

**МЕГЕОН**

**6000X**



## **ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ**



**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.....	4
Внешний вид и органы управления .....	5
Назначение органов управления .....	5
ЖК-Дисплей.....	5
Инструкция по эксплуатации .....	6
Типовые неисправности и способы их устранения .....	7
Технические характеристики .....	8
Меры предосторожности.....	8
Обслуживание, уход и хранение.....	9
Особое заявление.....	9
Срок службы.....	9
Гарантийное обслуживание.....	9
Комплект поставки.....	10

## 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 6000X** — это цифровой динамометрический ключ предназначенный для контроля затяжки элементов крепежа. Имеет прочный механизм трещотки с возможностью работы в обе стороны. Рукоятка анатомической формы дополнительно имеет вставки противоскольжения, что в свою очередь, благоприятно влияет на удобство эксплуатации. Прибор оборудован звуковой и световой сигнализациями, памятью на 100 измерений, а также функцией автоматического выключения.

## ОСОБЕННОСТИ

- ✓ Высокое качество изготовления;
- ✓ Четыре единицы измерения;
- ✓ Два режима измерения;
- ✓ Установка пиковых значений;
- ✓ Функция удержания показаний;
- ✓ 100 ячеек памяти;

- Анатомическая рукоятка со вставками противоскольжения;
- Автовывключение.

## СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Конструкция прибора соответствует всем необходимым требованиям, но по соображениям безопасности для исключения случайного травмирования, повреждения прибора и проверяемых деталей, а также правильного и безопасного его использования соблюдайте следующие правила:

- Защитите прибор от попадания внутрь корпуса и трещотки влаги, пыли, высокоактивных растворителей и газов, вызывающих коррозию. Поддерживайте поверхность прибора в чистом и сухом виде.
- Если в прибор попала влага или жидкость немедленно выключите прибор, извлеките из него батарейки 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 батарейки) и после стабилизации температуры, выдержать его без упаковки не менее 3 часов.
- Используйте прибор только по прямому назначению.
- Храните при температуре не выше +70°C.
- 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 не имеет трещин, сколов и вмятин.
  - Проверьте комплектацию.
- 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

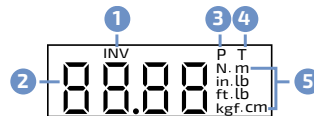


- 1 Трещотка;
- 2 Флажок;
- 3 Разъём 3,5 мм;
- 4 ЖК-дисплей;
- 5 Индикатор;
- 6 Кнопка [M];
- 7 Кнопка [C];
- 8 Кнопка [OK];
- 9 Кнопка [7];
- 10 Кнопка [↓];
- 11 Сигнализатор;
- 12 Батарейный отсек.

## НАЗНАЧЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ

Кнопки	Функции
[M]	Кратковременное нажатие — вход в меню настроек. Кратковременное нажатие — переход между изменяемыми параметрами.
[C]	Кратковременное нажатие — включение прибора. Кратковременное нажатие — подтверждение выбора. Удержание кнопки — выключение прибора.
[OK]	Кратковременное нажатие — запись измеренного значения в память прибора.
[7]	Кратковременное нажатие — выбор параметров, выбор чисел в большую сторону. Кратковременное нажатие — выбор режима измерения.
[↓]	Кратковременное нажатие — выбор параметров, выбор чисел в меньшую сторону. Кратковременное нажатие — выбор режима измерения.

## ЖК-ДИСПЛЕЙ



Номер	Пиктограмма	Описание
1	INV	Самотестирование
2	00.00	Измеренное значение
3	P	Режим пиковых значений
4	T	Режим текущих значений
5	N.m, in.lb, ft.lb, kgf.cm	Единицы измерения момента затяжки

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### УСТАНОВКА БАТАРЕЕК

Перед началом эксплуатации откройте батарейный отсек и установите батарейки, соблюдая полярность, как показано на картинке.



### ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Для включения прибора нажмите кратковременно кнопку **[C]**. На ЖК-дисплее в течение пары секунд будет отображаться максимальное значение момента затяжки для данного ключа.

### МЕНЮ НАСТРОЕК

#### Установка предела

Для входа в меню настроек нажмите кратковременно кнопку **[M]**. На дисплее отобразится раздел установки предельного значения при котором будет срабатывать световая и звуковая сигнализации. Установка значений осуществляется кратковременным нажатием кнопок **[7]** и **[3]**. Для ускорения выбора числового значения можно нажать и удерживать кнопку.

#### Выбор режима

После установки предела нажмите кратковременно кнопку **[M]**. На дисплее отобразится сообщение «**noE**». По умолчанию устанавливается режим **T**. Смена режима осуществляется кратковременным нажатием кнопок **[7]** или **[3]**.

**T** — режим текущих значений предназначен контроля прикладываемого усилия.

**P** — режим пиковых значений предназначен для контроля критических усилий с фиксацией измеренного значения на ЖК-дисплее. В этом режиме кратковременным нажатием кнопки **[OK]** осуществляется запись измеренного значения в память прибора.

#### Установка единицы измерения момента затяжки

После установки режима нажмите кратковременно кнопку **[M]**. На дисплее отобразится сообщение «**Unit**». Выбор единицы измерения осуществляется кратковременным нажатием кнопок **[7]** или **[3]**.

### Просмотр сохранённых данных

После установки единицы измерения нажмите кратковременно кнопку **[M]**. На 1 секунду отобразится порядковый номер ячейки, а потом сменится измеренным значением.

Выбор ячейки осуществляется кратковременным нажатием кнопок **[7]** или **[3]**.

### Удаление измерений

После просмотра памяти нажмите кратковременно кнопку **[M]**. На дисплее отобразится сообщение «**CLr**». Далее нажмите кратковременно кнопку **[C]**. На дисплее отобразится сообщение «**no.2**». Для очистки кратковременно нажмите кнопку **[C]**. На дисплее отобразится сообщение «**dEL**» — память очищена. Если удалять данные не требуется нажмите кратковременно кнопку **[M]**.

### ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ В РЕЖИМЕ «Т»

Установите на ключ необходимую оснастку для передачи крутящего момента. Далее вращением ключа передайте крутящий момент объекту затяжки. За прикладываемым усилием следите по ЖК-дисплею. При необходимости установите требуемый предел затяжки. При достижении 95% усилия прибор начнёт сигнализировать о приближении к установленному пределу.

### ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ В РЕЖИМЕ «P»

Отличие режима «P» от «T» заключается в том, что измеренное значение фиксируется на ЖК-дисплее. Для сохранения этого значения в память прибора нажмите кратковременно кнопку **[OK]**.

Для очистки поля нажмите кратковременно кнопку **[C]**.

## ТИПОВЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Описание неисправности	Вероятная причина	Устранение
Прибор не включается	Полностью разряжены батареи	Замените батарейки
	Прибор неисправен	Обратитесь в сервисный центр
Погрешность измерений не соответствует заявленной	Разряжены батареи	Замените батарейки
	Прибор неисправен	Обратитесь в сервисный центр
Уменьшились углы обзора ЖК-дисплея	Разряжены батареи	Замените батарейки

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Модель			
	МЕГЕОН 60001	МЕГЕОН 60002	МЕГЕОН 60003	МЕГЕОН 60004
Диапазон измерения	0 ... 30 Нм	0 ... 135 Нм	0 ... 340 Нм	0 ... 850 Нм
Разрешение	0,01 Нм	0,1 Нм		
Погрешность	Вращение по часовой стрелке $\pm 2\%$ Вращение против часовой стрелки $\pm 2,5\%$		Вращение по часовой стрелке $\pm 2\%$ Вращение против часовой стрелки $\pm 3,5\%$	
Установка пределов сигнализации	1,5 ... 30 Нм	6,7 ... 135 Нм	20,4 ... 340 Нм	42,5 ... 850 Нм
Размер квадрата	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"
Габаритный размер	390x37x42 мм	420x39x42 мм	655x57x42 мм	1220x74x63 мм
Вес с батареями	800 г	900 г	1520 г	4600 г
Ёмкость хранилища	100 измерений			
Выходы	Разъём 3,5 мм			
Питание	Батарейки 1,5 В тип AA — 2 шт.;			
Условия эксплуатации	Температура: -10 ... 60°C Относительная влажность: не более 85%			
Условия транспортировки и хранения	Температура: -20 ... 70°C Относительная влажность: не более 85% без выпадения конденсата.			

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Если на дисплее ничего не появляется после замены батареек и включения питания, проверьте правильно ли они установлены.
- 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, удалите из него батарейки, чтобы избежать утечки электролита из них,

коррозии контактов в батарейном отсеке и повреждения прибора, кроме этого не следует оставлять в приборе разряженные батарейки даже на несколько дней.



## ОБСЛУЖИВАНИЕ, 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 ( $\geq 70^\circ\text{C}$ ), 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 батарейки в соответствии с действующими требованиями и нормами вашей страны проживания.



## СРОК СЛУЖБЫ

Срок службы прибора 3 года. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

## 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 Динамометрический ключ — 1 шт.;
- 2 Ключ батарейного отсека — 1 шт.;
- 3 Пластиковый кейс для переноски и хранения — 1 шт.;
- 4 Руководство по эксплуатации — 1 экз.;

