

Инструкция по эксплуатации

Лазерный уровень KAPRO 888

Цены на товар на сайте:

http://www.vseinstrumenti.ru/instrument/izmeritelnyj/nivelir/lazernye_urovni/kapro/lazernyi_uroven_kapro_888/

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

http://www.vseinstrumenti.ru/instrument/izmeritelnyj/nivelir/lazernye_urovni/kapro/lazernyi_uroven_kapro_888/#tab-Responses

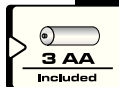
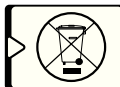
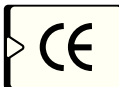
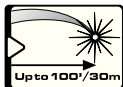
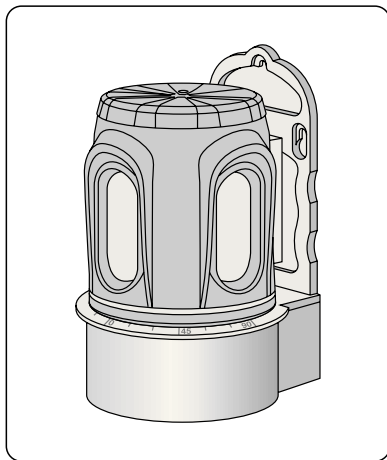


PROLASER® VECTOR

Self-Leveling Laser

Model No. 888

Руководство по
эксплуатации





RU

Благодарим Вас за покупку лазерного самовыравнивающегося инструмента - KaproProlaser® Vector компании Kapro. Сейчас Вы являетесь владельцем одного из самых совершенных лазерных нивелиров, разработанных нами с использованием новейших технологий. Эти современные инструменты позволяют получить точные результаты и сэкономить ценное рабочее время, как профессиональному пользователю, так и любителю сделать все своими руками без помощи профессионала.

Нивелир Prolaser® Vector был разработан для использования при выполнении самых разнообразных строительных работ, в том числе:

- Укладка полов
- Навешивание дверей и окон
- Выравнивание наклонов в ручном режиме
- Установка акустических потолочных перекрытий
- Установка перегородок и гипс-картона
- Прокладка электропроводки и водопроводной системы

Примечание

Сохраните эту инструкцию пользователя для ее использования в будущем.

СОДЕРЖАНИЕ

Характеристики	46
Инструкции по технике безопасности	47
Общее описание	48
Установка батареек	49
Инструкции по работе с прибором.....	50
Техобслуживание.....	52
Проверка калибровки прибора по месту.....	54
Технические данные	56
Гарантия	57



ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Лазерные лучи: два вертикальных и один горизонтальный
- Самовыравнивающий механизм
- Ручной режим для выравнивания наклонов
- Импульсный режим для использования с детектором (продается отдельно)
- Отдельно стоящий или может быть установлен на треножнике (резьба 5/8")
- Звуковое или визуальное предупреждение в случае отклонения от уровня
- Ударопрочный корпус
- В комплект включены сумка для переноски, очки Beamfinder™, переходник для установки на треножнике / на стенке
- Используются 3 батарейки AA (входят в комплект)

Примечание

Не удаляйте наклейки с предупреждениями с поверхности этого прибора.

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Предупреждение

Это изделие является лазером класса II.

Опасность лазерного излучения

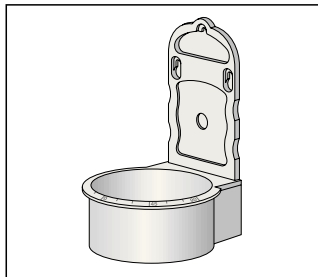
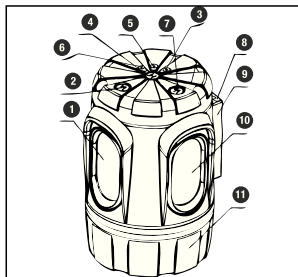


- Серьезное повреждение глаз может быть получено, если смотреть прямо на лазерный луч или при направлении луча на глаза других людей.
- Всегда устанавливайте лазер в такое положение, чтобы никто не должен был смотреть прямо на проектируемый луч.
- Не работайте с лазерным нивелиром, если рядом находятся дети, и не разрешайте детям работать с лазерным нивелиром.
- Не смотрите на лазерный луч, используя аппаратуру с увеличительными стеклами, например, бинокль или телескоп, так как это может увеличить степень повреждения глаз.
- Не разбирайте устройство на части.
- Не используйте измеритель в легко воспламеняющихся средах, например, в присутствии горючих жидкостей, газов или пыли.



ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

1. Переднее окно вертикального луча
2. Кнопка выбора режима Ручной (Manual) / Импульсный (Pulse)
3. Индикатор ручного режима
4. Кнопка горизонтального луча
5. Индикатор заряда батареек
6. Индикатор импульсного режима
7. Кнопка вертикальных лучей
8. Крышка батарейного отсека
9. Батарейный отсек
10. Боковое окно луча
11. Фиксатор самовыравнивающего механизма



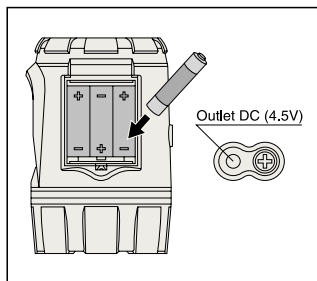
УСТАНОВКА БАТАРЕЕК

Прибор Prolaser® Vector получает питание от трех (3) батареек типа AA (входят в комплект) или от преобразователя 4,5 вольт постоянного тока (DC 4.5V) (не входит в комплект).

ВАЖНО: Преобразователь AC/DC может быть только использован, когда в лазерном устройстве используются перезаряжаемые батарейки. Использование преобразователя с непerezаряжаемыми батарейками может повредить лазер и представляет опасность для пользователя.

Для замены батареек:

1. Откройте отсек батареек, вытянув крышку.
2. Вставьте 3 новые батарейки того же самого типа (обычные или перезаряжаемые батарейки хорошего качества), в соответствии со схемой, указанной в отсеке батареек.





ИНСТРУКЦИИ ПО РАБОТЕ

В этом разделе описано, как правильно использовать прибор Prolaser® Vector, чтобы получить наилучшие результаты.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для правильной работы с лазерным устройством, избегайте использовать его вблизи тяжелого машинного оборудования или других источников вибрации, которые могут ухудшить выравнивание устройства.

Для использования в самовыравнивающемся режиме (self-leveling mode):

1. Поместите устройство на прочной, стабильно установленной, сухой поверхности или установите устройство на переходнике для установки на треножнике / стенке.
2. Отпустите фиксатор нивелирующего механизма, повернув основание устройства, и включите (ON) питание лазера.
3. Убедитесь в том, что выравнивание устройства выполнено как можно лучше. Электронный самовыравнивающий механизм выполняет выравнивание лазера в течение 3 секунд.

ПРИМЕЧАНИЕ: Лазер может компенсировать отклонение от горизонтальной плоскости величиной 3,5°. Если наклон поверхности больше этой величины, лазер подает звуковой сигнал об отсутствии выравнивания (out-of-level), а лазерные лучи будут мигать.

4. Выберите лазерные лучи, которые вы хотите направить, следующим образом:
- Нажмите H для горизонтального луча
 - Нажмите V1/V2 один раз для вертикального луча V1
 - Нажмите V1/V2 два раза для вертикальных лучей V и V2
5. Чтобы активировать импульсный режим работы (Pulse), нажмите один раз кнопку выбора Ручной/Импульсный (Manual/Pulse). Яркость луча уменьшается при работе в импульсном режиме.

Для использования устройства в ручном режиме:

1. Нажмите кнопку выбора Ручной/Импульсный (Manual/Pulse) один раз, чтобы включить (ON) устройство. Будет мигать индикатор ручного режима.
2. Выберите лазерные лучи, которые вы хотите направить, следующим образом:
 - Нажмите H для горизонтального луча
 - Нажмите V1/V2 один раз для вертикального луча V1
 - Нажмите V1/V2 два раза для вертикальных лучей V1 и V2
3. Задайте требуемый угол наклона, наклонив устройство.
4. Чтобы активировать импульсный режим работы (Pulse), нажмите кнопку выбора Ручной/Импульсный (Manual/Pulse) еще один раз.

ПРИМЕЧАНИЕ: При нажатии кнопки Ручной/Импульсный три раза, лазер выключается (OFF).



ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Для правильного техобслуживания прибора Prolaser® Vector и для обеспечения его наилучшей функциональности, выполняйте следующее:

- Очистка устройства мягкой тканью, слегка смоченной в мыльном растворе.
Не используйте сильнодействующие химические вещества, растворители для очистки или моющие средства.
- Отверстие (апертура) прибора должна очищаться тканью без ворса, смоченной в изопропиловом спирте.
- Всегда храните устройство в чистом, сухом месте.
- Если устройство стало влажным, протрите его сухой тканью. Не храните и не помещайте устройство в сумку для переноски до тех пор, пока оно не станет совсем сухим.
- Не сушите устройство, поместив его рядом с открытым огнем или с помощью электрической сушилки.
- Храните при температурах от -10°C до 55°C (14°F - 131°F)
- Не роняйте устройство. Избегайте условий,

при которых устройство подвергается резким воздействиям и постоянной вибрации.

- Удалите батарейки, если устройство не используется в течение длительного времени.
- Отключите лазер до того, как удалить батарейки.
- Убедитесь в том, что самовыравнивающий механизм зафиксирован, прокрутив основание устройства до его хранения.
- Лазер не предназначен для использования снаружи помещений.
- При перемещении лазера, убедитесь в том, что самовыравнивающий механизм зафиксирован, чтобы обеспечить защиту внутреннего маятника.



ПРОВЕРКА КАЛИБРОВКИ ПО МЕСТУ

Прибор Prolaser® Vector поставляется полностью откалиброванным. Компания-изготовитель Kapro рекомендует регулярно проверять уровень, особенно в тех случаях, если устройство упало или с ним неправильно обращались.

Проверка калибровки горизонтальной линии

1. Установите устройство на ровной поверхности (или на треножнике / стенке), рядом с открытой стенкой высотой 30 метров (100 футов).
2. Выровняйте устройство как можно точнее.
3. Включите устройство и отметьте положение пучка рядом с лазером. = Point 1 (Точка 1)
4. Отметьте положение луча в точке на расстоянии приблизительно 30 метров (100 футов) от устройства. = Point 2 (Точка 2)
5. После отметки двух точек, перемещайте лазер от Точки 1 к следующей Точке 2 и выровняйте устройство как можно точнее.
6. Включите устройство и отметьте положение луча рядом с лазером и поставьте другую отметку рядом с исходной Точкой 1.
7. Измерьте разность высот между двумя наборами отметок. В идеальном случае, точки должны быть идентичны. Однако, в полевых

условиях работы, допускается отклонение величиной 6 мм (0,25").

Проверка калибровки вертикальной линии

1. Установите устройство на расстоянии приблизительно 20 метров (60 футов) от стенки или используйте любой стабильный вертикальный объект.
2. Поместите шнур отвеса против стенки так, чтобы он свешивался прямо вниз, и точно отметьте вертикальную линию.
3. Выровняйте устройство как можно точнее и направьте лазер так, чтобы ось V1-указывала в направлении отвеса на стенке.
4. Нажмите кнопку V1/V2 и вращайте лазер так, чтобы луч коснулся конца линии отвеса.
5. Проверьте, что лазер прикасается к линии во всех местах.
6. Повторите эту процедуру для оси V2.
7. Если окажется, что любой из лучей неточный, повторите проверку с линией отвеса в другой части стенки. В случае, если получен тот же самый результат, выполняйте инструкции, приведенные в разделе Гарантия данного руководства.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Лазер	Класс II
Точность луча в горизонтальной плоскости	$\pm 3/25$ при 30' (± 3 мм/10 м)
Точность луча в вертикальной плоскости	$\pm 3/25$ при 30' (± 3 мм/10 м)
Диапазон самовыравнивания	$\pm 3,5^\circ$
Рекомендуемый рабочий диапазон	30 м (100 футов) 50 м (165 футов) с детектором
Лазерный источник	635nm
Расходимость луча в горизонтальной плоскости	120°
Температура хранения	$-10^\circ\text{C} - 55^\circ\text{C}$
Источник питания лазера	3 батарейки AA (4,5 вольт постоянного тока) (входит в комплект поставки)
Срок службы батареек	8 часов непрерывной работы
Размеры	81 мм x 140 мм
Вес (включая вес батареек)	862 грамм
Преобразователь переменного тока в постоянный (AC/DC)	Частота 50 Гц – 60 Гц, напряжение 85 В -265 В (НЕ входит в комплект поставки)

ГАРАНТИЯ

На это изделие выдана гарантия сроком на два года, которая распространяется на дефекты материалов и изготовления. Она не распространяется на изделия, которые были неправильно использованы, изменены или отремонтированы.

В случае, если возникнут проблемы с купленным лазерным нивелиром, просим вернуть изделие по месту его покупки.

Модель №888



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



© 2014 Kapro Industries Ltd.