

CONDROL

EN Cross Line Laser
RU Лазерный нивелир

UniX 360 Set



user manual / руководство пользователя

ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

Мультипризменный лазерный нивелир UniX 360 Set CONDROL предназначен для построения и контроля вертикальных и горизонтальных плоскостей и линий (см. рис. А-С), а также линий и плоскостей с произвольным наклоном (см. рис. D). Прибор пригоден как для эксплуатации в закрытых помещениях, так и на открытых строительных площадках.

Прибор имеет 2 режима работы:

- с автоматической компенсацией наклона корпуса прибора до $\pm 5^\circ$ для построения горизонтальных и вертикальных плоскостей и линий (см. рис. Е, F).
- для построения плоскостей и линий под произвольными углами (см. рис. D);

Импульсный режим позволяет использовать детектор для увеличения дальности работы, а также для работы в условиях хорошей освещенности, когда лазерный луч плохо виден.

Изображения прибора, аксессуаров представлены на рис. G, H.

- 1 – Окна лазерных излучателей
- 2 – Кнопка переключения режимов работы
- 3 – Кнопка импульсного режима / режима построения наклонных плоскостей
- 4 – Индикатор питания
- 5 – Индикатор импульсного режима
- 6 – Крышка батарейного отсека
- 7 – Резьба крепления на штатив 1/4"
- 8 – Движок блокиратора
- 9 – Крепление под гвоздь/саморез
- 10 – Штатив с элевационной головкой*
- 11 – Штатив-штанга трансформер*
- 12 – Универсальное крепление Wall Mount*
- 13 – Сумка
- 14 – Очки для работы с лазерным инструментом (красные)
- 15 – Электронный отражатель (детектор)*
- 16 – Штатив 1/4"
- 17 – Универсальное крепление Clamp*
- 18 – Магнитное крепление

* Не входят в комплект поставки

КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Лазерный нивелир UniX 360 – 1 шт.
- Штатив – 1 шт.
- Очки – 1 шт.
- Магнитное крепление – 1 шт.
- Сумка – 1 шт.
- Элемент питания – 3 шт.
- Руководство пользователя – 1 шт.

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом работы с прибором внимательно изучите данную инструкцию. Неправильное обращение с прибором может привести к тяжелой травме, нанести значительный ущерб. Сохраняйте данную инструкцию. При передаче прибора во временное пользование обязательно приложите к нему данную инструкцию.

- Не используйте прибор не по назначению.
- Не удаляйте предупреждающие таблички и предохраняйте их от стирания, т.к. они содержат информацию по безопасной эксплуатации прибора.

Вы приобрели прибор с нанесенными на него предупреждающими табличками на английском и немецком языках. Пожалуйста, ознакомьтесь с содержанием табличек на русском языке:



Лазерное излучение
Не направляйте в глаза
Лазер класса 2
<1 мВт, 630-670нм
EN 60825-1: 2007-03

Прибор относится ко 2 классу лазерных изделий в соответствии с IEC60825-1 с длиной волны 630-670 нм.

- Не смотрите в лазерный луч, а также в его отражение, как незащищенным глазом, так и через оптические устройства. Не направляйте лазерный луч на людей и животных без необходимости. Вы можете их ослепить.

- Защита глаз обычно осуществляется путем отведения взгляда или закрытием век.

- Запрещено разбирать и проводить самостоятельный ремонт прибора. Ремонт прибора поручайте только квалифицированному персоналу и только с использованием оригинальных запасных частей.

- Запрещается эксплуатация прибора во взрывоопасной среде, вблизи легковоспламеняющихся материалов.

- Не допускайте нагревания элементов питания во избежание риска взрыва и вытекания электролита. При попадании жидкости на кожу немедленно промойте пораженный участок водой с мылом. В случае попадания в глаза, промойте их чистой водой в течение 10 минут, затем обратитесь к врачу.



РАБОТА С ПРИБОРОМ

Перед началом работы установите элементы питания, соблюдая полярность.

Установите прибор на штатив или твердую устойчивую поверхность. Переместите движок блокиратора (8) вправо, прибор включится, компенсатор разблокируется.

При низком уровне заряда элементов питания мигает индикатор питания одновременно с лазерными излучателями.

Кратковременными нажатиями кнопки переключения режимов (2) включите необходимые для работы лазерные излучатели.

Кратковременное нажатие кнопки (3) включает/выключает режим работы с детектором.

Прибор имеет 2 режима работы:

- режим автоматической компенсации – для построения горизонтальных и вертикальных плоскостей и линий. Если наклон корпуса прибора превышает диапазон самовыравнивания (до $\pm 5^\circ$), лазеры начинают мигать, раздается звуковой сигнал.

- режим построения плоскостей и линий под произвольными углами.

Чтобы включить/выключить режим нажмите и удерживайте кнопку (3) не менее 2 сек. Если режим включен, то при наклоне корпуса прибора больше диапазона самовыравнивания свечение лазеров не прерывается, звукового предупреждения не происходит.

После окончания работы или перед перемещением прибора переместите движок блокиратора влево, прибор выключится, компенсатор заблокируется.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон (визуальный /с детектором)	40 м / 80м*
Точность выравнивания	$\pm 0,2$ мм/м
Диапазон выравнивания	$\pm 5^\circ$
Время выравнивания	<3 с
Режим работы с детектором	√
Построение наклонных плоскостей	√
Рабочая температура	+5°С...+40°С
Температура хранения	-30°С...+80°С
Относительная влажность воздуха не более	90%
Тип лазера	635 нм, <1 мВт
Класс лазера	2
Тип резьбы для установки на штатив	1/4"
Элемент питания	3x1,5В щелочной LR6 (AA)
Продолжительность работы (ориентировочно)	10 ч
Вес	620 г
Габаритные размеры	140x104x125 мм

* Рабочий диапазон может отличаться от заявленного в зависимости от условий освещенности.



ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ**Проверка горизонтали**

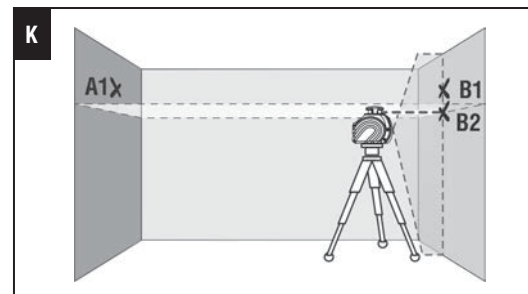
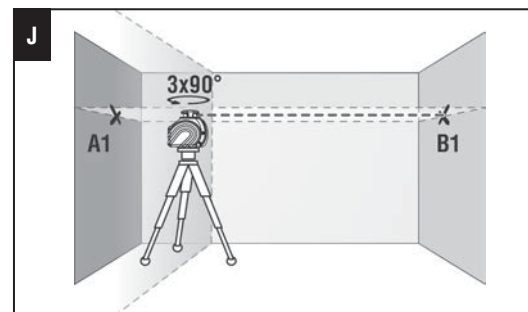
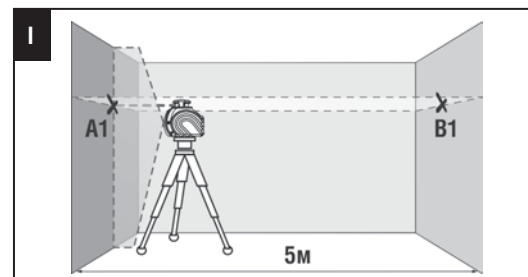
Для проверки необходимы 2 параллельные вертикальные стены расположенные друг напротив друга на расстоянии 5 м.

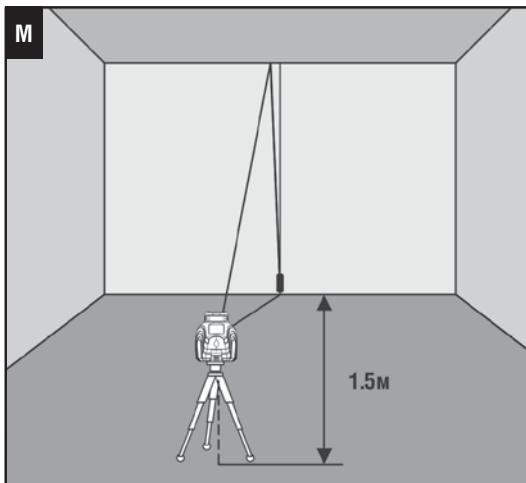
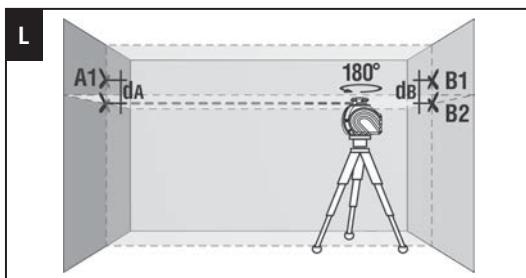
1. Установите прибор максимально близко к одной из стен (см. рис. I). Включите вертикальный и горизонтальный излучатели, разблокируйте компенсатор. Разверните прибор излучателями в сторону ближней стены, чтобы пересечение лазерных линий на стене располагалось напротив прибора. Отметьте положение точки пересечения лазерных линий метка A1. На дальней стене напротив прибора отметьте точку B1.
2. Поверните прибор на 90° , измерьте отклонение оси луча от отметки B1 (см. рис. J). Если отклонение превышает 1 мм – обратитесь в сервисный центр.
3. Повторите пункт 2 еще 2 раза, поворачивая прибор в одном направлении.
4. Перенесите прибор к противоположной стене, отметьте пересечение лазерных линий меткой B2 (метки B1, B2 должны находиться на одной вертикали) (см. рис. K).
5. Поверните прибор на 180° и отметьте на противоположной стене пересечение лазерных линий меткой A2 (метки A1, A2 должны находиться на одной вертикали) (см. рис. L).
6. Измерьте расстояния dA, dB между метками A1, A2 и B1, B2 соответственно (см. рис. L). Если разница между значениями dA, dB превышает 2 мм – обратитесь в сервисный центр.

Проверка вертикали

В качестве эталона вертикали используйте отвес. Установите прибор на расстоянии порядка 1,5 м от отвеса (см. рис. M).

1. Разблокируйте компенсатор, включите вертикальный излучатель, совместите ось вертикальной лазерной линии с нижней точкой отвеса.
2. Если отклонение оси вертикальной линии от подвеса превышает 0,2 мм на 1 м длины подвеса (например, для отвеса длиной 2,5 м – максимальное отклонение не должно превышать 0,5 мм) – обратитесь в сервисный центр.





УХОД И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Внимание! Прибор является точным оптико-механическим устройством и требует бережного обращения. Перед началом работ, а также после механических воздействий (падение, удары) проводите проверку точности прибора.

Для увеличения времени работы, а также для уменьшения риска непреднамеренного ослепления следует выбирать минимально необходимое количество включенных лазерных модулей.

При работе вблизи объектов или воздушных потоков отличающихся по температуре от окружающей среды из-за неоднородности атмосферы возможно дрожание лазерной линии.

При увеличении расстояния эффект усиливается.

С увеличением расстояния ширина лазерной линии увеличивается. Разметку следует производить по оси лазерной линии.

Для получения максимальной точности используйте средний участок лазерной линии.

Следует учитывать, что форма лазерных линий на поверхности объекта (например, на стенах, перекрытиях и пр.) зависит от кривизны и наклона поверхности по отношению к лазерной плоскости.

Соблюдение следующих рекомендаций продлит срок службы прибора:

- Перемещайте прибор только с заблокированным компенсатором.
- Берегайте прибор от ударов, падений, сильных вибраций, не допускайте попадания внутрь прибора влаги, строительной пыли, посторонних предметов.
- В случае попадания в прибор влаги в первую очередь выньте элементы питания, затем обратитесь в сервисный центр.
- Не храните и не используйте прибор в течение длительного времени в условиях повышенной влажности.
- Чистку прибора следует производить влажной мягкой салфеткой.

Несоблюдение следующих правил может привести к вытеканию электролита из элементов питания и порче прибора:

- Вынимайте элементы питания из прибора, если он не используется в течение длительного времени.
- Не используйте элементы питания разного вида, с разным уровнем заряда.
- Не оставляйте в приборе разряженные элементы питания.



УТИЛИЗАЦИЯ

Отслужившие свой срок приборы, принадлежности и упаковка должны быть утилизированы согласно действующим законам вашей страны.

Не выбрасывайте аккумуляторы/батареи в коммунальный мусор, не бросайте их в огонь или воду. Аккумуляторы/батареи следует собирать и сдавать на рекуперацию или на экологически чистую утилизацию.

Только для стран-членов ЕС:

Не выбрасывайте инструменты в коммунальный мусор!

Согласно Европейской Директиве 2002/96/ЕС о старых электрических и электронных инструментах и приборах и ее претворению в национальное право, отслужившие свой срок измерительные инструменты должны собираться отдельно и быть переданы на экологически чистую рекуперацию отходов.

Неисправные или пришедшие в негодность аккумуляторы/батареи должны быть утилизированы согласно Директиве 2006/66/Е.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный период составляет 24 месяца с даты продажи. Срок службы прибора - 36 месяцев.

Производитель гарантирует соответствие прибора заявленным характеристикам при условии соблюдения правил эксплуатации и хранения, установленных в настоящем руководстве по эксплуатации.

Гарантия распространяется на недостатки и дефекты, являющиеся заводским браком или возникшие в результате заводского брака.

Гарантия не распространяется на неисправности, возникшие в результате интенсивной эксплуатации и естественного износа, а также на элементы питания.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию прибора, не ухудшающие его основные характеристики.

СЕРВИС И КОНСУЛЬТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ

Контакты для связи, консультации можно получить на сайте www.condtrol.ru.



CONDOTROL

LASER DISTANCE METERS / ЛАЗЕРНЫЕ ДАЛЬНОМЕРЫ



XI Lite



XP1



XP2



XP3

LASER LEVELS / ЛАЗЕРНЫЕ НИВЕЛИРЫ



MX2



Unix 360



XLiner Combo



XLiner Pento

www.condtrol.com