

GASSONIC SURVEYOR

Ультразвуковой детектор утечки газа



Характеристики

- Улучшенная конструкция микрофона из нержавеющей стали
- Аналоговый выход 4-20 мА и реле тревоги/неисправности
- Взрывозащитный корпус из нержавеющей стали 316L
- Совместим с портативным проверочным и калибровочным устройством Gassonic 1701
- Широкий звуковой диапазон (44-104 дБ)
- Встроенный LED индикатор
- Искробезопасное исполнение

Преимущества

- Немедленное определение утечки газа высокого давления с радиусом покрытия до 20 м
- Выходные сигналы для удаленного контроля и проверки состояния детектора согласно промышленным стандартам
- Коррозионная стойкость в жестких условиях эксплуатации
- Минимальное обслуживание и калибрование прибора
- Отображение состояния детектора на дисплее
- Потенциальное использование в зонах с ограниченным электропитанием

Описание

Gassonic Surveyor производства General Monitors представляет собой ультразвуковой детектор, используемый для обнаружения утечки газа, находящегося под высоким давлением. Как и другие ультразвуковые устройства, Gassonic Surveyor настроен на обнаружение ультразвука в воздухе, создающимся при утечке газа под высоким давлением на открытой, продуваемой местности - где традиционные методы обнаружения могут быть непригодны к использованию или зависеть от вентиляции. Так как Gassonic Surveyor реагирует на наличие источника выделения газа, а не на рассеивающийся в воздухе газ, то на детектор не оказывают влияния такие факторы, как изменение направления ветра, рассеивание газа и направление утечки газа. Более того, благодаря широкой области охвата радиусом до 20 м, контролируется относительно большая область, используя только одно устройство.

Gassonic Surveyor невосприимчив ко многим ложным сигналам и может быть настроен для фильтрации кратковременных ультразвуковых шумов, которые могут вызвать ложные срабатывания. Частоты ниже 25 кГц не сигнализируются, благодаря фильтру высокочастотных помех, тем самым устраняя воздействие интерференции слышимых и низкочастотных ультразвуковых шумов.

В то же время, уставка сигнала тревоги на уровне выше ультразвуковых фоновых шумов обеспечивает невосприимчивость к другим источникам шума. Как результат – надежный метод обнаружения, обеспечивающий контроль в зонах с высоким уровнем ультразвука, например, в машинном зале (ГЭС) или на компрессорной станции.

Кроме того, Gassonic Surveyor подходит для работы в условиях ограниченного электропитания (< 1Вт).

Применение

- Береговые нефтегазовые скважины и нефтегазовые скважины из месторождений под морским дном
- Плавающие системы нефтедобычи, хранения и выгрузки
- Газовые компрессоры и станции измерения потребления газа
- Подземные газохранилища
- НПЗ
- Хранилища водорода
- Поезда, перевозящие сжиженный природный газ
- Заводы по регазификации сжиженного природного газа
- Газотурбинные силовые установки
- Очистительные заводы



GASSONIC SURVEYOR

Спецификация системы

Тип детектора:

Ультразвуковой (акустический) детектор утечки газа

Диапазон частот детектора:

От 25 кГц до 70 кГц

Звуковой диапазон: от 44 до 104 дБ

Радиус обнаружения детектора*:

Зоны очень слабого шума (<64 дБ)

20 м радиус со скоростью утечки = 0.1 кг/с

12 м радиус со скоростью утечки = 0.03 кг/с

Зоны слабого шума (<74 дБ)

12 м радиус со скоростью утечки = 0.1 кг/с

8 м радиус со скоростью утечки = 0.03 кг/с

Зоны сильного шума (<84 дБ)

8 м радиус со скоростью утечки 0.1 кг/с

4 м радиус со скоростью утечки 0.03 кг/с

Время отклика: <1 с (скорость звука)

Гарантия: 2 года

Маркировка взрывозащиты:

0ExialICT4

Сертификаты:

ATEX, IECEx, IEC 61508 сертифицирован для SIL 1 и 2**,
TR TC 012/2011

Дополнительные приспособления:

Портативное проверочное и калибровочное устройство (Gassonic 1701), ветровой экран, светозащитная пленка, монтажный кронштейн

*Калибровочный газ – метан: на всех уровнях дБ в ультразвуковом частотном диапазоне

**Прибор имеет сертификацию SIL 2 в одиночном использовании и SIL 3 в использовании с голосованием «m+1»

Спецификация окружающей среды

Диапазон рабочей температуры:

от -40 до 75°C

Диапазон рабочей влажности:

От 0 до 100% относительной влажности

Степень защиты оболочки: IP66

Электрическая спецификация

Входная мощность: 15 – 28 В (постоянное напряжение)
49 мВт

Максимальная потребляемая мощность: 150 мА

Аналоговый сигнал:

0 мА: отсутствует /слабое напряжение питания

3 мА: устройство в неактивном режиме

4-20 мА: 44 дБ – 104 дБ

Переключатели (опции 1 и 2, выбираемые оператором)

Опция 1: Тревога

Опция 2: Сигнализация о неисправности

Требования к кабелю:

Максимальная длина кабеля между Surveyor и источником

питания (24 В постоянного напряжения – 40 Ом)

14 AWG (толщина сечения по американскому стандарту) –

7,900 футов (2,408 м)

Механическая спецификация

Корпус:

Нержавеющая сталь AISI 316L

Размеры:

182 x 145 мм

Вес: 2.24 кг

Входной канал: M20 x 1.5

Крепление: Нержавеющая сталь

Характеристики прибора могут быть изменены

avrora-arm.ru
+7 (495) 956-62-18