



## ГАЗАНАЛИЗАТОР (КОМБИНИРОВАННЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ 4 В 1)

 руководство  
по эксплуатации

V 1.0

Благодарим вас за доверие к продукции нашей компании

© МЕГЕОН. Все права защищены.

## СОДЕРЖАНИЕ

Условные обозначения, стандарты .....	3
Специальное заявление .....	3
Введение, особенности .....	3
Советы по безопасности .....	4
Перед первым использованием .....	5
Внешний вид и органы управления .....	5
Назначение органов управления .....	6
Дисплей .....	6
Инструкция по эксплуатации .....	6
Типовые неисправности и способы их устранения .....	15
Технические характеристики .....	16
Меры предосторожности .....	16
Уход и хранение .....	17
Особое заявление .....	17
Гарантийное обслуживание .....	17
Комплект поставки .....	18

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



ВНИМАНИЕ



ВОЗМОЖНО  
ПОВРЕЖДЕНИЕ  
ПРИБОРА

## 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 и актуально на момент публикации.

## ВВЕДЕНИЕ

**МЕГЕОН 08190** — это портативный комбинированный измеритель 4 в 1. Позволяет производить одновременный мониторинг концентрации угарного и горючих газов, кислорода и сероводорода в воздухе, помещениях, зданиях и технологических сооружениях. Прибор отличается высокой чувствительностью, удобным крупным контрастным дисплеем с подсветкой. Имеет световое, звуковое оповещение и вибрацию, а также два настраиваемых уровня тревоги. Питание осуществляется от встроенного перезаряжаемого литиевого аккумулятора.

## ОСОБЕННОСТИ

- 👍 Одновременный мониторинг четырёх параметров;
- 👍 Три вида сигнализации;

- 👍 Два настраиваемых уровня тревоги;
- 👍 Функция калибровки;
- 👍 Индикатор заряда АКБ;
- 👍 Автоматическое отключение (настраиваемое);
- 👍 Цветной дисплей;

## 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, необходимо прогреть датчик прибора.
- Проводить измерения, соблюдая температурный и влажностный диапазон, иначе возможны ошибки в измерении или повреждение датчика.
- Не допускайте попадания на датчик — влаги, пыли, растворов — он не разборный и не подлежит чистке.
- Прибор необходимо откалибровать повторно, если измерения проводились в зоне присутствия паров кремния.
- 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.
- Не заряжайте аккумулятор прибора на месте проведения измерений.
- Храните прибор при температуре не выше +40°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 прибора, 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

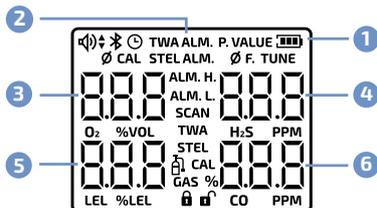


- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1 Световой индикатор;    | 7 Датчики;   |
| 2 Дисплей;               | 8 Резьбовое отверстие для установки калибровочного экрана; |
| 3 Звуковой сигнализатор; | 9 Разъём Micro-USB;  |
| 4 Кнопки ▲ ▼ ;           | 10 Стальной зажим с кольцом.                               |
| 5 Кнопка ← ;             |  |
| 6 Кнопка ⏻ ;             |  |

## НАЗНАЧЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ

Кнопки	Функции
	Долгое нажатие — вход в меню установки автовыключения. Кратковременное нажатие — выбор параметров в меню. Выбор чисел в меньшую сторону.
	Кратковременное нажатие — выбор параметров в режиме меню. Выбор чисел в большую сторону. Кратковременное нажатие — переход между режимами в меню.
	Кратковременное нажатие — запуск калибровки. Кратковременное нажатие — вход в корректировку чисел при установке пределов сигнализации. Кратковременное нажатие — выход в меню измерений из настроек.
	Долгое нажатие — включение/выключение. Кратковременное нажатие — выход в меню измерений из настроек.

## ДИСПЛЕЙ



- 1 Уровень заряда АКБ;
- 2 Выбранный режим работы;
- 3 Поле отображения концентрации кислорода;
- 4 Поле отображения концентрации сероводорода;
- 5 Поле отображения концентрации горючих газов;
- 6 Поле отображения концентрации угарного газа;

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА

Откройте резиновую заглушку с правой стороны прибора. Подключите кабель USB–Micro–USB из комплекта поставки к заряд-

ному устройству 5 В, а второй разъём кабеля подключите в разъём Micro–USB прибора. Зарядное устройство подключите к переменной сети 230 В 50 Гц. На экране устройства загорится индикатор заряжающейся батареи. В процессе работы за уровнем заряда батареи можно следить по монитору.

### ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ

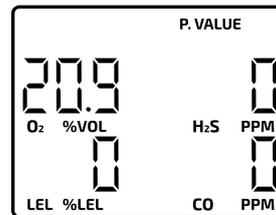
Нажмите и удерживайте кнопку  более 1 секунды. Прибор включится и на дисплее отобразится обратный отсчёт, необходимый для прогрева датчика. Длительность прогрева 18 секунд. После загрузки прибор перейдёт к измерению концентрации. Чтобы выключить устройство, нажмите и удерживайте кнопку более 3 секунд, затем устройство выключится после 3 звуковых сигналов. При активации функции автовыключения прибор выключится через 10 минут.

### УПРАВЛЕНИЕ АВТОВЫКЛЮЧЕНИЕМ

Нажмите и удерживайте кнопку  до тех пор, пока на дисплее не появится сообщение «OFF» или «ON», в зависимости от того, какая функция была активирована ранее, а затем нажмите одновременно кнопку  для выбора «OFF» или «ON», где «OFF» — автоотключение деактивировано и «ON» — активирована функция выключения прибора через 10 минут, также на дисплее отобразится пиктограмма . Для подтверждения выбора и выхода в меню измерения нажмите кнопку .

### ПРОСМОТР ПИКОВЫХ ЗНАЧЕНИЙ

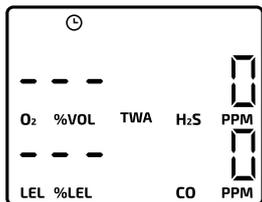
- В режиме измерения нажмите дважды кнопку .
- Прибор перейдёт в режим просмотра пиковых значений.



- Для сброса значений до текущих нажмите кнопку .
- Для выхода в меню измерений нажмите кнопку  или кнопку  для перехода к TWA.

### ● ПРОСМОТР СРЕДНЕГО ЗНАЧЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗА 8 ЧАСОВ (TWA)

- В режиме измерения нажмите два раза кнопку .
- Прибор перейдёт в режим просмотра средних значений.



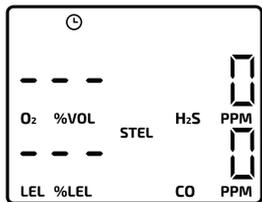
- Полученный результат сбрасывается при выключении прибора.
- Для выхода в меню измерений нажмите кнопку  или кнопку  для перехода к STEL.



**Время выборки составляет 8 часов**

### ● ПРОСМОТР СРЕДНЕГО ЗНАЧЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗА 15 МИНУТ (STEL)

- В режиме измерения нажмите три раза кнопку .
- Прибор перейдёт в режим просмотра значения предела кратковременного воздействия.
- Полученный результат сбрасывается при выключении прибора.



- Для выхода в меню измерений нажмите кнопку  или кнопку .



**Время выборки составляет 15 минут.**

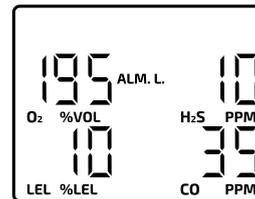
### ● ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ

Меню настроек прибора имеет вид:

Установка нижнего предела сигнализации (ALM.L.) → Установка верхнего предела сигнализации (ALM.H.) → Установка предела среднего значения концентрации за 8 часов (TWA ALM.) → Установка предела среднего значения концентрации за 15 минут (STEL ALM.) → Установка нижнего предела сигнализации (ALM.L.).

### ● УСТАНОВКА НИЖНЕГО ПРЕДЕЛА СИГНАЛИЗАЦИИ (ALM.L.)

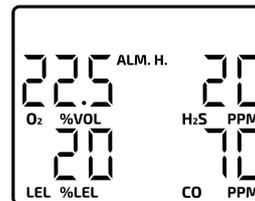
- В режиме измерения нажмите и удерживайте кнопку .
- По умолчанию для каждого газа установлен свой нижний предел сигнализации.



- Корректировка значения осуществляется кратковременным нажатием кнопки .
- Далее установка цифр осуществляется кнопками  и .
- После ввода значения нажмите кнопку  для перехода к установке следующего предела.
- Для перехода к установке **верхнего предела сигнализации** нажмите .
- Выход в меню измерений осуществляется нажатием кнопки .

### ● УСТАНОВКА ВЕРХНЕГО ПРЕДЕЛА СИГНАЛИЗАЦИИ (ALM.H.)

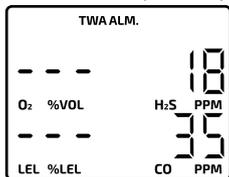
- По умолчанию для каждого газа установлен свой верхний предел сигнализации.



- Корректировка значения осуществляется кратковременным нажатием кнопки .
- Далее установка цифр осуществляется кнопками  и .
- После ввода значения нажмите кнопку  для перехода к установке следующего предела.
- Для перехода к **среднему значению концентрации за 8 часов** нажмите .
- Для выхода в меню измерений нажмите кнопку .

## ● УСТАНОВКА ПРЕДЕЛА СРЕДНЕГО ЗНАЧЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗА 8 ЧАСОВ (TWA ALM.)

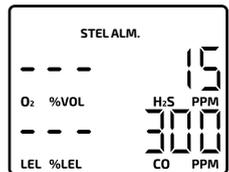
- Раздел актуален только для сероводорода и угарного газа.



- Корректировка значения осуществляется кратковременным нажатием кнопки (←).
  - Далее установка цифр осуществляется кнопками (▼) и (▲).
  - После ввода значения сероводорода нажмите кнопку (←).
- Прибор перейдёт к установке предела среднего значения угарного газа.
- Подтвердите значение нажатием кнопки (←).
  - Для перехода к установке предела **среднего значения концентрации за 15 минут** нажмите (▲).
  - Для выхода в меню измерений нажмите кнопку (⏻).

## ● УСТАНОВКА ПРЕДЕЛА СРЕДНЕГО ЗНАЧЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗА 15 МИНУТ (STEL ALM.)

- Раздел актуален только для сероводорода и угарного газа.



- Корректировка значения осуществляется кратковременным нажатием кнопки (←).
- Далее установка цифр осуществляется кнопками (▼) и (▲).
- После ввода значения нажмите кнопку (←).
- Для возврата к **установке нижнего предела сигнализации** нажмите (▲).
- Для выхода в меню измерений нажмите кнопку (⏻).

## ● НАСТРОЙКА БЕЗОПАСНОСТИ И КАЛИБРОВКА

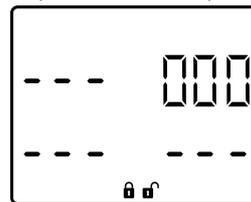
Ввод пароля (000) → Установка концентрации калибровочного газа → Калибровка нуля (0) → Калибровка по кислороду (0) →

Калибровка (общая) → Установки пароля (123) → Установка концентрации калибровочного газа.

## ● ВВОД ПАРОЛЯ

Для входа в меню калибровки и установки пределов сигнализации необходимо ввести пароль 123, который установлен на каждом устройстве.

- В режиме измерения нажмите одновременно кнопки (▼) и (▲).
- Прибор перейдёт в режим ввода пароля.

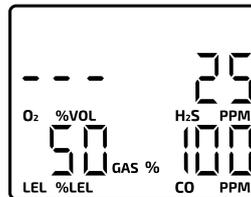


- Далее установку цифр осуществляют кнопки (▼) и (▲).
- Для перехода к следующему ряду цифр нажмите (←).
- Введите значения 123, нажмите кнопку (←) для перехода к **установке концентрации калибровочного газа**.
- Для выхода в меню измерений нажмите кнопку (⏻).

## ● УСТАНОВКА КОНЦЕНТРАЦИИ КАЛИБРОВОЧНОГО ГАЗА

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

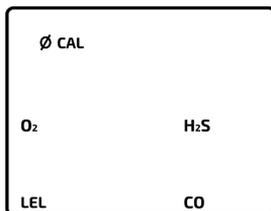
- По умолчанию для каждого газа установлено своё значение концентрации.



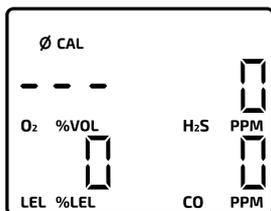
- Корректировка значения осуществляется кратковременным нажатием кнопки .
- Далее установка цифр осуществляется кнопками  и .
- После ввода значения нажмите кнопку . Прибор перейдёт к установке следующего значения концентрации.
- Для перехода к **калибровке нуля** нажмите .
- Для выхода в меню измерений нажмите кнопку .

## • КАЛИБРОВКА НУЛЯ

- Установите на прибор калибровочный экран и закрепите его винтами из комплекта поставки. На штуцер калибровочного экрана наденьте шланг.
- Другой конец шланга подключите к источнику газа с концентрацией установленной ранее.
- Поместите прибор в воздушную среду без примесей газа и паров кремния.
- Кратковременно нажмите кнопку .

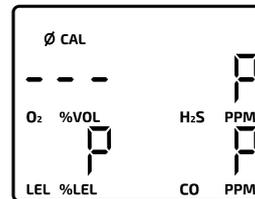


- Кратковременно нажмите кнопку .



- Нажмите ещё раз на кнопку  и дождитесь окончания калибровки. Если калибровка прошла успешно вместо цифровых значений отобразятся буквы «P».

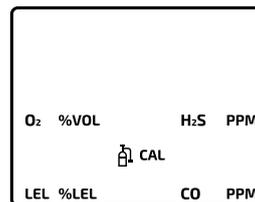
- Для перехода к **калибровке** нажмите .



- В случае ошибки на дисплее отобразится буква «F». Проведите калибровку заново.

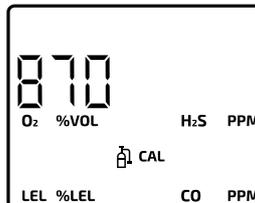
## • КАЛИБРОВКА

- Меню перейдёт в режим калибровки и на дисплей приобретёт такой вид:

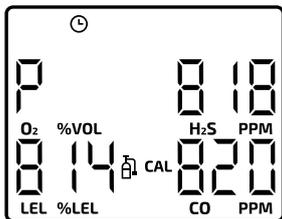


- Установите на прибор калибровочный экран и закрепите его винтами из комплекта поставки. На штуцер калибровочного экрана наденьте шланг.

- Другой конец шланга подключите к источнику кислорода. Пустите газ в полость калибровочного экрана с расходом примерно 0,5 л/мин и дождитесь стабилизации всех трёх цифр в поле кислорода.

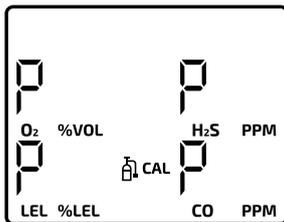


- Далее нажмите кнопку (↩) для перехода к калибровке остальных газов.



- Далее подайте смесь газов в полость калибровочного экрана и дождитесь стабилизации показаний.

- Нажмите кнопку (↩).
- Если калибровка прошла успешно вместо цифровых значений отобразятся буквы «Р».



- В случае ошибки на дисплее отобразится буква «F». Проведите калибровку заново.

- Для калибровки используйте смесь газов с концентрацией: 25 PPM H2S, 100 PPM CO и 50% LEL. Скорость потока газа должна составлять 0,5 л/мин.

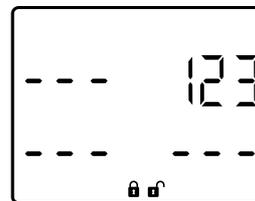
- Для перехода к **установке пароля** нажмите (▲).



**Значение, отображаемое на дисплее во время калибровки, не является фиксированным.**

#### • УСТАНОВКА ПАРОЛЯ

- По умолчанию установлено на значение 123.



- Корректировка значения осуществляется кратковременным нажатием кнопки (↩).
- Далее установку цифр осуществляется кнопками (▼) и (▲).
- Для перехода к следующему ряду цифр нажмите (↩).
- После ввода значения нажмите кнопку (↩).
- Для перехода к **установке концентрации калибровочного газа** нажмите (▲).
- Для выхода в меню измерений нажмите кнопку (⏻).

#### • ТИПОВЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Описание неисправности	Вероятная причина	Устранение
Прибор не включается	Разряжен аккумулятор	Зарядите аккумулятор
	Прибор неисправен	Обратитесь в сервисный центр
Аккумулятор не заряжается	Неисправно зарядное устройство или аккумулятор	
Время работы от аккумулятора очень мало	Неисправно зарядное устройство или аккумулятор	
Прибор включается, отсутствует изображение	Неисправен ЖК-дисплей	
Точность измерений не соответствует заявленной	Разряжен аккумулятор	Зарядите аккумулятор
	Нарушена калибровка	Осуществите калибровку прибора
	Прибор неисправен	Обратитесь в сервисный центр

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение			
	Кислород (O <sub>2</sub> )	Угарный газ (CO)	Сероводород (H <sub>2</sub> S)	Горючие газы
Измеряемый газ				
Диапазон измерения	0...30 %	0...999 PPM	0...500 PPM	0...100 % LEL*
Разрешение	0,1%	1 PPM	1 PPM	1%
Погрешность	± 3% от полной шкалы	± 10 %	± 5 PPM	± 5% от полной шкалы
Сигнализация	Световая, звуковая, вибрация			
Питание	Литиевый аккумулятор			
Время работы	не более 8 часов**			
Условия эксплуатации	Температура: -10...50 °C*** Относительная влажность: не более 95%			
Условия транспортировки и хранения	Температура: -0...40 °C Относительная влажность: не более 85% без выпадения конденсата			
Размеры	138x76x50 мм			
Вес	280 г			

\* (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.

\*\*\* — Работа прибора в диапазоне температур -10...0 °C, возможна только при условии, что до измерения прибор находился при температуре не ниже +10 °C, не менее 6 часов.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- 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.

- Если предполагается прибор не использовать долгое время, полностью зарядите аккумулятор перед хранением.

- Защитите прибор от внешних вибраций, ударов и не роняйте его.



## УХОД И ХРАНЕНИЕ

Не храните прибор в местах, где возможно попадание влаги или пыли внутрь корпуса, мест с высокой концентрацией активных химических веществ в воздухе. Не подвергайте прибор воздействию внешних вибраций, высоких температур ( $\geq 40^{\circ}\text{C}$ ), влажности ( $\geq 85\%$ ) и прямых солнечных лучей. Не протирайте прибор высокоактивными и горючими жидкостями, промасленной ветошью и др. загрязнёнными материалами. Используйте специальные салфетки для бытовой техники. Перед хранением рекомендуется очистить и высушить прибор и приспособления. Недопустимо применение жестких и абразивных материалов для чистки корпуса прибора, используйте мягкую слегка влажную чистую ткань.

## 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 08180 — 1 шт.;
- 2 Калибровочный экран — 1 шт.;
- 3 Силиконовая прокладка — 1 шт.;
- 4 Винт — 2 шт.;
- 5 Кабель USB-Mini-USB — 1 шт.;
- 6 Кейс для хранения и транспортировки — 1 шт.;
- 7 Руководство по эксплуатации — 1 экз.;



# МЕГЕОН

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.