

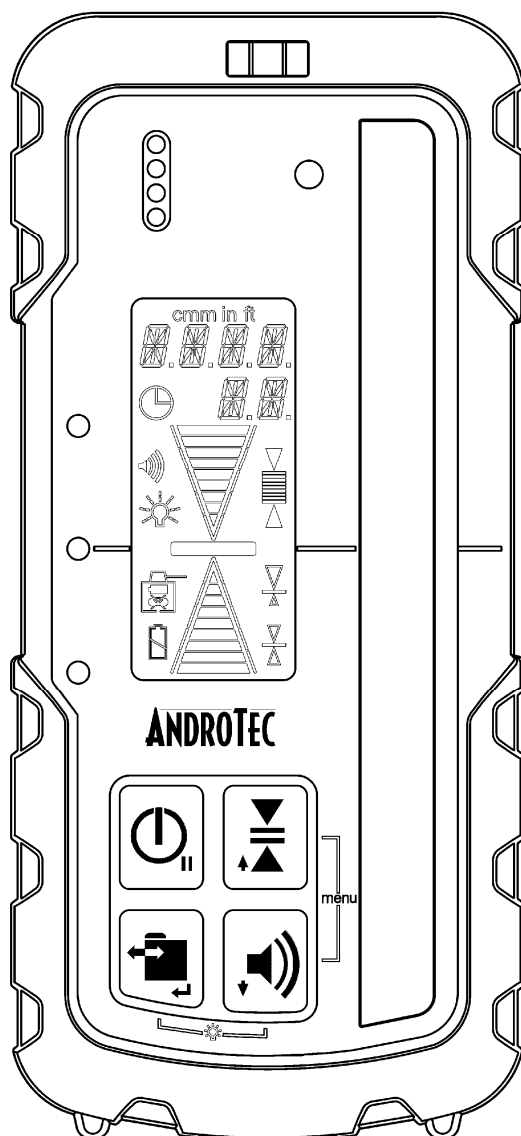
# Руководство пользователя

# METOR

Лазерный Приёмник

## MTR-125

## MTR-125 RF



# ANDROTEC

Поздравляем Вас с покупкой AndroТес METOR. Ваш переносной лазерный приёмник – это высококачественный инструмент, который был разработан и произведён, чтобы обеспечить вас точностью и надёжностью на многие годы.

**Важно:** Эта инструкция - важная часть Вашей покупки, поскольку она ознакомит Вас с устройством и объяснит многочисленные особенности, которые были разработаны. Перед использованием прибора, полностью прочитайте эту инструкцию.

Если у Вас возникнут вопросы, по поводу применения устройства или вам понадобится дополнительная информация, то обратитесь пожалуйста к Вашему AndroТес дилеру или напрямую к фирме AndroТес в Валдфишбах-Бургалбен (Германия).

**Важно:** Чтобы получить полную трехлетнюю гарантию, заполните гарантийную учетную карточку и отошлите её на фирму AndroТес GmbH, в течение шести недель после покупки.

Пожалуйста, занесите ниже данные Вашего лазерного приёмника.

**МОДЕЛЬ:** \_\_\_\_\_

**СЕРИЙНЫЙ НОМЕР:** \_\_\_\_\_

**ДАТА ПОКУПКИ:** \_\_\_\_\_

**ГДЕ КУПЛЕН:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ТЕЛЕФОН:** \_\_\_\_\_

---

## Оглавление

1	Общее описание	2
2	Состав	3
3	Монтаж батарей	3
4	Вид спереди	4
5	Вид сзади	5
6	Клавиатура	6
7	Альтернативные функции клавиш	7
8	Дисплей	8
9	Особенные функции / Память	12
10	Функции меню	14
11	Радиосвязь (только MTR-125 RF)	18
12	Зажим	19
13	Технические спецификации	20
14	Гарантийные обязательства	21
15	Техническое обслуживание и безопасность	22
16	Устранение отходов	23
17	Соответствие требованиям Европейского сообщества	24

---

# 1 Общее описание

AndroТес METOR - это переносной лазерный приёмник, который показывает информацию превышений, принимая её с ротационных красных и инфракрасных лазерных приборов. Лазерный луч попадает на 127 мм длиной, вертикальное окно приёма, с находящимся за ним запатентованным фирмой AndroТес чувствительным элементом X<sup>2</sup>L.

Оба дисплея (один во фронте, один сзади), а также три яркие световые диодные индикаторы LED впереди, воспроизводят высоту по отношению к лазерному уровню. Дополнительно производится встроенным динамиком, регулируемый звуковой сигнал.

Дисплеи изображают перепады высоты по отношению к лазерной плоскости, в виде числа и в виде графических символов. Стрелки повышаются и понижаются пропорционально. Цифровой дисплей показывает расстояние до лазерного уровня в выбранной единице измерения.

Точность, единицы измерения, звук, и различные другие функции могут настраиваться пользователем и соответствовать тем самым разным требованиям.

METOR был специально разработан для его использования в грубой окружающей среде строительства. Датчик "Анти строб", сверхпрессуемые прорезиненные корпуса, углублённые окна, водонепроницаемость и противоударность характеризуют AndroТес METOR.

В состав устройства входит зажим, для установки METOR приёмника на нивелирных рейках. Этот зажим можно закреплять в обычной средней позиции, а также при необходимости смещённой наверх позиции. Запатентованная зажимная колодка, позволяет надёжное крепление на нивелирных рейках с круглым, овальным, квадратным или прямоугольным профилем.

---

## 2 Состав

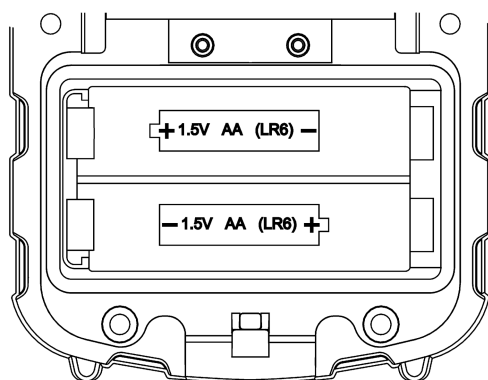
- AndroТес METOR - переносной лазерный приемник
- Зажим
- Две батареи АА
- Руководство пользователя
- Гарантийная учетная карточка

Дополнительно имеющиеся:

- Кабель для передачи данных, чтобы переносить содержание памяти на ПК
- Уровень для зажима
- Модуль радиосвязи, для применения мониторинга (только MTR-125 RF)

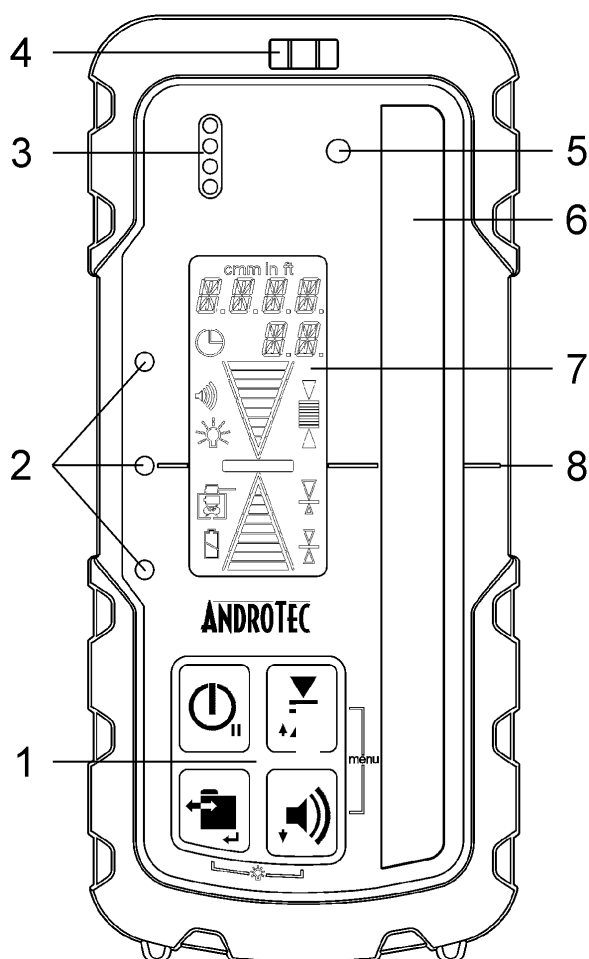
## 3 Монтаж батарей

1. Откройте крышку батарейного отсека, используя монету или какой либо другой подобный предмет.
2. Вставьте две батареи АА, учитывая полюсы плюс (+) и минус (-), которые изображены внутри корпуса!



3. Закрывая батарейный отсек, надавите на крышку, пока не услышите щелчок.

## 4 Вид спереди



**1 - Клавиатура:** ON / OFF, точность, память и громкость звукового сигнала. Смотрите на странице 6.

**2 - Светодиодные индикаторы LED:** Хорошо видимые индикаторы LED, показывают позицию по отношению к лазерному уровню. Зелёный цвет: на уровне, Красный: выше уровня, Синий: ниже уровня.

**3 - Динамик:** METOR показывает акустически, на каком уровне вы находитесь. Выше лазерного уровня, (быстр. сигнал), ниже, (мед. последовательность сигнала), на уровне (непрерывный сигнал).

**4 - Цилиндрический уровень:** для точных маркировочных работ

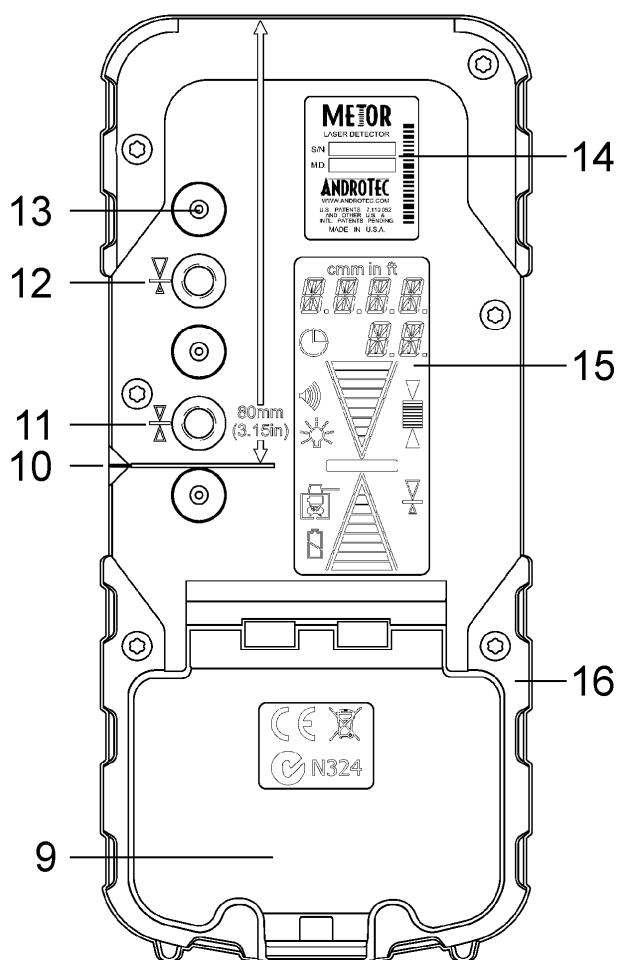
**5 - Стробоскопический датчик:** предотвращает приём ложных сигналов от проблесковых сигнальных маяков

**6 - Чувствительный элемент, длиной X<sup>2</sup>L, 127мм:** Окно должно быть направлено к лазеру.

**7 - ЖК-дисплей:** изображения высоты, настройки меню, рабочий режим приёмника, статус и т.д. Смотрите на странице 8

**8 - Средняя отметка заданного уровня (если средний уровень настроен)**

## 5 Вид сзади



**9 - Батарейный отсек с защёлкой (водонепроницаемый)**

**10 - Средняя отметка заданного уровня:** С верхнего края приёмника до маркировочной линии - 80 мм.

**11 - Зажимной фиксатор:** в среднем положении

**12 - Зажимной фиксатор:** в смещённом положении. Используется, когда нужен более большой диапазон измерения поверх лазерной плоскости. Смотрите на странице 11

**13 - Конусная направляющая зажима:** конусообразные углубления, выравнивают зажим стержня

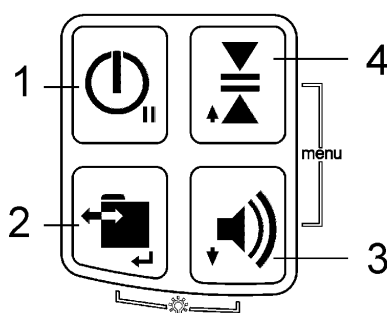
**14 - Заводская табличка с серийным номером**

**15 - Задний ЖК-дисплей:** Смотрите на странице 8

**16 - Резиновое покрытие:** Предохраняет приемник при случайных падениях и ударах.

---

## 6 Клавиатура



**1 - Вкл./Выкл.:** Нажмите на вкл./выкл., чтобы включить приёмник. Светодиодные индикаторы LED, дисплей и динамик включаются одновременно. После каждого включения проходит процедура самокалибровки, которая длится приблизительно три секунды. Дисплей показывает "CAL"

**ВНИМАНИЕ:** Во время самокалибровки приёмник, не должен находиться в стробоскопе или во вращающемся лазерном луче. Иначе, на дисплее появится "E200" и приёмник переймёт значения предыдущей калибровки.

Чтобы выключить приёмник, нажмите на Вкл./Выкл.-клавишу и держите её нажатой, примерно 2 секунды.

**2 - Память:** Смотрите на странице 12.

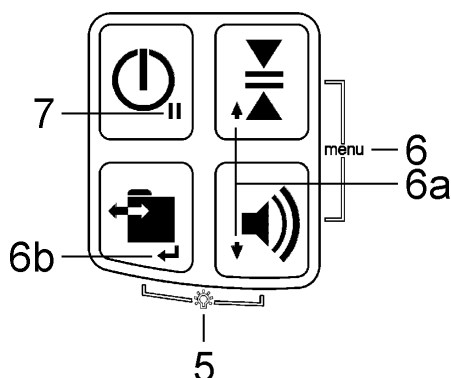
**3 - Громкость:** Нажимая на кнопку несколько раз, звук настраивается попеременно ТИХО, ОБЫЧНЫЙ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ, ГРОМКО и ВЫКЛ.. Во время перемены звука издаётся короткий звуковой сигнал. Если звук выключен, однократный звуковой сигнал сигнализирует, что лазерный луч был обнаружен.

**4 - Точность:** После короткого нажатия на кнопку, на дисплее появится выбранная в последний раз точность. Повторным нажатием на кнопку в течении одной секунды, пока показывается актуальная точность, можно изменить предыдущую точность. Последовательными нажатиями можно выбирать между пятью вариантами (УЛЬТРА ТОЧНО, ОЧЕНЬ ТОЧНО, ТОЧНО, ТОЧНО, СРЕДНЯЯ ТОЧНОСТЬ, ГРУБАЯ ТОЧНОСТЬ). Смотрите на странице 20 (Технические спецификации)



---

## 7 Альтернативные функции клавиш



**5 - Яркость:** Одновременное нажатие на клавиши громкость и память, даёт возможность настроить яркость световых диодных индикаторов LED. Поочерёдным нажатием выбирается между (ЯРКО, ОЧЕНЬ ЯРКО, ВЫКЛ.). Символ лампочки на дисплее изображает текущую установку.

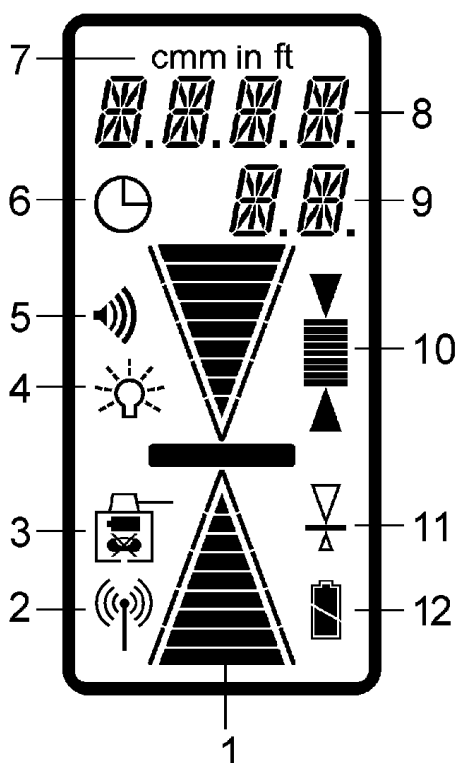
**6 - Меню:** Одновременное нажатие на клавиши точность и громкость, даёт возможность зайти в функции меню. Смотрите на странице 14.

**6a:** В режиме Меню, вызывает клавиша (точность) прокручивание меню вверх, клавиша (громкость) прокручивание меню вниз.

**6b:** В режиме меню нажатием на клавишу (память), указанная опция меню может быть выбрана или подтверждена

**7 - Задержка измерительного значения (клавиша вкл./выкл.):** Удерживает последнее измерение. Смотрите на странице 12.

## 8 Дисплей



- 1 Стрелки расстояния и направления
- 2 Связь включена/ в радиусе действия
- 3 Откл. лаз. луча / низкий уровень заряда
- 4 Яркость
- 5 Громкость звука
- 6 Фиксация измерения
- 7 Единицы измерения
- 8 Изображение превышений в числах/ текст меню
- 9 Текст меню
- 10 Индикатор точности
- 11 Смещённый уровень
- 12 Статус батареи

**1 - Стрелки расст. и напр.:** Десять стадий вертикального расст. и напр. к лазерной плоскости (заданный уровень).



Горизонтальная полоса изображает уровень высоты.


Полосы в стрелках могут быть настроены так, чтобы они увеличивались или уменьшались, в зависимости от выбранной точности или пропорционально к окну приёма. См. на стр. 16.


Изображение лазерной потери: Поднимающиеся и опускающиеся полосы в стрелках обозначают, что лазерный уровень находится выше или ниже окна приёма. Смотрите на странице 16.

---

**2 - Значок антенны (только MTR-125 RF):** Указывает, что приём есть (Режим радио "ПК") или, что партнёр находится в радиусе действия (Режим радио "MT" или "GL"). Дополн. информации о радиоприёме, смотрите на странице 18.

**3 - Откл. лазерного луча & Низкий уровень заряда:** Некоторые вращающиеся лазеры замедляют свою скорость вращения вовремя нарушения (наклон) или если батареи уже почти пустые. Такие нарушения МЕТОР может, при активировании этих функций, узнавать и изображать символами в виде перечёркнутого уровня или батареи.

 Если лазер был наклонён, то мигает значок с перечёркнутым уровнем. Также производится предупреждающий сигнал (попеременно, высоко и низко), даже тогда, когда динамик не активирован. В это время приёмник не показывает никаких информации о высоте.

 Если батареи вращающегося лазера на исходе, то мигает символ батареи лазера. В это время приёмник изображает дальше информацию о высоте.

На странице 16 описано, как настроить предупреждения лазерных нарушений.

**4 - Яркость:** Значок даёт сведения о настроенной яркости LED: ЯРКО, ОЧЕНЬ ЯРКО или ВЫКЛ.. Если значок лампочки отсутствует, LED отключены.



**Внимание:** Отключение светодиодов LED продлит срок службы батареи.

**5 - Громкость звука:** значок изображает выбранный уровень громкости: ТИХО, ОБЫЧНЫЙ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ, ГРОМКО или ВЫКЛ.. Отсутствие значка показывает, что громкость отключена.



Тихо

Громко

---

**6 - Спусковая кнопка времени:** значок указывает на активированную функцию задержки. Смотрите на странице 12.

**7 - Единицы измерения:** показывает выбранную единицу изм. - сантиметры (см), миллиметры (мм), дюймы (in) или футы (ft).

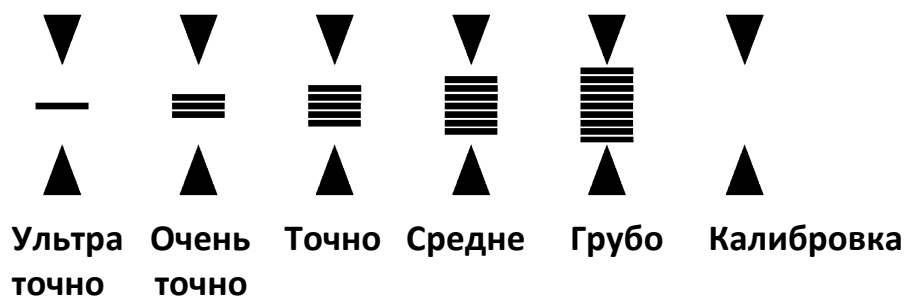
*0.124 8/9* - **Цифровое изображение возвышений /**  
**Текст меню:** В норм. рабочем режиме, числа изображают расстояние до заданного уровня высоты в пределах четырёхзначного размера. Разрешение и десятичная дробь определяются выбранной единицей изм. и точностью. См. на стр. 20 (Технические спецификации).

*.. ..* Штрихуемые линии изображают, что числовая вертикальная амплитуда приема была превышена.

Числовой показ может также быть выключен. См. на стр. 15.

*MENU* В режиме Меню могут быть изменены различные функции прибора. См. на стр. 14


**10 - Индикатор точности:** Указывает пять уровней точности: УЛЬТРА ТОЧНО, ОЧЕНЬ ТОЧНО, ТОЧНО, СРЕДНЕ, ГРУБО. См. на стр. 20 (Технические спецификации). При отсутствие полосы между стрелками, точность калибровки установлена (См. на стр. 13). Этот режим предназначен только для калибровки вращающихся лазеров.



---

METOR позволяет монтаж содержащегося в комплекте зажима в двух разных позициях, причем выбранная позиция узнаётся устройством автоматически.

**ВНИМАНИЕ:** Другие зажимы, не содержащиеся в комплекте, не узнаются METOR и приводят к ошибочным измерениям!

 **11 - Смещённый уровень:** Если этот значок изображается непрерывно, то была обнаружена смещённая на вверх позиция зажима.

В этой позиции зажима стержня, METOR предоставляет более большой измерительный диапазон для работы поверх лазерной плоскости. Это может быть полезно в тех случаях, когда работы до заданного уровня ведутся сверху и предел измерений ниже лазерной плоскости используется только для поправок или не используется вообще. (Например при забивании кольев)

Если этот значок мигает, то это значит что пользователь в независимости на позицию зажима, явно установил уровень высоты. Смотрите на странице 13. Дальнейшую информацию о зажиме, вы найдёте на странице 19.

**12 - Статус батареи:** Указывает четыре уровня статуса батареи. Срок службы прибора составляет приблизительно 60 часов со свежими батареями.



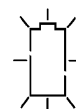
**Полная  
батарея**



**Наполовину  
полная**



**Примерно  
30 мин. раб.**



**Срочно  
поменять**

---

## 9 Особенности функции / Память



**Задержка изм. значения / Таймер:** Этой функцией можно задержать измерение на дисплее. Это удобно, если вы проводите измерение и у вас нет возможности смотреть на дисплей, например если вы держите приёмник выше уровня вашей головы.

Чтобы зафиксировать измерение, нажмите коротко на вкл./выкл. кнопку, сразу как только приёмник будет находиться в пределах лазерной плоскости. Мигание подтверждает фиксацию измерительного значения. Нажмите на любую кнопку, чтобы продолжить измерение.

Если приёмник находится вне лазерной плоскости, в то время когда вы нажимаете на вкл./выкл. кнопку, то производится короткий звуковой сигнал с интервалом в одну секунду (если звуковой сигнал был отключен, то звук производится тихо) и "WAIT" появляется на дисплее. Это подтверждает, что функция задержки измерения активирована. Если вы переместите приёмник на уровень лазерной плоскости, то примерно через пять секунд произойдёт быстрый жужжащий тон, который подтверждает задержку изм. значения. Также, мигание значка подтверждает задержку изм. значения. Нажмите на любую кнопку, чтобы продолжить измерение.



**Память:** Функция памяти позволяет отложить в память сделанные вами измерения а так же воспроизвести их и показать.

Если вы нажмёте коротко на кнопку памяти во время изображения измеренной величины (во время лазерного приёма или если это изм. значение содержащееся в функции фиксации), то под измерительным значением появится мигающий номер ячейки памяти, который вы можете изменить, используя кнопку вверх/вниз. Повторное нажатие кнопки памяти откладывает измерение в память под выбранным номером ячейки. **ВНИМАНИЕ:** Любое существующее измерение в этой ячейке будет переписано.


---

Кнопкой Вкл./Выкл. можно процесс откладывания в память прервать.

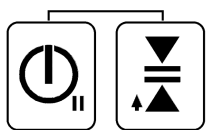
Чтобы просмотреть содержимое памяти (занесённое измерение и номер ячейки), нажмите на кнопку памяти в то время когда не изображается измерительное значение. Отложенное в память измерение можно удалить долгим нажатием на кнопку памяти (примерно две секунды). На дисплее появится 'DEL'.

Долгим нажатием на кнопку памяти, находясь в этом режиме, вы можете зайти в меню памяти. (См. на стр. 17)



**Установл. исходный уровень:** По желанию вы можете установить исходный уровень (нулевая точка) в пределах  $\pm 30$  мм выше или ниже маркировочной засечки. Для этого, во время изображения изм. значения (во время лаз. приёма или если это зафиксированное значение), нажимайте на кнопку точности примерно две секунды. Изображённое изм. значение будет теперь использоваться как новый исходный уровень. Значок изображающий смещённый исходный уровень  мигает.

Держите кнопку точности примерно две секунды нажатой, в то время когда изм. значение не изображается (вне лазерного приёма), так можно возвратить исходный уровень обратно.



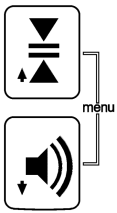
**Точность калибровки:** Чтобы включить точность, нужно нажать Вкл./Выкл. совместно с кнопкой точности при выключенном устройстве. Этот режим предназначен только для калибровки вращающихся лазеров и не должен использоваться в нормальном режиме.

Активированная точность калибровки изображается на дисплее символом точности, без поперечных полос. Чтобы прекратить модус “Точность калибровки” нажмите на кнопку точности или включите приёмник заново.

---

## 10 Функции меню

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Использование функций меню, вы можете изменять различные настройки вашего METOR. Мы рекомендуем изменять настройки только при необходимости или для специальных применений.



Нажимайте кнопки точности и громкости одновременно примерно две секунды, чтобы зайти в модус "Функции меню". В каждой функции меню: первая строка обозначает название выбранной функции меню, вторая строка обозначает актуальную настройку. Далее, дисплей пустой. Выбор функции меню происходит посредством кнопок, точности и громкости (нанесённые синие стрелки, ↑↓).



Выбранная функция меню подтверждается коротким нажатием на кнопку памяти. Это объясняется символом (клавиши ввода ↵). Актуальная настройка выбранной функции мигает на дисплее. Синими стрелками ↑↓ вы можете передвигаться по разным доступным опциям. Если вы выбрали нужную опцию, то нажмите на ввод ↵, чтобы подтвердить. Чтобы выйти из меню, передвиньтесь на функцию EXIT и подтвердите её клавишей ввода ↵. Альтернативно можно использовать Вкл./Выкл., чтобы выйти из меню.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Все настройки меню остаются сохранёнными даже при выключенном устройстве.

**RDIO - Радио (MODE / PAIR / TEST), только MTR-125 RF:** Символ "➤" указывает подразделяющееся меню. Нажмите на клавишу ввода ↵, чтобы ввести данные. Соблюдайте при этом подробное описание о видах радиосвязи на странице 18.

**MODE (OF / MT / GL / PC):** Выбирает режим радио

**PAIR:** Настраивается соединение в выбранном режиме радио

**TEST:** Испытательная функция (предназначена только для обслуживания клиентов)



---

**SENS - Чувствительность (LO / MD / HI):** Настраивает чувствительность лаз. приёма. **ВНИМАНИЕ:** Чувствительность к различным источникам света также изменяется.

**LO** (Низко) может быть выбрана, когда действуют внешние факторы мешающие лазерному приёму.

**MD** (Нормально) подходит к большинству применений. Это заводская установка.

**HI** (Высоко) может быть установлена при использовании вращающегося лазера с низкой выходной мощностью или если измерение происходит на очень большом расстоянии от лазера. **ВНИМАНИЕ:** Прочитайте информацию о рабочем диапазоне и точности, в руководстве вращающегося лазера.

**AVG - Вывод средней величины (показателей высоты) и числового изображения (LO / MD / HI):** Усредняет сигналы высот, чтобы стабилизировать изображение при очень больших расстояниях по отношению к вращающемуся лазеру . При этом учитываются скорость вращения и отрегулированная точность.

**LO** (Низко)используются только несколько измерительных значений для расчёта среднего значения.

**MD** (Нормально) используется при большинстве применений. Является заводской настройкой.

**HI** (Высоко)может использоваться в ветреных условиях или когда лазерный луч может быть неустойчивым, а также при работе на больших расстояниях по отношению к лазеру.

**ВНИМАНИЕ:** Соблюдайте информацию о расстоянии и точности в руководстве пользователя ротационного лазера.

**D.R.O. - Цифровой индикатор (OF / DB / HI):** Включает ВКЛ (DB) или выключает ВЫКЛ (OFF) числовой индикатор, а также выбирает экранный режим с высоким разрешением (HI). Заводская настройка - ВКЛ (DB).

**UNIT - Единицы изм.:** Сантиметры (см), миллиметры (мм), дюймы или футы. Заводская установка - мм.

---

**ARRW – Изображение стрелки (DB / PR):** настраивает изображение балок в стрелках калибровки. Заводская настройка - DB.

**DB (Deadband):** Одна балка соответствует выбранной точности. **ВНИМАНИЕ:** При более большом выборе изображаются не все балки

**PR (Пропорционально):** Каждая балка представляет максимальную допустимую амплитуду приема, разделенную на число балок.

**О.О.В - Отклонение лаз. луча (ВКЛ / ВЫКЛ):** Когда эта функция включена, то в течении 25 секунд передвигающиеся вверх и вниз балки в стрелках калибровки изображают, что METOR находится не на уровне лазера. Заводская настройка – ВЫКЛ.

**GRD.A. – Сигнал заданной высоты (ВКЛ / ВЫКЛ):** Если эта функция включена, то звук не производится, в то время когда приёмник находится в диапазоне высоты. За пределами допустимого, производится норм. звук. Завод. настройка - ВЫКЛ.

**A.S.O. - Автоматическое отключение (OF / 0.5 / 8):** METOR выключается сам, если во время предварительно настроенного периода времени не было обнаружено лазерного луча.

**ВЫКЛ:** Автоматическое отключение деактивировано.

**0.5:** Выключается через 30 минут. Это заводская настройка.

**8:** Выключается через 8 часов.

**TX.O.L. - Наклон лазера (OF / 2.3 / 2.7 / 3.3 / 5.0 / 6.7):** Иногда, при специальных применениях скорость вращения лазера при наклоне изменяется. METOR распознаёт это и сообщает пользователю соответств. символом на дисплее, а также подавлением изображения высот. Проинформируйтесь в руководстве вашего вращающегося лазера о скорости вращения и в случае ошибки произведите соотв. установки.

---

**ВНИМАНИЕ:** Значения соответствуют U/Sek (RPS). См. таблицу перерасчета для U/Min (RPM). Заводская установка Выкл. (OF).

Таблица перерасчета  
Лазерное Вращение:

RPS	RPM
6.7	400
5.0	300
3.3	200
2.7	160
2.3	140

**TX.L.V. - Передатчик низкого уровня заряда батареи (OF /2.3 / 2.7 / 3.3 / 5.0 / 6.7):** Иногда, при специальных применениях изменяется скорость вращения лазера если уровень заряда батареи уже почти пуст. METOR распознаёт это и сообщает соответствующим символом на дисплее (См. на стр. 9). Проинформируйте в руководстве вашего вращающегося лазера о скорости вращения и в случае ошибки произведите соответств. установки. **ВНИМАНИЕ:** Значения соответствуют U/Sek (RPS). См. вышестоящую таблицу перерасчета для U/Min (RPM). Заводская установка Выкл. (OF).

**ИНФОРМАЦИЯ - информация (RPS / VER / MODL / S/N):** символ "➤" указывает на подразделяющееся меню. Нажмите клавишу ввода (↵), чтобы войти.

**RPS:** скорость вращения только принятого лазера в U/Sek.  
**ВНИМАНИЕ:** Для перерасчёта в U/Min. см. вышестоящую таблицу.

**VER:** версия программного обеспечения

**MODL:** информация о модели

**S/N:** серийный номер

**MEM - Память (SEND / CLR):** Символ "➤" указывает на подразделяющееся меню. Нажмите клавишу (↵), чтобы войти.

**SEND:** Передаёт содержимое измерений на ПК. Для этого требуется кабель передачи данных. Даты откладываются в память в электронной таблице, в виде CSV-файла

**CLR:** Стирает все отложенные в память измерения.

---

## 11 Радиосвязь (только MTR-125 RF)

**MODE** Встроенный модуль радио позволяет работать в разных режимах, которые выбираются в меню:

**OF:** Связь не активна (низкое энергопотребление)

**MT:** Применение дистанц. отобр. (как датчик или дисплей)

**GL:** Контроль допустимого наклона (для совм. лазеров)


**PC:** Переносит измерения на компьютер для дальнейшего мониторинга

**ВНИМАНИЕ:** Для того, чтобы использовать модусы GL или ПК, сошлитесь на инструкции по эксплуатации лазерного нивелира с датчиком наклона или ПК радио-модуля. В режиме ПК, функция памяти METOR не действует.

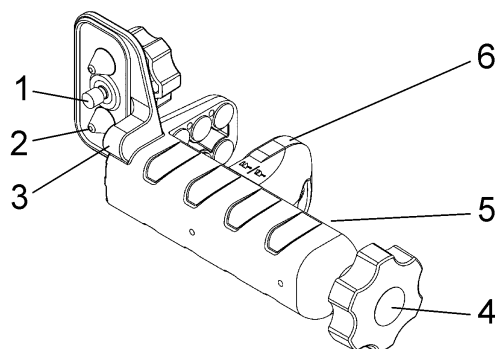
**РД/Р** Для того, чтобы два разных прибора могли иметь связь друг с другом, процедура соединения выполняется однократно. Информ. о соединении запоминается для каждого радио-режима отдельно. Следовательно, соответствующий радио-режим должен настраиваться до соединения.

### Дистанционное управление с двумя METOR-RF

Удостоверьтесь, что оба прибора соединены и режим радио MT выбран. Включите сначала тот METOR, который должен перенять функцию датчика. Установите его таким способом, которым может быть обнаружен лазерный луч. Потом включите второй METOR, который должен перенять функцию дистанционного управления: "RMT.D - ОК" будет изображено. Нажмите на клавишу ввода, чтобы управлять METOR как дистанционным управлением. Нажмите любую другую клавишу, чтобы управлять METOR независимо, а не как дистанционное управление.

 Во время функции дистанционного управления, показывается "RMT.D". Прибор изображает записанные датчиком высоты. Кроме этого могут переноситься настройки, такие как точность и единицы изм., по радиосвязи на датчик. Значок антенны показывает, что оба прибора находятся в радиусе действия радиосвязи.

## 12 Зажим



**1 - Монтажный винт** для крепления зажима на задней стороне лазерного приёмника (защищён от потери).

**2 - Выравнивающие конуса:** Поддерживают выравнивание и фиксацию зажима с лазерным приёмником.

**3 - Магнит:** Позволяет METOR обнаружить, в каком положении монтирован зажим.

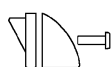
**4 - Зажимной винт рейки:** Для крепления зажима к рейке.

**5 - Указатель:** Кант указателя точно совпадает со средним и со смещённым уровнем высоты.

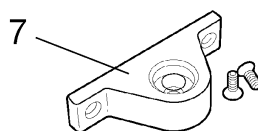
**6 - Сменный зажим:** Для приспособливания зажима к рейкам с различными профилями. Выделяющийся клин особенно подходит к рейкам с круглым или овальным профилем. Если клин углубить, то создаётся плоский зажим для реек с четырёхугольным профилем.



Для реек с  
четырёхугольным  
профилем



Для реек с круглым  
или овальным  
профилем



**7 - Круглый уровень:** Для проверки верт. положения рейки.

**ВНИМАНИЕ:** Используйте исключительно тот зажим, который поставляется с METOR. Другие зажимы METOR не может определить и смещённые позиции приводят к ошибкам.

---

## 13 Технические спецификации

Дальность действия: 1м - 450м (в зависимости от лазера)  
Датчик: X<sup>2</sup>L-Датчик, Высота 127 мм  
Высота числовой индикации: 102 мм

Точность (нулевая полоса, в абсолютном выражении)	дюймы	футы	мм	см
Ультра точно	0.02	0.002	0.5	0.05
Очень точно	0.05	0.005	1.0	0.10
Точно	0.10	0.010	2.0	0.20
Средняя точность	0.20	0.020	5.0	0.50
Грубая точность	0.50	0.050	10.0	1.00
Калибровка	0.01	0.001	0.1	0.01

Угол приема:  $\pm 45^\circ$   
Длина волны: 610 нм ... 790 нм  
Громкость звукового сигнала: Громко 110 dBA  
Средне 95 dBA  
Тихо 65 dBA  
Светодиодный индикатор высоты: Зелёный - на уровне  
Красный - выше уровня  
Синий – ниже уровня  
Радио (только MTR-125 RF): 2,4GHz, ISM-Band  
двусторонняя радиосвязь.  
Дальность действия до 80 м.  
Источник питания: 2x1.5V Батарей, Размер AA  
Продолжительность работы: До 60 часов  
Автоматическое отключение: выбираемо от 30 мин. до 8ч.  
ВЫКЛ.  
Степень защиты: водо-, и пыленепроницаемый,  
ИП67  
Вес без зажима: 370 г  
Размеры без зажима: 168 x 76 x 36 мм  
Рабочая температура: -20°C ... +60°C  
Температура хранения: -40°C ... +70°C

\*Информация о печати. Технические изменения возможны.

---

## 14 Гарантийные обязательства

Все условия гарантии действуют в рамках действующего законодательства страны.

Гарантия предоставляется только при условии правильного обращения с устройством и соблюдения правил, описанных в этом руководстве. В частности, гарантия пропадает при открывании прибора или снятии заводской таблички с серийным номером а также делая заводскую табличку непригодной для чтения.

**Компания AndroTec GmbH гарантирует отсутствие заводских дефектов и надежную работу METOR в течение трёх лет со дня покупки, только в том случае если вы зарегистрируете ваш новый прибор в течении шести недель после покупки. Для этого вам надо отправить заполненную гарантийную карточку, находящуюся в приложении прибора, на фирму AndroTec GmbH или зарегистрировать ваш прибор через интернет в [www.androtec.de](http://www.androtec.de)**

В гарантийном случае пришлите ваше устройство вместе с товарным чеком обратно. Фирма AndroTec будет, по своему усмотрению, ремонтировать устройство или заменит его на новое.

Требования к гарантийным обязательствам истекают автоматически, если прибор неправильно использовался или были проведены изменения или ремонт неуполномоченными лицами. Устройства, которые куплены конкурентами, как правило, исключены из данной гарантии.

Ответственность AndroTec на основании этих положений ограничивается ремонтом или заменой каждого устройства, которое отправляется с этой целью компании обратно. AndroTec несёт ответственность за материальные и производственные дефекты устройства, но не за повреждения внешнего воздействия или за пропажу устройства.

AndroTec не несет ответственности за косвенные убытки, вызванные неправильным использованием устройства а также применением дефектного устройства.

---

## 15 Техническое обслуживание и безопасность

**ОЧИСТКА:** Чтобы не повредить поверхность дисплеев, не удаляйте с них пыль или грязь сухой тряпкой или применением абразивных материалов. Мы рекомендуем использовать мягкую ткань и мягкое моющее средство и воду.

Если необходимо, то устройство можно коротко опустить в воду или помыть под струей воды из под крана или из под шланга с низким давлением воды. Не используйте какие либо другие жидкие вещества кроме воды и вещества для чистки стекла. В противном случае пластмасса может быть повреждена.

**ТРАНСПОРТИРОВКА:** используйте ориг. упаковку или чехол вашего вращающегося лазера для транспортировки METOR.

**ХРАНЕНИЕ:** если приёмник не будет использоваться больше чем один месяц, рекомендуется извлечь батарейки из батар. отсека.

**БАТАРЕИ:** мы рекомендуем использовать только батареи AA, высокого качества.

**ЦЕЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИЁМНИКА:** METOR был разработан для использования с различными вращающимися лазерами. Единственной целью является принятие лазерного луча и изображения относительной высоты на дисплее.

### **ЗАПРЕЩЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ:**

- Использование вне области применения
- Открытие приёмника, кроме батарейного отсека
- Изменение или преобразование приёмника
- Использование не подлинных METOR приспособлений
- Проведение операций не по инструкции

**ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:** Лицо, ответственное за оборудование, обязано обеспечить его эксплуатацию в соответствии с инструкциями. Это лицо также отвечает за подготовку и инструктаж персонала, который пользуется инструментом и отвечает за безопасность эксплуатации оборудования!

Периодически выполняйте испытательные измерения, особенно после того, как детектор был подвергнут аномальному использованию (например, случайное падение), а также перед и после важными измерениями.



---

## 16 Устранение отходов

### Батарейки

Использованные батарейки должны выбрасываться отдельно от бытовых отходов. Позаботьтесь об окружающей среде и отнесите их в один из пунктов сбора, созданных в соответствии с федеральными или местными правилами.

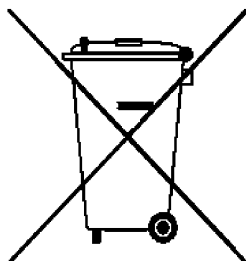
### МЕТОР – Лазерный приёмник

Лазерный приёмник, который не может больше использоваться, не должен утилизироваться вместе с бытовыми отходами, а должным образом, согласно действующим законам вашей страны.

Вы можете передать приёмник во одном из пунктов сбора для рециркуляции электрооборудования или перешлите его для специальной переработки и утилизации на фирму AndroTec. На упаковке должно быть ясно сформулировано "WEEE / Entsorgung". Клиенту создаются только расходы на отправку на фирму AndroTec.

Правильно избавляясь от продукта, Вы помогаете предотвратить отрицательные последствия для окружающей среды и здоровья человека. Рециркуляция материалов поможет сохранить природные ресурсы.

Регистрационный номер WEEE изготовителя: DE37015608



---

## 17 Соответствие требованиям Европейского сообщества

Согласно законодательству Европейского сообщества 89/336/ЕЕС

**Имя и адрес Изготовителя:**

AndroTec GmbH  
Hauptstraße 186  
D-67714 Waldfischbach-Burgalben  
Bundesrepublik Deutschland  
<http://www.androtec.de>

**Модель / Тип:**

AndroTec METOR MTR-125 (RF)

**Тип устройства / Область применения:**

Строительная, Коммерческая, Лёгкая промыш. и Торговля.

**Используемые стандарты:**

Электромагнитная Совместимость (EMC)  
EN 61326:1997 +A1:1998 +A2:2001 +A3:2003 прил. А класс В,  
EN 55022:1998 +A1:2000 +A2:2003,  
EN 61000-4-2:1995; EN 61000-4-3:1996; EN61000-4-8:1993,  
EN 300-440, EN 301-489 (для MTR-125 RF)

AndroTec декларирует соответствие описанного здесь продукта с выше названными требованиями, а также его изменения и дополнения до последующей указанной даты.

Вальдфишбах-Бургалбен, 1. Ноября 2009



Доктор-инженер Клаус-Вернер Йорг  
(Управляющий директор)

---

( Для клиентов MTR-125 RF из США и Канады )

## EMC Declaration of Conformity

Данное устройство прошло соответствующие испытания, которые показали, что оно соответствует требованиям для цифровых устройств класса «В» в соответствии с частью 15 правил FCC. Эти ограничения были разработаны для обеспечения приемлемой защиты от недопустимых помех в условиях жилых построек.

Это устройство излучает электромагнитные волны радиочастотного диапазона, и, если оно не используется согласно инструкциям, приведённым в данном Руководстве, то оно может служить источником недопустимых помех в радиосвязи и телевизионных сигналах. Такие помехи можно определить включением и выключением приёмника. Пожалуйста попробуйте устранить помехи одним или несколькими из предложенных способов::

- Переориентировать или переместить приёмную антенну.
- Увеличить расстояние между оборудованием и лазерным приёмником.

За дополнительной информацией, обратитесь к дилеру или опытному специалисту по радио- или телевизионному оборудованию.

**ВНИМАНИЕ:** Любые изменения и модификации на лазерном приёмнике, не одобренные явным образом фирмой Andro Tec, отвечающей за соответствие, может повлечь за собой отмену права пользователя на эксплуатацию оборудования.

# ANDROTEC

*С нами вы попадёте в точку* ●

AndroTec GmbH  
Hauptstraße 186  
67714 Waldfischbach-Burgalben  
Deutschland

Телефон +49 (0) 6333-27 55 0  
Факс +49 (0) 6333-27 55 22  
Мейл [info@androtec.de](mailto:info@androtec.de)  
Интернет [www.androtec.de](http://www.androtec.de)