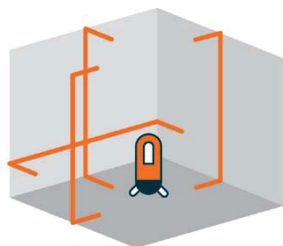




Руководство для пользователей

## ЛАЗЕРНЫЙ ПОСТРОИТЕЛЬ ПЛОСКОСТЕЙ FL 40-4Liner



## Содержание

1. Описание прибора . . . . .	2
2. Комплектность . . . . .	2
3. Применение . . . . .	2
4. Клавишная панель . . . . .	2
5. Технические данные. . . . .	2
6. Зарядка батареи . . . . .	3
7. Индикатор заряда батареи . . . . .	3
8. Использование . . . . .	3
9. Функции ручного управления. . . . .	3
10. Проецируемые лазерные лучи. . . . .	3
11. Режим работы с приемником. . . . .	4
12. Применения . . . . .	4
13. Проверка точности лазерного построителя плоскости FL-40-4Liner. . . . .	5
14. Возможные причины некорректной работы прибора . . . . .	5
15. Электромагнитная совместимость (ЭМС) . . . . .	5
16. Предупреждающие этикетки на приборе . . . . .	6
17. Классификация лазера . . . . .	6
18. Техническое обслуживание . . . . .	6
19. Инструкция по безопасности . . . . .	6
20. Гарантия . . . . .	7
21. Освобождение от ответственности . . . . .	7
22. Свидетельство о приемке и продаже	
23. Гарантийный талон	



### Описание прибора

1. Окно лазера
2. Клавишная панель
3. Винт батарейного отсека
4. Крышка батарейного отсека
5. Основание/Переключатель вкл./выкл./Замок компенсатора
6. Круговая шкала 360°
7. Маркировочная головка
8. Резьба под штатив 5/8"

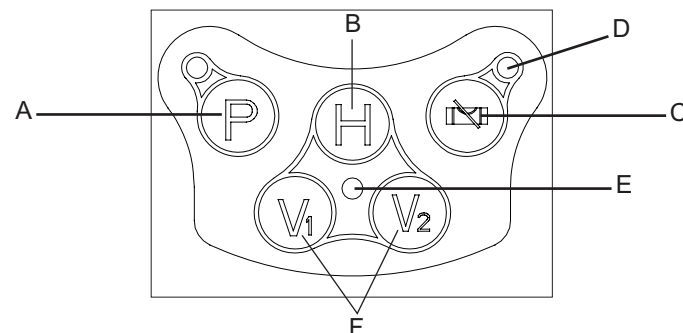
### Комплектность

Лазерный построитель плоскостей FL40-4Liner, крепление настенное/на штатив со станovým винтом 5/8", магнитная мишень, комплект батареи, лазерные очки для лучшей видимости лазерного луча, футляр для транспортировки, руководство пользователя.

Дополнительно: Приемник FR 55-M

### Применение

Лазерный построитель плоскостей используют при работе внутри помещений, для установки нулевых отметок, разметки стяжки, установки "маячков", направляющих под различные панели, укладку плитки и т.п. Лазерный построитель используется для разметки при установке мебели, полок, зеркал и т.п. Лазерный инструмент может быть использован при наружных работах на дистанциях, не превышающих его технические характеристики.



### Клавишная панель

- A. Режим работы с приемником
- B. Вкл./Выкл. горизонтальной плоскости
- C. Индикация работы компенсатора в заданном диапазоне углов Вкл./Выкл.
- D. Индикатор работы компенсатора
- E. Индикатор работы прибора Вкл./Выкл.
- F. Вкл./Выкл. вертикальной плоскости

### Технические данные

диапазон работы компенсатора (самовыравнивание)	±3,5°
точность	±3 мм/10м
рабочий диапазон	
без приемника	20м*
с приемником	30 м
продолжительность работы	12 часов**
электропитание	3 x 1,5V AA
видимые лазерные диоды	4 x 635nm
класс лазера	3R
вес	1,0 кг

\*зависит от степени освещенности помещения

\*\*зависит от количества включенных лазеров

## Заряд батарей

Ослабьте винт батарейного отсека (3), откройте батарейный отсек (4). Вставьте 3хАА алкалиновые батарейки. Закройте батарейный отсек и затяните зажимной винт.



Прибор может работать от источника питания DC 6V. Источник питания подключается через разъем прибора (диаметр 2,5 мм). Источник питания не входит в комплект прибора.



## Индикатор заряда батареи

Если индикатор Вкл./Выкл. мигает, необходимо заменить батареи питания.

## Использование

1. Установите штатив/настенное крепление инструмента на
  - а) штатив или штангу (резьба под штатив 5/8").
  - б) стену: крепится на стену с помощью трех винтов.
  - в) при необходимости, перед работой, выставьте прибор с помощью

шкалы на креплении.

2. Включите инструмент: Вкл./Выкл.

Поверните основание (5) до положения “Вкл” (положение “Выкл.”- прибор выключен).

3. Установите прибор в крепление для установки на штатив/стену. Визуальная сигнализация (мигание проецируемых линий) означает, что прибор установлен не вертикально (угол отклонения выходит за диапазон компенсации  $\pm 3,5^\circ$ ). Установите инструмент вертикально.
4. Включите лазерные лучи согласно разделу инструкции “клавишная панель”.



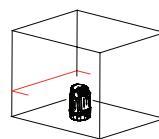
## Функция ручного управления (индикация угла отклонения компенсатора отключена)

Функция ручного управления работает в режиме “Выкл” (индикатор работы компенсатора). Нажмите кнопку (C) на кнопочной панели и выберете режим работы прибора. Теперь FL40-4Liner может быть использован в положении уклона.

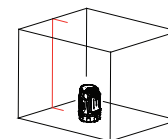
## Проецируемые лазерные лучи

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

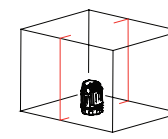
Горизонтальный  
H-луч



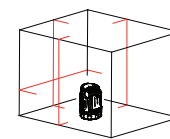
Вертикальный  
V1-луч



Вертикальный  
V2-луч



Все лучи  
Все лучи



## Режим работы с приемником

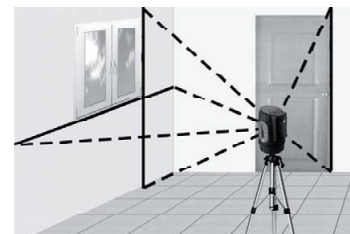
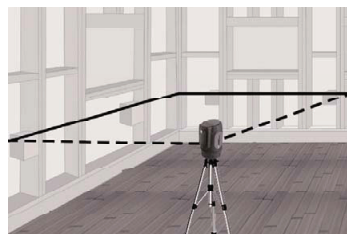
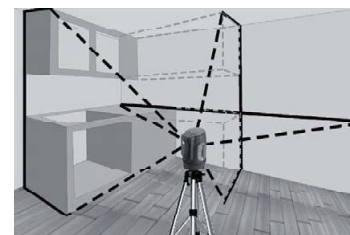
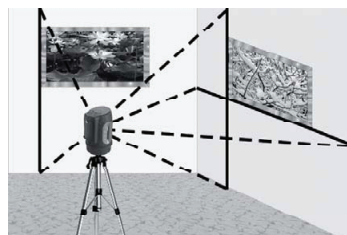
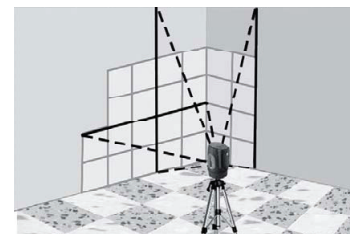
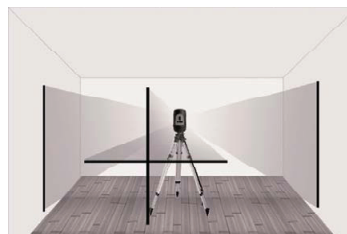
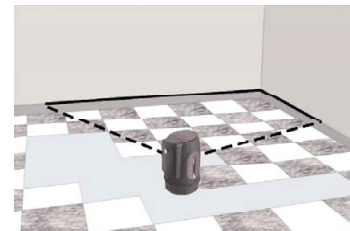
При ярком дневном свете проецируемые лазерные лучи могут быть видны не четко. Для удобства работы с лазерным построителем плоскостей используйте приемник FR55-M (не входит в стандартную комплектацию). Используйте приемник при работе на расстоянии более 20 м от лазерного построителя.

Для включения режима работы “с приемником лазерного излучения” нажмите кнопку “P” (A) 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 60 м. Более подробную информацию вы найдете в руководстве для пользователей FR55-M (ссылка 500520).

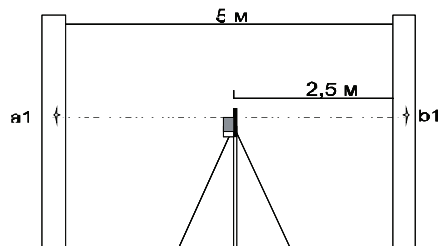
## Применения



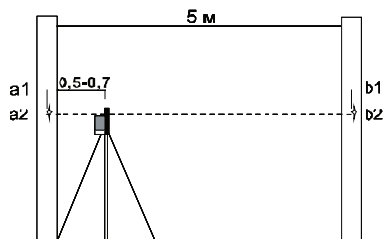
### Проверка точности лазерного построителя плоскости FL40-4Liner

Установите инструмент точно посередине между двух стен, находящихся приблизительно на расстоянии 5 м друг от друга.

Нажмите кнопки Н и V1 на кнопочной панели. Отметьте положение лазерного луча на одной стене, потом, повернув прибор в противоположную сторону, на другой стене.

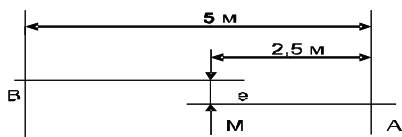


Повторите измерения на расстоянии примерно 0.6 м от одной стены и на расстоянии примерно 4.4 м от другой. Отклонение между первым замером (с одинаковыми расстояниями до точек замера), и вторым замером (с расстоянием 0.6 м и 4.4 м) не должно превышать 3 мм.



### Проверка точности горизонтального луча

Установите лазерный инструмент на расстоянии приблизительно 5 м от стены. Нажмите кнопки Н и V1 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 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.

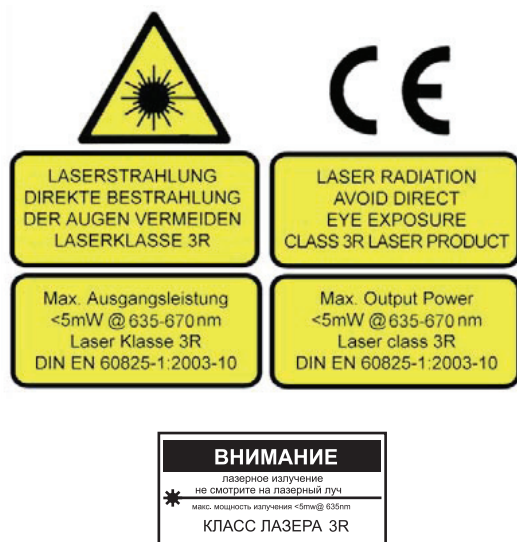
### Возможные причины некорректной работы прибора

- 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



## 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!

## 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 (5) 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