

# Руководство по эксплуатации



Трубный лазер

**RGK v144**



## **Содержание**

1. Техника безопасности	4
2. Комплект поставки	4
3. Особенности и преимущества	5
4. Устройство прибора	5
5. Работа с прибором	6
6. Таблица сравнения состояний прибора	9
7. Технические характеристики	9
8. Уход и обслуживание	10
9. Гарантийные обязательства	10

## **ВНИМАНИЕ!**

⚠ Руководство по эксплуатации содержит сведения по безопасной работе и надлежащем обращении с прибором. Внимательно изучите Руководство прежде, чем использовать прибор.

⚠ Пожалуйста, ознакомьтесь с настоящим Руководством по эксплуатации и правилами техники безопасности, перед началом работы с дальномером. Неправильные действия без соблюдения рекомендаций из данного руководства могут привести к повреждению устройства, повлиять на результат измерения или нанести травму пользователю или третьему лицу

### **1. Техника безопасности**

- Индикатор лазерного излучения расположен рядом с выходным окном.
- Не смотрите прямо в лазерный луч.
- Не разбирайте прибор и не пытайтесь выполнять внутреннее обслуживание. Ремонт и обслуживание могут выполняться только авторизованными сервисными центрами.
- Прибор соответствует стандартам безопасности лазерного излучения.

### **2. Комплект поставки**

При покупке прибора проверьте комплектацию:

Наименование	Количество
Прибор	1 шт.
Пульт дистанционного управления	1 шт.
Адаптер	1 шт.
Цель	1 шт.
Опорные ножки	1 шт.
Комплект ножек	20 шт.
Кабель адаптера для зарядки	1 шт.
Регулируемый кронштейн (опционально)	1 шт.
Батарея АА	4 шт.
Жесткий чехол	1 шт.
Инструкция по эксплуатации	1 экз.

В случае, если вы обнаружите отсутствие или повреждение какой-либо при надлежности, свяжитесь с продавцом.

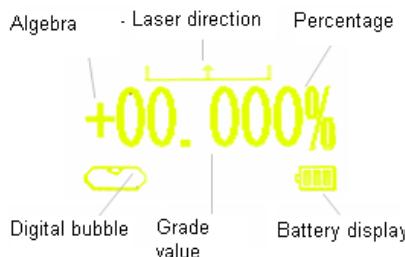
### 3. Особенности и преимущества

Трубный лазер может выводить красную или зеленую самонивелирующуюся или градиентную лазерную точку, обеспечивая точную горизонтальную и уклонную ориентировку для прокладки туннелей, укладки труб и калибровки, отличаясь удобством в эксплуатации и широким спектром применения.

- Ультракомпактный дизайн, более широкие возможности применения.
- Электронное нивелирование, лазерная вспышка и OLED-дисплей при выходе за пределы диапазона.
- Большой диапазон наклона.
- Беспроводной пульт дистанционного управления с цифровым OLED-дисплеем.
- Функция автоматического отслеживания лазерной точки.
- Функция сна.
- Хорошо продуманные аксессуары расширяют возможности использования прибора.
- Заполнен азотом для полной герметичности, полностью водонепроницаем и пыленепроницаем.

### 4. Устройство прибора

#### 4.1 Дисплей



#### 4.2 Кнопки управления

1. Кнопка включения . Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ, прибор включится и выполнит самовыравнивание. Прибор отобразит последнее установленное значение уклона.
2. Кнопка выбора каналов . Нажмите эту кнопку в состоянии ON, чтобы переключить каналы с 1 по 9. Пульт дистанционного управления может управлять прибором только в том же канале.
3. Кнопка управления светодиодом стартовой точки лазера . Нажмите эту кнопку в режиме ON, зеленый светодиод загорится, он служит для указания начальной позиции лазера, расчет уклона связан с ней.
4. Кнопки перемещения лазера влево/вправо .

- Кнопка выбора положения настройки уклона . Нажмите эту кнопку по очереди, значение уклона будет отображаться от «+0,000%» до «+» (перейдите к последней цифре и нажмите, чтобы перейти в режим символов), и пользователь сможет выбрать необходимый символ и цифру.
- Кнопки установки значения уклона . При входе в режим установки уклона установите значение уклона с помощью кнопки установки уклона, нажмите кнопку , если выбран символ, символ изменится на «+», если выбрана цифра, цифра будет увеличиваться, максимальное значение — «9», нажмите кнопку , если выбран символ, символ изменится на «-», если выбрана цифра, цифра уменьшится, минимальное значение — «0», удерживая эту кнопку, можно быстро установить цифру. Удерживайте одновременно обе кнопки, чтобы установить значение оценки равным 0.
- Кнопка подтверждения установки угла наклона . После завершения установки значения уклона нажмите кнопку подтверждения установки уклона, и прибор выпустит лазер с установленным значением уклона. Во время выравнивания прибора символ значения уклона мигает, после завершения выравнивания мигание прекращается.
- Кнопка спящего режима .

### 4.3 Зарядка литий-ионной батареи

Аккумуляторная батарея заряжается на приборе для зарядки, либо аккумуляторная батарея может заряжаться напрямую, для чего требуется только соответствующий кабель-адаптер для зарядки. Во время зарядки индикатор светится красным цветом, а по окончании зарядки индикатор меняет цвет с красного на зеленый.

При включении питания прибор автоматически проверяет заряд батареи и отображает состояние питания на ЖК-дисплее с помощью символа питания.

- означает, что заряд батареи достаточен, заряжать не нужно.
- означает низкий заряд, пользователь может продолжать использовать прибор.
- означает очень низкий заряд батареи, необходимо зарядить прибор, иначе он будет работать некорректно.

## 5. Работа с прибором

### 5.1 Функция выравнивания лазерной точки по углу наклона

- Нажмите одновременно кнопки и отпустите их через одну секунду, лазерная точка выполнит автоматическое центрирование.
- Во время центрирования на ЖК-дисплее будет мигать символ.
- После центрирования на ЖК-дисплее отобразится символ .

## 5.2 Функция сканирования лазерной точкой

1. Нажмите кнопку перемещения лазера влево, чтобы лазер переместился влево, нажмите кнопку перемещения вправо, чтобы лазер переместился вправо, однократное нажатие для медленного перемещения, непрерывное нажатие для быстрого перемещения.

2. Когда лазер движется, на ЖК-дисплее отображается символ, указывающий положение лазерной точки.

: Мигание символа означает, что лазерная точка находится в крайнем левом положении.

: Символ означает, что лазерная точка находится в левом положении.

: Символ означает, что лазерная точка находится в центре.

: Символ означает, что лазерная точка находится в правом положении.

: Мигание символа означает, что лазерная точка находится в крайнем правом положении.

## 5.3 Функция блокировки уклона

Нажмите одновременно кнопки и , пока не отобразится символ , и прибор зафиксирует текущее значение уклона. Независимо от того, как движется прибор, лазерная точка будет оставаться неподвижной.

## 5.4 Сигнализация выхода за пределы диапазона вперед и назад

1. Когда лазерный луч находится под слишком большим углом (спереди или сзади) или наклон выходит за пределы диапазона самовыравнивания, лазерный прибор подает сигнал тревоги (мигает лазерный луч, мигает символ на ЖК-дисплее). Затем пользователю необходимо переустановить лазерный прибор, чтобы он находился в диапазоне самовыравнивания.

2. Когда на ЖК-дисплее отображается символ , необходимо опустить ручку, пока этот символ не исчезнет.

3. Когда на ЖК-дисплее отображается символ, необходимо поднять ручку, пока этот символ не исчезнет.

**Примечание:** когда прибор находится в состоянии сигнализации о выходе за пределы диапазона, пользователь все равно может установить значение уклона.

## 5.5 Сигнализация о выходе из диапазона наклона влево и вправо

На ЖК-дисплее отображается символ пузырька, который используется для указания состояния наклона лазера. Если лазер находится в наклонном положении,

жении, точность будет низкой. Отрегулируйте ножки, чтобы символ пузырька оказался по центру.

 : Мигающий символ означает, что высота прибора превышает допустимый диапазон, что может повлиять на точность прибора.

 : Символ означает, что прибор установлен горизонтально. В этом положении точность прибора максимальна, и пользователь может работать в таком положении.

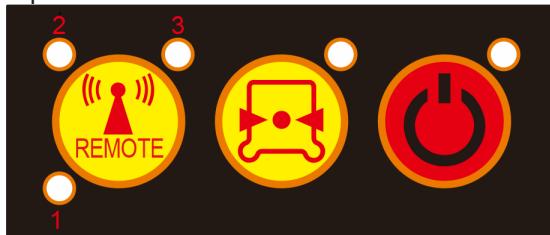
 : Мигающий символ означает, что высота прибора справа превышает допустимый диапазон, что может повлиять на точность прибора.

## 5.6 Функция спящего режима

1. Нажмите эту  кнопку в состоянии ON, и прибор перейдет в спящий режим. Прибор сохраняет текущие данные и прекращает работу.
2. В режиме сна лазер прибора выключается, а светодиод, указывающий точку запуска лазера, медленно мигает. Нажмите кнопку  еще раз, чтобы вывести прибор из режима сна. Если прибор не будет выведен из режима сна в течение 30 минут, он автоматически выключится.
3. Расстояние дистанционного управления: 100 метров.

## 5.7 Функция автоматического отслеживания лазерной точки

После включения и самовыравнивания включите цель, нажмите кнопку , чтобы перейти в режим автоматического слежения. Лазерная точка автоматически найдет центральную линию цели. Примечание: если прибор и цель находятся не на одном канале (1, 2, 3), светодиод, указывающий канал, будет мигать. Только когда они находятся на одном канале, светодиод будет постоянно гореть, и начнется отслеживание. По окончании отслеживания режим отслеживания будет выключен. Прибор и ПДУ также имеют соответствующие символы, отображаемые во время и после отслеживания.



## **6. Таблица сравнения состояний прибора**

Состояние прибора	Лазер	Символ на ЖК-дисплее
Выровнен	Не мигает	Символ «%» не мигает
Выравнивается	Быстрое мигание	Символ «%» мигает
Передняя и задняя часть вне диапазона	Медленное мигание	Отображение символа выхода передней и задней частей за пределы диапазона
Наклон влево и вправо вне диапазона	ВКЛ	Отображение символа выхода из диапазона наклона влево и вправо
Сканирование влево и вправо вне диапазона	ВКЛ	Отображение символа выхода левого и правого сканирования за пределы диапазона
Спящий режим	ВЫКЛ	Не отображать символ.

## **7. Технические характеристики**

Наименование характеристики	Параметр
Длина волны лазера	520 нм
Класс лазера	Класс III
Диапазон мощности	600 м
Диапазон оценки	от -20% до +30%
Горизонтальная точность	±0,05 мм/м
Точность класса	±0,15 мм/м
Диапазон выравнивания	±10°
Сканирование влево и вправо	±4°
Диапазон температур	от -20 до +50 °C
Класс защиты IP	IP68
Мощность	8000 мА, литиевая батарея
Размер	92 мм × 380 мм
Вес	4 кг

## **8. Уход и обслуживание**

Прибор следует эксплуатировать с осторожностью и хранить надлежащим образом, поскольку сильные удары или падения могут привести к его повреждению.

Не пытайтесь разобрать прибор, так как непрофессиональный разбор может привести к его повреждению.

Следите за чистотой прибора, особенно лазерного выходного окна, и удаляйте пыль, аккуратно протирая его мягкой чистой тканью.

Извлекайте батареи, если прибор не используется в течение длительного времени, и храните прибор в чехле, когда он не используется.

## **9. Гарантийные обязательства**

- гарантийный срок составляет 12 месяцев;
- неисправности прибора, возникшие в процессе эксплуатации в течение всего гарантийного срока, будут устранены сервисным центром компании RGK;
- заключение о гарантийном ремонте может быть сделано только после диагностики прибора в сервисном центре компании RGK.

Гарантия не распространяется:

- на батареи, идущие в комплекте с прибором;
- на приборы с механическими повреждениями, вызванными неправильной эксплуатацией или применением некачественных компонентов третьих фирм;
- на приборы с повреждениями компонентов или узлов вследствие попадания на них грязи, песка, жидкостей и т.д.;
- на части, подверженные естественному износу.

Все споры, возникающие в процессе исполнения гарантийных обязательств, разрешаются в соответствии с действующим законодательством РФ.



EAC

[www.rgk-tools.com](http://www.rgk-tools.com)