

CONDROL

USER MANUAL / BEDIENUNGSANLEITUNG /
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ / INSTRUKCJA OBSŁUGI



NEO X1-360/NEO X2-360

EN Cross Line Laser

DE Kreuzlinienlaser

RU Лазерный нивелир

PL Laser krzyżowy

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Внимание! Данная инструкция по эксплуатации является неотъемлемой частью Вашего прибора. Прежде чем приступить к работе с прибором, внимательно прочтите инструкцию. При передаче прибора во временное пользование обязательно приложите к нему данную инструкцию.

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



LASER RADIATION!
Do not stare into beam
Class 2 laser
< 1mW 630-670nm
EN 60825-1: 2007-03

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

- 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.
- Всегда устанавливайте прибор так, чтобы лазерные лучи проходили на расстоянии выше или ниже уровня глаз.
- Не допускайте посторонних лиц в зону эксплуатации прибора.
- Храните прибор вне досягаемости детей и посторонних лиц.
- Не разбирайте и не ремонтируйте прибор самостоятельно. Обслуживание и ремонт следует поручать только квалифицированным специалистам и с применением оригинальных запасных частей.
- Запрещается эксплуатация прибора во взрывоопасной среде, вблизи легковоспламеняющихся материалов.

- Очки для работы с лазерным инструментом служат для лучшего распознавания лазерного луча, не используйте их для других целей. Лазерные очки не защищают от лазерного излучения, не предназначены для защиты от ультрафиолетового излучения и ухудшают восприятие цветов.

- 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.

ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

Мультипризменный лазерный нивелир NEO X1-360/X2-360 CONDROL предназначен для построения и контроля вертикальных и горизонтальных плоскостей и линий.

Прибор пригоден как для эксплуатации в закрытых помещениях, так и на открытых строительных площадках.

Прибор имеет 2 режима работы:

- с заблокированным компенсатором, для построения плоскостей и линий под произвольными углами;
- с автоматической компенсацией наклона корпуса прибора до $\pm 4,5^\circ$.

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

Внешний вид прибора



- 1 Окна лазерных излучателей
- 2 Крышка батарейного отсека
- 3 Резьба под штатив 5/8"
- 4 Движок блокиратора
- 5 Крепление под гвоздь/саморез
- 6 Зажим для крепления на профиль
- 7 Паз для крепления ремнем

Панель управления



- 1 Включение/выключение лазерных излучателей при разблокированном компенсаторе
- 2 Включение/выключение:
 - импульсного режима
 - лазерных излучателей при заблокированном компенсаторе
- 3 Индикатор заряда элементов питания
- 4 Индикатор импульсного режима

КОМПЛЕКТАЦИЯ

NEO X1-360/X2-360

Лазерный нивелир, магнитный держатель, переходник с 5/8" на 1/4", кабельная стяжка, сумка, элементы питания 3 шт. (тип AA), руководство пользователя.

NEO X1-360 Set

Лазерный нивелир NEO X1-360, штатив 5/8", переходник с 5/8" на 1/4", кабельная стяжка, элементы питания 3 шт (тип AA), руководство пользователя, кейс.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон/с детектором	30 м / 60 м*
Точность самовыравнивания	±0,3 мм/м
Диапазон самовыравнивания	± 4,5°
Время работы (ориентировочно)	5 часов
Рабочая температура	0°C ... +50°C
Температура хранения	-20°C ... +70°C
Тип резьбы для установки на штатив	5/8" и 1/4"
Класс защиты от влаги и пыли	IP54
Тип лазера	Класс II 635 нм < 1 мВт
Источник питания	3x1.5 В щелочные LR6 (AA)
Габаритные размеры	130x73x125мм
Вес	0,45 кг

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

РАБОТА С ПРИБОРОМ

Перед началом работы откройте батарейный отсек и установите элементы питания, соблюдая полярность. Установите крышку батарейного отсека обратно до щелчка.

Используйте только щелочные батареи, все элементы питания должны быть одной марки, с одинаковым уровнем заряда. Если во время работы с прибором индикатор заряда элементов питания становится красным, замените элементы питания на новые.

Установите прибор на твердую устойчивую поверхность или штатив. Движком блокиратора выберите режим работы прибора:

1 Режим автоматической компенсации – для построения горизонтальных и вертикальных плоскостей и линий:

Переместите движок блокиратора в положение **ON** . Компенсатор разблокирован. Если наклон корпуса прибора превышает диапазон самовыравнивания, раздается звуковой сигнал.

Последовательными кратковременными нажатиями кнопки **LINE** включите необходимые для работы лазерные излучатели. Однократное нажатие кнопки **MODE** включает/выключает режим работы с детектором. При включении индикатор импульсного режима горит зеленым.

Для выключения прибора переведите движок блокиратора в положение **OFF** .

2 Компенсатор заблокирован – для построения плоскостей и линий с произвольным углом наклона.

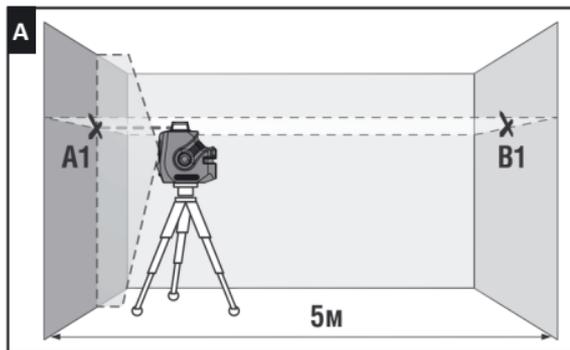
Переведите движок блокиратора в положение **OFF** . Компенсатор заблокирован. Включите прибор кратковременным нажатием кнопки **MODE**. При этом включится лазер горизонтальной плоскости. Индикатор блокировки компенсатора горит красным.

Последовательными кратковременными нажатиями кнопки **MODE** включите необходимые для работы лазерные излучатели.

ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ ГОРИЗОНТАЛИ**NEO X1-360**

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

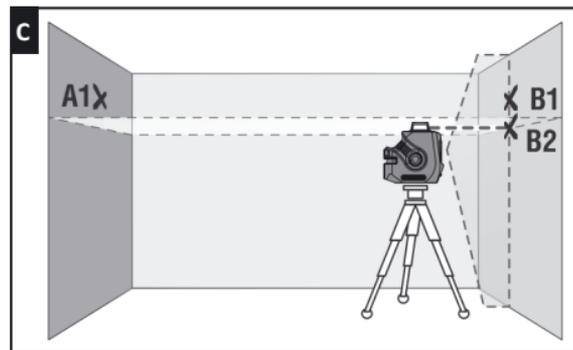
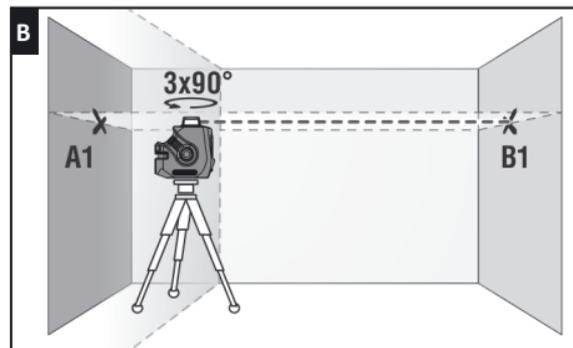
1. Установите прибор максимально близко к стене А (рис.А). Включите вертикальный и горизонтальный излучатели, разблокируйте компенсатор. Разверните прибор излучателями так, чтобы пересечение лазерных линий на ближней стене располагалось напротив прибора. Отметьте положение точки пересечения лазерных линий меткой А1. На дальней стене напротив прибора отметьте точку В1.



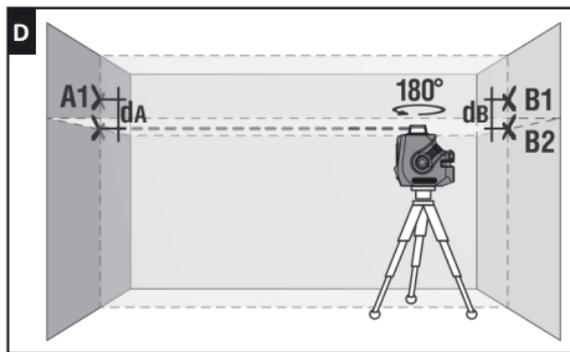
2. Поверните прибор на 90°, измерьте отклонение оси луча от отметки В1 (см. рис.В). Если отклонение превышает 1,5 мм – обратитесь в сервисный центр.

3. Повторите пункт 2 еще 2 раза, поворачивая прибор в одном направлении.

4. Перенесите прибор к противоположной стене В, отметьте пересечение лазерных линий меткой В2 (метки В1, В2 должны находиться на одной вертикали) (см.рис.С).



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. D).

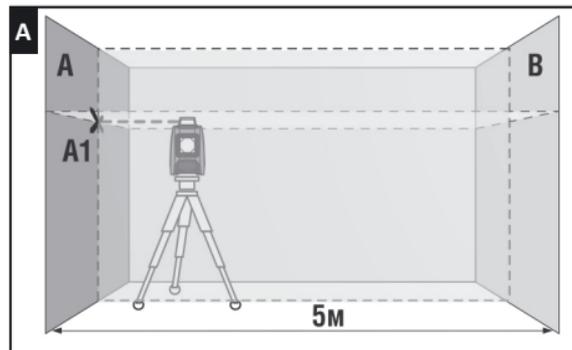


6. Измерьте расстояния d_A между метками A1, A2, и d_B между метками B1, B2 соответственно (см. рис. D). Если разница между значениями d_A , d_B превышает 3 мм – обратитесь в сервисный центр.

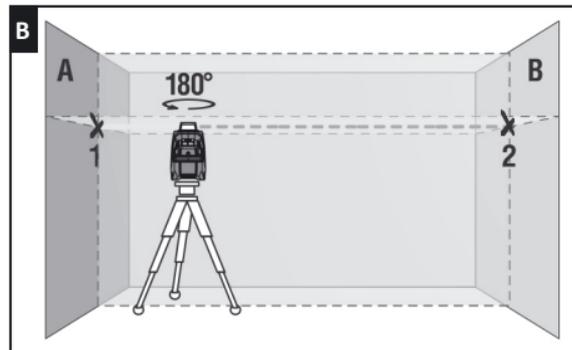
NEO X2-360

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

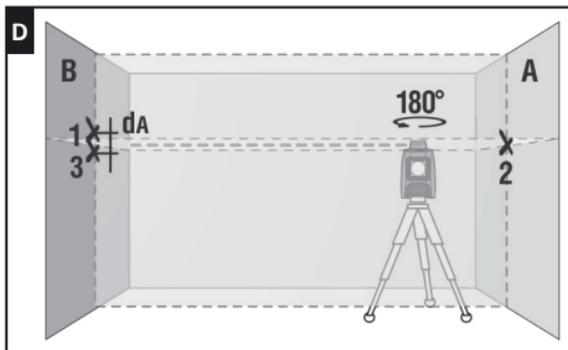
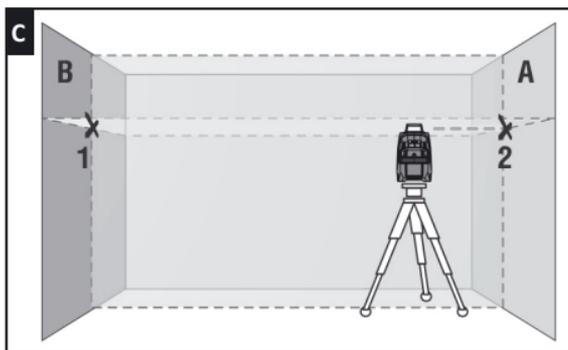
1. Установите прибор максимально близко к стене A (см. рис. A). Включите вертикальный и горизонтальный излучатели, разблокируйте компенсатор. Разверните прибор излучателями так, чтобы пересечение лазерных линий располагалось на ближней стене. Отметьте положение точки пересечения лазерных линий меткой A1.



2. Поверните прибор на 180° , отметьте точку пересечения лазерных линий на противоположной стене меткой B2. (см. рис. B).



3. Перенесите прибор к противоположной стене В и установите его так, чтобы точка пересечения лазерных линий точно совпадала с ранее отмеченной точкой В2. (см.рис.С).



4. Поверните прибор на 180°, направьте инструмент на стену А так, чтобы вертикальная линия проходила через ранее отмеченную точку А1. Отметьте точку пересечения лазерных линий на стене А меткой А3. (см. рис.Д).

5. Измерьте расстояние d между метками А1 и А3 (см. рис.Д). Если данное расстояние превышает 3 мм – обратитесь в сервисный центр.

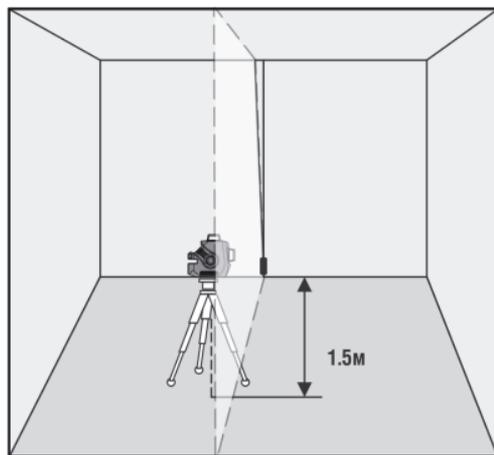


ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ ВЕРТИКАЛИ

В качестве эталона вертикали используйте отвес. Установите прибор на расстоянии порядка 1,5 м от отвеса.

1. Разблокируйте компенсатор, включите вертикальный излучатель, совместите ось вертикальной лазерной линии с нижней точкой отвеса.
2. Если отклонение оси вертикальной линии от подвеса превышает 0,3 мм на 1 м длины подвеса (например, для отвеса длиной 2,5 м – максимальное отклонение не должно превышать 0,75 мм) – обратитесь в сервисный центр.
3. Поверните прибор на 180° и совместите ось вертикальной лазерной линии с нижней точкой отвеса еще раз*.

* Только NEO X2-360.

**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.
- Оберегайте 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.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

Гарантия покрывает все расходы по ремонту или замене прибора. Гарантия не покрывает транспортные расходы, связанные с возвратом прибора в ремонт.

Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения ставшие результатом механического или иного воздействия, нарушений правил эксплуатации, самостоятельного ремонта, а также на элементы питания.

Гарантийные обязательства не распространяются на случаи потери точности, возникшие в процессе эксплуатации прибора не по причине заводского брака, а также в случае обрыва подвижных цепей питания компенсатора в результате интенсивной эксплуатации или нарушений правил эксплуатации.

Расходы по настройке прибора оплачиваются отдельно.

СЕРВИС И КОНСУЛЬТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ

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

УТИЛИЗАЦИЯ

Отслужившие свой срок инструменты, 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/ЕС.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, алгоритмы работы, комплектацию прибора без предварительного уведомления.