

МЕГЕОН 77904



ЛАЗЕРНЫЙ УРОВЕНЬ



руководство
по эксплуатации

V 1.1

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 |
| Пульт управления | 5 |
| Назначение органов управления | 5 |
| Инструкция по эксплуатации..... | 5 |
| Типовые неисправности и способы их устранения | 8 |
| Технические характеристики..... | 9 |
| Меры предосторожности | 9 |
| Советы по эксплуатации аккумулятора..... | 9 |
| Уход и хранение | 10 |
| Особое заявление..... | 10 |
| Срок службы | 10 |
| Гарантийное обслуживание | 10 |
| Комплект поставки..... | 11 |

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



ВНИМАНИЕ



ВОЗМОЖНО
ПОВРЕЖДЕНИЕ
ПРИБОРА



ВЫСОКОЕ
НАПРЯЖЕНИЕ



ЛАЗЕРНОЕ
ИЗЛУЧЕНИЕ

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 77904 — это лазерный уровень-осепостроитель с четырьмя замкнутыми плоскостями. Предназначен для выполнения строительных, отделочных и дизайнерских работ в зданиях и за их пределами. Благодаря двум горизонтальным плоскостям, этот нивелир отлично подойдет, как для установки различных потолков, так и для монтажа любых полов и напольных покрытий. Прибор проецирует две горизонтальных плоскости и две взаимно перпендикулярных вертикальных в круг 360°. Зеленый цвет лазерного излучения обладает лучшей видимостью в сравнении с красным в условиях хорошей освещенности. Для установки на горизонтальных плоскостях предусмотрено приспособление «одноножничный столик» и кронштейн для подвешивания изделия. Дистанционное управление осуществляется беспроводным пультом. Питание прибора обеспечивается перезаряжаемым аккумулятором. Транспортировка и хранение осуществляется в удобном прочном кейсе.

ОСОБЕННОСТИ

- 👍 Современный дизайн;
- 👍 Сенсорные органы управления;
- 👍 Настраиваемая яркость лазерного луча;

- 👍 Две горизонтальные и две вертикальные плоскости 360°;
- 👍 Надёжный механизм самовыравнивания;
- 👍 Сигнализация при выходе из диапазона самовыравнивания;
- 👍 Удобные приспособления для юстировки прибора;
- 👍 Блокировка компенсатора;
- 👍 Кейс для хранения и транспортировки.

СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

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:

- Защитите прибор от попадания внутрь корпуса влаги, пыли, высокоактивных растворителей и газов, вызывающих коррозию. Поддерживайте поверхности прибора в чистом и сухом виде.
- Если в приборе образовался конденсат (что может быть вызвано резкой сменой температуры окружающего воздуха) — необходимо не включая прибор, выдержать его без упаковки не менее 3 часов после стабилизации температуры.
- Если в прибор попала влага или жидкость немедленно выключите прибор и обратитесь к дилеру или в сервисный центр.
- Прибор потенциально опасен для детей. Храните его в месте недоступном для детей.
- Храните прибор при температуре не выше +50°C.
- Не работайте с прибором в темноте — это опасно для зрения.
- 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.

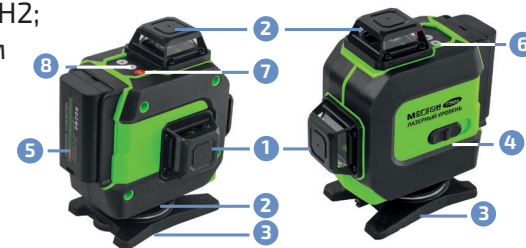
Если обнаружены дефекты и недостатки, перечисленные выше или комплектация не полная — верните прибор продавцу.

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 Вертикальные проекторы V1 и V2;
- 2 Горизонтальные проекторы H1 и H2;
- 3 Опорная площадка с монтажным отверстием;
- 4 Механизм блокировки/питания;
- 5 Аккумулятор;
- 6 Кнопка **(H)**;
- 7 Кнопка **(OD)**;
- 8 Кнопка **(V)**;



ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

- 1 Кнопка **(H)**;
- 2 Кнопка **(V)**;
- 3 Кнопка **(OUT)**;



НАЗНАЧЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ

| Кнопки | Функции |
|--------------|--|
| (H) | Кратковременное нажатие — вкл/выкл горизонтального луча |
| (OD) | Кратковременное нажатие — увеличения/уменьшения яркости луча. Долгое нажатие — выкл/вкл сигнализации |
| (V) | Кратковременное нажатие — вкл/выкл вертикальных лучей |
| (OUT) | Кратковременное нажатие — увеличения/уменьшение яркости лучей. Долгое нажатие — выкл/вкл сигнализации |

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УСТАНОВКА И ВЫРАВНИВАНИЕ

Установка прибора подразумевает 4 варианта:

- 1 Установка на ровной горизонтальной поверхности без применения приспособлений.



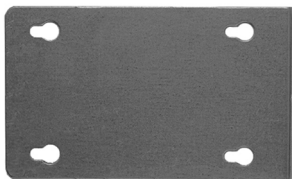
2 Установка на одноножничный столик.



3 Подвешивание на кронштейне.



Для крепления на стене предусмотрен магнитный кронштейн. Он может устанавливаться на ферромагнитные поверхности. В условиях с отсутствующими металлическими конструкциями кронштейн можно закрепить на стене при помощи металлической пластины. Для этого возьмите пластину из комплекта поставки и закрепите её на стене, а уже на неё закрепите магнитный кронштейн.



• ОСВОБОЖДЕНИЕ МЕХАНИЗМА САМОВЫРАВНИВАНИЯ/ ВКЛЮЧЕНИЕ

Включение прибора и освобождение механизма самовыравнивания. Для этого снимите защитную наклейку и переведите ползун в крайнее положение.

При включении прозвучит звуковой сигнал и загорятся все лучи. После загрузки будет активирована горизонтальная линия. Также будет активирована звуковая и световая сигнализация при выходе механизма самовыравнивания из диапазона. При наклоне прибора более 3° в любую из сторон сигнализация будет активирована. Для отключения функции

необходимо удерживать кнопку **(OD)** или **(OUT)** на пульте в нажатом состоянии около 3-х секунд. Для активации функции необходимо повторить действие.

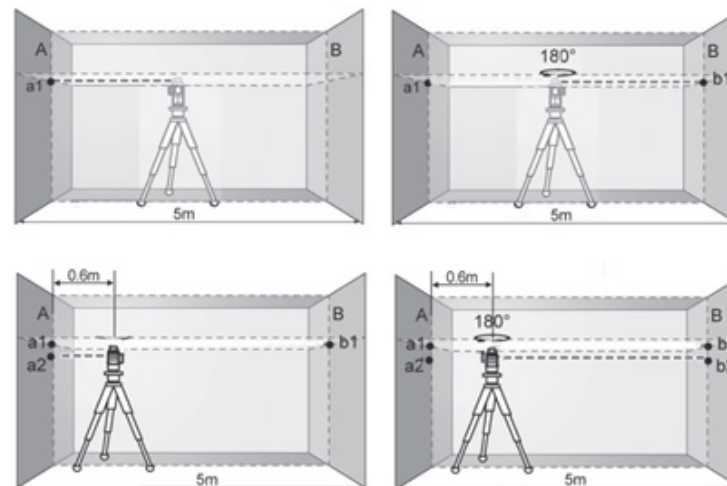
• РЕГУЛИРОВКА ЯРКОСТИ ЛУЧЕЙ

После включения дальнейшее управление осуществляется сенсорными кнопками или пультом.

Включите необходимую плоскость кнопками **(H)** или **(V)**. Плоскости активируются по алгоритму 1→2→1+2. Далее последовательными нажатиями кнопки **(OD)** или **(OUT)** на пульте настройте необходимую яркость луча.

• ПРОВЕРКА ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ТОЧНОСТИ

- 1 Выберите две стены на расстоянии 5 метров друг от друга.
- 2 Установите прибор на штатив и расположите посередине между стенами.
- 3 Включите лазер, подождите пока прибор выровняется и отметьте точку a_1 на стене А.
- 4 Поверните прибор на 180° , подождите пока прибор выровняется и отметьте точку b_1 на стене В.
- 5 Переместите штатив на расстояние 60 см от стены А. Повторите шаги 3 и 4 и отметьте на стенах точки a_2 и b_2 .
- 6 Измерьте расстояние между точками a_1 и a_2 , b_1 и b_2 . Если разность $(a_2 - a_1) - (b_2 - b_1)$ более 1 мм, это означает, что прибор необходимо калибровать — обратитесь в сервисный центр.



• ПРОВЕРКА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ТОЧНОСТИ

Для этой проверки требуется дверной проём, где расстояние с обеих сторон проёма составляет не менее 2,5 м.

- 1 Поместите прибор на твёрдую и ровную поверхность (не на штатив) 2,5 м от двери. Включите прибор, дождитесь самовыравнивания и включите вертикальную плоскость V1.

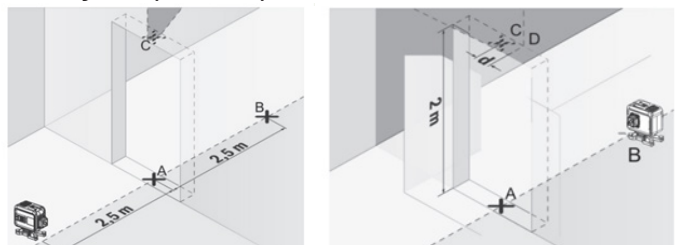
2 Отметьте центр вертикальной линии на полу в дверном проёме (точка А) и на верхней части дверного проема (точка С). С другой стороны дверного проема на расстоянии 5 м от прибора отметьте точку В.

3 Поверните прибор на 180° и поставьте его с другой стороны двери прямо за точкой В. Дождитесь пока прибор выровняется и разместите его так, чтобы линия проходила через точки А и В.

4 Отметьте центр линии на дверном проёме (точку D).

5 Разница d между точками С и D будет отклонением линии.

6 Измерьте высоту дверного проёма.



Повторите вышеописанную процедуру для второй вертикальной плоскости. Максимально допустимое отклонение высчитывается по формуле: высота проёма x 2 x 0,2 мм/м.

Пример: для дверного проёма высотой 2 м максимальное отклонение составит $2 \times 2 \times \pm 0,2 \text{ мм/м} = \pm 0,8 \text{ мм}$. Соответственно, точки С и D могут находиться не более, чем в 0,8 мм друг от друга в каждом из измерений.

ТИПОВЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

| Описание неисправности | Вероятная причина | Устранение |
|--|------------------------------------|--------------------------------------|
| Прибор не включается | Полностью разряжен АКБ | Зарядите АКБ |
| | Прибор неисправен | Обратитесь в сервисный центр |
| Прибор включается, но не активируются лучи | Низкий заряд АКБ | Зарядите АКБ |
| Прибор не реагирует на нажатия кнопок пульта | Большое расстояние между приборами | Уменьшите расстояние между приборами |
| | Низкий заряд батареи | Замените батарею |
| При проверке вертикальной и горизонтальной точностей получены значения выше указанных в инструкции | Некорректно проведена проверка | Проведите повторную проверку |
| | Прибор неисправен | Обратитесь в сервисный центр |
| Изменение луча лазера | Загрязнены рассеиватели | Протрите стёкла рассеивателя |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр | Значение |
|-------------------------------|---|
| Характеристики лазерного луча | Класс 1, выходная мощность <1 мВт |
| Угол проекции луча | 16 линий (4D); 4 плоскости с развёрткой 360 градусов |
| Длина волны луча | 515 нм (зеленый) |
| Диапазон самонивелирования | $\pm 3^\circ$ |
| Точность | $\pm 1,5 \text{ мм/7 м}$ |
| Расстояние проекции луча | 30 м |
| Рабочая температура | $-10^\circ\text{C} \dots +50^\circ\text{C}$ |
| Степень защиты | IP 54 |
| Источник питания | литий-ионная батареи (2400 мАч) |
| Вес (с батареями) | 760 грамм |

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- После хранения или транспортировки при температуре ниже 0°C , перед использованием необходимо выдержать при комнатной температуре не менее 3 часов. В противном случае возможно запотевание стекол проектора.

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

- Защитите прибор от внешних 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 прекратиться.

- 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

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 ($\geq 50^{\circ}\text{C}$), 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 и батарейки в соответствии с действующими требованиями и нормами вашей страны проживания.



СРОК СЛУЖБЫ

Срок службы прибора 2 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 Лазерный уровень МЕГЕОН 77904 — 1 шт.;
- 2 Пульт — 1 шт.;
- 3 Одноножничный столик — 1 шт.;
- 4 Кронштейн магнитный — 1 шт.;
- 5 Кронштейн — 1 шт.;
- 6 Стальная пластина — 1 шт.;
- 7 Зарядное устройство — 1 шт.;
- 8 Аккумуляторная батарея — 1 шт.;
- 9 Кейс — 1 шт.;
- 10 Руководство по эксплуатации — 1 экз.;



MEGEON

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

© МEGEON. 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.