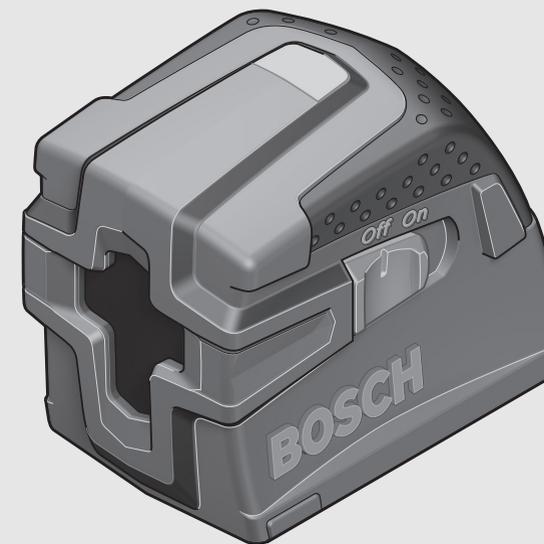


EEU

EEU



Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

1 609 92A 0J4 (2013.12) T / 46 EEU



1 609 92A 0J4

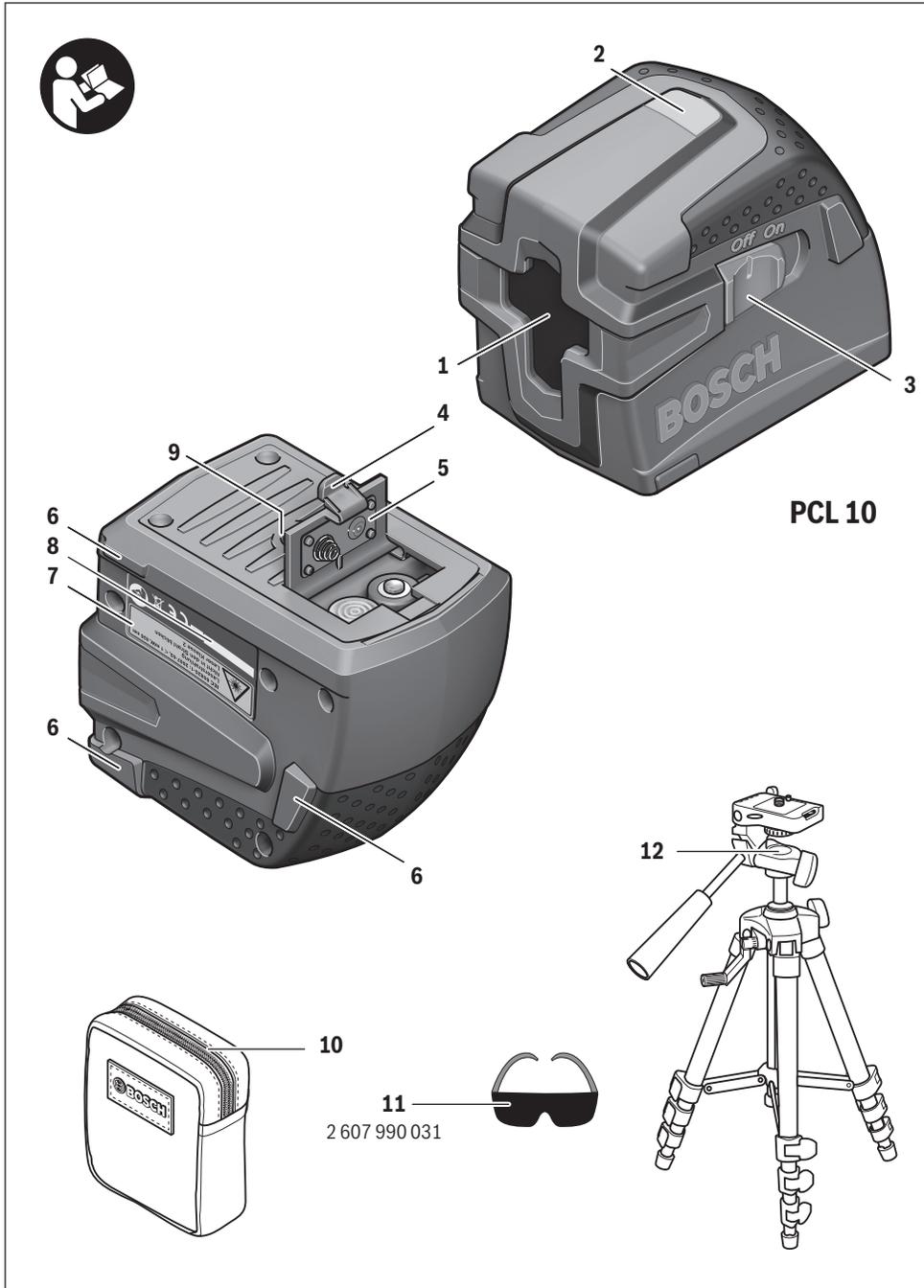
PCL 10

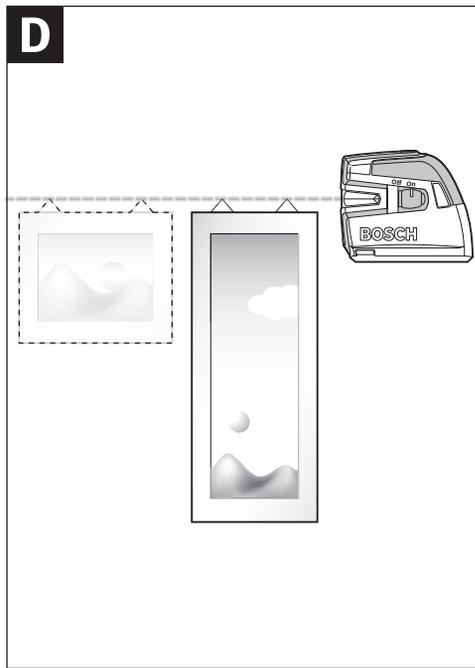
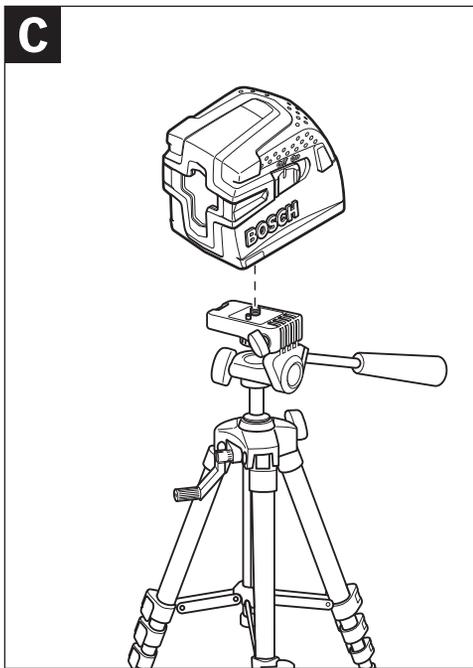
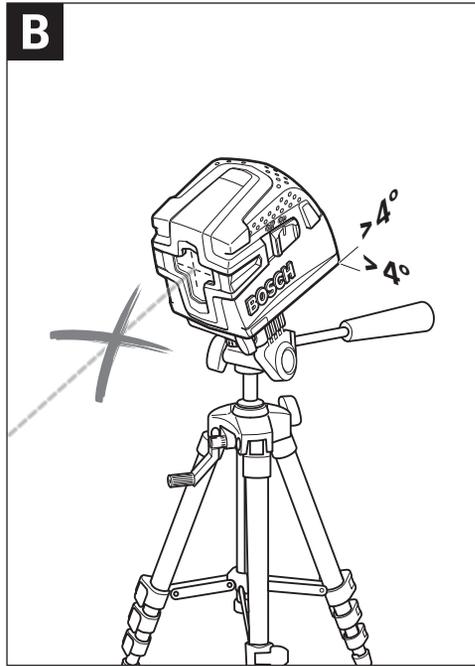
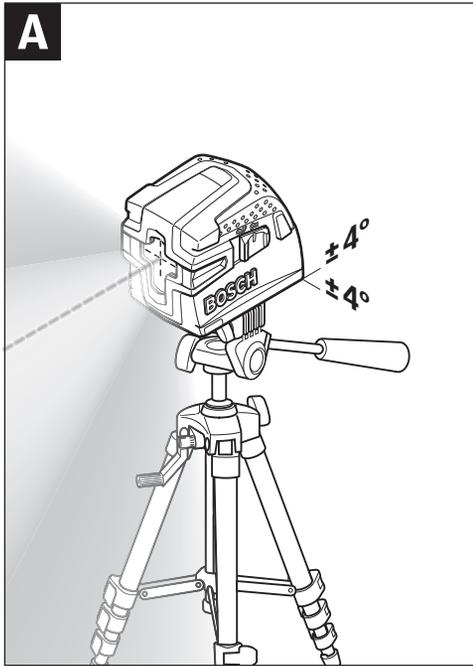
 **BOSCH**

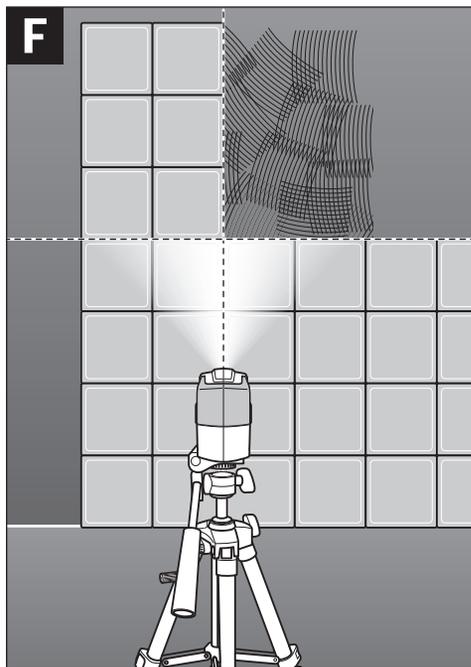
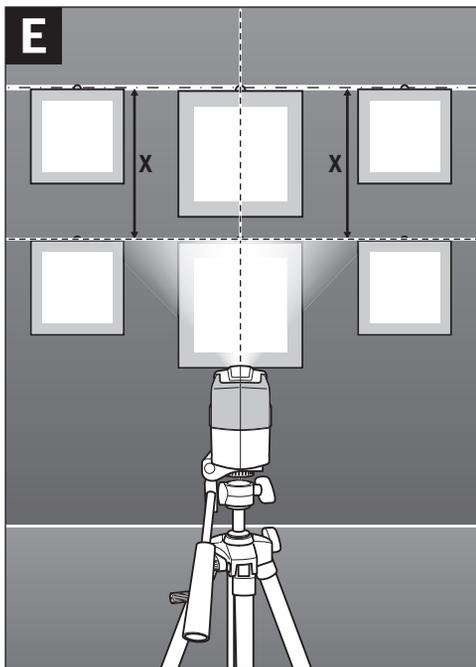
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы
ro Instrucțiuni originale

bg Оригинална инструкция
mk Оригинално упатство за работа
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algpärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija









színen villog és a mérőműszer a szintezési automatika nélkül működik. A lézervonalak ekkor bekapcsolva maradnak, de a két vonal már nem okvetlenül derékszögben keresztezi egymást.

Megjegyzés: A szintezési automatika nélkül végzett munkát a berendezés a **2** elem- és szintezési figyelmeztetés villogásával az akkumulátor állapotától függetlenül mindig jelzi.

Ha ismét áttér a szintezési automatikára, állítsa be úgy a mérőműszert, hogy az alsó oldala vízszintes legyen és várja meg amíg az önszintezés automatikusan végrehajtásra kerül. Mihelyt a mérőműszer ismét a $\pm 4^\circ$ önszintezési tartományon belülre kerül, a **2** elem- és szintezési figyelmeztetés nem villog tovább (a kimerülthöz közeli állapotú akkumulátorok esetén állandóan világít, ellenkező esetben kialszik).

Ha a berendezés helyzete üzem közben megváltozik, vagy azt rázkódások érik, a mérőműszer ismét automatikusan végrehajt egy önszintezést. A megismételt önszintezés után ellenőrize a vízszintes, illetve függőleges lézervonalnak a referenciapontokhoz viszonyított helyzetét, hogy elkerülje a hibás méréseket.

Munkavégzési tanácsok

Munkavégzés a háromlábú műszerállvánnyal (lásd a „C” ábrát)

Egy **12** háromlábú műszerállvány egy szilárd, beállítható magasságú mérési alapot nyújt. Tegye fel a mérőműszert a **9** műszerállvány 1/4"-os menetére és a műszerállvány rögzítőcsavarjával rögzítse.

Oldalirányú felhelyezés (lásd a „D” ábrát)

Magasságok gyors ellenőrzéséhez a mérőműszert a **6** felfekvési felületekkel oldalról egy függőleges falhoz, szekrényhez, stb. is lehet tartani. Ügyeljen arra, hogy a mérőműszert nyugodtan, mozdulatlanul, és egyenes helyzetben tartsa.

Lézerpont kereső szemüveg (külön tartozék)

A lézerpont kereső szemüveg kiszűri a környező fényt. Ezáltal a lézer piros fénypontja világosabban, jobban kiválik a környezetből.

- ▶ **Ne használja a lézerpontkereső szemüveget védőszemüveggént.** A lézerpontkereső szemüveg a lézersugár felismerésének megkönnyítésére szolgál, de nem nyújt védelmet a lézersugárral szemben.
- ▶ **Ne használja a lézerpontkereső szemüveget napszemüveggént vagy a közlekedésben egyszerű szemüveggént.** A lézerpontkereső szemüveg nem nyújt teljes védelmet az ultraibolya sugárzással szemben és csökkenti a színfelismerési képességet.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

A mérőműszert csak az azzal együtt szállított védőtáskában tárolja és szállítsa.

Tartsa mindig tisztán a mérőműszert.

Ne merítse vízbe vagy más folyadékokba a mérőszerszámot.

A szennyeződések egy nedves, puha kendővel törölje le. Ne használjon tisztító- vagy oldószereket.

Mindenek előtt rendszeresen tisztítsa meg a lézer kilépési nyílását és ügyeljen arra, hogy ne maradjanak ott bolyhok vagy szálak.

Ha javításra van szükség, a **10** védőtáskába csomagolva küldje be a mérőműszert.

Vevőszolgálat és használati tanácsadás

A Vevőszolgálat választ ad a termékének javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdéseire. A tartalékalatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a címen találhatóak:

www.bosch-pt.com

A Bosch Használati Tanácsadó Team szívesen segít, ha termékünkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdései vannak.

Ha kérdései vannak, vagy pótalkatrészeket akar megrendelni, okvetlenül adja meg a mérőműszer típusabláján található 10-jegyű rendelési számot.

Magyarország

Robert Bosch Kft.

1103 Budapest

Gyömrői út. 120.

Tel.: (061) 431-3835

Fax: (061) 431-3888

Eltávolítás

A mérőműszereket, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.

Ne dobja ki a mérőműszereket és az akkumulátorokat/elemekeket a háztartási szemétkébe!

Csak az EU-tagországok számára:



Az elhasznált mérőműszerekre vonatkozó 2012/19/EU európai irányelvnek és az elromlott vagy elhasznált akkumulátorokra/elemekekre vonatkozó 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/elemekeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

A változtatások joga fenntartva.

Русский

Указания по безопасности



Для обеспечения безопасной и надежной работы с измерительным инструментом должны быть прочитаны и соблюдены все инструкции. Никогда не изменяйте до неузнаваемости предупредительные таблички на измерительном инструменте. ХОРОШО СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ И ПЕРЕДАВАЙТЕ ИХ ВМЕСТЕ С ПЕРЕДАЧЕЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА.

16 | Русский

- ▶ **Внимание – использование других не упомянутых здесь элементов управления и регулирования или других методов эксплуатации может подвергнуть Вас опасному для здоровья излучению.**
- ▶ Измерительный инструмент поставляется с предупредительной табличкой (на странице с изображением измерительного инструмента показана под номером 7).



- ▶ Если текст предупредительной таблички не на языке Вашей страны, заклейте его перед первой эксплуатацией прилагаемой наклейкой на языке Вашей страны.



Не направляйте луч лазера на людей или животных и сами не смотрите на прямой или отражаемый луч лазера. Этот луч может слепить людей, стать причиной несчастного случая или повредить глаза.

- ▶ В случае попадания лазерного луча в глаз глаза нужно намеренно закрыть и немедленно отвернуться от луча.
- ▶ Не меняйте ничего в лазерном устройстве.
- ▶ Не применяйте лазерные очки в качестве защитных очков. Лазерные очки служат для лучшего распознавания лазерного луча, однако они не защищают от лазерного излучения.
- ▶ Не применяйте лазерные очки в качестве солнечных очков или в уличном движении. Лазерные очки не дают полной защиты от ультрафиолетового излучения и ухудшают восприятие красок.
- ▶ Ремонт Вашего измерительного инструмента поручайте только квалифицированному персоналу, используя только оригинальные запасные части. Этим обеспечивается безопасность измерительного инструмента.
- ▶ Не разрешайте детям пользоваться лазерным измерительным инструментом без надзора. Они могут неумышленно ослепить людей.
- ▶ Не работайте с измерительным инструментом во взрывоопасной среде, поблизости от горючих жидкостей, газов и пыли. В измерительном инструменте могут образоваться искры, от которых может воспламениться пыль или пары.

Описание продукта и услуг

Применение по назначению

Настоящий измерительный прибор предназначен для построения и контроля горизонтальных и вертикальных линий.

Измерительный инструмент пригоден исключительно для эксплуатации в закрытых помещениях.

Изображенные составные части

Нумерация представленных составных частей выполнена по изображению измерительного инструмента на странице с иллюстрациями.

- 1 Отверстие для выхода лазерного луча
- 2 Индикатор автоматического нивелирования
- 3 Выключатель
- 4 Фиксатор крышки батарейного отсека
- 5 Крышка батарейного отсека
- 6 Опорная площадь
- 7 Предупредительная табличка лазерного излучения
- 8 Серийный номер
- 9 Гнездо под штатив 1/4"
- 10 Защитный чехол
- 11 Очки для работы с лазерным инструментом*
- 12 Штатив*

* Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный комплект поставки.

Технические данные

Перекрестный лазер	PCL 10
Товарный №	3 603 K08 1..
Рабочий диапазон прикл. до	10 м
Точность нивелирования	± 0,5 мм/м
Типичный диапазон автоматического нивелирования	± 4°
Типичное время нивелирования	4 с
Рабочая температура	+ 5 °C... + 40 °C
Температура хранения	- 20 °C... + 70 °C
Относительная влажность воздуха не более	90 %
Класс лазера	2
Тип лазера	635 нм, < 1 мВт
C ₆	> 10
Резьба для штатива	1/4"
Батарейки	2 x 1,5 В LR06 (AA)
Продолжительность работы, ок.	15 ч
Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003	0,4 кг
Размеры (длина x ширина x высота)	108 x 66 x 92 мм
Однозначная идентификация Вашего измерительного инструмента возможна по серийному номеру 8 на заводской табличке.	

Сборка

Установка/замена батареек

В измерительном инструменте рекомендуется использовать щелочно-марганцевые батарейки.

Для открытия батарейного отсека 5 нажмите фиксатор 4 в направлении стрелки и снимите крышку. Вложите поставленные с инструментом батареи. Следите при этом за правильной направленностью полюсов в соответствии с изображением на внутренней стенке отсека.

Всегда заменяйте все батарейки одновременно. Применяйте только батарейки одного изготовителя и с одинаковой емкостью.

- ▶ **Если Вы не пользуетесь продолжительное время измерительным инструментом, то батарейки должны быть вынуты из инструмента.** При продолжительном хранении батарейки могут окислиться и разрядиться.

Работа с инструментом

Эксплуатация

- ▶ **Защищайте измерительный инструмент от влаги и прямых солнечных лучей.**
- ▶ **Защищайте измерительный инструмент от экстремальных температур или колебаний температуры.** Не оставляйте измерительный инструмент, например, продолжительное время в автомобиле. При больших колебаниях температуры перед включением следует выдержать инструмент до выравнивания температуры.
- ▶ **Защищайте измерительный инструмент от сильных ударов и падений.** Повреждения инструмента могут отрицательно повлиять на точность измерения. После сильного удара или падения инструмента сравните лазерные линии для контроля с известными вертикальными или горизонтальными опорными линиями.
- ▶ **При транспортировке выключайте измерительный инструмент.** При выключении блокируется маятниковый механизм, который иначе при резких движениях может быть поврежден.

Включение/выключение

Для **включения** измерительного инструмента передвиньте выключатель **3** в положение «**On**». Сразу после включения инструмент излучает две лазерные линии из отверстия выхода **1**.

- ▶ **Не направляйте лазерный луч на людей или животных и не смотрите сами в лазерный луч, в том числе и с большого расстояния.**

Для **выключения** измерительного инструмента передвиньте выключатель **3** в положение «**Off**». При выключении маятниковый механизм блокируется.

- ▶ **Не оставляйте без присмотра включенный измерительный инструмент и выключайте его после использования.** Другие лица могут быть ослеплены лазерным лучом.

В целях экономии электроэнергии включайте измерительный инструмент, только когда Вы работаете с ним.

Работа с автоматическим нивелированием (см. рис. А – В)

Установите измерительный инструмент на прочную горизонтальную поверхность, придерживайте его опорными площадками **6** на вертикальной площадке или закрепите его на штативе **12**.

После включения механизм автоматического самонивелирования выверяет неплоскостность в пределах диапазона самонивелирования $\pm 4^\circ$. Нивелирование закончено

как только лазерные линии останутся. Индикатор **2** светится зеленым светом.

Если автоматическое нивелирование выполнить невозможно, напр., в силу того, что нижняя сторона измерительного инструмента отклоняется от горизонтали более чем на 4° или в силу того, что Вы свободно держите измерительный инструмент в руке, индикатор предупреждения о разрядке батареек и нивелировании **2** мигает красным цветом и измерительный инструмент работает без функции автоматического нивелирования. Лазерные линии остаются включенными, но обе перекрещивающиеся линии не обязательно должны проходить под прямым углом по отношению друг к другу.

Указание: Независимо от состояния батареек о работе без функции автоматического нивелирования всегда свидетельствует мигание индикатора предупреждения о разрядке батареек и нивелировании **2**.

Чтобы снова работать с функцией автоматического нивелирования, позиционируйте измерительный инструмент таким образом, чтобы нижняя сторона была выровнена по горизонтали, и подождите, пока не закончится процесс самонивелирования. Как только измерительный инструмент вернется в диапазон автоматического нивелирования $\pm 4^\circ$, индикатор предупреждения о разрядке батареек и нивелировании **2** перестанет мигать (при слабых батарейках светится постоянным светом, в противном случае он гаснет).

При толчках и изменениях положения во время работы измерительный инструмент автоматически производит нивелирование. После повторного нивелирования проверьте положение горизонтальной и вертикальной лазерной линии по отношению к реперным точкам для предотвращения ошибок.

Указания по применению

Работа со штативом (см. рис. С)

Штатив **12** представляет собой прочную, изменяемую по высоте опору для измерения. Установите измерительный инструмент гнездом под штатив **9** на резьбу $1/4"$ штатива, закрепив крепежным винтом штатива.

Боковая опора (см. рис. D)

Для быстрой проверки высоты Вы можете прислонить измерительный инструмент боковой площадью к опорной поверхности **6** вертикальной стены, шкафа и т.д. Держите измерительный инструмент прямо и спокойно.

Очки для работы с лазерным инструментом (принадлежности)

Лазерные очки отфильтровывают окружающий свет. Благодаря этому красный свет лазера становится более ярким для человеческого глаза.

- ▶ **Не применяйте лазерные очки в качестве защитных очков.** Лазерные очки служат для лучшего распознавания лазерного луча, однако они не защищают от лазерного излучения.
- ▶ **Не применяйте лазерные очки в качестве солнечных очков или в уличном движении.** Лазерные очки не дают полной защиты от ультрафиолетового излучения и ухудшают восприятие красок.

18 | Українська

Техобслуговування і сервіс**Техобслуговування і очистка**

Храніть і переносіть вимірний інструмент тільки в прилягаючому захисному чехлі.

Зберігайте вимірний інструмент постійно в чистоті.

Ніколи не поглиблюйте вимірний інструмент в воду чи інші рідини.

Витирайте забруднення сухою і м'якою ганчіркою. Не використовуйте жодяких очищувальних засобів чи розчинників.

Очищуйте регулярно особливо поверхні у вихідному отворі лазера і слідуйте при цьому за ворсинками.

На ремонт надсилайте вимірний інструмент в захисному чехлі **10**.

Сервіс і консультирование на предмет використання продукції

Сервісна майстерська відповідь на всі Ваші запитання по ремонту і обслуговуванню Вашого продукту і по запчастинам. Монтажні чертежі і інформацію по запчастинам Ви знайдете також по адресі:

www.bosch-pt.com

Коллектив співробітників Bosch, надає консультації на предмет використання продукції, з удовольствием відповість на всі Ваші запитання щодо нашої продукції і її належності.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке измерительного инструмента.

Для регіону: Росія, Білорусь, Казахстан

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструмента, з дотриманням вимог і норм виробника виробляються на території всіх країн тільки в фірмових чи авторизованих сервісних центрах «Роберт Бош».

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Використання контрафактної продукції небезпечно в експлуатації, може привести до шкоди Вашому здоров'ю. Виробництво і поширення контрафактної продукції переслідується по Закону в адміністративному і кримінальному порядку.

Росія

ООО «Роберт Бош»

Сервісний центр по обслуговуванню електроінструмента
ул. Академіка Королева, стр. 13/5
129515, Москва

Росія

Тел.: 8 800 100 8007

E-Mail: pt-service.ru@bosch.com

Повну інформацію про розташування сервісних центрів Ви можете отримати на офіційному сайті www.bosch-pt.ru або по телефону справочно-сервісної служби Bosch 8-800-100-8007 (звонки безкоштовні).

Білорусь

ИП «Роберт Бош» ООО

Сервісний центр по обслуговуванню електроінструмента
ул. Тимирязева, 65А-020

220035, г. Минск

Білорусь

Тел.: +375 (17) 254 78 71

Тел.: +375 (17) 254 79 15/16

Факс: +375 (17) 254 78 75

E-Mail: pt-service.by@bosch.com

Офіційний сайт: www.bosch-pt.by

Казахстан

ТОО «Роберт Бош»

Сервісний центр по обслуговуванню електроінструмента
г. Алматы

Казахстан

050050

пр. Райымбека 169/1

уг. ул. Коммунальная

Тел.: +7 (727) 232 37 07

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com

Офіційний сайт: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

Утилізація

Отслужившие свой срок измерительные инструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.

Не выбрасывайте измерительные инструменты и аккумуляторные батареи/батареи в бытовой мусор!

Тільки для країн-членів ЄС:

В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU отслужившие измерительные инструменты и в соответствии с европейской директивой 2006/66/EC поврежденные либо отработанные аккумуляторы/батареи нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую рекуперацию.

Возможны изменения.

Українська**Вказівки з техніки безпеки**

Прочитайте всі вказівки і дотримуйтеся їх, щоб працювати з вимірним інструментом безпечно та надійно.

Ніколи не доводьте попереджувальні таблички на вимірному інструменті до невпізнаності. ДОБРЕ ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ІНСТРУКЦІЇ І ПЕРЕДАВАЙТЕ ЇХ РАЗОМ З ПЕРЕДАЧЕЮ ВИМІРНОГО ІНСТРУМЕНТУ.