

Сигнализатор загазованности для горючего газа

Сигнализатор загазованности служит для постоянного безнадзорного контроля за такими помещениями с классом электробезопасности от А1 до А5 и открытыми пространствами, где во время эксплуатации может возникнуть взрывоопасная концентрация газа или пара, относящаяся к группе возгораемости G1-G5 с категорией по опасности I – III. Прибор заранее предупреждает об опасности взрыва, одновременно с этим выдает сигнал на устройства регистрации и воздействия.

Основные области применения:

- Защита окружающей среды топочного оборудования, работающего на нефти и газе,
- Защита заправочных станций, хранилищ пожаро – и взрывоопасных материалов
- Обнаружение различных взрывоопасных газов и паров на объектах химической промышленности
- Защита окружающей среды оборудования газопроводов
- Контроль воздушного пространства кабельных каналов, туннелей.

В котельных, пунктах обмена газовых баллонов, газостанциях могут применяться центральные блоки обработки сигналов только с цепью удержанной электроники.

Центральный блок обработки сигналов с нормально-замкнутой цепью предлагается использовать в таких местах, где вмешательство из-за мгновенного пропадания напряжения сети может вызвать помехи в технологическом процессе (напр. компрессорная станция).

Технические данные:

Чувст. элемент загазованности	
Горючий газ	Класс опасности I-III, газ группы G1-G5, не коррозионный: напр. метан, пропан, бутан, гексан, коррозионный: напр. аммоний.
Диапазон измерений	0-100 ARH %
Устойчивость к перегрузке	130 ARH %
Точность измерения	± 5 ARH %
Время реакции	Макс. 18 с – для метана
Выходной сигнал	0,3 – 1 мА, пост. тока
Метод защиты	Rb-k/n III G5
Защищенность	IP54
Макс. скорость потока изм. среды	1,5 м/с
Темп. среды	-10...+70 °C -25...+70 °C -50...+70 °C
Размеры, подключение, закрепление	Согласно чертежу
Масса	Пр. 2 кг

Центральный блок обработки сигналов	
Установленный уровень сигнализации по каналам: :	20 ARH %
- Нижний предел	40 ARH %
- Верхний предел	
Точность установки уровней сигнализацией по каналам	±2 %
Точность измерения	±5 ARH % относительного конечного значения
Напряжение питания	230VAC +10%-15%, 24VDC+25%-20%
Потребность мощности при макс. построении	95VA 110W
Защищенность	IP54
Диапазон температуры окр. среды	+5...+55 °C
Относительная влажность воздуха	0...80%
Место расположения	На столе или на стойке
Расстояние между сигнализатором загазованности и блоком обработки данных	Макс. 500м (4X1,5 мм ² кабель)
Расстояние между блоком обработки сигналов и распределительной коробкой	макс. 500м (3X0,75 мм ² кабель)
Размеры, подключение, закрепление	Согласно чертежу
масса	Макс. 21 кг – в зависимости от кол-ва каналов

Сигнализатор загазованности во взрывоопасном пространстве в помещениях, относящихся к классу пожароопасности „А”, „В”, „С”, и „D” , передает пропорциональный концентрации газа сигнал на центральный блок обработки сигналов.

Центральный блок обработки сигналов во взрывоопасных помещениях, кроме того относящихся к классу „D” по пожароопасности, преобразует сигналы сигнализатора загазованности в сигнал, пригодный для регистрации, выдает сигнал о превышении предельных значений и на устройства воздействия. Хранит аварийные сигналы, сам контролирует измерительную цепь и обеспечивает защиту от несанкционированного вмешательства