



Руководство для пользователей

## Ротационный лазерный нивелир

FL 30/FL 30 KIT



### Содержание

1. Описание прибора . . . . .	2
2. Комплектность . . . . .	2
3. Применение . . . . .	2
4. Технические данные. . . . .	2
5. Батарея и зарядное устройство . . . . .	2
6. Клавишная панель . . . . .	3
7. Использование . . . . .	3
8. Дополнительные функции. . . . .	3
9. Режим работы с приемником. . . . .	4
10. Проверка точности . . . . .	4
11. Особые случаи получения неверных результатов измерений. . . . .	4
12. Электромагнитная совместимость (ЭМС) . . . . .	5
13. Предупреждающие этикетки на приборе . . . . .	5
14. Классификация лазера . . . . .	5
15. Техническое обслуживание . . . . .	5
16. Гарантия . . . . .	6
17. Освобождение от ответственности . . . . .	6
18. Свидетельство о приемке и продаже	
19. Гарантийный талон	



### Описание прибора

- 1) Лазерный излучатель
- 2) Клавишная панель
- 3) Пузырьковый уровень, вертикальный
- 4) Замок компенсатора
- 5) Регулировочные винты
- 6) Пузырьковый уровень, горизонтальный
- 7) Пузырьковый уровень, горизонтальный
- 8) Резьба под штатив 5/8"

### Комплектность

#### FL30

Ротационный лазерный нивелир FL30, батарейки, настенное/напольное крепление, транспортировочный кейс, руководство для пользователей.

#### FL30KIT

Ротационный лазерный нивелир FL30, батарейки, настенное/напольное крепление, приемник с креплением для нивелирной рейки, магнитная мишень, лазерные очки, регулируемое по высоте настенное крепление, нивелирная рейка 2,5м, элевационный штатив с макс. высотой 1,58м, кейс, руководство для пользователей.

### Применение

FL 30 -ротационный лазерный нивелир, выравниваемый вручную. Ротационный лазерный нивелир предназначен для построения горизонтальных и вертикальных плоскостей, линии отвеса. Нивелир имеет функцию сканирования- построения задаваемой пользователем части лазерной плоскости.

### Технические данные

Точность	±2°/10м
Рабочий диапазон	
без приемником Ø	15м*
с приемником Ø	120м
Скорость вращения об. / мин	150/300 об/мин
Класс лазерного излучателя	2
Температурный диапазон	-100 до + 450°С
Пыле - / влагозащита	IP 54
Размеры	9x9x12см
Вес	0,74 кг.

### Батарея и зарядное устройство

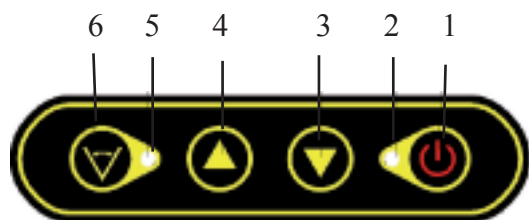
Поверните замок компенсатора и снимите основание инструмента (рис. 1). Поверните крышку батарейного отсека в положение «OPEN» и откройте крышку. Вставьте 4xAA алкалиновые батарейки. Соблюдайте полярность. Закройте крышку батарейного отсека (рис. 2). Инструмент готов к использованию.

#### Состояние батареек

Если индикатор «Питание» мигает, это значит, что батарейки необходимо заменить.



### Клавишная панель



1. Кнопка вкл/выкл прибора
2. Индикатор включения
3. Уменьшение скорости вращения
4. Увеличение скорости вращения
5. Индикатор режима сканирования
6. Режим сканирования

Клавишами (4) и (3)

- а) Можно установить скорость вращения от 150 до 300 об/мин
- б) Режим сканирования может быть “по” и “против” часовой стрелки.

### Использование

Включите нивелир с помощью кнопки (1), прибор начинает вращение с максимальной скоростью. Чтобы выключить прибор нажмите на кнопку еще раз.

С помощью клавиши (6) включите режим сканирования

Нажмите 1 раз – включается минимальный диапазон сканирования

Нажмите 2 раза – включается максимальный диапазон сканирования

Нажмите 3 раза – включается режим лазерной точки

Нажмите 4 раза – включается функция вращения (самая высокая скорость)

### Дополнительные функции

Работа в горизонтальной плоскости

Установите лазерный нивелир на штатив, выровняйте штатив.

Выставьте нивелир в горизонтальной плоскости по пузырьковым уровням (6,7) с помощью регулировочных винтов (5).

Работа в вертикальной плоскости

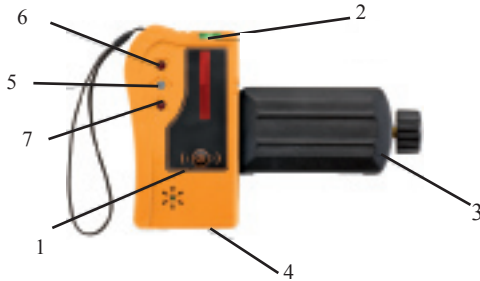
Установите лазерный нивелир на штатив в вертикальном положении.

Отрегулируйте вертикальный пузырьковый уровень (3) с помощью регулировочных винтов (5)



Адапторы для установки инструмента в вертикальное положение.

## Режим работы с приемником



## Описание

1. Кнопка вкл/выкл прибора
2. Пузырьковый уровень
3. Крепление для нивелирной рейки
4. Крышка батарейного отсека ( с обратной стороны)
5. Индикатор: горизонтальное положение
6. Индикатор: приемник выше уровня
7. Индикатор: приемник ниже уровня

## Использование

Откройте крышку батарейного отсека и вставьте 2xAA батарейки.

Соблюдайте полярность!

Включите приемник нажатием клавиши вкл./выкл (1)

Когда приемник расположен строго горизонтально: раздастся продолжительный сигнал и загорится зеленый (5)

Если приемник расположен выше или ниже плоскости нивелира раздастся частый сигнал и загорится красный индикатор: низко (7), высоко (6).

## Проверка точности вертикального луча

Проверка точности горизонтальной плоскости

Установить лазерный нивелир на расстоянии приблизительно 5м от стены и отметить на ней точку на спроецированной плоскости. Повернуть лазерный нивелир, сместить прибор приблизительно на 2,5 м влево и проверить, чтобы горизонтальная плоскость находилась в пределах 2мм на той же высоте, что и нанесенная отметка, указанная лазерной плоскостью. Повторить эти же действия, смещая лазерный нивелир вправо.

Проверка точности вертикальной плоскости

Установить лазерный нивелир на расстоянии приблизительно 5м от стены. Укрепить на стене отвес со шнуром длиной около 2,5 м. Включить лазерный нивелир и направить вертикальную плоскость на отвес со шнуром. Точность вертикальной плоскости находится в допустимых пределах, если отклонение вертикальной плоскости (сверху или снизу) не превышает 2мм.

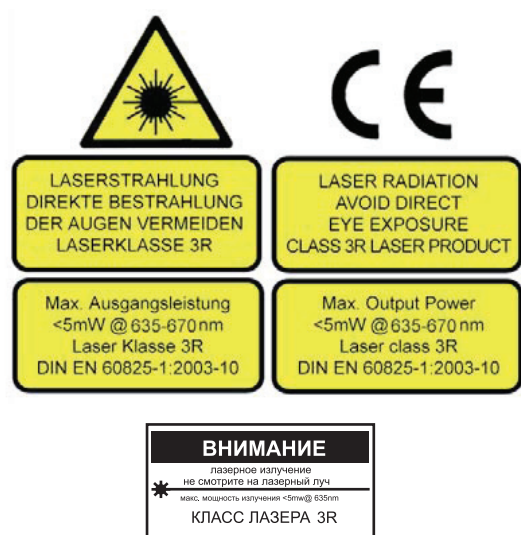
## Особые случаи получения неверных результатов измерений.

- Работа через стеклянные или пластмассовые окна.
- Грязь на окнах, через которые проходит лазерный луч.
- Измерение после того, как прибор уронили или ударили (необходимо проверить точность прибора).
- Большие колебания температуры. Если лазерный нивелир, находящийся в теплом помещении, будет использоваться в холодном (и наоборот) месте, убедительная просьба подождать несколько минут, прежде чем проводить измерения.

## Электромагнитная совместимость (ЭМС)

- Не исключено, что лазерный построитель плоскостей может повлиять на работу других приборов.
- На работу прибора может повлиять работа другого оборудования (например, интенсивное электромагнитное излучение промышленного оборудования или радиоприборов).

## Предупреждающие этикетки на приборе



## Классификация лазера

Представленный прибор является лазером класса 3R в соответствии со стандартом DIN IEC 60825 -1: 2003 -10. Прибором должны пользоваться только те люди, которые ознакомлены с руководством по эксплуатации лазерным устройством.

## Техническое обслуживание

- Бережно обращайтесь с прибором.
- После использования протирайте прибор мягкой салфеткой.
- Если инструмент мокрый, осторожно вытрите его на сухо. Прибор можно убирать в кейс только в сухом виде.
- Осуществляйте транспортировку прибора только в кейсе.

**ВАЖНО!!!**

Во время транспортировки переключатель компенсатора (4) должен быть установлен в положение “Выкл”- иначе компенсатор может быть поврежден и потребуются ремонт прибора.

## **Гарантия**

Гарантия производителя распространяется на заводской брак в течение 2 лет при условии нормальной эксплуатации без нарушений положений настоящей инструкции и повреждений в результате внешнего воздействия.

В течение гарантийного срока гарантийные работы производятся без взимания компенсации за запчасти и ремонтные работы. В случае обнаружения неисправности обратитесь к дилеру. Гарантийные условия не применяются, если прибор поврежден, использован не по назначению или отсутствуют заводские пломбы. Повреждения, вызванные потекшими батареями/аккумуляторами или зарядным устройством на прибор не распространяются.

## **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.

# СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

№ \_\_\_\_\_

НАИМЕНОВАНИЕ И ТИП ПРИБОРА

Соответствует \_\_\_\_\_  
обозначение стандарта и технических условий

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Штамп ОТК (клеймо приемщика)

Цена

Продан(а) \_\_\_\_\_ Дата продажи \_\_\_\_\_

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия и модель \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_ Дата продажи \_\_\_\_\_

Наименование торговой организации \_\_\_\_\_ Штамп торговой организации \_\_\_\_\_ мп.

Гарантийный срок эксплуатации приборов составляет 12 месяцев со дня продажи и распространяется на оборудование, ввезенное на территорию РФ официальным импортером.

В течении гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправностям, являющимся следствием производственных дефектов. Гарантийные обязательства действительны только по предъявлении оригинального талона, заполненного полностью и четко (наличие печати и штампа с наименованием и формой собственности продавца обязательно).

Техническое освидетельствование приборов (дефектация) на предмет установления гарантийного случая производится только в авторизованной мастерской.

Производитель не несет ответственности перед клиентом за прямые или косвенные убытки, упущенную выгоду или иной ущерб, возникшие в результате выхода из строя приобретенного оборудования.

Правовой основой настоящих гарантийных обязательств является действующее законодательство, в частности, Федеральный закон РФ “О защите прав потребителя” и Гражданский кодекс РФ ч.II ст. 454-491.

Товар получен в исправном состоянии, без видимых повреждений, в полной комплектности, проверен в моем присутствии, претензий по качеству товара не имею. С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен.

Подпись получателя \_\_\_\_\_

Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации!

---

По вопросам гарантийного обслуживания и технической поддержки обращаться к продавцу данного товара