряжением 3-5В, соблюдая полярность. Назначение контактов сигнализатора в соответствии с табл.4.1 Сигнализаторы можно объединить в локальную сеть соединив их одноименные контакты 1и3.

Не следует располагать сигнализатор за шкафами и другими предметами (закрывающими сигнализатор), непосредственно над местами, предназначенными для приготовления пищи, а также рядом с вытяжными устройствами.

Нельзя хранить, а тем более, включать прибор в помещениях, где производятся лакокрасочные, клеевые или парфюмерные (в парикмахерских) работы, в гаражах и на стоянках с работающим транспортом, а также, вблизи от свежеокрашенных предметов.

Назначение контактов сигнализатора в соответствии с табл.4.1

Таблица 4.1 Назначение контактов сигнализатора.

Конт.	Цепь.
1*	Лок. сеть.
2*	Внешнее питание (+3÷5В)
3*	Общий.
4*	Выход +12В для подключения внешнего светозвукового оповещателя.

*Контактная группа устанавливается по требованию заказчика

4.4 По окончания монтажа:

-после подачи питания производится тестирование сигнализатора на соответствие технических характеристик и его адаптирование к условиям размещения, сопровождающееся кратковременными трехкратными вспышками светового индикатора с периодом 5-10с. Время тестирования до 5 минут.

- после окончания тестирования и перехода сигнализатора в дежурный режим (однократные вспышки светового индикатора с периодом 5-10с) проверить работоспособность сигнализатора кратковременным нажатием кнопки светового индикатора;

- убедиться в срабатывании сигнализатора по включению оптического индикатора и звуковому сигналу;

- убедиться в срабатывании внешнего светозвукового оповещателя (при наличии).

-звуковой сигнал должен прекратиться через 5-15с.

-сигнализатор готов к работе.

4.5 Не рекомендуется часто проводить проверку работоспособности нажатием кнопки светового индикатора, так как при этом сигнализатор потребляет большой ток и срок службы батареек значительно сокращается.

5. Техническое обслуживание.

5.1.Сигнализатор имеет встроенные средства тестирования и диагностики, поэтому техническое обслуживание не требуется.

5.2 Потребитель самостоятельно 1 раз в 6 месяцев должен проверять сигнализатор с помощью кнопки «ТЕСТ»: - правильность срабатывания сигнализации (световой и звуковой);

5.3 Внимание! При извлечении элементов питания ААА необходимо дождаться окончания однократных вспышек светодиода (примерно 30 секунд) после чего повторно установить или заменить элементы питания. Несоблюдение этого правила может привести к некорректной работе прибора.

6. Возможные неисправности и методы устранения.

6.1 Возможные неисправности и методы устранения приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1 Возможные неисправности сигнализатора.

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
1. В отсутствии газа сигнализатор постоянно выдает выходной сигнал, включен световой индикатор.	1.Неисправность газового сенсора. 2.Неисправен сигнализатор.	Отправить сигнализатор в ремонт.
2.При проверке сигнализатор не выдает световой сигнал.	Неисправен сигнализатор.	Отправить сигнализатор в ремонт.
3. Однократная вспышка светового сигнализатора с одновременным коротким звуковым сигналом.	1.Разряд батареек. 2. Не выполнен п.5.3	1.Заменить батарейки. 2. Выполнить п.5.3

7. Транспортирование и хранение.

7.1 Транспортирование сигнализаторов в упаковке изготовителя может осуществляться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Условия транспортирования в зависимости от воздействия механических факторов (Л) по ГОСТ 23216.

7.2 Условия транспортирования сигнализаторов в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 2 поГОСТ 15150.

7.3 Хранение сигнализаторов в упаковке должно соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150.

8. Срок службы и гарантии изготовителя.

8.1 Средняя наработка сигнализатора на отказ составляет не менее 30 000 ч. в течение срока службы 10 лет.

8.2 Гарантийный срок эксплуатации сигнализатора устанавливается 24 мес. со дня го продажи.

8.3 При отказе в работе или неисправности сигнализатора в период гарантийного срока для замены или безвозмездного ремонта потребитель должен обратиться в организацию, где был приобретен сигнализатор или отправить сигнализатор в адрес предприятия-изготовителя: 220040, Республика Беларусь, г.Минск, ул.Максима Богдановича, д120Б, к. 6, тел/факс 363-23-92, 363-23-94.

9. Сведения об утилизации.

9.1 При утилизации устройство подлежит демонтажу. Элементная база сдается в лом драгоценных металлов, оставшиеся части выбрасываются в контейнеры для раздельного сбора мусора.

Элементы питания ААА сдаются в пункты приема батареек.

10. Свидетельство о приемке.

Сигнализатор газовый автономный.	ИП435-25-1Д
Заводской номер.	

Декларация соответствия ЕАЭС № ВУ/112 11.01. ТР020 003.02 06004

соответствует техническим условиям ТУ ВУ 800015245.028-2008 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

МП

Контролер ОТК _____/А.Г. Смелова/