

МЕГЕОН

ИЗМЕРИТЕЛЬ УРОВНЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ГОРЮЧИХ ГАЗОВ



08002



РУКОВОДСТВО
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Благодарим вас за доверие к нашей продукции

СОДЕРЖАНИЕ

Стандарты, специальное заявление, Условные обозначения.....	3
Введение.....	3
Сфера применения, особенности	4
Советы по безопасности.....	5
Перед первым использованием.....	7
Внешний вид и органы управления.....	8
Внешний вид дисплея	10
Проведение измерений	11
Общепринятая таблица ограничения взрыва горючего газа	13
Технические характеристики.....	14
Меры предосторожности.....	15
Советы по эксплуатации аккумулятора.....	16
Уход и хранение.....	16
Особое заявление.....	17
Гарантийное обслуживание, комплект поставки.....	17

СТАНДАРТЫ



Специальное заявление:

Компания оставляет за собой право без специального уведомления, не ухудшая потребительских свойств прибора изменить: дизайн, технические характеристики, комплектацию, настоящее руководство. Данное руководство содержит только информацию об использовании, предупреждающие сообщения, правила техники безопасности и меры предосторожности при использовании соответствующих измерительных функций этого прибора.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



ОБРАТИТЕ
ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ



ХИМИЧЕСКИЙ
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ



ВОЗМОЖНО
ПОВРЕЖДЕНИЕ ПРИБОРА



ВЗРЫВООПАСНО



ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУРЫ
И ВЛАЖНОСТИ



ОПАСНОСТЬ
ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ

ВВЕДЕНИЕ

МЕГЕОН 08002 – это портативный измеритель концентрации горючих газов в воздухе, помещениях, зданиях и др. Газоанализатор МЕГЕОН 08002 быстро и точно определяет концентрацию горючих газов. В приборе используется полупроводниковый датчик,

чувствительность может быть задана с помощью аварийных сигналов низкого и высокого порогов, прибор оснащен звуковой и световой сигнализацией. Встроенный термометр, два настраиваемых уровня тревоги, отключение звуковой сигнализации. Питание от встроенного перезаряжаемого Li-ion аккумулятора. Применяется в бытовой, химической, пожарной, металлургической, газовой и других областях жизнедеятельности человека.

СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

А. Виды горючих газов

Под горючими газами подразумеваются газы, которые в определенной концентрации способны образовывать с воздухом (или кислородом) газовую смесь, которая может взорваться при контакте с источником пламени, при этом в процессе возгорания выделяется большое количество энергии. Среди часто встречающихся горючих газов можно отметить водород, монооксид углерода, метан, этан, пропан, бутан, этилен, пропилен, бутилен, ацетилен, бутин, сероводород, фосфин и т.д.

Б. Места частого присутствия горючих газов

Автозаправочные станции, предприятия химической промышленности, общественные туалеты (из-за выделений метана); где существует вероятность образования в воздухе горючего пылевого облака (типичным примером являются мельницы, склады угля, зерна, упаковочные линии и соседние с ними помещения). Кроме этого, горючие газы часто встречаются на предприятиях нефтедобычи, химической промышленности, металлургии, коммунальных предприятиях, на предприятиях добычи полезных ископаемых и т.д., особо часто в нефтедобыче и добыче полезных ископаемых.

ОСОБЕННОСТИ

- Измеряет концентрацию горючих газов в воздухе в диапазоне 0...50 % LEL
- Разрешение 0,1% LEL

• Детектирует:

- Все углеводородные горючие газы
 - CO и CO2 в высокой концентрации
 - Сероводород, аммиак, дым, пары растворителей и нефтепродуктов
 - Пары лакокрасочных материалов
 - Пары горючих жидкостей
- Визуальная и звуковая сигнализация
 - Два настраиваемых уровня тревоги
 - Яркая подсветка дисплея
 - Возможность отключения звуковой тревоги
 - Встроенный термометр
 - Индикатор заряда аккумулятора
 - Встроенный Li-ion аккумулятор
 - Сетевое зарядное устройство
 - Удобный пластиковый кейс для транспортировки и хранения

СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



При измерении концентрации горючих газов примите все необходимые меры пожарной и взрывобезопасности, кроме этого при значительной концентрации горючих газов воздухе возможно отравление, при длительном воздействии возможен летальный исход. Для каждого из детектируемых газов или паров предельно-допустимая концентрация в воздухе разная, поэтому необходимо знать, концентрация какого газа измеряется, чтобы понять превышена предельно-допустимая концентрация или нет.

Конструкция прибора соответствует всем необходимым требованиям, но по соображениям безопасности, чтобы избежать случайного отравления Горючими газами, правильно и безопасно использовать прибор обязательно изучите в этом руководстве предупреждения и правила использования данного прибора. Кроме этого необходимо знать следующие меры предосторожности, чтобы избежать непредвиденных последствий:

- Чтобы обеспечить надлежащее измерение концентрации горючих газов, необходимо прогреть датчик прибора, (20 секундный обратный отсчёт после включения прибора).



- Проводить измерения, соблюдая температурный и влажностный диапазон – возможны ошибки в измерении или повреждение датчика.

- Не допускайте попадания на датчик – влаги, пыли, растворителей – он не разборный и не подлежит чистке.

- При необходимости измерения концентрации горючих газов в ветреную погоду или в помещениях, где присутствует перемещение воздуха (сквозняк) – необходимо использовать противветровой экран, даже при достаточно высоком уровне – ветер (сквозняк) может значительно исказить показания.

- Защитите прибор от попадания внутрь корпуса влаги, пыли, высокоактивных растворителей, и газов вызывающих коррозию. Поддерживайте поверхность прибора в чистом и сухом виде. Эксплуатация с повреждённым корпусом или зондом строго запрещена. Время от времени проверяйте корпус прибора на предмет трещин, а зонд на предмет загрязнения и повреждения. В случае обнаружения этих и им подобных дефектов обратитесь к дилеру или в сервисный центр «МЕГЕОН».



- Запрещается самостоятельно разбирать, ремонтировать прибор или вносить изменения в его конструкцию или параметры – это опасно для жизни, обратитесь к дилеру или в сервисный центр «МЕГЕОН».

- Если в прибор попала влага или жидкость, немедленно выключите прибор, извлеките из него аккумулятор и обратитесь к дилеру

или в сервисный центр.

- Если в приборе образовался конденсат (что может быть вызвано резкой сменой температуры окружающего воздуха) – необходимо не включая прибор, извлечь аккумулятор и выдержать его при комнатной температуре без упаковки не менее 3 часов.

- При открывании крышки батарейного отсека убедитесь, что прибор выключен.



- Оператор должен иметь при себе индивидуальные средства защиты дыхания, глаз, рук и использовать их при необходимости.

- Если прибор издаёт ненормальный звук, не выполняйте никаких измерений – это опасно.

- Выключайте прибор при длительных перерывах между работой.

- Операторы, допущенные к работе с данным прибором – должны быть аттестованы по технике безопасности при работе в среде повышенной концентрации горючих газов, пожарной и взрывобезопасности, кроме этого должны быть ознакомлены с устройством и приёмами работы с данным прибором. Категорически запрещается допускать к работе с прибором необученный или не аттестованный персонал.



- Если во время работы индикатор заряда аккумулятора будет указывать на недостаточный уровень («пустая батарейка») – следует немедленно прекратить работу, выключить прибор и зарядить аккумулятор.

- Не используйте прибор, если есть сомнение в его правильном функционировании – обратитесь к дилеру или в сервисный центр «МЕГЕОН».

ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

После приобретения измерителя **МЕГЕОН 08002**, рекомендуем проверить его, выполнив следующие шаги. Проверьте прибор и упаковку на отсутствие механических и других повреждений, вызванных транспортировкой. Если упаковка повреждена, сохраните её до тех пор, пока прибор и аксессуары не пройдут полную проверку.

Пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство перед первым использованием и храните его вместе с прибором для разрешения возникающих вопросов во время работы. Убедитесь, что корпус прибора не имеет трещин, сколов, зонд не поврежден. Проверьте комплектацию прибора. Если обнаружены дефекты и недостатки, перечисленные выше или комплектация не полная – верните прибор продавцу.

ВНЕШНИЙ ВИД ПРИБОРА



8

- 1. Кнопка для включения и выключения прибора
- 2. Кнопка отвечает за увеличение в режиме настройки / включение - отключение звука в режиме измерения
- 3. Переключение единиц измерения температуры в режиме измерения / перемещение по разрядам в режиме настройки
- 4. Кнопка отвечает за уменьшение в режиме настройки / включение - отключение подсветки в режиме измерения
- 5. Переключение в режим настройки и обратно (сохранение параметров)

6. Индикатор зарядки

7. Индикатор тревоги

8. Звукоизлучатель

9. Дисплей

10. Датчик (на конце полужесткого зонда)

11. Разъем micro-USB (для зарядки)

12. Крепление штатива (не входит в комплект)

13. Отсек для аккумулятора



9

ВНЕШНИЙ ВИД ДИСПЛЕЯ



1. Поле отображения единиц измерения и уровня тревоги
2. Поле отображения измеренного уровня
3. Значок режима непрерывного измерения
4. Единица измерения
5. Значок включения подсветки
6. Значок включения звука
7. Индикатор заряда аккумулятора
8. Поле отображения температуры
9. Единица измерения температуры

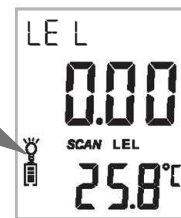
ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ

1. Откройте крышку отсека для аккумулятора, правильно установите литиевый аккумулятор. Закройте крышку аккумуляторного отсека

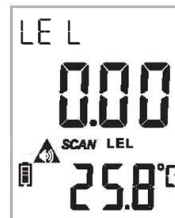
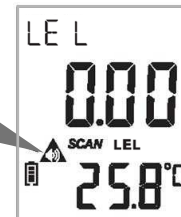
2. Включите прибор нажатием на клавишу (питание). На дисплее начнется обратный отсчет. Подождите 20 секунд, пока датчик прибора прогревается. По истечению времени отсчета прибор готов к работе. Чтобы пропустить время прогрева датчика нажмите ещё раз кнопку .

3. Чтобы выключить прибор нажмите и удерживайте клавишу .

4. Включение/отключение подсветки дисплея. Вы можете включить или выключить подсветку дисплея нажатием на клавишу , соответствующий символ будет отображаться на дисплее:



5. Включение/отключение звукового сигнала тревоги. Вы можете включить или отключить аварийный сигнал тревоги нажатием на клавишу , соответствующий символ будет отображаться на дисплее:



6. Переключение единиц измерения температуры °C/°F (Цельсий/Фаренгейт). Вы можете переключать единицы измерения температуры нажатием на клавишу . Соответствующий символ будет отображен на дисплее (см рисунок слева).

7. Включение/выключение функции автоматического отключения.

Когда прибор находится в нормальном режиме измерения, нажмите и удерживайте клавишу **MODE** пока на дисплее не высветится надпись «АРО» и в нижней части будет мерцать надпись OFF – выключено автоматическое отключение или ON – автоматическое отключение активно. При помощи клавиш **▲** или **▼** выберете необходимый режим работы функции автоматического отключения. При активации функции автоматического отключения прибор выключится по истечении 10 минут бездействия. Подтвердите выбор нажатием на клавишу **MODE**, прибор перейдет в режим нормального измерения. Также можно вернуться в режим нормального измерения нажатием на клавишу **Ⓢ**.



8. Установка порогов сигнала тревоги.

В нормальном режиме работы нажмите клавишу **MODE**, для входа в меню настроек порогов сигнала тревоги.

Шаг 1: Класс 1 сигнал тревоги (AL1)

Нажмите клавишу **▲** для увеличения значения сигнала тревоги
 Нажмите клавишу **▼** для уменьшения значения сигнала тревоги
 Нажмите на клавишу **↔** для переключения между порядком цифр
 Нажмите клавишу **MODE** для подтверждения установленного значения

Шаг 2: Класс 2 сигнал тревоги (AL2)

Повторите настройку уровня тревоги 2 так же, как это описано в «Шаг 1»



ОБЩЕПРИНЯТАЯ ТАБЛИЦА ОГРАНИЧЕНИЯ ВЗРЫВА ГОРЮЧЕГО ГАЗА

Название вещества	Химическая формула	Предел взрыва в воздухе (V%)	
		Нижний предел (LEL)	Верхний предел (UEL)
Метан	CH ₄	5	15
Этан	C ₂ H ₆	3	15,5
Пропан	C ₃ H ₈	2,1	9,5
Бутан	C ₄ H ₁₀	1,9	8,5
Бензин (жидкий)	C ₄ -C ₁₂	1,1	5,9
Керосин (жидкий)	C ₁₀ -C ₁₆	0,6	5
Природный магистральный газ		4	
Сжиженный нефтяной газ		1	12
Скипидар (жидкий)	C ₁₀ -H ₁₆	0,8	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Обнаруживаемый газ	Все углеводородные горючие газы CO и CO ₂ в высокой концентрации Сероводород, аммиак, дым, пары растворителей и нефтепродуктов Пары лакокрасочных материалов Пары горючих жидкостей
Диапазон измерения	0...50 % LEL
Разрешение	0,1 % LEL
Погрешность	≤ 5%
Условия эксплуатации*	0...50°C, 20...70 % ОВ
Условия транспортировки и хранения	-20...60°C, 20...80% ОВ
Питание	Li-Po аккумулятор 3,7В·1000мА/ч
Зарядное устройство	Вход: 220В-50Гц, выход: 5В·1А
Время измерения	< 10 сек
Время восстановления	< 30 сек
Дисплей	Высокой четкости LCD с подсветкой
Датчик	Полупроводниковый
Продолжительность работы на полностью заряженном аккумуляторе	>10 часов непрерывной работы
Сигнализация	Световая, звуковая (возможно выключение звука)
Зонд	Полужесткий, длина 36 см
Габаритные размеры без упаковки	158х65х30 мм
Габаритные размеры с упаковкой	255х210х58 мм
Вес без упаковки	276 г
Вес с упаковкой	770 г

ОВ – относительная влажность

*- Работа прибора в диапазоне температур -10...0 °С, возможна только при условии, что до измерения прибор находился при температуре не ниже +10 °С, не менее 6 часов. При температуре ниже 0 °С – время работы прибора от аккумулятора значительно снижается.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Если при включении питания напряжение аккумулятора ниже 3,2 В, на дисплее будет отображён значок «пустой батареи». Во избежание неточных измерений, следует зарядить аккумулятор.

Данные, используемые в инструкции по эксплуатации, предназначены только для удобства пользователя, чтобы понять, как будет отображаться информация. Во время измерений будут получены конкретные данные измерений!




Когда прибор не используется долгое время, зарядите аккумулятор и удалите из прибора, чтобы избежать разряда и старения аккумулятора (даже если прибор не работает - аккумулятор медленно разряжается).

Защитите прибор от вибрации, ударов, не роняйте и не кладите его в сумку.



Этот прибор является точным измерительным инструментом. Для предотвращения повреждения прибора держите прибор подальше от воды и от горячих объектов температура которых более 50°C.

Если прибор используется в течение продолжительного времени, отключайте подсветку дисплея, чтобы сберечь энергию и продлить срок работы прибора от аккумулятора.

Если на дисплее высветился символ  - незамедлительно зарядите аккумулятор (заряжать аккумулятор следует до полного заряда).

Если установленный сигнал тревоги прозвучал, это означает, что измеренное значение находится на заданном уровне тревоги, поэтому, пожалуйста, примите соответствующие меры для защиты жизни и безопасности имущества себя и других;

Датчик (зонд) этого изделия является расходным материалом. Пользователь должен быть осторожен, защитите его от грязи и повреждений. Датчик (не может быть отремонтирован и не покрывается гарантией).



Внутри прибора нет частей для обслуживания конечным пользователем.

СОВЕТЫ

ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРА

Чтобы аккумулятор служил долго – рекомендуется придерживаться общих правил зарядки и эксплуатации аккумуляторов, а именно:

- Заряжать аккумулятор полностью пока зарядка не прекратиться (индикатор «CHARGER» меняет цвет с красного, на зелёный).
- Начинать заряжать аккумулятор, когда он почти полностью разряжен (на дисплее отображается «Пустая батарея»)
- Не использовать при температуре ниже 0°C
- Не использовать непредусмотренные зарядные устройства
- Не храните прибор с разряженным аккумулятором, периодически проверяйте состояние аккумулятора и заряжайте при необходимости
- Хранение разряженного аккумулятора сильно сокращает срок его службы.

УХОД И ХРАНЕНИЕ



Не храните прибор в местах, где возможно попадание влаги или пыли внутрь корпуса, мест с высокой концентрацией химических веществ в воздухе. Не подвергайте прибор воздействию вибраций, высоких температур ($\geq 60^{\circ}\text{C}$), влажности ($\geq 80\%$) и прямых солнечных лучей. Не протирайте прибор высокоактивными и горючими жидкостями, промасленной ветошью и др. загрязнёнными предметами. Используйте специальные салфетки для бытовой техники. Когда прибор влажный, высушите его перед хранением. Для чистки корпуса прибора, используйте мягкую слегка влажную чистую ткань, не используйте жёсткие и абразивные предметы.

ОСОБЫЕ ЗАЯВЛЕНИЯ

Утилизируйте использованные элементы питания в соответствии с действующими требованиями и нормами вашей страны проживания.



ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для получения обслуживания следует предоставить прибор в чистом виде, полной комплектации и следующую информацию:

1. Адрес и телефон для контакта;
2. Описание неисправности;
3. Модель изделия;
4. Серийный номер изделия (при наличии);
5. Документ, подтверждающий покупку (копия);
6. Информацию о месте приобретения прибора.
7. Полностью заполненный гарантийный талон.

Пожалуйста, обратитесь с указанной выше информацией к дилеру или в компанию «МЕГЕОН».

Прибор, отправленный, без всей указанной выше информации будет возвращен клиенту без ремонта.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Детектор горючего газа МЕГЕОН 08002 – 1 шт
2. Аккумулятор 1000 мАч – 1шт
3. Сетевое зарядное устройство с проводом 5В / 1.0А – 1шт
4. Руководство пользователя – 1 шт
5. Гарантийный талон – 1 шт
6. Пластиковый кейс для транспортировки и хранения – 1 шт

