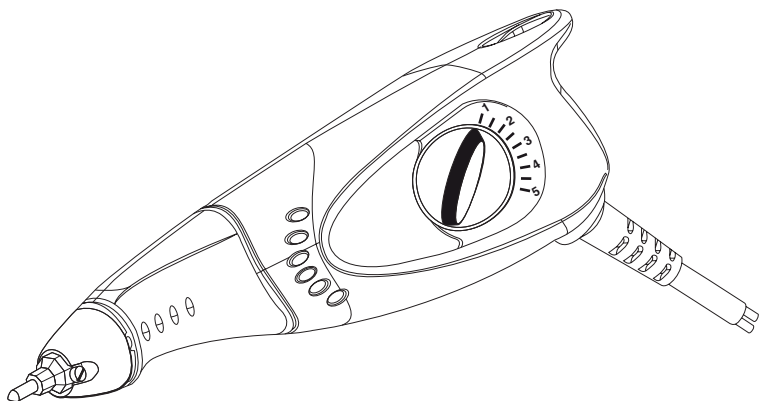


# DREMEL® 290

## ENGRAVER



<b>GB</b>	Original instructions	3
<b>RU</b>	Перевод оригинальных инструкций	4
<b>KZ</b>	Түпнұсқа нұсқаулар аудармасы	8
<b>UK</b>	Переклад головних інструкцій	11

**RU**

①



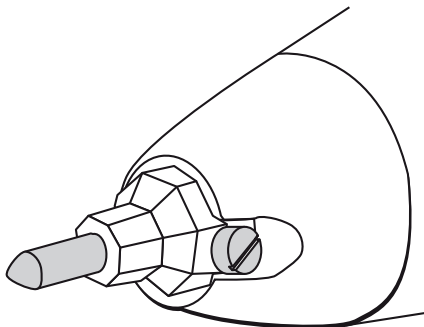
②



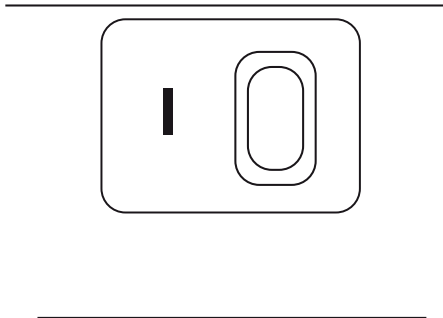
③



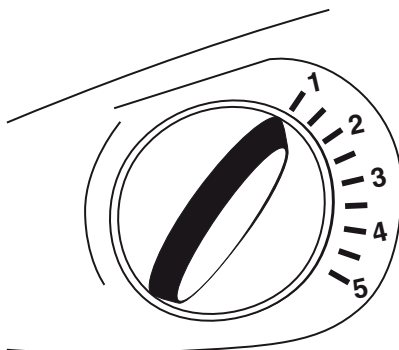
④



⑤



⑥



## USED SYMBOLS

- ① READ THESE INSTRUCTIONS
- ② CLASS II CONSTRUCTED
- ③ DO NOT DISPOSE OF POWER TOOLS INTO HOUSEHOLD WASTE

## GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

**⚠ WARNING** READ ALL SAFETY WARNINGS AND ALL INSTRUCTIONS

*Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. Save all warnings and instructions for future reference. The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.*

## WORK AREA SAFETY

- a. **Keep work area clean and well lit.** *Cluttered or dark areas invite accidents.*
- b. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*
- c. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** *Distractions can cause you to lose control.*

## ELECTRICAL SAFETY

- a. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*
- b. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*
- c. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*
- d. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*
- e. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*
- f. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** *Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

## PERSONAL SAFETY

- a. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*
- b. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** *Protective equipment such as dust*

*mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*

- c. **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. *Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*
- d. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*
- e. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*
- f. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*
- g. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*

## POWER TOOL USE AND CARE

- a. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*
- b. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
- c. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*
- d. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*
- e. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*
- f. **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
- g. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

## SERVICE

- a. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

**⚠ DO NOT WORK WITH MATERIALS CONTAINING ASBESTOS** (asbestos is considered carcinogenic)

**⚠ TAKE PROTECTIVE MEASURES WHEN DURING WORK DUST CAN DEVELOP THAT IS HARMFUL TO ONE'S HEALTH, COMBUSTIBLE OR EXPLOSIVE** (some

dusts are considered carcinogenic); wear a dust mask and work with dust/chip extraction when connectable

## SPECIFICATIONS

Model number . . . . . 290  
Voltage . . . . . 230 V/50-60 Hz  
No-load speed . . . . . 6,000/min  
Weight . . . . . 0.2 kg

Use completely unrolled and safe extension cords with a capacity of 5 Amps.  
Always check that the supply voltage is the same as the voltage indicated on the nameplate of the tool.

## USE

### GETTING STARTED

In order to use the engraver, you must first install the engraver point. To properly install the engraver point, loosen the set screw located in the engraver point holder (4). Place the engraver point inside the point holder and firmly tighten the set screw. It is important to make sure the engraver point is held firmly in place by the set screw. To remove a worn out engraver point, loosen the set screw and remove the engraver point (4). Replacement engraver points may be purchased from your Dremel dealer.

### ON/OFF

To use the engraver, turn the engraver "ON" by moving the on/off switch located at the end of the tool (5).

### HOLDING THE TOOL

Hold the engraver at a slight angle as you would normally hold a pencil. Hold the unit lightly while resting your arm comfortably on a table. Do not press down hard while engraving. Use a light touch guiding the point over the work somewhat slower than you would normally write.

### DEPTH OF ENGRAVING

The adjusting knob on the side of the engraver housing controls the stroke length and therefore the depth of engraving (6). It is not intended to be used as an "OFF" switch. A good "rule of thumb" is to select the lowest setting which will produce a deep enough engraving mark to meet your requirements. To familiarize yourself, experiment with different settings on scrap materials.

*NOTE: With extended use, the positive detent indicator associated with the depth control knob will begin to wear down and be less noticeable. This is to be expected and does not indicate malfunction of the engraver.*

*NOTE: The engraver point furnished with your engraver is carbide steel. Do not engrave on electronic media such as CDs, DVDs, etc. Engraving on these materials may damage the media.*

## SERVICE AND WARRANTY

We recommend that all tool service be performed by a Dremel Service Centre.  
This Dremel product is guaranteed in accordance with statutory/country-specific regulations; damage due to normal wear and tear, overload or improper handling are excluded from the warranty.  
In case of a complaint, send the undismantled tool and/or charger and proof of purchase to your dealer.

## CONTACT DREMEL

For more information on service and warranty, the Dremel product range, support and hotline, go to [www.dremel.com](http://www.dremel.com).

## NOISE AND VIBRATION

Sound pressure level (standard deviation 3dB) dB(A)	86.0
Sound power level (standard deviation 3dB) dB(A)	97.0
Vibration (triax vector sum) m/s <sup>2</sup>	7.7
Vibration uncertainty K m/s <sup>2</sup>	1.5

*NOTE: The declared vibration total value has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another. It may also be used in a preliminary assessment of exposure.*

The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which you use the tool.  
Make an estimation of the exposure in the actual conditions of use and identify the safety measures for personal protection accordingly (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

## DISPOSAL

The tool, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

### ONLY FOR EC COUNTRIES (3)

According to the European Guideline 2012/19/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

## RU

## ОБЩИЕ

Информация о подтверждении соответствия, стране происхождения, а также дате изготовления указана на последней странице обложки руководства.  
Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

## ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СИМВОЛЫ

- 1 ПРОЧИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ
- 2 КОНСТРУКЦИЯ II КЛАССА
- 3 НЕ ВЫБРАСЫВАЙТЕ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТЫ ВМЕСТЕ С БЫТОВЫМ МУСОРОМ

## ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА

**▲ ВНИМАНИЕ** ПРОЧИТЕ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

*Несоблюдение этих инструкций и мер безопасности может привести к поражению электрическим*

током, возникновению пожара и/или получению серьезных травм. **Сохраните инструкции и предупреждения для последующего использования.** Термин «электрический инструмент» во всех предупреждениях относится к электрическим инструментам, работающим от электросети (проводным) или от батарей (беспроводным).

## БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОЧЕГО МЕСТА

- a. Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным. Беспорядок и плохое освещение рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- b. Запрещается пользоваться электроинструментами во взрывоопасной среде, в которой находятся воспламеняющиеся жидкости, газы или пыль. Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или газов.
- c. При работе с электроинструментом не подпускайте близко детей и посторонних. Невнимательность во время работы может привести к потере контроля над инструментом.

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- a. Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Запрещается модифицировать штепсельную вилку. Запрещается применять адаптеры для штепсельных вилок электроинструментов с защитным заземлением. Немодифицированные штепсельные вилки и соответствующие штепсельные розетки снижают риск поражения электрическим током.
- b. Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, например трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками. При заземлении тела увеличивается риск поражения электрическим током.
- c. Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. При попадании воды в электроинструмент повышается риск поражения электрическим током.
- d. Используйте шнур электропитания только по назначению. Никогда не используйте кабель электроинструмента для его переноски, подтягивания или извлечения вилки из розетки. Защищайте кабель от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поверхжденные или спутанные шнуры электропитания повышают риск поражения электрическим током.
- e. При работе с электроинструментом вне помещений необходимо использовать удлинитель для использования вне помещений. Использование кабеля, подходящего для работы на открытом воздухе, снижает риск поражения электрическим током.
- f. Если невозможно избежать использования электроинструмента в условиях влажной среды, используйте блок питания с устройством защитного отключения (УЗО). Использование УЗО снижает риск электрического поражения.

## БЕЗОПАСНОСТЬ

- a. Будьте внимательны. Следите за своими действиями при работе с электроинструментом. Не работайте с электроинструментом, если вы устали, находитесь под воздействием

наркотиков, спиртных напитков или лекарств. Малейшая невнимательность при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

- b. Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. Такие средства индивидуальной защиты, как противопылевые респираторы, защитная обувь с нескользящей подошвой, защитный шлем или средства защиты органов слуха, соответствующие виду выполняемых работ, снижают риск получения травм.
- c. Внимание! Перед подключением к источнику питания и/или аккумуляторной батарее, а также перед подъемом или переноской инструмента установите выключатель в положение ВЫКЛ. Отключите сетевую вилку от розетки или отсоедините съемный аккумулятор. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.
- d. Прежде чем включить электроинструмент, убирайте инструменты и ключи, которые использовались для его настройки. Инструменты или ключи, находящиеся во вращающейся части электроинструмента, могут привести к травмам.
- e. Не тянитесь к участку выполнения работ. Всегда занимайте устойчивое положение и держите равновесие. Благодаря этому электроинструмент лучше контролируется в нестандартных ситуациях.
- f. Используйте спецодежду. Не надевайте широкую одежду и украшения. Волосы, одежда и перчатки должны находиться на достаточном расстоянии от движущихся элементов. Широкая одежда, длинные волосы или украшения могут быть затянуты вращающимися частями электроинструмента.
- g. Если устройства поставляются для подключения систем пылеудаления и пылеулавливания, убедитесь в правильности их подключения и использования. Использование пылесборных систем снижает опасность воздействия пыли.


## ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА И УХОД ЗА НИМ


- a. Не перегружайте электроинструмент. Используйте электроинструмент, предназначенный для выполнения конкретной задачи. Эффективность и безопасность электроинструмента будет максимальной при осуществлении работ с рекомендуемой скоростью.
- b. Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем. Электроинструмент, который невозможно включить или выключить при помощи выключателя, является опасным, его необходимо отремонтировать.
- c. Перед наладкой электроинструмента и заменой принадлежностей, а также перед помещением его на хранения извлеките штепсельную вилку из источника питания и/или аккумуляторной батареи. Данная мера предосторожности предотвращает случайное включение инструмента.
- d. Храните неиспользуемые электроинструменты в местах, недоступных для детей. Не давайте электроинструмент тем, кто не знает, как его использовать, или не ознакомился с настоящими инструкциями. Электроинструмент в руках необученного человека представляет опасность.

- e. **Поддерживайте электроинструменты в исправном состоянии.** Проверяйте юстировку и сцепление движущихся частей электроинструмента, старайтесь вовремя обнаружить поломки и избежать повреждений, отрицательно влияющих на его работоспособность. Если инструмент поврежден, его необходимо отремонтировать до начала работы. *Неудовлетворительное обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.*
- f. **Следите за тем, чтобы режущий элемент оставался острым и чистым.** *Правильный уход за режущими инструментами с острыми режущими кромками снижает вероятность заклинивания и облегчает их эксплуатацию.*
- g. **Применяйте электроинструмент, насадки и прочие принадлежности в соответствии с настоящими инструкциями, учитывая условия эксплуатации и вид выполняемой работы.** *Использование электроинструмента в целях, отличных от тех, для которых он предназначен, может привести к возникновению опасных ситуаций.*

## РЕМОНТ

- a. **Ремонт электроинструмента должен осуществляться только квалифицированным персоналом и исключительно с применением оригинальных запасных частей.** *Этим обеспечивается сохранность безопасности электроинструмента.*

 **НЕ ОБРАБАТЫВАЙТЕ МАТЕРИАЛЫ, СОДЕРЖАЩИЕ АСБЕСТ** (асбест является канцерогеном)

 **ЕСЛИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ СУЩЕСТВУЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ В АТМОСФЕРЕ ВРЕДНОЙ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ, ГОРЮЧЕЙ ИЛИ ВЗРЫВООПАСНОЙ ПЫЛИ, ПРИМИТЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ** (некоторые виды пыли являются канцерогенными); используйте респиратором, а также вытяжными устройствами для пыли/стружки, если предусмотрена возможность их подключения.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номер модели ..... 290  
 Напряжение ..... 230 В/50-60 Гц  
 Скорость вращения без нагрузки. . . 6000 об/мин  
 Вес ..... 0,2 кг

Используйте полностью развернутые и безопасные удлинители, рассчитанные на ток не менее 5 А. Всегда проверяйте, чтобы напряжение сети соответствовало значению, указанному на заводской табличке инструмента.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

### НАЧАЛО РАБОТЫ

Для работы с гравировальным инструментом необходимо установить гравировальную насадку. Чтобы сделать это правильно, ослабьте установочный винт, который располагается на патроне (4). Вставьте гравировальную насадку в патрон и плотно затяните установочный винт. Убедитесь, что гравировальная насадка надежно закреплена в патроне установочным

винтом. Чтобы удалить изношенную насадку, ослабьте установочный винт и выньте гравировальную насадку из патрона (4). Сменные гравировальные насадки можно приобрести у дилеров Dremel.

### ВКЛ./ВЫКЛ.

Чтобы начать работу, включите гравировальный инструмент, нажав выключатель на задней части инструмента (5).

### КАК ПРАВИЛЬНО ДЕРЖАТЬ ИНСТРУМЕНТ

Держите гравировальный инструмент под небольшим углом по отношению к материалу, словно держите карандаш. Держите инструмент без усилий, удобно опираясь рукой на стол. Не давите на материал во время гравирования. При работе легко прикасайтесь насадкой к материалу, продвигаясь чуть медленнее, чем во время письма.

### ГЛУБИНА ГРАВИРОВКИ

Регулировочная ручка, расположенная на боковой стороне инструмента, управляет длиной хода насадки и глубиной гравировки (6). Данная регулировочная ручка не используется как выключатель. Главное правило – выбрать минимальные установки, которые обеспечат оптимальную необходимую глубину гравировки. Чтобы ознакомиться с инструментом, поэкспериментируйте с режимами его работы и материалами.

*ПРИМЕЧАНИЕ. После длительного использования циферблат регулировочной ручки может стираться и блекнуть. Этого следует ожидать и учитывать, что это не является дефектом инструмента.*

*ПРИМЕЧАНИЕ. Гравировальная насадка этого инструмента изготовлена из твердосплавной стали. Не гравируйте электронные носители, такие как CD, DVD и т.д., это может их повредить.*

## СЕРВИС И ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Мы рекомендуем пользоваться для обслуживания инструмента услугами сервисного центра Dremel. На данную продукцию Dremel распространяется гарантия в соответствии с законодательными положениями, принятыми в стране продажи и эксплуатации. Гарантия не распространяется на повреждения, возникающие в результате нормального износа и неправильной эксплуатации. В случае возникновения претензий инструмент и/или зарядное устройство следует отправить дилеру в неразобранном виде вместе с документом, подтверждающим факт совершения покупки.

### СЕРВИС И КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ НА ПРЕДМЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКЦИИ

Сервисная мастерская ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта и запчастям. Монтажные чертежи и информация по запчастям Вы найдете также по адресу [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com). Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительно нашей продукции и ее принадлежностей. Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

### ДЛЯ РЕГИОНА РОССИЯ, БЕЛАРУСЬ, КАЗАХСТАН

Гарантийное обслуживание и ремонт

электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош».

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется позакону в административном и уголовном порядке.

## Россия

Уполномоченная изготовителем организация:

ООО «Роберт Бош»

Вашутинское шоссе, вл. 24 141400, г. Химки, Московская обл. Россия

Тел.: 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

E-mail: info.powertools@ru.bosch.com

Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приёмных пунктов Вы можете получить:

- на официальном сайте [www.bosch-pt.ru](http://www.bosch-pt.ru)
- по телефону справочно - сервисной службы Bosch 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

## Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО

Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента

ул. Тимирязева, 65А-020

220035, г. Минск Беларусь

Тел.: +375 (17) 254 78 71

Тел.: +375 (17) 254 79 16

Факс: +375 (17) 254 78 75

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

Официальный сайт: [www.bosch-pt.by](http://www.bosch-pt.by)

## Казахстан

Центр консультирования и приема претензий

ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)

050012 г. Алматы, Казахстан

ул. Муратбаева, д. 180, БЦ «Гермес», 7й этаж

Тел.: 8 800 100 8025

E-mail: [ptka@bosch.com](mailto:ptka@bosch.com)

Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приемных пунктов Вы можете получить на официальном сайте [www.bosch-pt.kz](http://www.bosch-pt.kz)

## КАК СВЯЗАТЬСЯ С КОМПАНИЕЙ DREMEL

Для получения дополнительной информации по сервису и гарантийному обслуживанию, ассортименту товаров Dremel, службе поддержки и технической поддержке по телефону посетите сайт [www.dremel.com](http://www.dremel.com).

## ШУМ И ВИБРАЦИЯ

Уровень звукового давления (стандартное отклонение 3 дБ) дБ(А)	86,0
Уровень звуковой мощности (стандартное отклонение 3 дБ) дБ(А)	97,0
Вибрация (векторная сумма по трем осям) м/с <sup>2</sup>	7,7
Вибрация, коэфф. охвата K, м/с <sup>2</sup>	1,5

*ПРИМЕЧАНИЕ. Указанный общий уровень вибрации измерен в соответствии со стандартной методикой исследований и может использоваться для сравнения инструментов между собой. Также он может использоваться для предварительной оценки воздействия.*

Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться

от указанного общего значения в зависимости от способа применения инструмента. Оценить распространение в реальных условиях использования и применить соответствующие меры безопасности для личной защиты (необходимо учитывать все части рабочего цикла, такие как время, когда инструмент выключен, время, когда инструмент работает на холостом ходу, а также время фактической работы инструмента).

## УТИЛИЗАЦИЯ

Инструмент, принадлежности и упаковка должны быть утилизированы в соответствии с действующими нормами по защите окружающей среды.

### ТОЛЬКО ДЛЯ СТРАН-ЧЛЕНОВ ЕС <sup>③</sup>

Согласно Европейской Директиве 2012/19/ЕЭС о старых электрических и электронных инструментах и приборах, а также о претворении этой директивы в национальное право, отслужившие свой срок электроинструменты должны отдельно собираться и сдаваться на экологически чистую утилизацию.

## ЖАЛПЫ

Приложение к инструкции по эксплуатации изделия (действует только на территории стран Таможенного Союза в рамках Евразийского экономического Сообщества)

- **Внимательно ознакомьтесь с указаниями по технике безопасности, которые находятся в инструкции по эксплуатации изделия в разделе «Указания по безопасности»**
- **Внимательно ознакомьтесь с дополнительной информацией, приведенной ниже**

## Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

## Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия
- не использовать с перебитым или оголенным электрическим кабелем
- не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде)
- не включать при попадании воды в корпус
- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации

## Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- поврежден корпус изделия

## Тип и периодичность технического обслуживания

Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

## Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 1)

## Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 5)

## ВНИМАНИЕ!

В случае возникновения перебоев в работе электроинструмента вследствие полного или частичного прекращения энергоснабжения или повреждения цепи управления энергоснабжением установите выключатель в положение Выкл., убедившись, что он не заблокирован (при его наличии). Отключите сетевую вилку от розетки или отсоедините съёмный аккумулятор. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.

## ПАЙДАЛАНЫЛАТЫН БЕЛГІЛЕР

- ① ОСЫ НҰҚСАУЛАРДЫ ОҚЫҢЫЗ
- ② II КЛАСҚА СӘЙКЕС ҚҰРЫЛҒАН
- ③ ҚҰАТ ҚҰРАЛДАРЫН ТҰРМЫСТЫҚ ҚОҒЫСҚА ТАСТАМАҢЫЗ

## ЭЛЕКТР ҚҰРАЛЫНЫҢ ҚАУІПСІЗДІГІ БОЙЫНША ЖАЛПЫ ЕСКЕРТУЛЕР

 НАЗАР АУДАРҒЫҢЫЗ **БАРЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІК ЕСКЕРТУЛЕРІ МЕН НҰҚСАУЛАРЫН ОҚЫҢЫЗ**

*Ескертулер мен нұсқауларды орындамау салдарынан ток соғуы, өрт шығуы және/немесе ауыр жарақат алу жағдайлары туындауы мүмкін. Барлық ескертулер мен нұсқауларды болашақта қарау үшін сақтап қойыңыз. Ескертулердегі «электр құралы» термині электр желісінен жұмыс істейтін (сымды) немесе батареямен жұмыс істейтін (сымсыз) электр құралын білдіреді.*

## ЖҰМЫС ОРНЫНЫҢ ҚАУІПСІЗДІГІ

- Жұмыс орны таза әрі жарық жақсы түсетін болуы қажет. Жұмыс орнының таза емес немесе қараңғы болуы оқыс оқиғалардың пайда болуына себеп болады.**
- Электр құралдарын тұтанғыш сұйықтықтар, газдар немесе шаң бар жер сияқты жарылысқа қауіпті орталарда пайдаланбаңыз. Электр құралдары шаң немесе түтінді тұтандыруы мүмкін ұшқындар шығарады.**
- Электр құралын пайдаланған кезде балалар мен айналадағы адамдар алшақ тұруы қажет. Басқа нәрсеге алаңдау салдарынан зейін жоғалтуыңыз мүмкін.**

## ЭЛЕКТР ЖҮЙЕЛЕРІН ПАЙДАЛАНУДАҒЫ ҚАУІПСІЗДІК ТЕХНИКАСЫ

- Электр құралының штепсельдері розеткаға сәйкес келуі қажет. Ешқашан штепсельді өзгертеніңіз. Ешқандай адаптер штепсельдерін (жерге) түйіктілген электр құралдарымен бірге пайдаланбаңыз. Өзгертілмеген штепсельдер мен сәйкес келетін розеткалар электр тогының соғу қаупін азайтады.**
- Құбырлар, радиаторлар, газ плиталары және тоңазытқыштар сияқты жерге тұйықталған заттарға денеңізді тигізбеңіз. Денеңіз жерге тұйықталса, электр тогының соғу қаупі артады.**
- Электр құралдарын жаңбырдан және ылғалдан сақтаңыз. Электр құралына су кірсе, электр тогы соғуы мүмкін.**
- Кабельді тек орнымен пайдаланыңыз. Электр құралының кабелін оны тасу, тарту немесе қуат көзінен ажырату үшін пайдаланбаңыз. Сымды жоғары температурадан, май, өткір шеттер немесе жылжымалы бөлшектерден алшақ**



ұстаңыз. Зақымдалған немесе шатасқан сымдар электр тогының соғу қауіпін арттырады.

- e. Электр құралын сыртта пайдаланған кезде, далада пайдалануға болатын ұзартқыш сымды пайдаланыңыз. Далада пайдалануға болатын сымды пайдаланғанда электр тогының соғу қауіпі азаяды.
- f. Ылғал жерде электр құралын пайдалануға тура келсе, қорғанысты өшіру құрылғысымен (ҚӨК) қорғалған жабдықты пайдаланыңыз. ҚӨК пайдаланғанда электр тогының соғу қауіпі азаяды.

## ЖЕКЕ ҚАУІПСІЗДІК

- a. Электр құралын пайдаланған кезде абай болыңыз, не істеп жатқаныңызға жауапты және зейін қойыңыз. Шаршап тұрсаңыз немесе есірткі, ішімдік немесе дәрі-дәрмек қабылдаған болсаңыз, электр құралын пайдаланбаңыз. Электр құралдарын пайдаланған кезде алаңасарлық салдарынан жеке ауыр жарақат алуыңыз мүмкін.
- b. Жеке қорғаныс жабдығын пайдаланыңыз. Өрқашан кезді қорғау бұйымын киіңіз. Шаңнан қорғайтын маска, сырғанамайтын арнайы аяқ-киім, каска немесе есту мүшесін қорғайтын бұйым сияқты қорғаныс жабдығын тиісті жағдайларда пайдаланғанда жеке жарақат алу қауіпі азаяды.
- c. Электр құралының абайсызда іске қосылуына жол бермеңіз. Электр құралдарын тасымалдауда қоректендіру көзінен ажыратылғанына көз жеткізіңіз. Электр құралдарын қосқышынан ұстап тасымалдау немесе қосқыш қосулы күйде қуаттандыру салдарынан оқыс оқиғалар орын алуы мүмкін.
- d. Электр құралын іске қоспас бұрын оны реттеу үшін пайдаланған барлық құралдар мен кілттерді алып тастаңыз. Электр құралының айналатын бөлігіндегі құралдар мен кілттер дене жарақатына себеп болуы мүмкін.
- e. Жұмыс кезінде электр құралын қатты тартпаңыз. Тұрақты қалыпта тұрыңыз және тепе-теңдік сақтаңыз. Бұл кездейсоқ жағдайларда электр құралын дұрыс басқаруға мүмкіндік береді.
- f. Арнайы киім киіңіз. Кең киім кимеңіз және әшекей тақпаңыз. Шашыңызды, киіміңізді және қолғабыңызды жылжымалы бөлшектерден алшақ ұстаңыз. Кең киім, әшекей немесе ұзын шаш жылжымалы бөлшектерге ілініп қалуы мүмкін.
- g. Құралдармен бірге шаң сору және шаң жинау жүйесі қамтамасыз етілсе, олардың дұрыс жалғанып, пайдаланылатынына көз жеткізіңіз. Шаңсорғыштарды пайдалану шаңға қатысты қауіптерді азайтады.

## ЭЛЕКТР ҚҰРАЛЫН ПАЙДАЛАНУ ЖӘНЕ КҮТІМ КӨРСЕТУ

- a. Электр құралына артық жүктеме сүйремеңіз. Электр құралын тек мақсатына сай пайдаланыңыз. Дұрыс электр құралы өзінің арнайы жылдамдығында жұмысты едәуір тиімді әрі қауіпсіз орындайды.
- b. Қосқышы зақымданған электр құралын пайдаланбаңыз. Қосқыш арқылы басқарылмайтын кез келген электр құралы қауіпті және оны жөндеу қажет.
- c. Реттеу әрекеттерін орындау, аксессуарларды өзгерту немесе жұмысты аяқтаудан кейін штепсельді қуат көзінен және/немесе батареядан ажыратыңыз. Мұндай сақтық шаралары электр құралының кездейсоқ іске қосылу қауіпін азайтады.
- d. Пайдаланбайтын электр құралдарын балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз.

Электр құралымен немесе осы нұсқаулармен таныс емес адамға құралды пайдалануға рұқсат бермеңіз. Электр құралдары жаттықтырылмаған пайдаланушылар қолында қауіп тудырады.

- e. Электр құралдарына техникалық қызмет көрсетіңіз. Жылжымалы бөлшектердің қисаюын немесе шатасуын, бөлшектердің бұзылуын және механикалық құралдардың жұмысына әсер етуі мүмкін барлық жағдайды тексеріңіз. Зақым бар болса, электр құралын пайдаланбас бұрын, оны жөндеңіз. Көптеген оқыс оқиғалар электр құралдарына дұрыс емес техникалық қызмет көрсету салдарынан орын алады.
- f. Кескіш құралдарды өткір және таза күйде ұстаңыз. Тиісті түрде техникалық қызмет көрсетілген шеттері өткір кескіш құралдар бүгіліп қалмайды және оларды басқару оңай болады.
- g. Жұмыс жағдайларын және орындау қажет жұмысты назарға ала отырып, электр құралын, аксессуарларды және алмалы-салмалы кескіштерді және т. б. осы нұсқауларға сәйкес пайдаланыңыз. Электр құралын мақсатты пайдаланудан басқаша пайдаланғанда қауіпті жағдай орын алуы мүмкін.

## ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

- a. Электр құралына қызмет көрсету жұмысын тек түпнұсқа қосалқы бөлшектер пайдаланатын білікті маманға тапсырыңыз. Бұл электр құралы қауіпсіздігінің сақталуын қамтамасыз етеді.



**ҚҰРАМЫНДА АСБЕСТ БАР МАТЕРИАЛДАРМЕН ЖҰМЫС ІСТЕМЕҢІЗ (асбест канцерогенді деп есептеледі)**



**ЖҰМЫС КЕЗІНДЕ ШАҢ ДЕНСАУЛЫҚҚА ҚАУІП ТӨНДІРУІ, ТҰТАНУ НЕМЕСЕ ЖАРЫЛУСҚА ӨКЕЛУІ МҮМКІН КЕЗДЕ САҚТЫҚ ШАРАЛАРЫН ҚАБЫЛДАҢЫЗ (кейбір шаң түрлері канцерогенді деп есептеледі); шаңнан қорғайтын масканы киіп, санды/үгіндіні тарту жабдығы жалғанған кезде жұмыс істеңіз**

## ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАР

Үлгі нөмірі . . . . . 290  
Кернеуі . . . . . 230 В/50-60 Гц  
Жүктемесіз жылдамдық . . . . . 6000/мин  
Салмағы . . . . . 0,2 кг

Толығымен тарқатылған және 5 А сыйымдылықтағы қауіпсіз ұзартқыш сымдарын пайдаланыңыз. Өрқашан кернеу көзі құралдың төлқұжат тақтайшасында көрсетілген кернеумен бірдей екенін тексеріңіз.

## ПАЙДАЛАНУ

### ЖҰМЫСҚА КІРІСУ

Ойма жасайтын аспапты пайдалану үшін, алдымен ойма жасау қондырмасын орнатуыңыз қажет. Қондырманы дұрыс орнату үшін, қондырма ұстағышында орналасқан орнату бұрандасын босатыңыз ④. Ойма жасайтын қондырманы ұстағышына орнатып, орнату бұрандасын берік бекітіңіз. Ойма жасайтын қондырманың мықтап бекітілгеніне көз жеткізіңіз. Тозған қондырманы ауыстыру үшін, орнату бұрандасын босатыңыз және қондырманы алыңыз ④. Ойма жасайтын қондырмаларды Dremel дилерінен сатып алуға болады.

## ҚОСУ/ӨШІРУ

Ойма жасайтын аспапты пайдалану үшін, құрал артында орналасқан қосу/өшіру қосқышын жылжыту арқылы ойма жасайтын аспапты «ҚОСУЛЫ» күйге бұрыңыз ⑤.

## ҚҰРАЛДЫ ҰСТАУ

Ойма жасайтын аспапты қаламды ұстайтындай бұрышқа қисайта ұстаңыз. Қолыңызды үстелге сүйеп, күш салмай ұстаңыз. Ою барысында материалды қатты баспаңыз. Өдеттегі жазу әрекетіне қарағанда баяу жеңіл жанаса пайдаланыңыз.

## ОЮ ТЕРЕҢДІГІ

Ойма жасайтын аспап корпусының бүйіріндегі реттеу тұтқасы қондырма жүрісінің ұзындығын және сәйкесінше ойық тереңдігін басқарады ⑥. Ол «ӨШІРУ» қосқышы ретінде пайдалануға арналмаған. Тіімді ұсыныс - талаптарыңызға сәйкес келетін жеткілікті тереңдікте ойық жасайтын ең минималды қондырмаларды таңдаңыз. Құралмен танысу үшін, әртүрлі параметрлермен материал қиындыларында тәжірибе жасаңыз.

*ЕСКЕРТПЕ: Ұзақ пайдаланудан кейін реттеу тұтқасының цинфербаты өшіп, білінер-білінбес бола бастайды. Бұл өдеттегі жағдай және ойма жасайтын аспаптың ақаулы екенін білдірмейді.*

*ЕСКЕРТПЕ: Ойма жасайтын аспаппен бірге ұсынылатын ойма жасау қондырмасы карбидті болаттан жасалған. CD, DVD дискілері, т.б. сияқты электрондық ақпарат тасушыларды оймаңыз. Бұл материалдарға ойық жасау ақпарат тасушыны зақымдауы мүмкін.*

## ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ ЖӘНЕ КЕПІЛДІК

Құралға қызмет көрсету жұмыстарының барлығы Dremel қызмет көрсету орталығы арқылы орындалуына кеңес береміз.

Осы Dremel өніміне белгіленген/нақты мемлекет ережелеріне сәйкес кепілдік беріледі; тозу салдарынан орын алған зақым, шамадан тыс жүктеме немесе дұрыс емес өңдеу кепілдікке кірмейді.

Шағым түскен жағдайда, бөлшектелмеген құрал және/немесе зарядтауыш құралын және сатып алуға қатысты дәлелдерді дилерге жіберіңіз.

## DREMEL КОМПАНИЯСЫМЕН БАЙЛАНЫС

Қызмет көрсету және кепілдік, Dremel өнімдері, қолдау көрсету және шұғыл байланыс желісі туралы қосымша ақпарат алу үшін [www.dremel.com](http://www.dremel.com) сайтына өтіңіз.

## ШУ МЕН ДІРІЛ

Дыбыс күшінің деңгейі (стандартты ауытқу 3 дБ) дБ(A)	86,0
Дыбыс қысымының деңгейі (стандартты ауытқу 3 дБ) dB(A)	97,0
Діріл (үш осьтік вектордың жалпы көрсеткіші) м/с <sup>2</sup>	7,7
Діріл тұрақсыздығы К м/с <sup>2</sup>	1,5

*ЕСКЕРТПЕ: Мәлімденген дірілдің жалпы мәні стандартты сынақ әдісі бойынша өлшенді және оны құралдарды бір-бірімен салыстыру үшін пайдалануға болады. Оны, сондай-ақ, экспозицияны алдын ала бағалау үшін де пайдалануға болады.*

Электр құралының нақты қолданысы кезіндегі діріл шығысы құралды қалай пайдаланып жатқаныңызға байланысты мәлімделген жалпы мәннен өзгеше болуы мүмкін.

Экспозицияны нақты қолдану жағдайында бағалаңыз және (құралдың өшірілген уақыты мен оның іске қосылған уақытына қосылатын бос жұмыс істеу уақыты сияқты көздердің барлық бөлігін ескеріп) жеке қауіпсіздік шараларын тиісті түрде белгілеңіз.

## КӨДЕГЕ ЖАРАТУ

Құрал, аксессуарлар және қаптаманы қоршаған ортаға зиян келтірмей қайта өңдеу үшін оларды сұрыптау керек.

## ТЕК ҚАНА ЕО ЕЛДЕРІ ҮШІН ③

Электрлік және электрондық жабдықтар қалдығы үшін 2012/19/ЕС Еуропа нұсқаулығы мен оның ұлттық құқықтарына жүзеге асуына сәйкес ендігері пайдаланылмайтын электр құралдарын бөлек жинап, қоршаған ортаға зиянсыз жолмен қоқысқа тастау қажет.

## ВИКОРИСТАНІ СИМВОЛИ

- ① ОЗНАЙОМТЕСЯ З ЦИМИ ІНСТРУКЦІЯМИ
- ② КОНСТРУКЦІЯ ІІ КЛАСУ
- ③ НЕ ВИКИДАЙТЕ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТИ РАЗОМ З ВІДХОДАМИ ДОМОГОСПОДАРСТВА

## ЗАГАЛЬНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ЩОДО БЕЗПЕКИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТІВ

## ⚠ УВАГА ПРОЧИТАЙТЕ ВСІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ЩОДО БЕЗПЕКИ ТА ВСІ ІНСТРУКЦІЇ

*Недотримання застережень та інструкцій може призвести до ураження струмом, пожежі та/або важкого травмування. Збережіть всі застереження та інструкції для використання в майбутньому. Термін «електроінструмент» в застереженнях позначає електроінструмент із живленням від мережі (через шнур) чи з живленням від комплекту батарей (без шнура).*

## БЕЗПЕКА РОБОЧОГО МІСЦЯ

- a. Підтримуйте робоче місце чистим і добре освітленим. Безлад та погане освітлення на робочому місці часто стають причинами виникнення аварій.
- b. Не працюйте з електроінструментами у вибухонебезпечній атмосфері, наприклад у присутності займихтих рідин, газів або пилу. Електроінструмент утворює іскри, що можуть запалити пил або дими.
- c. Не підпускайте дітей та сторонніх під час роботи з електроінструментом. Через неуважність ви можете втратити контроль.

## ЕЛЕКТРИЧНА БЕЗПЕКА

- a. Штепсельна вилка електроінструмента має підходити до розетки. Будь-які модифікації вилки не дозволяються. Не застосовуйте перехідники з електроінструментом із заземленням. Вилки, що не були модифіковані, та відповідні розетки зменшують ризик удару електричним струмом.
- b. Уникайте контакту тіла із землемірами поверхнями, такими як труби, радіатори, агрегати та холодильники. Якщо ваше тіло буде заземленням, ризик удару електричним струмом підвищується.
- c. Не залишайте електроінструмент під дощем або у вологому середовищі. Вода, що потрапляє до електроінструмента, підвищує ризик ураження електричним струмом.
- d. Уникайте пошкодження шнура. Забороняється застосовувати шнур для перенесення, пересування або вимикання електроінструмента. Тримайте шнур подалі від тепла, мастил, гострих країв або рухомих частин. Пошкоджений або заплутаний шнур підвищує ризик удару електричним струмом.
- e. Під час використання електроінструмента за межами приміщення використовуйте подовжувач, що підходить для робіт поза приміщенням. Використання подовжувача, що

Өнімді пайдалану нұсқаулығына қосымша (тек Еуразия экономикалық қауымдастығы шеңберінде Кеден одағына мүше мемлекеттер аумағында ғана қолданылады)

- „Қауіпсіздік нұсқаулары“ бөлімінің өнімді пайдалану нұсқаулығында берілген қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулармен мұқият танысыңыз
- Төмендегі қосымша ақпаратты мұқият оқыңыз

## Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексеруісз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

Қызметкер немесе пайдаланушының қателіктері мен істен шығу себептерінің тізімі

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тикелей түтін шықса, пайдаланбаңыз
- ток сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- жауын-шашын кезінде сыртта (далада) пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз
- көп ұшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз

## Шекті күй белгілері

- ток сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

## Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

## Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура кезінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін МЕМСТ 15150 (Шарт 1) құжатын қараңыз

## Тасымалдау

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді
- тасымалдау шарттары талаптарын МЕМСТ 15150 (Шарт 5) құжатын оқыңыз

## НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Энергиямен жабдықтаудың толықтай не жекелей тоқтатылуы немесе энергиямен жабдықтауды басқару тізбегінің ақаулануы салдарынан электр құралының жұмысында кідіріс пайда болған жағдайда, бұғатталмағандығына көз жеткізіп (болған жағдайда) барып, ажыратқышты Выкл. (Өшіру) қалпына келтіріңіз. Желілік ашаны розеткадан шығарыңыз немесе алып - салмалы аккумуляторды ажыратыңыз. Осы әрекет арқылы бақыланбайтын қайта іске қосылудың алдын аласыз.

підходить для застосування на відкритому повітрі, зменшує ризик удару електричним струмом.

- f. Якщо неможливо уникнути використання електроінструмента у вологих умовах, застосуйте його лише за умови забезпечення надійного захисту лінії живлення пристроєм захисного відключення. Використання пристрою захисного відключення зменшує ризик ураження електричним струмом.

## ОСОБИСТІЙ ЗАХИСТ

- a. Будьте напоготові, уважно спостерігайте за всім, що робите, та використовуйте здоровий глузд під час роботи з електроінструментом. Не застосуйте електроінструмент, якщо ви втомилися або перебуваєте під дією наркотичних речовин, алкоголю або ліків. *Неуважність під час експлуатації електроінструмента може призвести до важких травм.*
- b. Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди одягайте захисні окуляри. Засоби індивідуального захисту, такі як маска від пилу, нековзне безпечне взуття, шолом-каска або засоби захисту слуху, що застосовуються за відповідних умов, зменшують ризик травмування.
- c. Не допускайте випадкового включення обладнання. Перш ніж під'єднати обладнання до джерела струму та/або комплекту батарей, піднімати або переносити його, переконайтеся, що вимикач перебуває в положенні «вимкнено». *Перенесення електроінструмента з утримуванням пальця на вимикачі або електроінструмента під напругою з увімкнутим вимикачем провокує нещасні випадки.*
- d. Зніміть будь-які розсувні або гайкові ключі, перш ніж вмикати інструмент. Ключ, що залишився на рухомій деталі електроінструмента, може призвести до травм.
- e. Не прикладайте надмірних зусиль. Завжди зберігайте рівновагу та надійне положення. *Це дозволяє краще керувати електроінструментом у непередбачених ситуаціях.*
- f. Одягайтеся належним чином. Не носіть вільний одяг або прикраси. Тримайте волосся, одяг та рукавиці подалі від рухомих частин. *Вільний одяг, прикраси або довге волосся можуть потрапити у рухомі деталі.*
- g. За наявності пристроїв, які використовуються з метою підключення обладнання для видалення пилу, переконайтеся, що вони під'єднані до мережі та експлуатуються належним чином. *Використання приладів для збирання пилу допоможе уникнути ризиків, пов'язаних з його накопиченням.*

## ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА ДОГЛЯД ЗА ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТОМ

- a. Не застосовуйте силу до електроінструмента. Використовуйте електроінструмент, який відповідає вашим потребам. *Правильний електроінструмент виконає роботу краще та безпечніше, згідно своєму призначенню.*
- b. Не використовуйте електроінструмент, якщо вимикач не може його включити чи виключити. *Будь-який електроінструмент, що не управляється вимикачем, є небезпечним та підлягає ремонту.*
- c. Перед виконання будь-яких налаштувань, заміною допоміжного приладдя чи зберіганням електроінструмента від'єднайте штепсельну вилку від джерела живлення і/або комплект

батарей від електроінструмента. *Такі заборони заходи зменшують ризик випадкового запуску електроінструмента.*

- d. Зберігайте невикористовуваний електроінструмент в недосяжних для дітей місцях та не дозволяйте особам, незнайомим з електроінструментом або цими інструкціями, використовувати електроінструмент. *Електроінструмент є небезпечним у руках недосвідчених користувачів.*
- e. Обслуговуйте електроінструмент належним чином. Перевіряйте наявність змінених та зчеплених рухомих частин, зламаних деталей та інших неполадок, що можуть завадити належній експлуатації електроінструмента. У разі пошкодження електроінструмент необхідно відремонтувати перед використанням. *Багато нещасних випадків були наслідками неналежного технічного обслуговування електроінструмента.*
- f. Дбайте про те, щоб ріжучі інструменти були гострі і чисті. *Належне обслуговування ріжучих інструментів і гостріння ріжучих кромок дозволяють уникнути їх застрягання та полегшує процес управління.*
- g. Використовуйте електроінструмент, допоміжні елементи, наконечники тощо відповідно до цих інструкцій та з урахуванням умов експлуатації, а також типу роботи, яку слід виконати. *Будь-яке застосування електроінструмента не за призначенням може спричинити небезпечну ситуацію.*

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

- a. Доручайте технічне обслуговування свого електроінструмента кваліфікованому спеціалісту з ремонту. *Це гарантує безпеку електроінструмента.*



**НЕ ПРАЦЮЙТЕ З МАТЕРІАЛАМИ, ЩО МІСТЯТЬ АЗБЕСТ** (азбест вважається канцерогенним матеріалом)



**ЯКЩО ПІД ЧАС РОБОТИ ІСНУЄ МОЖЛИВІСТЬ УТВОРЕННЯ В АТМОСФЕРІ ШКІДЛИВОГО ДЛЯ ЗДОРОВ'Я ПИЛУ, ЛЕГКОЗАЙМИСТИХ АБО ВИБУХОВИХ РЕЧОВИН, ВЖИВАЙТЕ ВІДПОВІДНІ ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ** (деякі види пилу вважаються канцерогенними); використовуйте респіратор, а також пристрої для видалення пилу/стружки, якщо передбачена можливість їхнього підключення.

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номер моделі . . . . .	290
Напруга . . . . .	230 В, 50-60 Гц
Швидкість обертання без навантаження . . . . .	6000 об/хв
Вага . . . . .	0,2 кг

Використовуйте не скручені та безпечні шнури потужністю 5 А.

Завжди перевіряйте, щоб напруга мережі електроживлення відповідала значенню, вказаному на заводській таблиці інструменту.

## ВИКОРИСТАННЯ

### ПОЧІНАЮЧИ РОБОТУ

Щоб використати гравіювальний інструмент, необхідно спочатку встановити пунсон. Щоб правильно встановити

пунсон, послабте установочний гвинт, що розташований на тримачі пунсону (4). Встановіть пунсон всередину тримача та щільно затягніть установочний гвинт. Дуже важливо, щоб пунсон був міцно закріплений установочним гвинтом. Щоб зняти пунсон, що зносився, послабте установочний гвинт і зніміть пунсон (4). Запасні пунсони можна придбати у дилера Dremel.

### УВІМК./ВИМК.

Щоб використати гравіювальний інструмент, увімкніть його, змінивши положення перемикача на УВІМК. (5).

### ТРИМАННЯ ІНСТРУМЕНТУ

Тримайте гравіювальний інструмент під невеликим кутом, ніби тримаєте олівець. Легко тримайте гравіювальний інструмент, рука має бути комфортно розташована на столі. Не натискайте на матеріал під час гравіювання. Легкими рухами направляйте пунсон у бажаному напрямку, трохи повільніше, ніж коли пишете.

### ГЛИБИНА ГРАВІЮВАННЯ

Кнопка регулювання збоку гравіювального пристрою контролює довжину ходу та глибину гравіювання (6). Вона не використовується як вимикач живлення. Головне правило — виберіть найнижчі налаштування, за яких можна досягнути потрібної глибини гравіювання. Щоб звикнути, поекспериментуйте з різними налаштуваннями на чорних матеріалах.

*Увага! За тривалого використання індикатор фіксації, який пов'язаний із кнопкою регулювання глибини, зношуватиметься та буде менш помітний. Цього слід очікувати, проте це не вважається несправністю пристрою.*

*Увага! Пунсон, що постачається разом з приладом для гравіювання, виконано з твердосплавної сталі. Не робіть гравіювання на електронних носіях даних, як от CD- і DVD-диски тощо. Гравіювання на цих носіях даних може пошкодити їх.*

## ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ГАРАНТІЯ

Рекомендуємо виконувати все технічне обслуговування інструмента в Сервісному центрі компанії Dremel. На цей виріб компанії Dremel надається гарантія відповідно до положень законодавчих документів та нормативних актів відповідної країни; гарантія не поширюється на пошкодження, що виникли внаслідок звичайного зношування, перенавантаження або неналежного використання.

У разі появи будь-яких скарг надішліть нерозібраний інструмент та/або зарядний пристрій і документ, що підтверджує факт їхнього придбання, своєму дилеру.

### КОНТАКТНІ ДАНІ DREMEL

На сайті [www.dremel.com](http://www.dremel.com) можна знайти додаткову інформацію про асортимент продукції компанії Dremel, а також контакти служби підтримки та «гарячої лінії».

## ШУМ ТА ВІБРАЦІЯ

Рівень звукового тиску (стандартне відхилення 3 дБ), дБ(А)	86,0
Рівень звукової потужності (стандартне відхилення 3 дБ) дБ(А)	97,0
Вібрація (векторна сума в трьох вимірах), м/с <sup>2</sup>	7,7
Вібрація, коеф. охоплення K, м/с <sup>2</sup>	1,5

*Увага! Задекларований загальний рівень вібрації вимірюється за стандартним методом проведення випробувань і може використовуватися для порівняння з іншим обладнанням. Він також може застосовуватися для виконання попередньої оцінки впливу.*

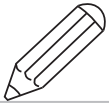
Рівень вібрації під час нормальної експлуатації електроінструмента може відрізнятись від задекларованого загального показника в залежності від того, яким чином використовується це обладнання. Потрібно оцінити вірогідність вибуху у фактичних умовах експлуатації та визначити застережні заходи, щоб забезпечити відповідний особистий захист (враховуючи всі деталі технологічного циклу, наприклад, час, коли обладнання було вимкнено, коли воно працює без навантаження, а також час запуску).

## УТИЛІЗАЦІЯ

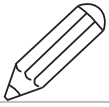
Інструмент, приладдя та упаковку потрібно утилізувати згідно з чинними нормами щодо охорони довкілля.

### ТІЛЬКИ ДЛЯ КРАЇН ЄС (3)

Згідно з Директивою ЄС 2012/19/EU щодо утилізації електричного та електронного обладнання і її впровадженням в національне законодавство, електроінструмент, який не підлягає подальшому використанню, має зберігатись окремо від інших відходів і утилізуватися екологічно безпечним чином.



A series of horizontal lines for writing, consisting of 20 evenly spaced lines that span the width of the page.



A series of horizontal lines for writing, consisting of 20 evenly spaced lines that fill most of the page.

Bosch Power Tools B.V.  
Konijnenberg 60  
4825 BD Breda  
The Netherlands



2610Z09999 05/2018

[www.dremel.com](http://www.dremel.com)

All Rights Reserved