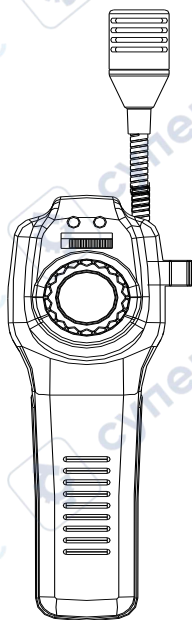


Инструкция по эксплуатации

Прибор для обнаружения утечки взрывоопасных газов

Модель GD-3300



Вступление

Прибор для обнаружения утечки взрывоопасных газов (детектор) оснащен длинным, гибким зондом для поиска утечек газов в труднодоступных местах. Он имеет регулируемый сигнализатор, обладает компактными размерами, комплектуется ударопрочным боксом для хранения и удобен в работе.

Назначение и технические особенности

Портативный детектор предназначен для определения утечки взрывоопасных газов. Звуковая и визуальная сигнализация упрощают поиск места утечки газа. Регулировка чувствительности (частоты сигнала) позволяет компенсировать влияние естественного содержания газа в загрязненном атмосферном воздухе.

- Высокая чувствительность прибора.
- Регулировка частоты сигнала для удобного поиска мест утечек.
- Визуальная сигнализация с помощью светодиодного индикатора.
- Датчик высокой точности, реагирующий на самые малые утечки газа.
- Высокое быстродействие, которое составляет менее 2 секунд в условиях концентрации взрывоопасного газа, равной 40% НПК (нижнего предела взрывоопасной концентрации).
- Гнездо для подключения наушника.
- 16-дюймовый гибкий зонд.

Требования безопасности

Перед началом работы с данным прибором следует внимательно ознакомиться со всеми требованиями безопасности. В данной инструкции сигнальное слово **«ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ»** указывает на условия или действия, которые могут стать причиной травмирования пользователя прибора. Сигнальное слово **«ВНИМАНИЕ»** указывает на условия или действия, которые могут привести к поломке прибора.

Если детектор используется по звонку в службу по ремонту систем газоснабжения, это, вероятно, связано с тем, что позвонивший почувствовал запах газа или посчитал, что произошла его утечка. Прибор безопасен в среде взрывоопасных газов (он не создает искры), но в зоне возникновения утечки газа могут отсутствовать средства защиты от взрыва.

Правда, в большинстве случаев утечка газа ощущается задолго до того момента, когда его концентрация достигнет взрывоопасного уровня.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Если возникла опасная ситуация, необходимо:

- **эвакуировать людей из потенциально опасной зоны**
- **позвонить в службу ремонта систем газоснабжения**
- **выключить подачу газа**
- **проветрить опасную зону во избежание риска возгорания и взрыва**
- **НЕ включать электрические потребители в опасной зоне**

Следует проветрить помещение, в котором планируется выполнять работы по поиску мест утечек газа. Это позволит предотвратить опасность скопления опасной концентрации (НПВК)* газа.

НПВК: низкий порог взрывоопасной концентрации представляет собой количество газа, который в смеси с воздухом образует концентрацию, способную взорваться в результате возникновения искры. НПВК обычно выражается в процентном отношении от объема воздуха, то есть в виде коэффициента или количества частей на миллион (PPM).

Международные символы



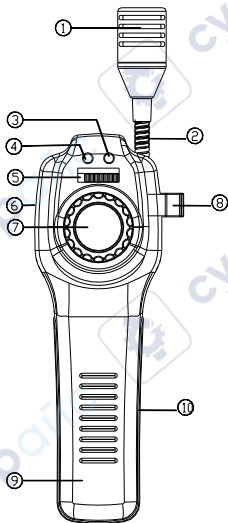
Важная информация; см. данную инструкцию



Соответствует требованиям европейских стандартов

Органы управления и индикаторы

1. Защитный колпачок датчика и датчик (внутри)
2. Гибкий зонд
3. Сигнализация
4. Индикатор READY (вкл.)
5. Переключатель «Вкл./Выкл.»
6. Гнездо наушника
7. Регулятор чувствительности
8. Зажим датчика
9. Рукоятка
10. Крышка батарейного отсека



Порядок работы

Включить детектор для поиска мест утечек газа перемещением переключателя «Вкл./Выкл.», загорится световой индикатор **READY (Готов к работе)**. Прибор прогревается в течение одной минуты и настраивается на нуль в атмосфере чистого воздуха. Звуковой сигнал

может сработать даже в случае отсутствия прямого контакта с газом. Чувствительность прибора и срабатывание сигнала можно отрегулировать поворотным регулятором чувствительности.

Настройка чувствительности

В процессе обслуживания прибора необходимо выполнить простой функциональный тест, а именно, отрегулировать уровень содержания газа, на который детектор не реагирует (отсутствует срабатывание сигнализации). Затем поднести детектор к известному источнику газа или разместить зонд над каплей воспламеняющейся жидкости. После прогрева прибор готов к поиску утечек взрывоопасных газов. Когда датчик гибкого зонда определяет наличие взрывоопасного газа, раздается звуковой сигнал определенной частоты и срабатывает сигнал тревоги. По мере нарастания концентрации газа увеличивается частота звукового сигнала.

Если во время выполнения работ требуется соблюдать тишину или внешний шум создает помехи, можно воспользоваться наушником. Гнездо для подключения наушника расположено в верхней части устройства. Следует обратить внимание, что звуковой сигнал в наушнике довольно громкий.

Если индикатор **READY** выключен, элементы питания разряжены. Их необходимо заменить новыми, так как низкий заряд элементов питания оказывает отрицательное влияние на надежность работы устройства. См. порядок замены элементов питания.

Регулировка чувствительности (частоты сигнала)

Частота звукового сигнала зависит от удаления датчика от источника утечки газа. Регулировку чувствительности можно выполнить с помощью поворотного регулятора, расположенного на приборе.

- Повернуть регулятор по часовой стрелке для увеличения частоты звукового сигнала.
- Повернуть регулятор против часовой стрелки для снижения частоты звукового сигнала.

Стандартная частота звукового сигнала, если датчик находится на чистом воздухе, составляет 4 - 8 сигналов в секунду. По мере приближения к источнику газа частота сигнала нарастает. Для определения точного места утечки газа необходимо повернуть регулятор против часовой стрелки, снизив его чувствительность, по мере приближения датчика к источнику утечки.

Замена элементов питания

Заменить щелочные элементы питания 1,5В типа R14C(B) в случае, если:

- Выключен индикатор **READY**.
- При включении прибор не работает.

Для замены элементов питания необходимо:

1. Положить прибор лицевой стороной вниз.
2. Снять крышку батарейного отсека. Нажать вверх на защелку в нижней части крышки батарейного отсека при ее снятии.
3. Извлечь элементы питания с помощью монеты или крестовой отвертки.
4. Установить три новых элемента питания.

Замена датчика

Несмотря на то, что датчик рассчитан на длительный срок эксплуатации, он может выйти из строя при попадании в жидкость или в результате механического воздействия.

Для замены датчика необходимо:

1. Выключить прибор.
2. Снять верхний защитный колпачок путем извлечения из паза, разделяющего его на две половины.
3. Датчик имеет прочную конструкцию, но следует аккуратно и внимательно обращаться с проводкой.
4. Извлечь датчик из корпуса наконечника.
5. Установить новый датчик в корпус.
6. Выполнить сборку в обратной последовательности.

Характеристики

Чувствительность	50 частиц на млн. (метан)
Тип датчика	маломощный полупроводник
Время прогрева прибора	прим. 60 с
Быстродействие	менее 2 с (до 40% НПВК)
Цикл заполнения	постоянный
Длина зонда	16 дюймов
Электропитание	3 элемента типа «С»
Срок службы батареей	8 часов непрерывно
Сигнализация	визуальная и звуковая при концентрации 10% НПВК (метан). Прибор можно откалибровать на другую концентрацию газа или газы.
Гарантия	1 год

Рабочие условия

Для обеспечения точности срабатывания детектора, условия окружающей среды должны быть следующими:
температура: от 32 до 120°F
относительная влажность: от 10 до 90% (без учета конденсации)

Виды газов

Прибор реагирует на утечку широкого набора газов, в том числе токсичных газов и вредных паров. В следующем списке приведена лишь часть наиболее распространенных газов, утечку которых фиксирует детектор.

Взрывоопасные газы:

- Природный газ
- Пропан
- Бутан
- Метан
- Ацетон
- Спирт
- Аммиак
- Пар
- Угарный газ (без указания количества)
- Бензин
- Авиационный керосин
- Сероводород
- Дым
- Промышленные растворители
- Растворитель для лака
- Керосин

