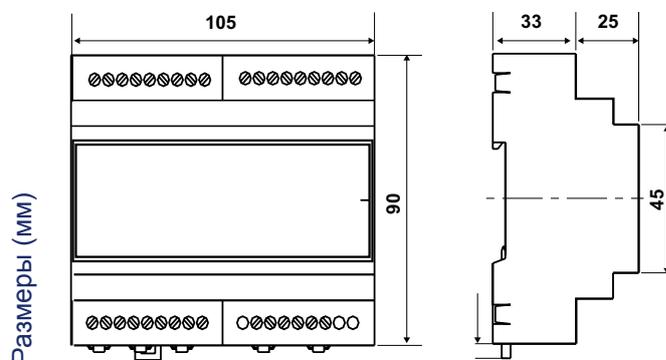


P81

Электронное устройство для обнаружения утечек газа с 1-ой зоной определения

Электронное устройство для определения утечки газа в промышленные помещения. Подходит для контроля и сигнализации опасных концентраций газа метана, сжиженного нефтяного газа и угарного газа в воздухе.



	Питание	Параметры контактов В	Соединен. датчики	Рабочая температура окружающей среды °C	Степень защиты
P81	12 В~ или 12/14 Вп.т	5А - 250В	1	- 10 ÷ 50	IP40

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание: 12 В~/п.т. ± 10%.

Поглощение:

- примерно 160мА (320мА) с одним датчиком.
- 460мА (20мА) с датчиком и выходом для неисправностей.

Соединение с 2-мя жазимами 2,5 мм².

Защита: входное питание через предохранитель 1А 5х20мм.

1 вход для датчиков S81, S82, S83, или датчиков АTEX S84, S85, S86 (разных видов газа).

Соединение с датчиком посредством 3-х жазимов 2,5 мм²: С (-12...24В); S (+4...20мА); А (+12...24В).

Максимальная длина соединения 50 м.

Сечение 3-х проводников: 1,5 мм².

Выход для аварийных сигналов: 1 реле с 1 контактом SPDT 8А 250В~.

Выход для неисправностей: 1 открытый коллектор 12Вп.т / 300мА макс.

Выходные соединения:

- 3 жазимы 2,5 мм² для реле 3-НЗ-НО;
- 2 жазимы 2,5 мм² для открытого коллектора.

СЕРТИФИКАТЫ И СТАНДАРТЫ

Соответствует CE.

В соответствии со стандартами EN 61779-1-4; CEI 216-5/1, Директивами/Стандартами EMC, EMC 89/336/CEE, Стандарт EN 50270.

УСТАНОВКА

Монтаж задней панели на рейке Omega DIN EN 50022.

Устройство может быть установлено на нижнюю панель или на модульных панелях DIN.

Для обеспечения требуемой степени защиты оборудования, необходимо установить устройство в электрическом щите, построенного в соответствии с правилами на рабочем месте и в пределах которого может быть также размещена система питания.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

Устройство P81 позволяет соединение 1-го датчика S81-82-83 или ATEX S84, S85, S86 для выполнения обнаружения газа в средах, таких, как котельные, склады, мастерские и т.д. с возможностью управления электроклапаном или вспомогательным прибором (сирена, мигалка, вытяжной вентилятор, и т.д..) через внутреннее реле сигнализации.

Устройство питается 12 В~/п.т.

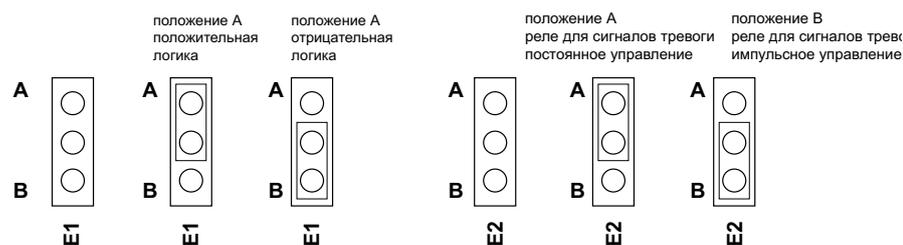
Логика функционирования, выбранной посредством переключки E1, может быть положительной или отрицательной. Устройство определения оповещает собственное состояние работы через светодиоды.

В соответствии с выбранной логикой посредством переключки E1, в нормальном состоянии (отсутствие тревоги), светодиоды, выход для неисправностей и реле, указывают:

■ положительная логика: светодиоды активированы; реле закрыт, выход для неисправностей = ВКЛ.

■ отрицательная логика: светодиоды выключены; реле открыт, выход для неисправностей = ВЫКЛ.

В случае выбора отрицательной логики функционирования, реле для сигналов тревоги управляется постоянным или импульсным способом, в соответствии с переключкой E2:



Как только подается питание, блок управления выполняет следующие действия в следующей последовательности:

ИСПЫТАНИЕ СВЕТОДИОДОВ И ЗВУКОВОГО СИГНАЛА (ОКОЛО 5 СЕКУНД)

Независимо от выбранной логики, светодиоды включаются последовательно, и звуковой сигнал издает короткий звук.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ ЗОНДА (ПРИМЕРНО 1 МИНУТА)

Во время этой фазы, которая позволяет зонду достичь правильную рабочую температуру, система обнаружения утечки не работает.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕСТ (ПРИМЕРНО 3 МИНУТЫ)

После завершения предварительного нагрева зонда, устройство входит в фазу функционального тестирования. В течении этой фазы будут сброшены все внутренние таймеры так, чтобы к концу, сделать проще проверку работы датчика (имитация сигнализации).

При нормальном режиме работы, центральный блок является активным, как при наблюдении сигнализации газа, так и во время самодиагностики неисправностей установки (датчики) и системы (центральный блок). На данном этапе и в отсутствии сигналов тревоги и неисправностей, центральный блок характеризуется, как показано в таблице справа.

ИНТЕРФЕЙС	ПОЛОЖИТЕЛЬН. ЛОГИКА		ОТРИЦАТЕЛЬН. ЛОГИКА
	состояние	состояние	состояние
светодиод для питания	зеленый	включен	включен
светодиод для неисправностей	желтый	включен	выключен
светодиод сигнализации газа	красный	включен	выключен
звуковая сигнализация		нет звука	нет звука
реле для сигнализации		закрыт	открыт
выход для неисправностей		вкл.	выкл.

В присутствии опасных концентраций газа, устройство входит в фазу сигнализации газа и выполняет следующие действия, указанные в таблице справа.

ИНТЕРФЕЙС		Положительная логика	Отрицательная логика
светодиод сигнализации газа	красный	выключен	включен
звуковая сигнализация		непрерывный звук	непрерывный звук
реле для сигнализации		не возбуждено	возбуждено (постоянно или импульсным способом в зависимости от E2)
реле для неисправностей		вкл.	выкл.

Как только преодолено состояние тревоги, необходимо привести устройство в нормальное рабочее состояние.

Для этого необходимо нажать кнопку “Сброс/тест” (“RESET/TEST”) на передней панели.

Если присутствует в системе неисправность (датчика и/или устройства), устройство будет представлено, как показано в таблице справа.

ИНТЕРФЕЙС		Положительная логика	Отрицательная логика
светодиод для неисправностей	желтый	выключен	включен
звуковая сигнализация		прерывистый звук	прерывистый звук
выход для неисправностей		выкл.	вкл.

После устранения любых неисправностей, нужно восстановить нормальное рабочее состояние устройства.

С этой целью необходимо нажать кнопку “Сброс/тест” (“RESET/TEST”) на передней панели.

Рекомендуется повторить проверку рабочего состояния, по крайней мере, один раз в год, либо после длительного периода отключения и каждый раз, когда вы заменяете датчик.

Средний срок службы датчиков S81-S82-S83 и S84-S85-S86 составляет 5 лет от даты установки. Датчики должны быть заменены обязательно до истечения 5 лет использования. Средний срок службы датчиков вычисляется с учетом типичного использования в нормальной среде, свободной от загрязнений (газ, и т.д.). Более частые использования в более высоких концентрациях этих веществ, приводят к ускорению процесса окисления чувствительного элемента, и в результате к сокращению срока службы.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Световая сигнализация:

- 1 светодиод зеленого цвета, есть питание.
- 1 светодиод желтого цвета, аномалия.
- 1 светодиод красного цвета, присутствие газа.

Акустическая сигнализация:

- 1- интенсивность звукового сигнала > 60db на расстоянии 1м.
- 1 кнопка для сброса тревог и испытания датчика.

Корпус из самозатухающего пластичного материала.

Размеры: 105 x 90 x 58 мм – 6 модулей в соответствии с нормой DIN 43880.

Вес: 185 г.

Установка на нижней панели или на рейку Omega DIN EN 50022.

Защита: IP20; IP40 при правильной установки в электрическом щите.

Температура окружающей среды: 0 ÷ 50 °C.

Влажность окружающей среды ±90% U.R. без конденсата.

АКСЕССУАРЫ



S81
Датчик для определения газа метана.



S84
Датчик для определения газа метана, с сертификатом ATEX II 2G Ex d IIC T6.



S82
Датчик для определения сжиженного нефтяного газа.



S85
Датчик для определения сжиженного нефтяного газа, с сертификатом ATEX II 2G Ex d IIC T6.



S83
Датчик для определения угарного газа.



S86
Датчик для определения угарного газа, с сертификатом ATEX II 2G Ex d IIC T6.



S80
Устройство для сигнализации аварийного состояния с постоянным световым сигналом и с непрерывным звуком.



ZD...
Нормально закрытые клапаны, с быстрым открытием и закрытием, с сертификатом класса А.