

Лазерный уровень MBOOS MBS-10-7 (12 лучей) со штативом

Руководство по эксплуатации

1. Введение

1.1 О данном руководстве Данное руководство содержит сведения, необходимые для правильной эксплуатации нивелира MBOOS MBS-10-7. Пожалуйста, сохраните руководство на весь период эксплуатации устройства. Производитель не несет ответственности за любые повреждения, возникшие в результате несоблюдения данного руководства.

Внимание! Несоблюдение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию или серьезной травме, а также к необратимому повреждению устройства.

1.2. Хранение и транспортировка Неправильная транспортировка может привести к повреждению устройства. Во избежание повреждения всегда перевозите устройство в оригинальной упаковке. Устройство следует хранить в сухом месте, защищенном от пыли и воздействия прямых солнечных лучей. Внимание! Воздействие на устройство масла, воды, газа или других веществ, способных вызвать коррозию, не допускается.

1.3. Утилизация Электронное оборудование не относится к коммунальным отходам и подлежит утилизации в соответствии с применимыми требованиями законодательства.

2. Меры обеспечения безопасности

1. Данное устройство не предназначено для использования людьми с ограниченными физическими возможностями, сенсорными и умственными способностями.

2. Использовать устройства детьми не допускается.

3. При работе с устройством следует соблюдать осторожность с целью предотвращения его падения и поражения электрическим током.

4. Параметры питающей электросети должны соответствовать техническим характеристикам устройства.

5. Обязательно соблюдайте полярность при подключении.

6. Используйте устройство только для тестирования в допустимом диапазоне.

3. Технические характеристики

Характеристики нивелира MBOOS MBS-10-7	
Количество лучей	12
Цвет луча	зелёный
Направление лучей	вертикаль, горизонталь
Дальность	~ 30 м и более в зависимости от освещения
Ширина луча	~ 1.5 мм
Точность нивелирования	± 1 мм на 7 м
Класс лазера	2
Длина волны	532 нм
Класс защиты	IP54, водонепроницаемый, пыленепроницаемый и ударопрочный корпус
Индикация	звуковая, при отклонении > 3°
Автоматическое выравнивание	есть
Угол самовыравнивания	± 3°

Угол вертикальной развёртки	360°
Угол горизонтальной развёртки	360°
Управление	сенсорная панель управления / пульт Д/У
Общие характеристики	
Питание	Li-ion аккумулятор 5800 мАч, режим энергосбережения
Рабочая среда	видимость снаружи помещения ~ 8 - 15 м, внутри помещения ~ 20 - 35 м
Габариты	108 x 78 x 78 мм
Температура хранения	от -20 до + 50 °С
Рабочая температура	от - 10 до + 50°С
Рабочая влажность	от 20 до 80 %
Вес	~ 2 кг
Комплектация	лазерный уровень MBOOS MBS-10-7 – 1 шт Li-ion аккумулятор – 2 шт блок питания – 1 шт кейс для хранения - 1 шт пульт Д/У - 1 шт подъемная платформа - 1 шт пластина для крепления на стену - 1 шт кронштейн - 1 шт штатив - 1 шт база 360° - 1 шт

4. Алгоритм использования

1) При необходимости установите прибор на штатив, Т-образный настенный кронштейн или подъемную платформу.

2) Переведите выключатель общего питания в положение «ON». Когда прибор включится, откроется окно горизонтальной проекции и появятся четыре горизонтальные лазерные линии.

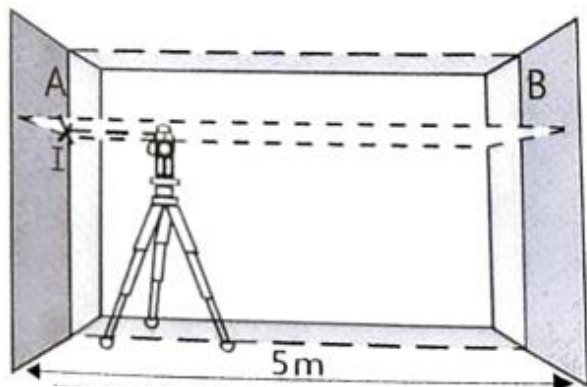
3) Для управления (включения и отключения) горизонтальными линиями, используйте кнопку «H» на сенсорной панели.

4) При единичном нажатии кнопки «V» на сенсорной панели откроется первое окно вертикальной проекции (со звуковым сигналом). При втором нажатии кнопки «V» откроется второе окно вертикальной проекции. При третьем нажатии кнопки «V» оба окна закроются.

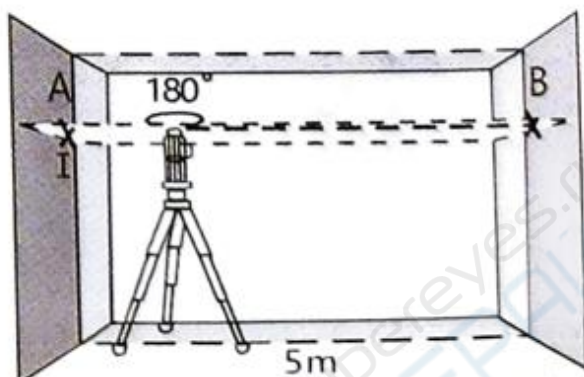
5) Зажмите кнопку  на панели более, чем на 3 секунды, пока не раздастся звук (писк) и не запустится диагональная линия. Отрегулируйте линию под нужным углом, пока она не перестанет мерцать, а зуммер – издавать писк. Чтобы отключить функцию диагональной линии и перевести нивелир в нормальный режим работы, снова зажмите кнопку  на панели более, чем на 3 секунды.

Примечание: соблюдайте полярность при установке аккумулятора. Если нивелир не используется долгое время, извлеките аккумулятор. При первом использовании необходимо заряжать аккумулятор около 10 часов. После использования не забудьте отключить общее питание нивелира.

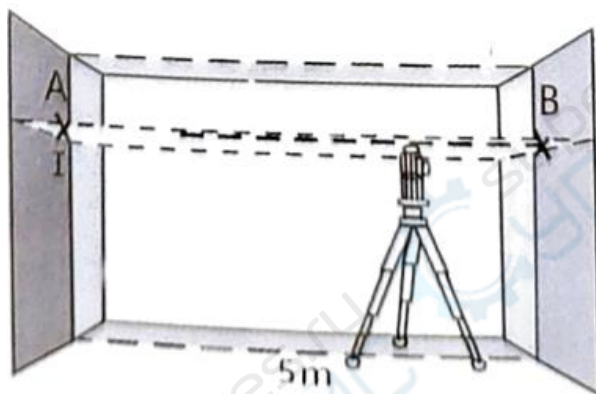
Для зарядки аккумуляторов используйте совместимое зарядное устройство.
Используйте нивелир только в допустимых условиях окружающей среды.



Выверните лазерную линию относительно ближней стены А, выровняйте положение самого нивелира. Найдите точку, в которой лазерный луч пересекает стену А, поставьте отметку (точка I).

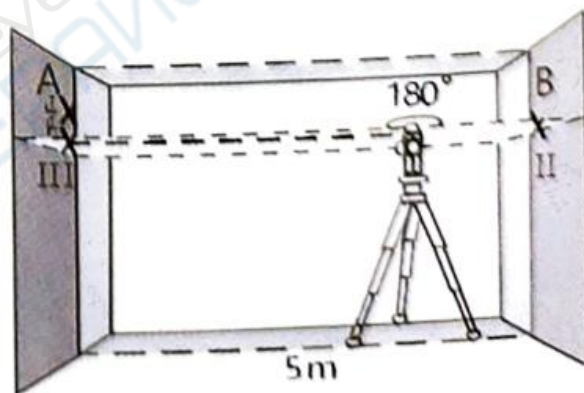


Поверните нивелир на 180° , выровняйте его положение, найдите точку пересечения лазерного луча со стеной В, поставьте отметку (точка II).



Переставьте нивелир к стене В (не поворачивайте его с предыдущего шага). Включите нивелир и выровняйте его положение.

Отрегулируйте высоту нивелира (при необходимости используйте штатив и опорные блоки). Точка пересечения луча со стеной должна находиться akurat в точке II на стене В.



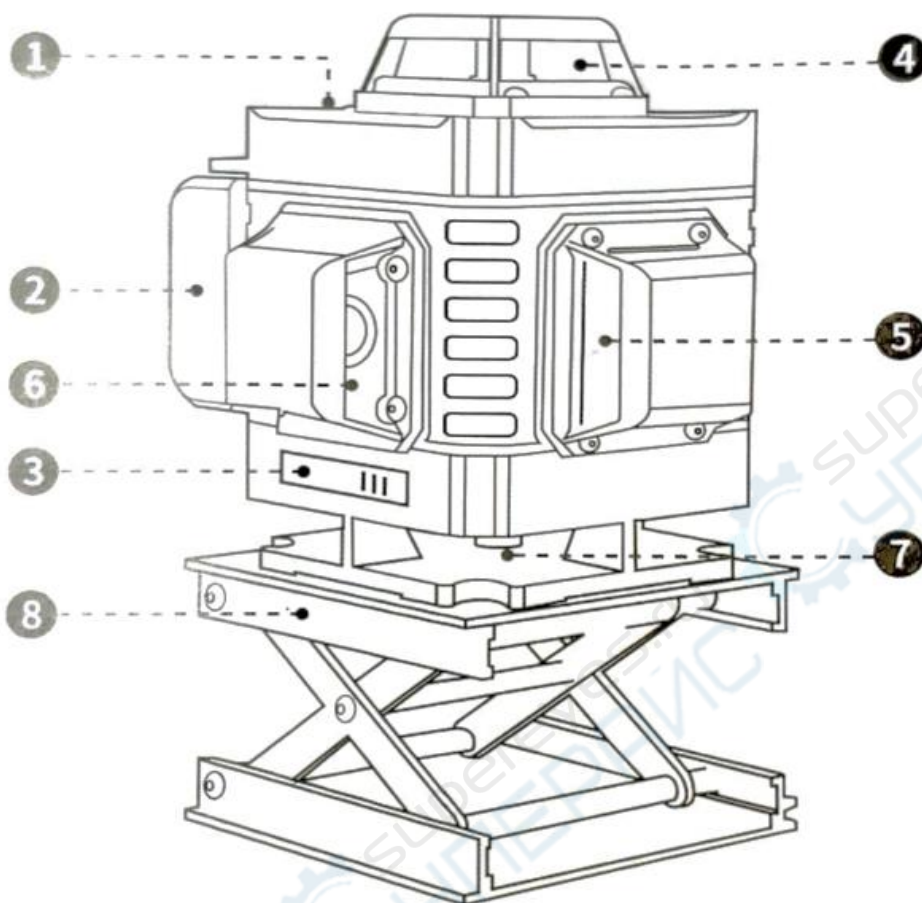
Поверните нивелир на 180° , не меняйте высоту. Наведите вертикальную проекцию так, чтобы она проходила через точку I на стене А. Выверните нивелир. Сделайте пометку в точке пересечения лазерного луча и стены А (точка III).

Расстояние d между точками I и III – это фактическое отклонение высоты нивелира.

Для расчета максимально допустимого отклонения d_{max} можно использовать следующую формулу: $d_{max} = \text{расстояние между стенами} \times 2 \times 0.2 \text{ мм/м}$.

Пример: если расстояние между стенами равно 5 метров, то максимально допустимое отклонение $d_{max} = 2 \times 5 \text{ м} \times 0.2 \text{ мм/м} = 2 \text{ мм}$. В этом случае расстояние между отметками I и III не должно превышать 2 мм.

5. Описание компонентов



- 1 – Панель управления
- 2 – Аккумулятор
- 3 – Включатель
- 4 – Горизонтальная линия 1, 360°
- 5 – Вертикальная линия 1, 360°
- 6 – Вертикальная линия 2, 360°
- 7 – Горизонтальная линия 2, 360°
- 8 – Вертикальная подъемная платформа
- A – Кнопка включения горизонтальных линий

- B – Кнопка включения диагональных линий, функция «OUTDOOR»
- C – Кнопка включения вертикальных линий