



ИЗМЕРИТЕЛЬ КОНЦЕНТРАЦИИ ГОРЮЧИХ ГАЗОВ (C_xH_y)



руководство
по эксплуатации

V 1.1

Благодарим вас за доверие к продукции нашей компании

© МЕГЕОН. Все права защищены.

Условные обозначения, стандарты	3
Специальное заявление	3
Введение, особенности	3
Советы по безопасности	4
Перед первым использованием	5
Внешний вид и органы управления	6
Назначение органов управления	7
Дисплей	7
Инструкция по эксплуатации	8
Типовые неисправности и способы их устранения	11
Технические характеристики	12
Меры предосторожности	13
Советы по эксплуатации аккумулятора	13
Уход и хранение	14
Особое заявление	14
Гарантийное обслуживание	14
Комплект поставки	15



ВНИМАНИЕ

ВОЗМОЖНО
ПОВРЕЖДЕНИЕ
ПРИБОРА

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 и актуально на момент публикации.

ВВЕДЕНИЕ

МЕГЕОН 08012 — это портативный измеритель концентрации горючих газов в воздухе, помещениях, зданиях и технологических сооружениях. Прибор отличается высокой чувствительностью, удобным крупным контрастным дисплеем с подсветкой. Имеет визуальную и звуковую сигнализацию, а также два настраиваемых уровня тревоги. Питание осуществляется от трёх перезаряжаемых Ni-Mh аккумуляторов.

ОСОБЕННОСТИ

- 👍 Три аккумулятора в комплекте;
- 👍 Удержание максимального и минимального значений;
- 👍 Два вида сигнализации;
- 👍 Два настраиваемых уровня тревоги;
- 👍 Функция калибровки по двум точкам;
- 👍 Индикатор заряда батарей;

- 👍 Автоматическое отключение (настраиваемое);
- 👍 Яркая подсветка дисплея;
- 👍 Удобный пластиковый кейс для транспортировки и хранения.

СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



При выявлении утечек горючих газов примите все необходимые противопожарные меры и меры 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 для исключения случайного травмирования и повреждения прибора, а также правильного и безопасного его использования соблюдайте следующие правила:

- Чтобы обеспечить надлежащее измерение концентрации горючих газов, необходимо прогреть датчик прибора (10 секундный отсчёт после включения прибора).
- Проводить измерения, соблюдая температурный и влажностный диапазон, иначе 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 противоветровый экран, ветер (сквозняк) может значительно исказить показания.
- Если в прибор попала влага или жидкость немедленно

выключите прибор 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, выдержать его при комнатной температуре без упаковки не менее 3 часов.
- Если во время работы индикатор заряда аккумуляторов будет указывать на недостаточный уровень («пустая батарейка») — следует прекратить работу, выключить прибор и зарядить аккумуляторы.
- Не заряжайте аккумуляторы прибора на месте проведения измерений.
- Храните прибор в недоступном для детей месте при температуре не выше +60°C.
- Используйте только по прямому назначению.
- Вмешательство в конструкцию и неавторизованный ремонт снимают с производителя гарантийные обязательства.
- Если прибор имеет неисправность или есть сомнение в его правильном функционировании — обратитесь к дилеру или в сервисный центр.

ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

После приобретения газоанализатора, рекомендуем проверить его, выполнив следующие шаги:

- Проверьте прибор и упаковку на отсутствие механических и других видов повреждений, вызванных транспортировкой.
- Если упаковка повреждена, сохраните её до тех пор, пока прибор и аксессуары не пройдут полную проверку.
- Убедитесь, что корпус прибора не имеет трещин, сколов и вмятин.
- Проверьте комплектацию прибора.

Если обнаружены дефекты и недостатки, перечисленные выше или комплектация не полная — верните прибор продавцу.

Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее руководство перед первым использованием и храните его вместе с прибором для быстрого разрешения возникающих вопросов во время работы.

ВНЕШНИЙ ВИД И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



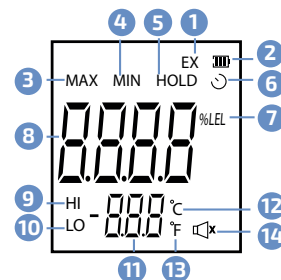
- 1 Индикаторы уровня утечки;
- 2 Датчик;
- 3 Разъем зарядки Micro-USB
- 4 Дисплей;
- 5 Кнопка вкл/выкл **⏻/LIGHT**;
- 6 Кнопки HOLD/меню настроек **⌘/HOLD**;
- 7 Кнопка MAX/MIN/вверх **▲/MAX/MIN**;
- 8 Кнопка смены единиц измерения UNIT/вниз **▼/UNIT**;
- 9 Батарейный отсек.

НАЗНАЧЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ

Кнопки	Функции
⏻/LIGHT	Включение/выключение — долгое нажатие. Кратковременное нажатие — включение/выключение подсветки экрана.
⌘/HOLD	Кратковременное нажатие — удержание результатов. Долгое нажатие — вход в меню настроек. Кратковременное нажатие — переход между параметрами в меню. Долгое удержание — выход из меню настроек.
▲/MAX/MIN	Кратковременное нажатие — режим максимальных/минимальных значений. Выбор параметров в режиме меню. Выбор верхнего предела. Долгое удержание, чтобы войти в корректировку чисел при установке пределов сигнализации. Выбор чисел в большую сторону.
▼/UNIT	Кратковременное нажатие — смена единиц измерений. Выбор параметров в режиме меню. Выбор нижнего предела. Долгое удержание, чтобы изменить положение десятичной точки при установке пределов сигнализации. Выбор чисел в меньшую сторону.

ДИСПЛЕЙ

- 1 Формула измеряемого газа;
- 2 Уровень заряда батареек;
- 3 Максимальное значение;
- 4 Минимальное значение;
- 5 Режим удержания;
- 6 Функция автоотключения;
- 7 Единицы измерения;
- 8 Измеренное значение концентрации;
- 9 Верхний уровень тревоги;
- 10 Нижний уровень тревоги;
- 11 Измеренное значение температуры;
- 12 Единица измерения Цельсий;
- 13 Единица измерения Фаренгейт;
- 14 Звуковое оповещение.





УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ


Откройте крышку батарейного отсека и установите, соблюдая полярность, 3 аккумулятора из комплекта поставки или аналогичные по размерам и характеристикам батареи типа AAA (LR03) 1,5 В.

Для зарядки аккумуляторов подключите кабель USB-Micro-USB из комплекта поставки к зарядному устройству 5 В, а второй разъем кабеля подключите в разъем Micro-USB прибора. Зарядное устройство воткните в розетку переменного тока 230 В 50 Гц. На экране устройства загорится сообщение «CHrg». В процессе работы за уровнем заряда батареи можно следить по монитору. При достижении полного заряда на экране отобразится сообщение «donE». При выходе из строя аккумуляторных батарей на экране отобразится сообщение «Err1».

ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Нажмите и удерживайте кнопку /LIGHT (предполагается, что аккумулятор заряжен). Прибор включится и на дисплее отобразится обратный отсчет, необходимый для прогрева датчика. Длительность прогрева 10 секунд. После загрузки прибор готов к работе. При включении активируется подсветка дисплея. При необходимости отключите подсветку кратковременным нажатием кнопки /LIGHT.




ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ

Смена параметров требуемых для корректировки осуществляется кратковременным нажатием кнопки , а само меню настройки прибора имеет вид:






Установка единицы измерения температуры (ELE) → Выкл/вкл режима автоматического выключения (OFF) → Выкл/вкл звукового оповещения (bu2) → Установка верхнего и нижнего пределов сигнализации (HI/LO) → Режим калибровки (CAL) — выход.

Для выхода из меню нажмите и удерживайте кнопку .






УСТАНОВКА ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

- После включения прибора устанавливается единица измерения °C.
- Для переключения между единицами измерения температуры нажмите и удерживайте кнопку .
- После двойного звукового сигнала на дисплее отобразится сообщение «ELE» и мигающая единица измерения °C.
- Нажмите кнопку /UNIT для переключения на градус Фаренгейта «°F».
- Для переключения на градус Цельсия (°C) нажмите кнопку .

ВЫКЛ/ВКЛ РЕЖИМА АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧЕНИЯ

- По умолчанию активирован режим автоматического выключения после 10 минут бездействия.
- После установки единиц измерения температуры одновременно нажмите кнопку .
- На дисплее отобразится сообщение «OFF», мигающие сообщение «OPE» и значок .
- Для отключения функции нажмите кнопку /MAX/MIN. На дисплее отобразится мигающее сообщение «CLO».
- Для активации функции автовыключения нажмите кнопку /UNIT. На дисплее снова отобразится сообщение «OPE» и значок .

ВЫКЛ/ВКЛ ЗВУКОВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ

- По умолчанию активирована звуковая сигнализация.
- После настройки режима автоматического выключения кратковременно нажмите кнопку .
- На дисплее отобразится сообщение «bu2», мигающие сообщение «OPE» и значок .
- Для отключения звука нажмите кнопку /MAX/MIN. На дисплее отобразится мигающее сообщение «CLO».
- Для активации звукового оповещения нажмите кнопку /UNIT. На дисплее снова отобразится сообщение «OPE» и значок .

● УСТАНОВКА ПРЕДЕЛОВ СИГНАЛИЗАЦИИ

- По умолчанию верхний предел установлен на 20 единиц, нижний на 10.
- После настройки звукового оповещения кратковременно нажмите кнопку **⚡/HOLD**.
- На дисплее отобразится значение верхнего предела «020.0» и мигающие сообщение «HI».
- Далее для корректировки значения нажмите и удерживайте кнопку **▲/MAX/MIN**.
- На дисплее отобразится мигающее сообщение «SET» и начнёт мигать первая цифра.
- Далее установку цифр осуществляйте кнопками **▲/MAX/MIN** и **▼/UNIT**, а переход между рядами цифр кратковременным нажатием **⚡/HOLD**.
- Для подтверждения установленного предела нажмите и удерживайте кнопку **▲/MAX/MIN**.
- После этого нажмите и удерживайте кнопку **▼/UNIT** для перемещения десятичной точки.
- Переход к нижнему пределу осуществляется кратковременным нажатием кнопку **▼/UNIT**.
- Далее, установка чисел нижнего предела осуществляется по аналогии описанной выше.

● КАЛИБРОВКА ПРИБОРА



Данный раздел предназначен для специалистов, имеющих необходимое лабораторное оборудование и навыки. Изменение параметров прибора может привести к его полной неработоспособности. В случае ввода некорректных данных рекомендуем повторить процедуру калибровки. Прибор, вышедший из строя вследствие некорректной калибровки гарантийным случаем не является!

- После перехода в режим в режим калибровки на дисплее отобразится сообщение «CAL».
- Далее для калибровки нулевой точки в среде азота (N) нажмите и удерживайте кнопку **▲/MAX/MIN**. После успешного окончания калибровки на дисплее отобразится

сообщение «PASS».

- Нажмите кратковременно кнопку **▼/UNIT** или **▲/MAX/MIN** для возврата в меню калибровки.
- Далее нажмите кратковременно кнопку **▲/MAX/MIN**. На дисплее отобразится сообщение «LoC».
- Прибор перейдёт в режим калибровки второй точки. Значение второй точки установлено 500 ppm и требует именно это значение концентрации для калибровки.
- Введите прибор в закрытую среду, заполненную C₄H₁₀ (метан).
- Нажмите и удерживайте кнопку **▲/MAX/MIN**. После успешного окончания калибровки на дисплее отобразится сообщение «PASS».
- При некорректной калибровке обеих точек на дисплее отобразится сообщение «Err».
- Возврат в режим измерений осуществляется удержанием в нажатом состоянии кнопки **⚡/HOLD**.

● ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Для выключения прибора удерживайте нажатой кнопку **Ⓢ/LIGHT**. При отсутствии нажатия кнопок в течение 10 минут прибор выключится автоматически (при условии активации пользователем режима автоматического выключения).

● ТИПОВЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Описание неисправности	Вероятная причина	Устранение
Прибор не включается	Разряжены батареи Прибор неисправен	Замените батареи
Прибор включается, отсутствует изображение	Неисправен ЖК-дисплей	Обратитесь в сервисный центр
Точность измерений не соответствует заявленной	Разряжены батареи Нарушена калибровка Прибор неисправен	Замените батареи Осуществите калибровку прибора Обратитесь в сервисный центр

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Измеряемый газ	Все горючие газы (C_xH_y)
Диапазон измерения	0...100 %LEL*
Разрешение	0,1 %
Погрешность	$\pm 10\%$ LEL по метану
Датчик	Электрохимический
Время восстановления	не более 10 сек.
Время измерения	≤ 1 сек.
Диапазон измерения температуры	0 ... 50°C
Разрешение	0,1 °C
Погрешность	$\pm 1,5^\circ\text{C}$
Сигнализация	Световая, звуковая
Питание	Ni-Mh аккумулятор 1,2 В 800 мАч — 3 шт. или щелочные батареи тип LR03 (1,5В) — 3 шт.
Время работы	не более 8 часов**
Условия эксплуатации	Температура: 0...50 °C Относительная влажность: не более 85%
Условия транспортировки и хранения	Температура: -20...50 °C Относительная влажность: не более 85% без выпадения конденсата
Размеры	120x68x28 мм.
Вес	155 г. с батареями

* (Low Explosion Level) — минимальная концентрация горючего газа или пара при которой возможен взрыв.

** При температуре ниже 0 °C — время работы прибора от аккумулятора значительно снижается.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Если прибор не включается после установки аккумуляторов или батареек, проверьте правильно ли они установлены. Откройте крышку батарейного отсека и проверьте — символы «+» и «-» на клеммах элементов питания, должны соответствовать символам «+» — «-» в отсеке.

- Если после включения питания заряд аккумулятора ниже 25%, его необходимо зарядить перед использованием.

- Данные, используемые в инструкции по эксплуатации, предназначены только для удобства пользователя, чтобы понять, как будет отображаться информация.

- Не допускайте попадания на датчик — влаги, пыли, растворителей и горюче-смазочных материалов — это выведет его из строя. Датчик неразборный и не подлежит обслуживанию.

- Когда прибор не используется долгое время, удалите из него аккумуляторы или батарейки, чтобы избежать утечки электролита из них, коррозии контактов в батарейном отсеке и повреждения прибора, кроме этого не следует оставлять в приборе разряженные элементы питания даже на несколько дней.

- Защитите прибор от вибрации и ударов.



СОВЕТЫ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРА

Чтобы аккумуляторы служили долго — рекомендуется придерживаться общих правил зарядки и эксплуатации аккумуляторов, а именно:

- Заряжать аккумуляторы полностью пока зарядка не прекратится.

- Начинать заряжать аккумуляторы, когда он полностью или почти полностью разряжены.

- Не рекомендуется длительное использование при отрицательных температурах.

- Не использовать непредусмотренные зарядные устройства.

- Не храните прибор с разряженными аккумуляторами, периодически проверяйте состояние аккумуляторов и заряжайте при необходимости.

- Хранение разряженных аккумуляторов сильно сокращает срок их службы.

СРОК СЛУЖБЫ

Срок службы прибора 2 года. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

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 высоких температур ($\geq 60^{\circ}\text{C}$), влажности ($\geq 85\%$) 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.

ОСОБОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

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



ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для получения обслуживания следует предоставить прибор в чистом виде, полной комплектации и следующие данные:

- 1 Контактная информация;
- 2 Описание неисправности;
- 3 Модель;

- 4 Серийный номер (при наличии);
- 5 Документ, подтверждающий покупку (копия);
- 6 Информацию о месте приобретения.

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 Газоанализатор МЕГЕОН 08012 — 1 шт.;
- 2 Ni-Mh аккумулятор 1,2 В 800 мАч — 3 шт.;
- 3 Кейс для хранения и транспортировки — 1 шт.;
- 4 Руководство по эксплуатации — 1 экз.



MEGEON

 WWW.MEGEON-PRIBOR.RU
 **+7 (495) 666-20-75**
 INFO@MEGEON-PRIBOR.RU

© МЕГЕОН. Все материалы данного руководства являются объектами авторского права (в том числе дизайн). Запрещается копирование (в том числе физическое копирование), перевод в электронную форму, распространение, перевод на другие языки, любое полное или частичное использование информации или объектов (в т.ч. графических), содержащихся в данном руководстве без письменного согласия правообладателя. **Допускается** цитирование с обязательной ссылкой на источник.