

RoboToolz®



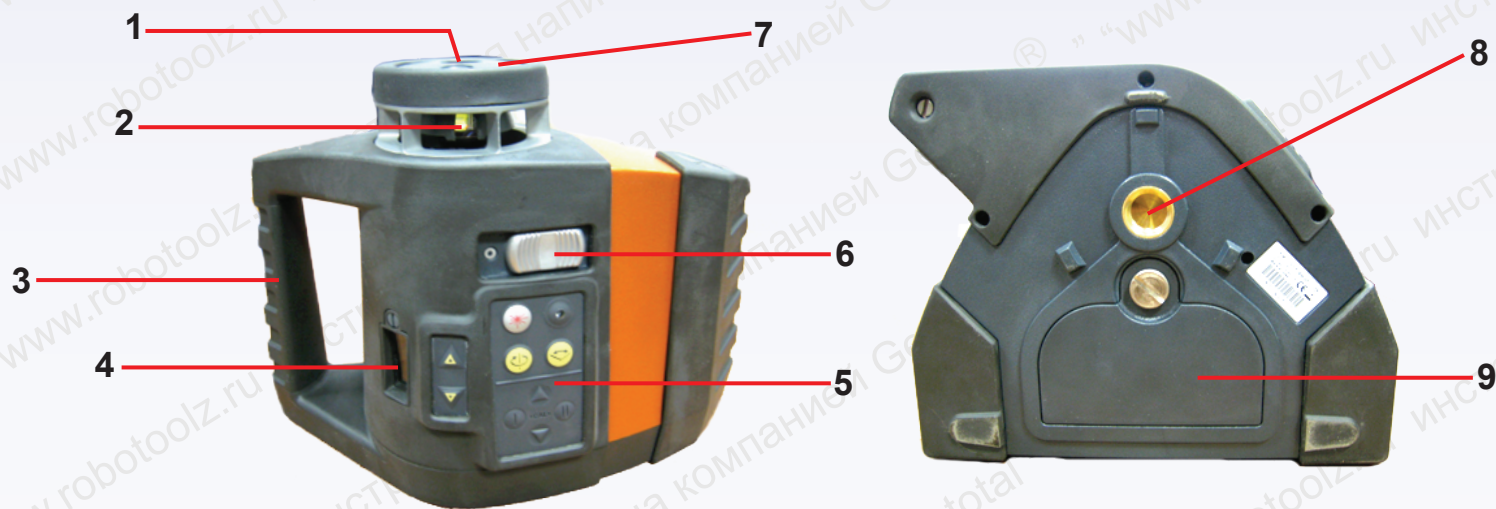
Руководство по эксплуатации

Ротационный
Лазерный
Нивелир



MODEL: RT-5250-1 (без лазерного отвеса вверх)

MODEL: RT-5250-2XP (с лазерным отвесом вверх)



1. Окно выхода луча лазерного отвеса
2. Окно выхода луча основного лазерного излучателя (ротационная голова)
3. Рукоятка
4. Цилиндрический отвес для вертикальной установки

5. Панель управления
6. Вкл/Выкл прибора
7. Ручка регулировки положения точки/линии
8. 5/8" x 11 резьба для установки на штатив
9. Батарейный отсек

Лазерные нивелиры серии RT-5250 выравниваются самостоятельно при горизонтальной установке (выравнивание происходит при помощи встроенных сервоприводов по данным электронного датчика уровня - инклинометра), при вертикальной установке требуют нажатия на клавиши настройки (выравнивание происходит сервоприводами в соответствии с нажимаемыми клавишами, контроль осуществляется визуально, по встроенному цилиндрическому уровню). Встроенный лазерный отвес, исходящий из верхней части головы нивелира под углом в 90°, позволяет применять прибор для разметки и проверки угла в 90°. Нивелиры управляются со встроенной клавиатуры, а поставляемый в комплектациях RT-5250-1K и RT-5250-2XP приемник лазерного излучения позволит работать с нивелиром в условиях яркого освещения и при наружных работах.

Настоящее руководство описывает применение и управление лазерных нивелиров RT-5250 и опционального приемника лазерного излучения. Также в нем описаны гарантийные условия производителя и руководство по безопасности использования.

Функции и возможности

- Строит горизонтальную или вертикальную плоскость на 360° путем вращения и 1 луч под углом в 90°, исходящий из верхней части головы прибора (для RT-5250-2XP).
- Самовыравнивающийся по горизонтали (на сервоприводах по встроенным датчикам) и полуавтоматическое выравнивание при вертикальной установке (нажатием кнопок – по уровню).
- Замок компенсатора электронный.
- Три скорости вращения (!) в 120, 450 и 800 оборотов в минуту на выбор.
- Режим сканирования (пульсирующий луч в заданном направлении) с разворотом на 30° или 60°.
- Прорезиненный и защищенный по стандарту IP54 корпус защитит от пыли, влаги и смягчит удары и нагрузки на жесткий пластиковый корпус.
- Уровень для вертикальной установки надежно закреплен в корпусе компенсатора.
- Мощный лазерный излучатель позволяет работать при более ярком освещении и на большем расстоянии (с приемником до 305 метров в диаметре).
- Возможность задавать уклон по горизонтальным осям X и Y до $\pm 10\%$ для планировки уклонов подъездных площадок и дорог.
- Индикатор разгоризонтирования.
- Индикатор низкого заряда батарей.
- Встроенная резьба 5/8" x 11 для горизонтальной установки на элевационный или стандартный геодезический штатив.

Комплект поставки

Лазерный ротационный нивелир RT-5250, приемник лазерного излучения, устройство для крепления приемника на нивелирную рейку, лазерная мишень, транспортировочный кейс, инструкция на русском языке.

Управление

Все функции лазерного нивелира доступны в управлении со встроенной в него клавиатуры. На рисунке представлены описания кнопок и их расположение.

Панель управления прибора



Использование нивелира

Включение

1. Установите нивелир на ровную горизонтальную или вертикальную поверхность, или поставьте на штатив в горизонтальном положении при помощи резьбы в нижней части прибора.
2. Передвиньте (включите) Включатель (6), расположенный над клавиатурой. Светоиндикатор будет мигать зеленым цветом несколько секунд, потом продолжит гореть ровным зеленым цветом, показывая, что нивелир включен и работает правильно.
3. Нажмите кнопку  (1) для включения лазерного луча.

Примечание:

Всегда выключайте лазерный излучатель и питание прибора до транспортировки или хранения.

Установка и выравнивание

Если нивелир установлен на поверхность так, что компенсатор может выровняться (в пределах $\pm 6^\circ$ от горизонтали/вертикали), то вы сможете продолжить работу. После нажатия кнопки  (1) светоиндикатор начнет моргать красным цветом, звукоиндикатор издает сигнал все время, пока нивелир самовыравнивается. Как только нивелир завершил процесс выравнивания, светоиндикатор начинает гореть ровным зеленым цветом, а голова нивелира начинает вращение на малой скорости.

Для установки в вертикальном положении (для использования лазерного отвеса-уровня или для разметки угла в 90°) нивелир выравнивается по встроенному пузырьковому уровню, путем нажатия на клавиши управления отвесом (3). При установке в вертикальном режиме цилиндрический уровень подсвечивается автоматически и говорит о необходимости контроля настройки вручную.

Используйте кнопки управления отвесом (3) для выставления нивелира по встроенному пузырьковому уровню (пузырек должен находиться в центре):

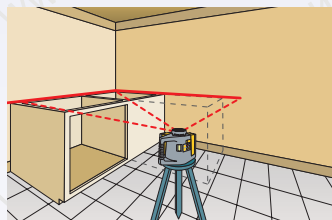
- Нажмите ту стрелку, в направлении которой должен двигаться пузырек воздуха.
- Для небольшого перемещения пузырька работайте короткими нажатиями на кнопки.
- Для большого перемещения нажимайте и удерживайте кнопки столько, сколько необходимо - для предварительного выравнивания.

Примечание:

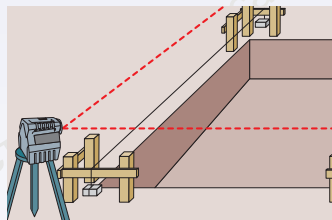
- Голова лазерного излучателя не начнет вращение пока не будет выполнено выравнивание.
- При вертикальной установке отсутствует индикация разгоризонтирования световая и звуковая.
- Кнопки управления отвесом активируются только при вертикальной установке нивелира.
- Пузырьковый уровень подсвечивается только при вертикальной установке нивелира.

Использование нивелира

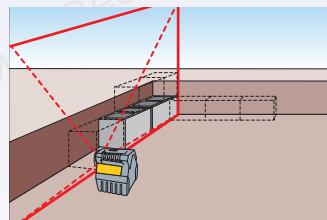
Разработан для повседневного применения на любой строительной площадке и при внутренних работах. Спланировать участок, разметить фундамент, установить опалубку, возвести стены, залить полы и отштукатурить стены, поставить окна/двери и батареи отопления, смонтировать подвесной или натяжной потолок, установить лестницу – все эти работы вы выполните быстро, точно и качественно с нивелирами для разметки серии RT-5250!



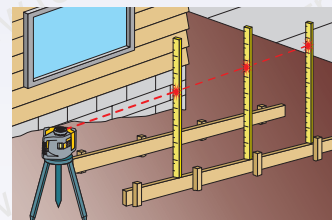
Установка и монтаж мебели



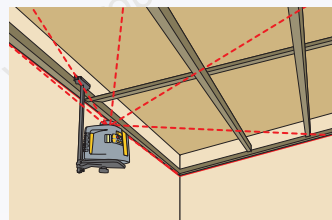
Разметка опалубки



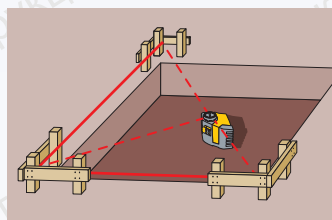
Контроль вертикальности кладки



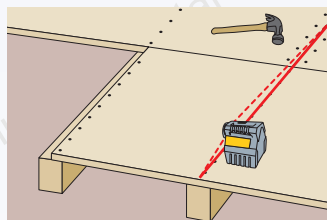
Планирование уклонов



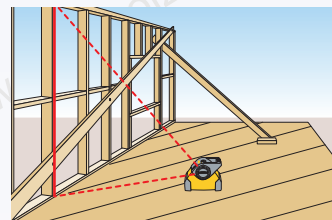
Разметка обрешетки для выравнивания потолков



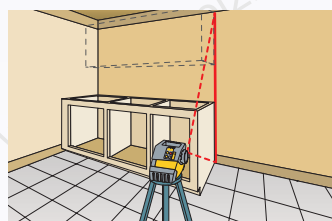
Разметка опалубки



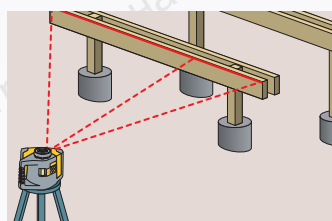
Выравнивание полов



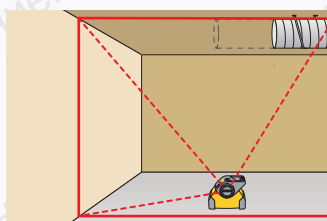
Контроль вертикальности разметки



Установка и монтаж мебели



Выравнивание опор



Прокладка коммуникаций

Режимы: вращение/точка/сканирование

Лазерный нивелир работает в двух основных режимах:

- Режим Вращение (по умолчанию) - используется для разметки с приемником, так как чем больше скорость вращения, тем хуже видимость лазерной линии, хотя может использоваться и для визуальной разметки внутри помещений или при слабом освещении.
- Режим Точка и Сканирование - можно выбирать угол разворота от точки до 30 и 60 градусов - самая большая яркость в видимом спектре достигается в режиме точки. Обычно эти режимы используются для внутренних работ.

Примечание:

Чем больше дистанция от нивелира до измеряемой точки, тем меньше яркость - в определенных ситуациях и при ярком освещении может понадобиться приемник лазерного излучения.

Режим вращения

При первом включении лазера он вращается со скоростью 120 об/мин. Для перехода по кругу к средней и высокой скорости, а затем снова к низкой, нажмите кнопку "Режим вращения" (2) на клавиатуре. Уменьшите скорость для улучшения видимости лазерного луча, особенно при использовании нивелира в помещении.

Примечание:

Нажмите кнопку (2) для перехода в режим Вращения из режима Точки и Сканирования.

Режим Точка/линия вибрация/сканирование

При первом включении лазера он вращается со скоростью 120 об/мин. Для перехода к режиму Точка/линия вибрация/сканирования нажмите кнопку (8) на панели управления. Появится пятно лазера. Для перехода по кругу по режиму Точки и двум значениям длины линии, а затем от длинной линии к точке лазера, продолжайте нажимать кнопку (8). Лазерная точка или пульсирующая линия могут быть направлены вручную в диапазоне 360 градусов в горизонтальной или вертикальной поверхности с помощью нажатия и вращения ручки регулировки положения точки/линии (расположенной над ротационной головкой нивелира).

Примечание:

При ручном позиционировании луч лазера меняется на мигающую точку. Когда луч установлен и ручка отпущена, лазерный нивелир возвращается к предварительно установленному типу работы лазера (постоянная точка, короткая линия, длинная линия).

В горизонтальном положении индикаторы разгоризонтирования сообщают о том, что устройство находится на неровной поверхности или выходит за диапазон работы компенсатора:

- Светодиодный индикатор мигает красным цветом один раз в секунду.
- Лазерный луч прекращает вращение (в режиме вращения) или вибрацию (в режиме точка/линия вибрация/сканирование), точка лазера начинает мигать синхронно со светодиодным индикатором.
- Синхронно с миганием лазерного луча и светодиодного индикатора подается звуковой сигнал.

Измените положение нивелира, чтобы он находился в диапазоне самовыравнивания $\pm 6^\circ$. Когда прибор находится в диапазоне самовыравнивания, он перестает издавать сигналы, светодиодный индикатор загорается зеленым, лазерный луч перестает мигать. Лазерный нивелир возвращается в режим, заданный последней командой.

Примечание:

Индикатор разгоризонтирования перекрывает все остальные индикаторы. Если светится индикатор режима ожидания или индикатор низкого заряда батарей и в это время происходит разгоризонтирование нивелира, индикатор разгоризонтирования загорается и доминирует над индикаторами режима ожидания и низкого заряда батарей.

Питание

Для питания лазерного инструмента используются 4 батареи "D" (щелочные или нещелочные).

Индикатор низкого заряда батарей

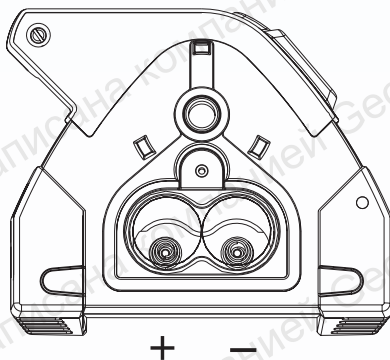
Светодиодный индикатор начинает мигать желтым цветом, когда остается 25% заряда батарей (примерно на пять часов работы). Светодиодный индикатор продолжает мигать по схеме: 3 секунды горит/1 секунду не горит, пока батареи не будут заменены или полностью не сядут.

Замена батарей

Батарейный отсек расположен в нижней части прибора. Откройте отсек и замените батареи, соблюдайте полярность, как показано на схеме. Обратите внимание, что две пары батарей укладываются в штабель.

Примечание:

1. **Всегда выключайте лазер и основное питание перед тем, как вынуть и заменить батареи.**
2. **Не используйте разные типы и марки батарей одновременно.**
3. **Всегда вынимайте все батареи из лазерного нивелира, если он не будет использоваться долгое время.**
4. **Не используйте новые и старые батареи одновременно.**
5. **Заменяйте все батареи одновременно.**

**Режим ожидания (экономия питания)**

Если в течение 25 минут нет никакой команды, лазерный нивелир серии RT-5250 автоматически переходит в режим ожидания для экономии заряда батарей. Для индикации режима ожидания светодиодный индикатор мигает зеленым, один раз в секунду. Таймер сбрасывается при каждом нажатии кнопки. Питание автоматически отключается через 8 часов в режиме ожидания.

Когда нивелир переходит в режим ожидания, он "запоминает" действующие настройки, и возвращается к этим настройкам при подаче команды и включении питания. Текущие настройки не сохраняются, если питание отключается с помощью основного выключателя питания.

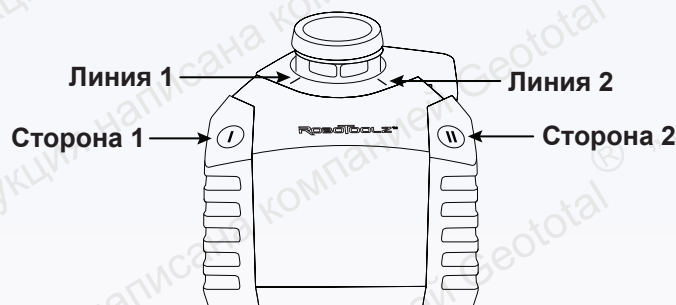
Для блокировки режима ожидания нажмите и удерживайте кнопку  (1) на клавиатуре в течение трех секунд. Прибор издаст короткий звуковой сигнал и два "чирикающих" сигнала, подтверждающих отключение автоматического перехода в режим ожидания. После отключения автоматического перехода в режим ожидания нивелир продолжает работу до 8 ч. Для возврата функции автоматического перехода в режим ожидания, нажмите и удерживайте кнопку  (1) в течение трех секунд. Выполнение команды подтверждает одним коротким звуковым сигналом и одним "чирикающим" сигналом.

Контроль превышения температуры

Луч лазера автоматически гаснет, когда температура нивелира достигает $+45^{\circ}\text{C}$. Нивелир возвращается к работе, когда температура падает ниже $+40^{\circ}\text{C}$. Текущие рабочие настройки сохраняются, нивелир серии RT-5250 возвращается к работе в режиме, который был выбран последним.

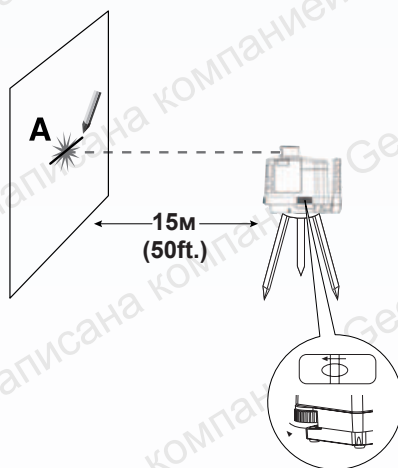
Калибровка

Несмотря на то, что лазерные нивелиры серии RT-5250 калибруются по техническим характеристикам на заводе, они имеют много деталей, обработанных с высокой точностью, которые могут быть повреждены в результате неправильной эксплуатации. Таким образом, если нивелир упал или получил сильный удар, проверьте калибровку. Кроме того, рекомендуется периодически проводить калибровку нивелира как обычную процедуру обслуживания.

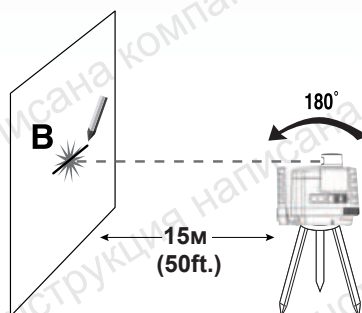


Калибровка лазерного нивелира серии RT-5250:

1. Выберите место для калибровки, где прибор может быть размещен на расстоянии около 15 м от ровной вертикальной поверхности, например от стены.
2. Установите прибор на ровную поверхность на одном конце диапазона. Нивелир должен быть повернут стороной с маркировкой 1 к стене.
3. Включите нивелир с помощью переключателя (6) на приборе, затем нажмите кнопку (1) на панели управления.
4. Одновременно нажмите кнопки Калибровки оси 1 (4) и 2 (6). Удерживайте их в течение пяти секунд, затем отпустите. Три звуковых сигнала означают, что нивелир находится в режиме Калибровки. В режиме Калибровки луч лазера находится в режиме Вращения. Установите прибор таким образом, чтобы Линия 1 и точка луча лазера были направлены на вертикальную поверхность. Линия 1 должна быть перпендикулярна (под углом 90°) к стене.
5. Отметьте высоту луча лазера (центр) на вертикальной поверхности, как точку **A**.



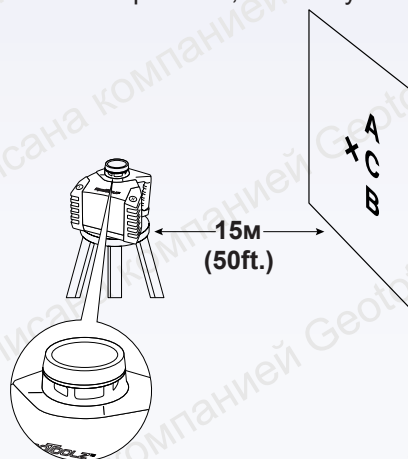
6. Поверните прибор на 180° , постарайтесь не изменить высоту. Линия 1 должна быть расположена точно на 180° от первоначального положения, а противоположная сторона должна быть направлена на ту же стену, как в пункте 4. Отметьте высоту луча лазера на той же вертикальной поверхности, как точку **B**.



Сравните высоту **A** и **B**. Если высота совпадает, переходите к пункту 13. Если нет, переходите к пункту 7. Задача следующих нескольких пунктов состоит в том, чтобы расположить точку луча лазера на середине высоты между **A** и **B**.

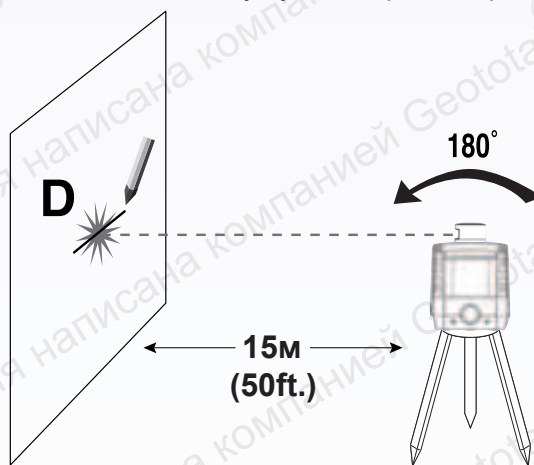
7. Нажмите кнопку Калибровки оси 1 ① (4) на клавиатуре. Нажмите кнопку Поднять или Опустить луч калибровки (5 и 7), чтобы поднять или опустить луч лазера. Убедитесь, что луч находится ровно посередине между **A** и **B**.

8. Отметьте эту точку калибровки на вертикальной поверхности, как точку **C**.



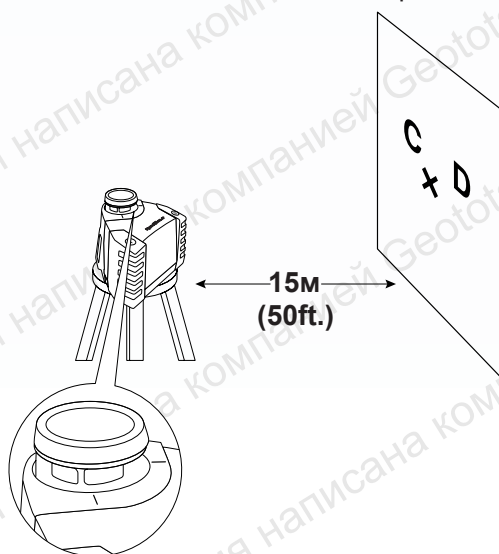
9. Поверните нивелир назад на 180° (в положение, как в пункте 4). Направьте луч лазера на ту же вертикальную поверхность. Он должен совпадать с точкой **C**. Повторите этот шаг, пока луч не будет находится на высоте точки **C**.

10. Установите прибор стороной с маркировкой II к стене. Расположите нивелир так, чтобы линия 2 была перпендикулярна (под углом 90°) к стене. Отметьте высоту луча лазера на вертикальной поверхности, как точку **D**.



11. Сравните высоту точек **C** и **D**. Если высота одинаковая, калибровка завершена. Переходите к пункту 13. Если нет, переходите к пункту 12.

12. Нажмите кнопку Калибровка оси 2 ② (6). Нажмите кнопку Поднять или Опустить луч калибровки (5 и 7), чтобы поднять или опустить луч лазера, пока он не окажется на высоте точки **C**. Калибровка завершена.



13. Нажмите одновременно кнопки Калибровки оси 1 ① (4) и 2 ② (6). Удерживайте их нажатыми в течение 3-5 секунд, затем отпустите. Вы услышите два коротких сигнала, означающих выход из режима калибровки.

14. Выключите нивелир, затем включите его снова для перехода в обычный режим работы.

Примечание:

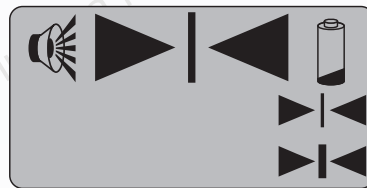
Цилиндрический отвес калибруется на заводе и не требует калибровки в рабочих условиях.

Лазерный нивелир серии RT-5250 может использоваться с любым стандартным приемником лазерного излучения. Однако, приемник RT-A1655 является лучшим приемником для работы с лазерными нивелирами серии RT-5250. Дополнительный приемник лазерного излучения обеспечивает точный прием луча лазера вне помещений, а также в других условиях, когда лазерный луч плохо виден.

На рисунке изображены кнопки управления приемника лазерного излучения RT-A1655.



На следующем рисунке изображены пиктограммы ЖК-дисплея приемника лазерного излучения RT-A1655.



- Сигнал Вкл/Выкл



- Индикатор низкого заряда батарей



- Указатель местоположения приемника лазерного луча



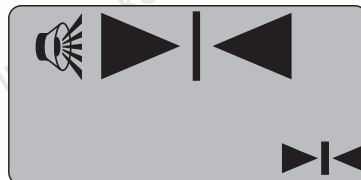
- Высокое разрешение



- Низкое разрешение

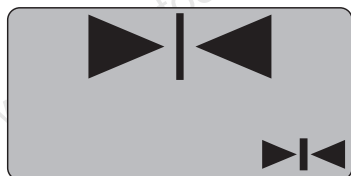
Использование приемника RT-A1655

1. Активируйте приемник, нажав на его клавиатуре кнопку Вкл/Выкл (3). Приемник издаст один звуковой сигнал, на экране появятся пиктограммы, подтверждающие включение приемника. При запуске установлено низкое разрешение приемника и включен звуковой сигнал, что отображается пиктограммами на ЖК-дисплее.

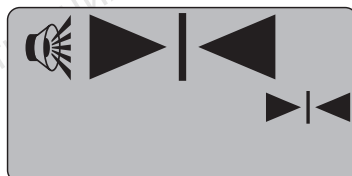


Низкое разрешение, сигнал включен (установка по умолчанию)

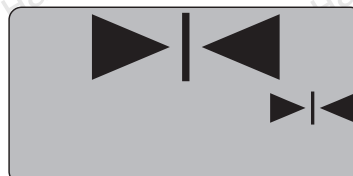
2. Нажмите кнопку выбора разрешения (4) для перехода по возможным вариантам:



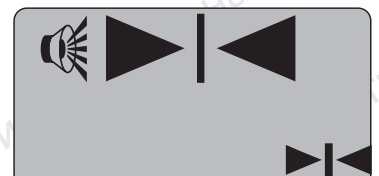
Низкое разрешение, сигнал отключен



Высокое разрешение, сигнал включен



Высокое разрешение, сигнал отключен



Низкое разрешение, сигнал включен (возврат установок по умолчанию)

3. Направьте лазерный луч на красную панель приемника. При приближении луча одна стрелка показывает направление луча лазера. Лазерный нивелир издает звуки, чтобы помочь обнаружить лазерный луч:

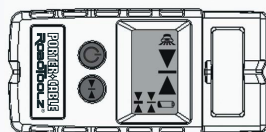
- Короткий зуммерный сигнал - означает, что приемник лазерного излучения направлен слишком высоко или сильно левее или правее.
- Непрерывный тональный сигнал - означает, что приемник лазерного излучения направлен прямо на луч лазера.
- Длинный зуммерный сигнал - означает, что приемник лазерного излучения направлен слишком низко или смещен в противоположном направлении.

4. Центрируйте луч, переместив приемник лазерного излучения в направлении стрелки. Когда луч выровнен по центру панели приемника, загораются обе стрелки на ЖК-дисплее, подается непрерывный сигнал, означающий, что приемник правильно центрирован.

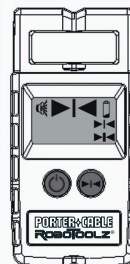
Примечание:

Ориентация приемника зависит от того, используется приемник для направления лазерного луча в горизонтальной или вертикальной плоскости.

5. Нажмите кнопку Вкл/Выкл питания приемника (3) для выключения приемника.



Горизонтальное положение



Вертикальное положение

Питание приемника

Для питания приемника лазерного излучения RT-A1655 используется батарея 9В (щелочная или нещелочная).

Индикатор низкого заряда батарей

Пиктограмма низкого заряда батареи  появляется на ЖК-дисплее приемника лазерного излучения, когда остается 25% заряда батареи (примерно на 4 часа работы). Пиктограмма отображается на дисплее, пока батарея не будет заменена или полностью не разрядится.

Замена батарей

Батарейный отсек расположен в задней части приемника. Откройте его и замените батарею 9В, соблюдайте полярность!

Примечание:

1. Перед извлечением и заменой батареи всегда выключайте приемник.
2. Если приемник не будет использоваться в течение долгого времени, выньте из него батарею.

Руководство по безопасности

Лазерные ротационные нивелиры серии RT-5250 соответствуют классу лазера II (USA-IIIA). Будьте внимательны - соблюдайте следующие инструкции и рекомендации:

- Используйте прибор по назначению, в соответствии с настоящей инструкцией.
- Не смотрите на лазерный луч.
- Не направляйте лазерный луч на других людей и животных.
- Не направляйте луч на сильно отражающие поверхности (зеркало и т.д.).
- Перед транспортировкой или сменой места положения выключайте прибор.
- Убедитесь в том, что лазер выключен перед тем, как заглядывать под крышку вращающейся головы.
- Не разбирать и не пытаться отремонтировать прибор самостоятельно (можно только проводить калибровку, используя настоящее руководство). Только авторизованный сервисный центр может заниматься ремонтом лазерного инструмента.

Лазерные нивелиры RT-5250 оборудованы полупроводниковым лазерным диодом с длиной волны 635 nm. Лазерный нивелир соответствует требованиям и нормам US FDA, 21 CFR, статья J.

Предупредительные этикетки



Этими наклейками оборудованы все нивелиры серии RT-5250. Наклейки нельзя отклеивать, закрывать или царапать.

Отражательная мишень и лазерные очки

Чтобы улучшить видимость лазерного луча, в мишенях используется красный акрил.

Чтобы улучшить видимость лазерного луча, в очках используется красный пластик.

Как правило, лазерные очки используются с приборами серии RT-5250 при наружных работах или в сильно освещенных помещениях.

Технические характеристики RT-5250

Точность	Осн. излучатель- 3 мм (+/-1/8") на 30 м (100 ft) Лазерный отвес- 6,4 мм (+/-1/4") на 30 м (100 ft)
Диапазон	RT-5250-2XP: до 305 м (1000 ft) диаметр RT-5250-1: до 180 м (600 ft) диаметр
Режим выравнивания	полуавтоматическое самовыравнивание
Диапазон выравнивания	+/- 6°
Режимы работы	Ротационный/Сканирование/Точка
Ротационный режим	120, 450, 800 об/мин
Сканирование/Точка	(гориз. или вертик.), для лучшей видимости Развертка на 30° или 60°
Положение основного излучателя или отвеса (режим точка/линия вибрация/сканирование)	ручное, 360°
Питание - Прибор	АС адаптер или 4 "D" батареи (щелочные или нещелочные)
Приемник	9V батарея (щелочная или нещелочная)
Индикатор низкого заряда батарей - Прибор	Желтый диод мигает 3 сек вкл./1 сек. выкл (осталось 5 часов)
Приемник	Значок на экране (осталось 4 часа)
Дальность приема лазерного приемника:	RT 5250-2XP до 160 м RT 5250-1 до 91 м
Индикатор разгоризонтирования	Красный диод мигает с лазером, каждую секунду звуковой сигнал
Спящий режим - Прибор	Включается после 25 минут простоя (индикатор быстро мигает зеленым)
Мощность лазера	635 nm, 5 mW максимум
Класс лазера	2 (USA - 3A)
Мощность лазерных излучателей:	RT 5250-2XP до 5 мВт - оборудован 2 диодами RT 5250-1 до 2 мВт - оборудован 1 диодом
Окружающая среда	пыле-, грязе-, влагозащита
Температура - Рабочая	-10° C+44° C
- Хранение	с автоматическим отключением лазера при +45° C -20° C+70° C
Крепление штатива	5/8" x 11
Габариты	14,0 см x 17,8 см x 17,8 см

RT-5250 является высококачественным точным прибором, поэтому требует бережного отношения и ухода. Следующие рекомендации помогут продлить время работы Вашего прибора:

- Храните прибор вдали от детей.
- Храните прибор в защищенном от грязи и пыли месте. Вопреки тому, что RT-5250 пылезащищен, длительное воздействие вредной среды может испортить внутренние подвижные части прибора.
- Храните в сухом месте. Вопреки тому, что RT-5250 влагозащищен, жидкости и вещества, содержащие минералы, могут послужить причиной замыкания в электронных частях прибора.
- Не храните прибор при температурах выше 70°С. Высокие температуры могут сократить период работоспособности элементов прибора, испортить элементы питания и оплавить пластиковые части оборудования.
- Не храните прибор при низких температурах (-20°С). После нагрева прибора до нормальной температуры, может образоваться конденсат, что приведет к выходу из строя прибор или приемник.
- Во избежание поломок, не пытайтесь самостоятельно вскрыть прибор или дополнительное оборудование. Прибор подлежит ремонту только высококвалифицированными специалистами и в сервис-центре.
- Не роняйте, не ударяйте, не трясите прибор или приемник. Это может повлиять на калибровку прибора или послужить причиной поломки.
- Периодически калибруйте прибор.
- Не используйте химические вещества для чистки прибора. Пользуйтесь мягкой салфеткой и слабым мыльным раствором.
- Протирайте мягкой салфеткой стеклянные окошки прибора раствором спирта или средством для протирки стекол.
- Транспортируйте прибор только в оригинальном транспортировочном кейсе.

Гарантия

Изготовитель гарантирует качество материала и изготовления данного прибора при нормальном его использовании в течение одного года со дня приобретения. В течение гарантийного срока при предъявлении документов, доказывающих покупку, прибор можно бесплатно отремонтировать или заменить на ту же или подобную модель (по усмотрению изготовителя). Гарантия не распространяется на прибор, если он эксплуатировался с нарушением норм или если в его конструкцию вносились какие-либо изменения. Кроме того, предполагается, что разгерметизация аккумуляторной батареи, искривления или трещины на корпусе прибора относятся к тем дефектам, которые возникают в результате неправильной эксплуатации прибора.

Освобождение от ответственности

Предполагается, что покупатель прибора будет выполнять инструкции, указанные в данном руководстве по эксплуатации. Несмотря на то, что все наши приборы поступают в продажу в отличном состоянии, мы полагаем, что покупатель будет периодически проверять точность и рабочие характеристики прибора.

Изготовитель или его представитель не берут на себя ответственность за возмещение убытков, связанных с неправильной эксплуатацией прибора, включая прямые, косвенные убытки и упущенную выгоду.

Производитель или его представитель не несет никакой ответственности за косвенные убытки, упущенную выгоду в результате стихийного бедствия (землетрясение, ураган, наводнение и т. п.), пожара, несчастного случая или каких-либо действий третьей стороны, а также в результате эксплуатации прибора в нестандартных условиях.