

# Инструкция по эксплуатации

Построитель лазерных плоскостей Geo-Fennel FL 55  
Plus 500550

**Цены на товар на сайте:**

[http://www.vseinstrumenti.ru/instrument/izmeritelnyj/niveliry/lazernye\\_urovni/geo-fennel/postroitel\\_lazernyh\\_ploskostey\\_geo-fennel\\_fl\\_55\\_plus\\_500550/](http://www.vseinstrumenti.ru/instrument/izmeritelnyj/niveliry/lazernye_urovni/geo-fennel/postroitel_lazernyh_ploskostey_geo-fennel_fl_55_plus_500550/)

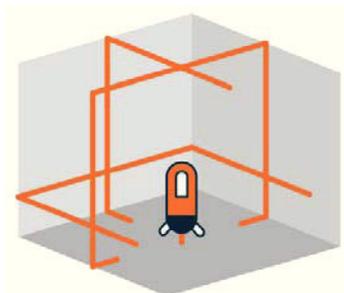
**Отзывы и обсуждения товара на сайте:**

[http://www.vseinstrumenti.ru/instrument/izmeritelnyj/niveliry/lazernye\\_urovni/geo-fennel/postroitel\\_lazernyh\\_ploskostey\\_geo-fennel\\_fl\\_55\\_plus\\_500550/#tab-Responses](http://www.vseinstrumenti.ru/instrument/izmeritelnyj/niveliry/lazernye_urovni/geo-fennel/postroitel_lazernyh_ploskostey_geo-fennel_fl_55_plus_500550/#tab-Responses)



Руководство для пользователей

## ЛАЗЕРНЫЙ НИВЕЛИР FL 55 PLUS



## Содержание

1. Описание прибора . . . . .	2
2. Комплектность . . . . .	2
3. Применение . . . . .	2
4. Параметры . . . . .	2
5. Клавишная панель . . . . .	2
6. Технические данные. . . . .	3
7. Батарея и зарядное устройство . . . . .	3
8. Использование . . . . .	3
9. Функции ручного управления . . . . .	4
10. Проецируемые лазерные лучи . . . . .	4
11. Режим работы с приемником. . . . .	4
12. Проверка точности . . . . .	4
13. Возможные причины некорректной работы прибора . . . . .	5
14. Электромагнитная совместимость (ЭМС) . . . . .	5
15. Предупреждающие этикетки на приборе . . . . .	5
16. Классификация лазера . . . . .	6
17. Техническое обслуживание . . . . .	6
18. Инструкция по безопасности . . . . .	6
19. Гарантия . . . . .	6
20. Освобождение от ответственности . . . . .	6
21. Свидетельство о приемке и продаже	
22. Гарантийный талон	



### Описание прибора

1. Окно излучателя (5)
2. Пузырьковый уровень
3. Вкл./Выкл. компенсатора (замок компенсатора)
4. Винт поворота по горизонтальному лимбу
5. Клавишная панель
6. Батарейный отсек
7. Луч отвеса
8. 5/8" резьба для установки прибора на штатив
9. Крепление для установки прибора на поверхность
10. Лимб 360°

### Комплектность

Лазерный построитель FL 55 Plus, крепление для установки прибора на поверхность, магнитная мишень, аккумулятор (комплект NiMH батареи), зарядное устройство, лазерные очки для лучшей видимости лазерного луча, приемник FR 55, кейс для транспортировки, руководство для пользователей.

### Применение

Лазерный построитель плоскости используют для передачи уровней, при установке подвесного потолка, выравнивании стен, окон, дверей,

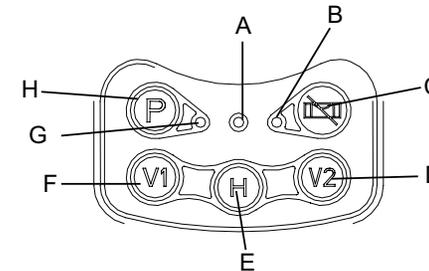
а также для установки прямых углов и линии отвеса.

### Параметры

- 4 лазерных креста под углом 90°
- лазерный крест на потолке
- регулируемый луч отвеса
- возможность отключения функции самовыравнивания
- возможность работы с приемником FR55

### Клавишная панель

- A) Контрольная лампочка загорается- значит инструмент включен. Если лампочка мигает, то необходимо зарядить батареи.
- B) Индикатор ручного управления
- C) Вкл./Выкл. ручного управления
- D) Вкл./Выкл. вертикальной линии 2
- E) Вкл./Выкл. горизонтальной линии
- F) Вкл./Выкл. вертикальной линии 1
- G) Индикатор режима приема
- H) Режим приема Вкл./Выкл.



## Технические характеристики

диапазон работы компенсатора (самовыравнивание)	±3,5°
точность	±3 мм/10м
с регулируемым пузырьковым уровнем	± 2мм/10м
рабочий диапазон	
без приемника	20м*
с приемником	40 м
продолжительность работы	12 часов**
электропитание	4 x 1,5V NiMH
видимые лазерные диоды	6 x 635nm
класс лазера	3R
вес	0,9 кг

\*зависит от степени освещенности помещения

\*\*зависит от количества включенных лазеров

## Батарея и зарядное устройство

Используйте стандартные NiMH батареи или 4 x AA щелочные батареи.

Комплект NiMH батареи

FL55 поставляется с перезаряжаемой NiMH батареей. Подсоедините зарядное устройство к разъему.

Красный свет (на лазере А) указывает на то, что батареи заряжаются.

Зеленый свет указывает на то, что батареи полностью заряжены.

Время работы с полностью заряженной батареей составляет примерно 12 часов.

**ВАЖНО!** Не оставляйте заряжать прибор зарядным устройством на долгое время без присмотра (например на выходные)!

(есть фото)

4 x AA щелочные батареи

FL55 Plus может быть также использован с щелочными батареями.

Откройте батарейный отсек «б» и вытащите NiMH батарею.

Вставьте 4 x AA щелочные батарейки согласно описанию (соблюдайте полярность)

Во время использования щелочных батарей функция заряда не работает.

## Использование

Установка прибора.

1) На штативе: Установите прибор на штатив со штативным винтом 5/8".

2) На полу: Установите треногу (9) в отверстие основания прибора.

Лазерный отвес может быть установлен следующим образом: установите замок компенсатора (3) в положение «ON»- переведите переключатель в нужное вам положение «ON» или «OFF» при помощи вращения инструмента на треноге.

При установке прибора в вертикальном положении работает система самовыравнивания в пределах диапазона, указанного в технических характеристиках.

Для включения прибора: установите кнопку вкл./выкл. (3) в положение «Вкл.». Прибор готов к работе (загорается контрольная лампочка).

Звуковой сигнал и мигание линий указывают на то, что прибор находится вне диапазона работы компенсатора ±3,5°. В этом случае необходимо выровнять прибор по горизонтали.

Для выключения прибора установите переключатель вкл./выкл. (3) в положение «Выкл».

В этом случае магнитный демпфер компенсатора заблокирован и защищен от повреждений.

**ВАЖНО!** Во время транспортировки замок компенсатора (3) должен

быть установлен в положение “Выкл.”- иначе прибор может быть поврежден и потребуются ремонт или юстировка прибора.



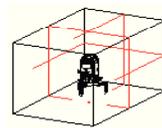
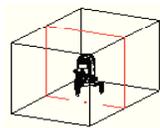
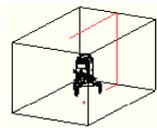
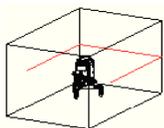
### Функция ручного управления

Функции ручного управления работает в режиме -”Выкл” Нажмите кнопку (C) на кнопочной панели и выберете необходимые вам линии. Теперь FL55 Plus может быть использован в положении наклона.

### Проецируемые лазерные лучи

Лазерные лучи могут включаться и выключаться независимо друг от друга или вместе.

Горизонтальный луч (H)      Вертикальный луч (V1)      Вертикальный луч (V2)      Все лучи



### Режим работы с приемником

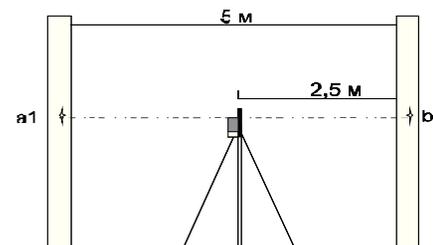
При ярком дневном свете проецируемые лазерные лучи могут быть видны не четко. Для удобства работы с лазерным построителем плоскостей используйте приемник FR55. Используйте приемник при работе на расстоянии более 20 м от лазерного построителя.

Для включения режима работы «с приемником лазерного излучения» нажмите кнопку «P» (H) на кнопочной панели прибора. В этом режиме лазерные линии становятся более тусклыми. Для перехода в обычный режим работы еще раз нажмите кнопку «P».

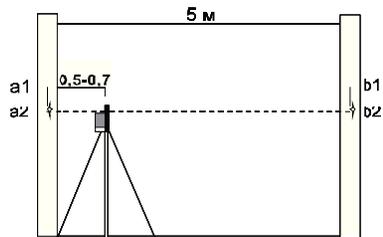
С приемником рабочий диапазон может быть увеличен до 80 м. Более подробную информацию вы найдете в руководстве для пользователей FR55.

### Проверка точности

Установите инструмент точно посередине между двух стен, находящихся приблизительно на расстоянии 5 м друг от друга. Нажмите кнопки H и V1 или V2 на кнопочной панели. Отметьте положение лазерного луча на одной стене, потом, повернув прибор в противоположную сторону, на другой стене.

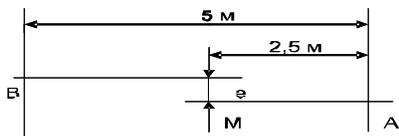


Повторите измерения на расстоянии примерно 0.6 м от одной стены и на расстоянии примерно 4.4 м от другой. Отклонение между первым замером (с одинаковыми расстояниями до точек замера), и вторым замером (с расстоянием 0.6м и 4.4м) не должно превышать 2мм.



### Проверка точности горизонтального луча

Установите лазерный инструмент на расстоянии приблизительно 5 м от стены. Нажмите кнопки Н и V1 или V2 и отметьте на стене точку, в проекции лазерного креста. Поверните лазерный построитель так, чтобы луч сместился приблизительно на 2,5 м влево и проверьте, чтобы горизонтальная линия находилась в пределах 2 мм на той же высоте, что и нанесенная отметка. Повторите эти же действия, повернув прибор вправо.



### Проверка точности вертикального луча

Установите лазерный инструмент на расстоянии приблизительно 5 м от стены. Укрепите на стене нитяной отвес длиной около 2,5 м. Нажмите кнопку V1 или V2 и направьте вертикальную линию на нитяной отвес. Точность прибора находится в допустимых пределах, если отклонение вертикальной линии (сверху или снизу) не превышает 1,5 мм.

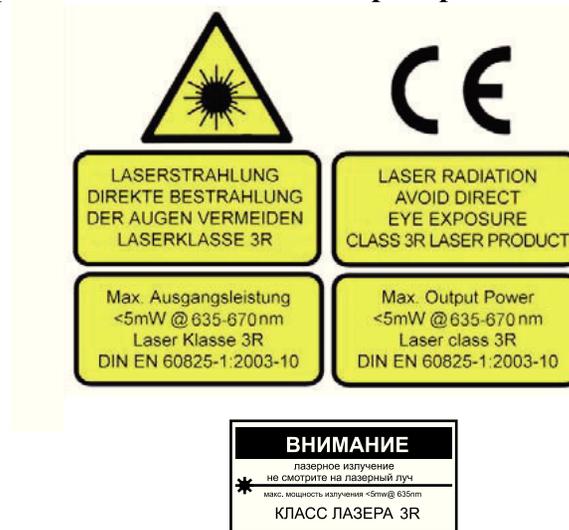
### Возможные причины некорректной работы прибора

- Проекция через стекло или пластиковое окно.
- Грязное окно лазерного луча.
- Если инструмент ударили или уронили. В этом случае проверьте точность.
- Большие колебания температуры: если после хранения в тепле прибор используется при низкой температуре. В этом случае подождите несколько минут перед началом работы.

### 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 2M в соответствии с стандартом DIN EN 60825 – 1:2001-11. Прибором должны пользоваться только те люди, которые ознакомлены с руководством по эксплуатации лазерным устройством.

## Техническое обслуживание

- Бережно обращайтесь с прибором.
- После использования протрите 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 (5) должен быть установлен в положение “Выкл”- иначе компенсатор может быть поврежден и потребуются ремонт прибора.

## Инструкция по безопасности

Во избежание получения травм и причинения вреда другим людям, следуйте инструкциям, которые даны в руководстве пользователей.

- Не смотрите на лазерный луч! Лазерный луч может повредить глаза, даже, если вы смотрите на него с большого расстояния!
- Не направляйте лазерный луч на людей или животных!
- Лазер должен быть установлен выше или ниже уровня глаз!
- Используйте инструмент только для замеров!
- Не вскрывайте инструмент. Ремонт должен производиться только авторизованной мастерской. Пожалуйста, свяжитесь с продавцом оборудования. Не выкидывайте предупредительные этикетки или инструкции по безопасности!
- Держите инструмент в недоступном для детей месте!
- Не используйте инструмент вблизи взрывоопасных веществ!

## 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/фллумуляторами 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.



## 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