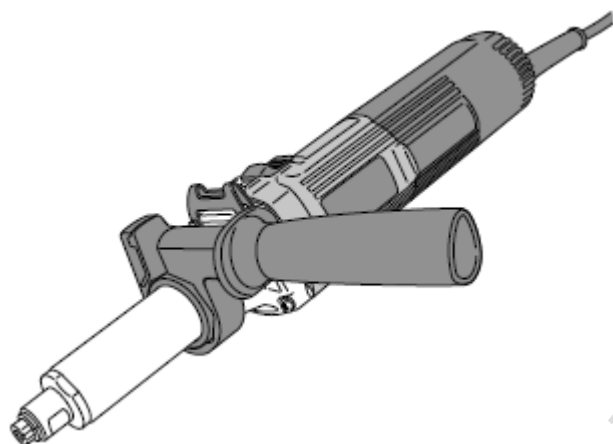
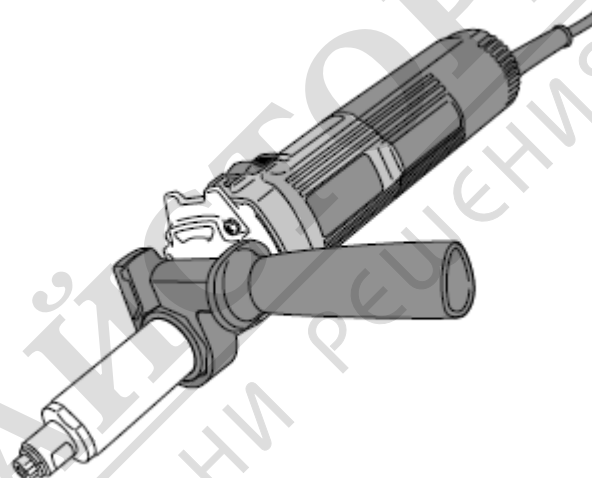


# HITACHI

## Ръчен прав шлайф с електронно управление Модел GP 3V • GP 5V



GP3V



GP5V

### ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Неправилната или необезопасена експлоатация** на този електрически инструмент може да доведе до смърт или сериозно нараняване!

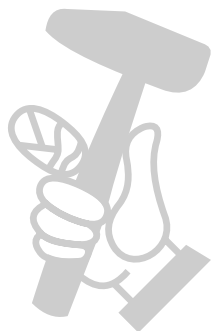
Това ръководство съдържа важна информация за безопасност при работа с продукта. Прочетете и разберете това ръководство, ПРЕДИ да започнете работа с електрическия инструмент. Предоставете това ръководство на разположение на другите потребители или собственици, преди те да започнат да използват електрическия инструмент. Това ръководство трябва да се съхранява на сигурно място.



ДВОЙНА ИЗОЛАЦИЯ

## СЪДЪРЖАНИЕ

<b>ВАЖНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТТА</b> .....	<b>3</b>
<b>ЗНАЧЕНИЯ НА ПРЕДУПРЕДИТЕЛНИТЕ ДУМИ</b> .....	<b>3</b>
<b>БЕЗОПАСНОСТ</b> .....	<b>3</b>
ОБЩИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ .....	3
ОБЩИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ШЛИФОВАНЕ .....	5
ОТКАТ И СВЪРЗАНИТЕ С НЕГО ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ .....	7
СПЕЦИАЛНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ШЛИФОВАНЕ .....	8
ОБЩИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ОПЕРАТОРИТЕ .....	8
СПЕЦИАЛНИ ПРАВИЛА И СИМВОЛИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ .....	9
ДВОЙНА ИЗОЛАЦИЯ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА ПО-БЕЗОПАСНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ .....	11
<b>ФУНКЦИОНАЛНО ОПИСАНИЕ</b> .....	<b>12</b>
НАИМЕНОВАНИЯ НА ЧАСТИТЕ .....	12
СПЕЦИФИКАЦИИ .....	12
<b>МОНТАЖ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ</b> .....	<b>12</b>
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	13
ПРЕДИ ЗАПОЧВАНЕ НА РАБОТА .....	13
<b>ПОДДРЪЖКА И ПРОВЕРКА</b> .....	<b>18</b>
<b>АКСЕСОАРИ</b> .....	<b>20</b>
СТАНДАРТНИ АКСЕСОАРИ .....	20
ОПЦИОНАЛНИ АКСЕСОАРИ .....	20
<b>СПИСЪК НА ЧАСТИТЕ</b> .....	<b>21</b>



## ВАЖНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТТА

Прочетете и разберете всички инструкции за експлоатация, мерките за безопасност и предупрежденията в това ръководство, преди да започнете работа или дейности по поддръжка на този електрически инструмент.

Повечето инциденти, които възникват в резултат на експлоатацията и поддръжката на електрически инструменти, се дължат на неспазването на основните правила за безопасност или предпазните мерки. Злополуките често могат да бъдат избегнати чрез разпознаване на потенциално опасна ситуация, преди тя да възникне, и чрез спазване на подходящи процедури за безопасност.

Основните мерки за безопасност са описани в раздел "БЕЗОПАСНОСТ" на това ръководство и в разделите, които съдържат инструкции за експлоатация и поддръжка.

Опасностите, които трябва се избегнат, за да се предотврати физическо нараняване или повреда на машината, са обозначени чрез ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ върху електрическия инструмент и в това ръководство.

**НИКОГА** не използвайте този електрически инструмент за приложения, различни от тези, които са специално посочени от HITACHI.

## ЗНАЧЕНИЯ НА ПРЕДУПРЕДИТЕЛНИТЕ ДУМИ

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** показва потенциално опасна ситуация, която може да доведе до смърт или сериозно нараняване, ако не бъде предотвратена.

**ВНИМАНИЕ** показва потенциално опасна ситуация, която може да доведе до леки или средни наранявания или може да причини повреда на машината, ако не бъде предотвратена.

**ЗАБЕЛЕЖКА** подчертава съществената информация.

## БЕЗОПАСНОСТ

### ОБЩИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Прочетете всички предупреждения за безопасност и всички инструкции.

Неспазването на предупрежденията и инструкциите може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозно нараняване.

**Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдеща справка.**

Терминът "електрически инструмент" в предупрежденията се отнася за вашия електрически инструмент, захранван от мрежата (с кабел) или от батерия (без кабел).

### 1. Безопасност на работното място.

- a. **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът и неосветените участъци на работното място са предпоставка за трудови злополуки.
- b. **Не използвайте електрическите инструменти във взривоопасна среда, например в близост до лесно запалителни течности, газове или прах.** Електрическите инструменти изпускат искри, които могат лесно да възпламенят праха или изпаренията.
- c. **Не допускайте странични лица, деца и посетители в опасна близост, докато работите с електрически инструмент.** Отвлечането на вниманието е предпоставка за загуба на контрол над електрическия инструмент.

### 2. Електрическа безопасност

- a. **Инструментите с двойна изолация са снабдени с поляризиран щепсел (единият му щифт е по-широк от другия).** Този щепсел влиза в поляризирания контакт само в едната посока. Ако щепселът не влиза добре в контакта, обърнете щепсела. Ако пак не влиза, обърнете се към квалифициран електротехник, който да монтира поляризиран контакт. **Не променяйте щепсела по никакъв начин.** Двойната изолация  елиминира необходимостта от трипроводна заземителна линия и заземен захранващ източник.
- b. **Избягвайте контакта на тялото си със заземени повърхности като тръби, радиатори, печки и хладилници.** Това крие риск от токов удар, ако вашето тяло е заземено.
- c. **Не излагайте електрическите инструменти на дъжд или влага.** Проникването на вода в електрическия инструмент ще увеличи риска от токов удар.
- d. **Не злоупотребявайте със захранващия кабел.** Никога не използвайте кабела за пренасяне или дърпане на електрическия инструмент или за изключване на щепсела от контакта. Пазете кабела от нагриване, омасляване, допир с остри ръбове и въртящи се части. Незабавно сменете повредените кабели. Повредените кабели увеличават риска от токов удар.
- e. **Когато работите с електрическия инструмент на открито, използвайте само удължители, които са подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, подходящ за работа на открито, намалява риска от токов удар.
- f. **Когато използването на електрическия инструмент във влажна среда е неизбежно, използвайте захранващ източник с дефектнотокова защита (RCD).** Използването на дефектнотокова защита намалява риска от токов удар.

### 3. Лична безопасност

- a. **Бъдете внимателни, наблюдавайте работата си и постъпвайте разумно, когато работите с електрическия инструмент.** Не работете с електрически инструменти, когато сте уморени или под влияние на наркотици, алкохол или лекарства. Един момент на невнимание по време на работа с електрически инструмент може да доведе до сериозно нараняване.
- b. **Носете подходящо облекло.** Не носете широки дрехи или украшения. Приберете дългата коса. Пазете косата, облеклото и ръкавиците си от движещите се части. Широките дрехи, украшенията и дългата коса могат да бъдат захванати от движещите се части на машината.
- c. **Вземете мерки за предотвратяване на случайното стартиране на електрическия инструмент.** Уверете се, че стартовият бутон е в изключено положение, преди да включите инструмента към захранващия източник. Носенето на електрически инструменти с пръст, поставен върху стартовия бутон, или подаването на захранване към електрически инструменти с включен стартов бутон са предпоставка за инциденти.
- d. **Махнете от електрическия инструмент всички ключове за регулиране или гаечни ключове, преди да включите захранването.** Гаечен или регулиращ ключ, останал закрепен за някоя от въртящите се части на електрическия инструмент, може да причини нараняване.

- e. **Не се пресягайте. Винаги поддържайте стабилна стойка и пазете равновесие.** Това ще ви даде възможност за по-добър контрол върху електрическия инструмент в неочаквани ситуации.
  - f. **Използвайте лични предпазни средства. Винаги използвайте предпазни средства за очите.** Предпазните средства като дихателна маска, нехлъзгащи се обувки, каска или антифони, използвани при съответните условия на работа, ще намалят риска от наранявания.
  - g. **Ако инструментите са предвидени за включване към системи за отвеждане и събиране на прах, погрижете се те да бъдат правилно свързани и използвани.** Използването на тези устройства може намали рисковете за вашето здраве, свързани с отделянето на прах.
- 4. Използване и грижа за електрическия инструмент**
- a. **Не претоварвайте електрическия инструмент. Използвайте електрически инструмент, подходящ за предвидената от вас работа.** Подходящият електрически инструмент ще извърши работата по-качествено и по-безопасно в диапазона, за който е предназначен.
  - b. **Не използвайте електрическия инструмент, ако стартовият му бутон не може да го включи или изключи.** Всеки електрически инструмент, който не може да бъде контролиран чрез стартовия му бутон, е опасен и трябва да се ремонтира.
  - c. **Изключете щепсела от захранващата мрежа и/или извадете батерията от електрическия инструмент преди да извършите каквито и да било настройки, смяна на аксесоари или когато прибирате електрическите инструменти за съхранение.** Тези превантивни мерки за безопасност намаляват риска от непреднамерено включване на силовия инструмент.
  - d. **Съхранявайте електрическите инструменти, които не използвате, далеч от достъпа на деца и не позволявайте на лица, които не са запознати с електрическия инструмент или с тези инструкции, да работят с него.** Електрическите инструменти са опасни в ръцете на неопитни лица.
  - e. **Поддържайте добре електрическите инструменти. Проверявайте за разцентроване или заяждане на движещите се части, за счупени части или всякакви други условия, които биха могли да повлияят на правилното функциониране на машината.** При наличие на повреди, електрическият инструмент трябва да бъде ремонтиран, преди да го използвате отново. Много инциденти са причинени от лошо поддържани електрически инструменти.
  - f. **Поддържайте режещите части на електрическите инструменти остри и чисти.** Добре поддържаните и остри режещи части по-рядко заяждат и се управляват по-лесно.
  - g. **Използвайте електрическия инструмент, аксесоарите, крайниците и т.н. в съответствие с тези инструкции, като вземете предвид работните условия и работата, която ще се извършва.** Употребата на електрическия инструмент за работи, за които не е предназначен, може да доведе до опасна ситуация.

#### **5. Обслужване**

- a. **Обслужването на електрическия инструмент трябва да се извършва от квалифициран техник, при използването само на идентични резервни части.** По този начин се осигурява поддържането на безопасността на електрическия инструмент.

### **ОБЩИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ШЛИФОВАНЕ**

- a. **Този електрически инструмент трябва да се използва като шлайфмашина или ъглошлайф. Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации, дадени получени заедно с този електрически**

### **инструмент.**

Неспазването на всички инструкции, дадени по-долу, може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозни наранявания.

- b. **Не се препоръчва с този инструмент да се извършват операции като почистване с телена четка или полиране.**

Използването на електрическия инструмент за операции, за които не е предназначен, може да създаде опасни ситуации и да доведе до физически наранявания.

- c. **Не използвайте работни инструменти (аксесоари), които не са специално предназначени или препоръчани от производителя на инструмента.**

Това, че можете да монтирате даден работен инструмент към електрическия инструмент, не може да гарантира безопасност на работата.

- d. **Номиналната скорост на въртене на работния инструмент трябва да бъде най-малкото равна на максималната скорост на въртене на електрическия инструмент, посочена на идентификационната му табелка.**

Работни инструменти, които се въртят със скорост, по-голяма от номиналната им скорост, могат да се счупят и да се разхвърчат на парчета.

- e. **Външният диаметър и дебелината на работния инструмент трябва да бъдат в номиналния обхват на вашия електрически инструмент.**

Неправилното оразмеряване не дава възможност за подходящо предпазване и контрол на работните инструменти.

- f. **Шлифовъчните дискове, дисковите шкурки и другите работни инструменти трябва да пасват точно на вала на електрическия инструмент.**

Работни инструменти, които не пасват точно на вала на шлифовъчния електрически инструмент, се въртят неравномерно, вибрират силно и могат да доведат до загуба на контрол.

- g. **Не използвайте повредени работни инструменти. Преди започване на работа винаги проверявайте работните инструменти за изтъркване и пукнатини, а шлифовъчните повърхности – за пукнатини, износване и силно изтъркване. Ако изпуснете електрическия инструмент или работния инструмент, проверете го за повреди или монтирайте нов, изправен работен инструмент. След проверката и монтирането на работен инструмент, включете електрическия инструмент на максимална скорост на празен ход за една минута, като при това вие и околните трябва да застанете на безопасно разстояние от въртящия се работен инструмент.**

Обикновено повредените работни инструменти ще се счупят през време на този пробен период.

- h. **Използвайте лични предпазни средства. В зависимост от приложението използвайте маска или предпазни очила. Ако е необходимо, носете респираторна маска, средства за защита на ушите, предпазни ръкавици и/или специална престилка, за да се предпазите от малките частици от метала и шлифовъчния инструмент.**

Предпазните средства за очите трябва да могат да осигурят защита срещу летящите частици, отделяни при различните операции. Респираторната маска трябва да може да осигурява защита срещу праховете, които се генерират по време на работа. Продължителното излагане на силен шум може да доведе до увреждане на слуха.

- i. **Дръжте страничните лица на безопасно разстояние от работната зона. Всеки, който влезе в работната зона, трябва да използва лични предпазни средства.**

Парчета от обработвания детайл или от счупен инструмент могат да излетят и да причинят наранявания и извън непосредствената зона на работа.

- j. **Ако съществува опасност режещият инструмент да влезе в контакт със скрити проводници под напрежение или със собствения си захранващ кабел, дръжте електрическия инструмент само за изолираните ръкохватки.**

При контакт на режещия инструмент с проводници под напрежение, металните елементи на електрическия инструмент също могат да попаднат под напрежение,



- което да доведе до токов удар на оператора.
- k. **Пазете захранващия кабел от въртящия се работен инструмент.**  
Ако загубите контрол над инструмента, кабелът може да бъде прерязан или захванат, а ръката ви да попадне под въртящия се инструмент.
  - l. **Никога не оставяйте електрическия инструмент на земята, докато работният инструмент не е спрял напълно.**  
Въртящият се работен инструмент може да се захване в повърхността, което да причини загуба на контрол върху електрическия инструмент.
  - m. **Не включвайте електрическия инструмент, докато го пренасяте.**  
При случаен контакт въртящият се работен инструмент може да захване дрехите ви и да се вреже в тялото ви.
  - n. **Редовно почиствайте вентилационните отвори на електрическия инструмент.**  
Вентилаторът на двигателя засмуква прах в корпуса, а прекомерното натрупване на метален прах може да създаде опасност от електрически характер.
  - o. **Не работете с електрическия инструмент в близост до запалителни материали.**  
Искрите могат да възпламенят тези материали.
  - p. **Не използвайте работни инструменти, които изискват течни охлаждащи средства.**  
Използването на вода или други охлаждащи течности може да доведе до токов удар.

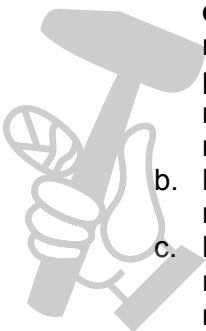
## **ОТКАТ И СВЪРЗАНИТЕ С НЕГО ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ**

*Откат е внезапната реакция на машината вследствие на засядане или блокиране на въртящия се работен инструмент, например абразивен диск, гумен подложен диск, телена четка и т.н. Засядането или блокирането води до рязкото спиране на въртенето на работния инструмент. В резултат на това електрическият инструмент получава силно ускорение в посока, обратна на посоката на движение на инструмента в точката на блокиране, и става неуправляем.*

*Например, ако абразивен диск заседне или блокира в обработваното изделие, ръбът на диска, който допира детайла, може да се огъне и в резултат дискът да се счупи или да възникне откат. В такъв случай дискът се ускорява към оператора на машината или в обратна посока, в зависимост от посоката на въртене на диска и мястото на засядане. В такива случаи абразивните дискове могат и да се счупят.*

*Откат възниква в резултат на неправилно използване на електрическия инструмент. Възникването му може да бъде предотвратено чрез спазването на подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу.*

- a. **Хванете здраво електрическия инструмент и дръжте ръцете и тялото си в такава позиция, че да можете да устоите на силите на отката. Ако електрическият инструмент има допълнителна ръкохватка, винаги я използвайте, за да го контролирате по-добре при откат или при възникващите реакционни моменти по време на включване.** Ако предварително вземе подходящи предпазни мерки, операторът може да овладее машината при възникване на откат или силни реакционни моменти.
- b. **Никога не поставяйте ръцете си в близост до въртящи се работни инструменти.** При откат инструментът може да нарани ръката ви.
- c. **Не заставайте в зоната, в която би отскочил електрическият инструмент при възникване на откат.** Откатът премества машината в посока, обратна на посоката на движение на работния инструмент в зоната на блокиране.
- d. **Работете особено внимателно в зоните на ъгли, остри ръбове и т.н. Избягвайте отблъскването или засядането на работните инструменти в обработвания детайл.** При обработване на ъгли или остри ръбове или при рязко отблъскване на въртящия се работен инструмент съществува повишена опасност от засядане. Това предизвиква загуба на контрол над машината или откат.



- e. **Не използвайте верижни или назъбени режещи листове.** Такива работни инструменти често предизвикват откат или загуба на контрол над електрическия инструмент.

## **СПЕЦИАЛНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ШЛИФОВАНЕ**

- a. **Използвайте само предвидените за конкретния електрически инструмент абразивни дискове и предпазителя, предназначен за използвания абразивен диск.** Абразивни дискове, които не са предназначени за електрическия инструмент, не могат да бъдат предпазени добре и не гарантират безопасна работа.
- b. **Абразивните дискове трябва да се използват само за целите, за които са предвидени. Например: никога не шлифовайте със страничната повърхност на диск за рязане.** Дисковете за рязане са предназначени да отнемат материал с ръба си. Страничното прилагане на сила може да ги счупи.
- c. **Винаги използвайте дискови фланци, които са в пълна изправност и съответстват по размери и форма на използвания абразивен диск.** Използването на подходящ фланец предпазва диска и по този начин намалява опасността от счупването му. Фланците за режещи дискове могат да се различават от тези за дисковете за шлифване.
- d. **Не използвайте износени абразивни дискове от по-големи електрически инструменти.** Дисковете за по-големи машини не са предназначени за въртене с високите скорости, с които се въртят по-малките, и могат да се счупят.

## **ОБЩИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ОПЕРАТОРИТЕ**

- Проверете дали скоростта, отбелязана на диска, е равна или по-голяма от номиналната скорост на шлифовъчната машина;
- Уверете се, че размерите на диска са съвместими с шлифовъчната машина;
- Абразивните дискове трябва да се съхраняват и манипулират внимателно съгласно инструкциите на производителя;
- Преди употреба проверете дисковете; не използвайте нащърбени, напукани или дефектни дискове;
- Уверете се, че дискът и другите части са монтирани съгласно инструкциите на производителя;
- Използвайте хартиените подложни шайби, ако дискът е окомплектован с тях и използването им е необходимо;
- Уверете се, че абразивният диск е монтиран правилно и е добре затегнат. Пуснете машината в безопасна позиция и на празен ход за 30 секунди и незабавно я спрете, ако вибрира силно или ако откриете други дефекти. Проверете машината, за да установите причината;
- Ако инструментът е снабден с предпазител и никога не го използвайте без такъв предпазител;
- Не използвайте преходни втулки или адаптери, за да пригледите дискове с големи отвори;
- При инструменти, предвидени за дискове с резба, се уверете, че резбата на диска е достатъчно дълга и отговаря на дължината на вала;
- Проверете дали обработваният детайл е добре закрепен;
- Не използвайте режещ диск за странично шлифване;
- Внимавайте искрите, получени по време на работа, да не създадат опасност, т.е. да не наранят хора или да не възпламенят запалителни вещества;
- Поддържайте вентилационните отвори чисти, когато работите в запрашена среда. Ако е необходимо да се почистят от прах, първо изключете инструмента от захранващата мрежа (не използвайте метални предмети) и внимавайте да не повредите вътрешните части;



- Винаги използвайте предпазни очила и антифони. Трябва да носите и други лични предпазни средства, като противопрахова маска, ръкавици, каска и работна престилка;
- Внимавайте, тъй като дискът продължава да се върти, след като инструментът е изключен.

## СПЕЦИАЛНИ ПРАВИЛА И СИМВОЛИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

- 1. ВИНАГИ използвайте подходящия предпазител за шлифовъчния диск.** Предпазителят защитава оператора от хвърчащи фрагменти от счупен диск.
- 2. Аксесоарите трябва да бъдат оразмерени минимум за препоръчаната скорост, посочена на предупредителния етикет на инструмента.** Дисковете и другите аксесоари, които се въртят със скорост, по-голяма от номиналната им скорост, могат да се счупят и да причинят наранявания.
- 3. Когато извършвате операция, при която режещият аксесоар може да осъществи контакт със скрит проводник, дръжте електрическия инструмент за изолираните повърхности на ръкохватките.** При контакт с проводник под напрежение режещият аксесоар може да постави металните части на електрическия инструмент под напрежение и да предизвика токов удар на оператора.
- 4. ВИНАГИ използвайте предпазни средства за ушите, когато работите с продължително инструмента.** Продължителното излагане на високи нива на шум може да причини увреждане на слуха.



- 5. Използвайте само дискове с вдлъбнат център с номинален капацитет, който е ПО-ГОЛЯМ от 32,000 min<sup>-1</sup>.** Използването на дискове с капацитет, ПО-МАЛЪК от 32,000 min<sup>-1</sup>, и/или неправилно оразмерени дискове (вижте СПЕЦИФИКАЦИИТЕ) може да доведе до счупване на диска и изхвърчане на парчета, които могат да причинят сериозни наранявания или смърт.
- 6. НИКОГА не докосвайте движещи се части. НИКОГА не поставяйте ръцете, пръстите или други части от тялото си в близост до движещите се части на инструмента.**




- 7. Никога не работете, ако не са поставени всички предпазни средства на инструмента. НИКОГА не работете с този инструмент, ако всички предпазни панели и защиты не са по местата си и в отлично експлоатационно състояние.** Ако извършването на обслужване или поддръжка изисква отстраняването на предпазен панел или защита, не забравяйте да ги върнете на местата им и да ги активирате, преди да продължите работата с инструмента.
- 8. Използвайте правилния инструмент.** Не пресилвайте малък инструмент или приставка, за да извършите работата на инструмент за тежък режим. Не използвайте инструмента за цели, за които не е предназначен, например не използвайте циркуляр за рязане на клони или дънери.
- 9. Никога не използвайте електрическия инструмент за приложения, различни от тези, за които е предназначен.** Никога не използвайте електрическия инструмент за други приложения, освен тези, описани в ръководството за експлоатация.
- 10. Манипулирайте правилно инструмента.** Използвайте инструмента само съгласно инструкциите, предоставени тук. Не изпускайте и не хвърляйте инструмента.

**НИКОГА** не позволявайте инструментът да се използва от деца, лица, незапознати с неговата работа, или неупълномощени лица.

11. **Поддържайте добре затегнати всички винтове и болтове, а капаците да бъдат плътно затворени.** Редовно проверявайте състоянието им.
12. **Не използвайте инструмента, ако пластмасовият му корпус или дръжката му са повредени.** Повредите по корпуса или дръжката на електрическия инструмент могат да доведат до токов удар. Такива инструменти не трябва да се използват, докато не бъдат ремонтирани.
13. **Режещите инструменти и аксесоарите трябва да бъдат монтирани добре към инструмента.** Така ще предотвратите евентуални наранявания на вас и околните. Режещите инструменти, вложки и аксесоари, монтирани на инструмента, трябва да бъдат здраво и сигурно затегнати.
14. **Поддържайте вентилационния отвор на двигателя чист.** Вентилационният отвор на двигателя на инструмента трябва да се поддържа чист, така че въздухът да може винаги да преминава свободно. Редовно проверявайте за натрупване на прах.
15. **Използвайте електрическите инструменти при номинално напрежение.** Използвайте инструмента при напреженията, показани на идентификационната му табелка. Ако използвате електрическия инструмент при напрежение, по-високо от номиналното, това ще доведе до необичайно високи обороти на двигателя и може да повреди инструмента или да причини изгаряне на двигателя.
16. **НИКОГА не използвайте електрически инструмент, който е повреден или работи необичайно.** Ако изглежда, че инструментът не работи добре, издава необичаен шум или дава други признаци на повреда, незабавно спрете използването му и организирайте ремонта му в упълномощен сервизен център на Hilti.
17. **НИКОГА не оставяйте работещ електрически инструмент без надзор. Изключвайте захранването.** Не оставяйте инструмента, докато той не спре напълно.
18. **Внимателно манипулирайте електрическите инструменти.** Ако електрическият инструмент случайно падне или се удари в твърди предмети, той може да се деформира, счупи или повреди.
19. **Не почиствайте пластмасовите части с разредител.** Разредителите, като бензин, бензен, въглероден тетрахлорид и спирт, могат да повредят и напукат пластмасовите части. Не ги почиствайте с подобни препарати. Избърсвайте пластмасовите части с мека кърпа, леко намокрена със сапунена вода, и подсушавайте добре.
20. **НИКОГА не използвайте диск с вдлъбнат център, който е счупен, деформиран или износен (вижте раздела ПОДДРЪЖКА И ПРОВЕРКА).**
21. **НИКОГА не използвайте шлайф машината на места, където искрите, отделяни при работата с този инструмент, могат да причинят пожар или експлозия, например места, където има запалителни материали или газове.**
22. **НИКОГА не натискайте стартовия бутон, докато валът се върти.**
23. **ВИНАГИ** използвайте предпазни средства за очите, които съответстват на изискванията на последното издание на стандарт ANSI Z87.1.




24. **ВИНАГИ** носете противопрахова маска или респиратор, за да се предпазите от праха или потенциално опасните частици, които се отделят по време на шлифоването.
25. **ВИНАГИ** дръжте здраво машината за ръкохватката на корпуса и страничната ръкохватка, когато извършвате работа с нея.
26. **ВИНАГИ** извършвайте пробно пускане, преди да започнете шлифоването.

27. Когато сменяте диск с вдлъбнат център, **ВИНАГИ** спазвайте инструкциите, дадени в това ръководство.
28. **ВИНАГИ** внимавайте за подземни съоръжения като подземни кабелни мрежи. Докосването на проводник или електрически кабел под напрежение с този инструмент може да доведе до токов удар. Преди да започнете работа, установете местата на скритите съоръжения като електрически кабели, монтирани в стени, под или таван.
29. Дефиниции на символите, използвани върху инструмента:
- |   |       |                       |
|---|-------|-----------------------|
| V   | ..... | Волт                  |
| Hz  | ..... | Херц                  |
| A   | ..... | Ампер                 |
| По  | ..... | Скорост на празен ход |
| W   | ..... | Ват                   |
|  | ..... | Конструкция клас II   |
| ---/min   | ..... | Обороти в минута      |

## **ДВОЙНА ИЗОЛАЦИЯ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА ПО-БЕЗОПАСНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ**

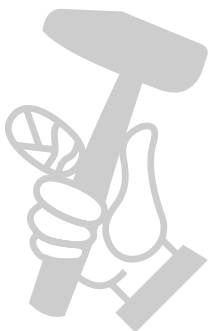
За да се осигури по-безопасна експлоатация на този електрически инструмент, HИTACHI е разработил дизайн с двойна изолация. "Двойна изолация" означава, че се използват две физически отделени изолационни системи за изолиране на електропроводими материали, свързани към електрическата мрежа от външната рама, която операторът държи.

Поради това, символът  или думите "Двойна изолация" са изписани върху електрическия инструмент или върху идентификационната табелка.

Макар че тази система няма външно заземяване, трябва да спазвате общоприетите мерки за електрическа безопасност, описани в това ръководство за експлоатация, включително да не използвате електрическия инструмент в мокра околна среда.

За да поддържате системата за двойна изолация ефективна, спазвайте следните мерки:

- Само УПЪЛНОМОЩЕН СЕРВИЗЕН ЦЕНТЪР НА HИTACHI трябва да разглобява или сглобява този електрически инструмент и трябва да се монтират само оригинални резервни части на HИTACHI.
- Почиствайте външната част на електрическия инструмент само с мека кърпа, навлажнена със сапунена вода и подсушете старателно. Никога не използвайте разтворители, бензин или разреждители върху пластмасовите части; в противен случай пластмасата може да се разтвори.



**ПАЗЕТЕ ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ И ГИ  
ПРЕДОСТАВЯЙТЕ НА ДРУГИ  
ПОТРЕБИТЕЛИ И ПРИТЕЖАТЕЛИ  
НА ТОЗИ ИНСТРУМЕНТ!**

## ФУНКЦИОНАЛНО ОПИСАНИЕ

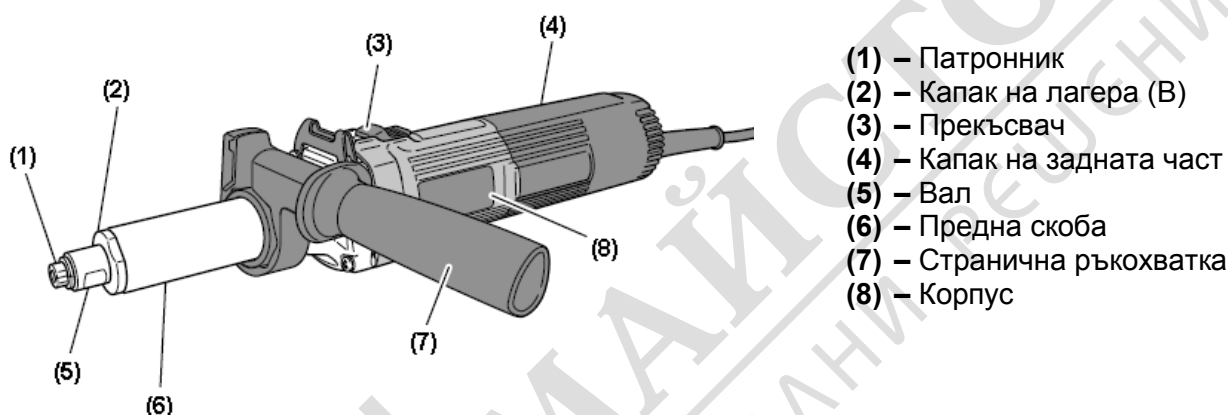
### ЗАБЕЛЕЖКА:

Информацията в това Ръководство за експлоатация е предназначена да ви помогне за безопасна експлоатация и поддръжка на електрическия инструмент.

**НИКОГА** не работете или не се опитвайте да извършвате каквато и да било поддръжка на инструмента, ако преди това не сте прочели и не сте разбрали всички инструкции за безопасност, описани в това ръководство.

На някои изображения в това Ръководство с инструкции може да са показани детайли или приложения, които са различни от тези на вашия електрически инструмент.

## НАИМЕНОВАНИЯ НА ЧАСТИТЕ



Фигура 1 - GP3V

## СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел	GP3V	GP5V
Двигател	Еднофазен, сериен колекторен двигател	
Източник на електрозахранване	Еднофазен, 120 V AC 60 Hz	
Ток	4.7 A	
Скорост на празен ход	7,000 - 29,000 / min	2,000 - 8,300 / min
Максимален диаметър на диска	1" (25 mm)	2" (50 mm)
Капацитет на патронника	1/4" (6.35 mm)	1/4" (6.35 mm)
Тегло (без захранващ кабел)	4.0 lbs (1.8 kg)	4.2 lbs (1.9 kg)



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

**НИКОГА** не използвайте абразивен диск, режещ диск или всякакъв диск с диаметър, по-голям от 1". Използването на такива дискове може да доведе до счупване на диска и по този начин ще увеличи риска от физическо нараняване при контакт с диска или с части от него.

## МОНТАЖ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ

## ПРИЛОЖЕНИЯ

- Повърхностна обработка на матрици за щанцоване, за матрично отливане и формоване.
- Повърхностна обработка на работни инструменти за нарязване на резба, инструменти и други малки части.
- Вътрешно шлифоване на инструменти и машинни части.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

За да предотвратите риска от сериозно нараняване, НИКОГА не използвайте този инструмент за шлайфане с абразивни дискове, режещи дискове и/или дискове за циркуляр.

## ПРЕДИ ЗАПОЧВАНЕ НА РАБОТА

### 1. Захранващ източник.

Уверете се, че захранващият източник, който ще използвате, съответства на изискванията към захранването, посочени на идентификационната табелка на машината.

### 2. Стартов бутон.

Уверете се, че стартовият бутон е в изключено положение (OFF). Ако включите щепсела на инструмента в контакта, докато стартовият му бутон е във включено положение (ON), електрическият инструмент ще заработи незабавно и може да причини сериозни наранявания.

### 3. Удължаващ кабел.

Когато работната зона е далеч от захранващия източник, използвайте удължаващ кабел с достатъчно голямо сечение и номинален капацитет. Удължаващият кабел трябва да бъде възможно най-къс.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Повреденият кабел трябва незабавно да се ремонтира или смени.

### 4. Проверете контакта.

Ако щепселът влиза хлабаво в контакта, трябва да ремонтирате контакта. Обърнете се към квалифициран електротехник, който да извърши ремонта.

Ако използвате повреден контакт, това може да причини прегряване, което да доведе до сериозна опасност.

### 5. Проверка на условията на околната среда.

Уверете се, че работното място е основно проверено и подготвено, за да се избегнат всякакви опасно условия. Вижте раздела БЕЗОПАСНОСТ от това ръководство.

### 6. Монтаж на диска.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

**ИЗПОЛЗВАНЕТО НА НЕПРАВИЛНО ОРАЗМЕРЕН ДИСК ИЛИ ДИСК С НЕПРАВИЛНО ОРАЗМЕРЕНА СКОРОСТ НА ВЪРТЕНЕ МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО СЧУПВАНЕ НА ДИСКА, В РЕЗУЛТАТ НА КОЕТО ДА СЕ ПОЛУЧАТ СЕРИОЗНИ НАРАНЯВАНИЯ.**

За да избегнете тази опасност, вижте следващите данни за номинални скорости на дисковете и илюстрациите, за да оразмерите правилно своя диск. Ето някои препоръки:

- (a) Използвайте само дискове с номинални обороти  $29,000 \text{ min}^{-1}$  за GP3V или  $8,300 \text{ min}^{-1}$  за GP5V и по-големи. Използването на дискове с по-малък капацитет може да доведе до разпадане на диска по време на работа, което да причини сериозни наранявания.
- (b) Размерът  $l$  винаги трябва да бъде по-малък от  $1/2"$  (13 mm). По-големите дължини могат да доведат до прекомерни вибрации, счупване на диска и риск от сериозни наранявания.
- (c) Когато размерът  $d$  е  $1/4"$  (6.35 mm), диаметърът на диска (размер D) трябва да бъде по-малък от  $1"$  (25 mm) за GP3V и по-малък от  $2"$  (50 mm) за GP5V. НИКОГА не използвайте диск с по-голям диаметър.
- (d) Когато размерът  $d$  е  $1/8"$  (3.175 mm), диаметърът на диска (размер D) трябва да бъде по-малък от  $3/8"$  (10 mm) за GP3V и по-малък от  $3/4"$  (20 mm) за GP5V.
- (e) Размерът L варира в зависимост от размера D. Размерът L може да бъде по-голям с нарастване на размера D. Вижте следващата таблица:

GP3V

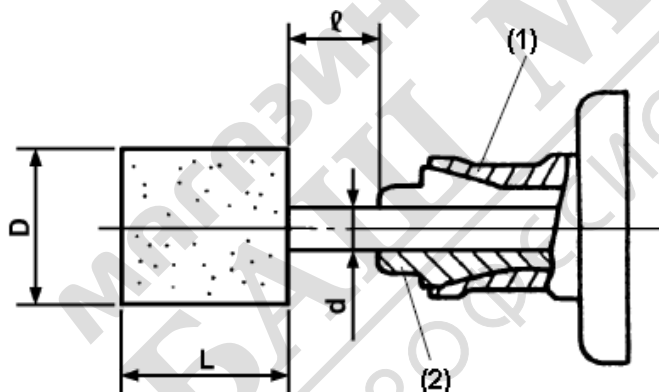
(Когато  $l = 1/2"$  (13 mm))

d	$1/8"$ (3.175 mm)				$1/4"$ (6.35 mm)			
D	$3/16"$ (5 mm)	$1/4"$ (6 mm)	$5/16"$ (8 mm)	$3/8"$ (10 mm)	$1/2"$ (13 mm)	$5/8"$ (16 mm)	$3/4"$ (20 mm)	$1"$ (25 mm)
L	$1/2"$ (13 mm)	$3/4"$ (20 mm)	$3/4"$ (20 mm)	$3/4"$ (20 mm)	$1-1/2"$ (38 mm)	$1"$ (25 mm)	$1"$ (25 mm)	$3/4"$ (20 mm)

GP5V

(Когато  $l = 1/2"$  (13 mm))

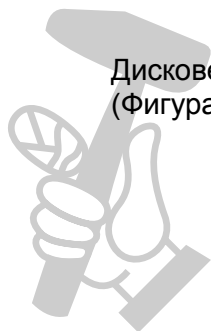
d	$1/8"$ (3.175 mm)				$1/4"$ (6.35 mm)					
D	$3/16"$ (5 mm)	$1/4"$ (6 mm)	$5/16"$ (8 mm)	$3/8"$ (10 mm)	$1/2"$ (13 mm)	$5/8"$ (16 mm)	$3/4"$ (20 mm)	$1"$ (25 mm)	$1 - 1/4"$ (32 mm)	$1 - 1/2"$ (38 mm)
L	$1/2"$ (13 mm)	$3/4"$ (20 mm)	$3/4"$ (20 mm)	$3/4"$ (20 mm)	$1-1/2"$ (38 mm)	$1"$ (25 mm)	$1"$ (25 mm)	$3/4"$ (20 mm)	$1/2"$ (13 mm)	$9/32"$ (7 mm)

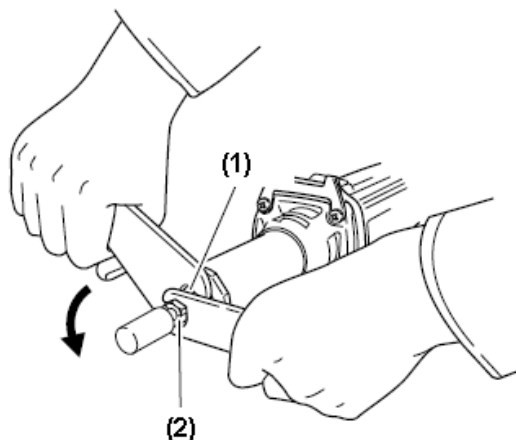


- (1) – Скосена част  
(2) – Цангов патронник

Фигура 2

Дисковете могат да се монтират и демонтират лесно с помощта на два гаечни ключа (Фигура 3).





- (1) – Вал
- (2) – Цангов патронник
- (3) – Затягане

Фигура 3

#### ЗАБЕЛЕЖКА:

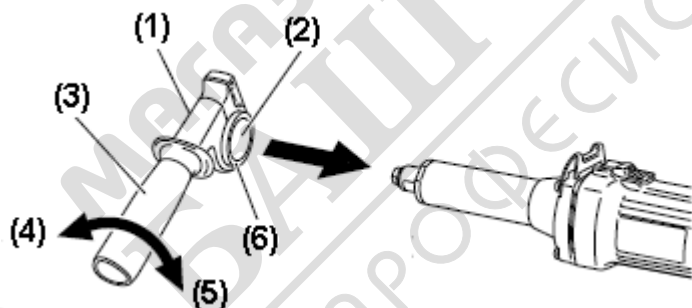
- Не затягвайте цанговия патронник, когато сте поставили вал, по-тънък от обичайния диаметър на вала (1/4" (6.35 mm)), в патронника или когато патронникът е празен. Това ще повреди цанговия патронник.
- Когато поставяте диск с вал, затегнете цанговия патронник след като поставите малко количество вретенно масло (или масло за шевни машини) върху скосената част, обозначена на фигура 2.

#### 7. Използване на страничната ръкохватка (фигура 4).

Използвайте страничната ръкохватка, за да избегнете опасността от силен токов удар.

Монтирайте страничната ръкохватка към машината по следния начин.

- (1) Разхлабете дръжката на страничната ръкохватка и вкарайте страничната ръкохватка в скобата в предната част на машината от страната на фланеца на втулката на страничната ръкохватка.
- (2) Разположете страничната ръкохватка в позиция, подходяща за извършваната работа, и здраво затегнете дръжката на страничната ръкохватка.



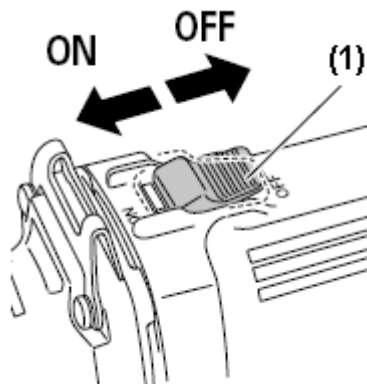
- (1) – Странична ръкохватка
- (2) – Втулка на страничната ръкохватка
- (3) – Дръжка на страничната ръкохватка
- (4) – Разхлабване
- (5) – Затягане
- (6) – Фланец

Фигура 4

#### ШЛИФОВАНЕ

##### 1. Включване (фигура 5)

- (1) Когато преместите стартовия лост в положение ON, към машината се подава захранване; когато го преместите в положение OFF, захранването към машината се прекъсва.



Фигура 5

(1) – Прекъсвач  
 ON – Включване  
 OFF – Изключване

(2) След поставяне на нов диск, "проверете" състоянието на диска като оставите шлайфа да работи на празен ход в продължение на 180 секунди, като дискът е насочен настрана от вас. През цялото време пазете ръцете и тялото си от диска.

## 2. Настройка на броя на оборотите.

Горните модели са оборудвани с електронна безстъпална трансмисия и могат да променят броя на оборотите в зависимост от приложението.

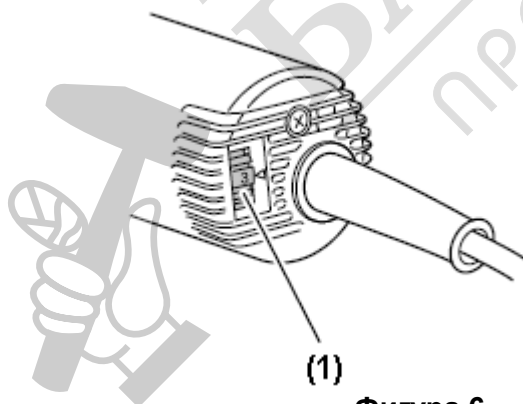
Ако завъртите и настроите кръговата скала (фигура 2) в посока на цифрата 6, броят на оборотите се увеличава, а ако я завъртите и настроите в посока на цифрата 1, броят на оборотите намалява.

Преди да започнете работа, настройте броя на оборотите в помощта на кръговата скала като използвате данните от долната таблица като приблизителен ориентир.

Скала	Приложение	Обороти (min <sup>-1</sup> )	
		GP 3V	GP 5V
1	Полиране, завършваща обработка	7,000	2,000
2	Отстраняване на боя или покритие	11,400	3,250
3	Отстраняване на ръжда	15,800	4,500
4	Отстраняване на чеплъци	20,200	5,800
5	Шлифоване	24,600	7,050
6	Грубо шлифоване	29,000	8,300

### ЗАБЕЛЕЖКА:

Внимавайте да не завъртите скалата на стойност под 1 или над 6.



Фигура 6

(1) – Кръгова скала



### ВНИМАНИЕ

● Когато използвате ъглошлайфа в непосредствена близост до заваръчно оборудване, скоростта на въртене на диска може да стане нестабилна. Не работете с



ъглошлийфа в близост до заваръчно оборудване.

● Когато използвате инструмента при всяка друга настройка, освен максимална скорост (6 на кръговата скала), двигателят не може да се охлажда достатъчно поради намаления брой на оборотите. Това води до опасност от изгаряне и повреда на двигателя, преди да се включи защитата от претоварване.

Поради това, когато работите на скорост, по-ниска от максималната (6 на кръговата скала), винаги използвайте инструмента като го притискате съвсем леко към повърхността на материала.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Не притискайте силно шлифовъчния диск към шлифованата повърхност. Силният натиск може да доведе до счупване на диска и сериозни наранявания. Той може също да повреди шлифованата повърхност или да поведи двигателя на шлифовъчната машина.

**3. Предпазни мерки при работа.**

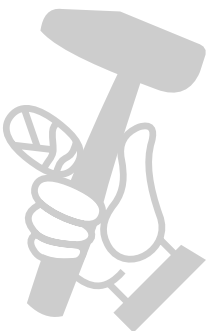
(1) Леко притиснете диска към материала, който ще шлифовате, когато обработвате материали, за които са необходими високи обороти. Използването на по-високи обороти намалява необходимия натиск.

(2) Изправяне на диска.

След като монтирате диска, регулирайте изместването на центъра на диска с помощта на уред за изправяне.

Ако центърът на диска е ексцентричен, не само не може да се постигне прецизно шлифоване, но също така се увеличават вибрациите на машината, намалява точността и надеждността.

Задръстеният или износен диск ще замърси обработваната повърхност и ще намали ефективността на шлифоването. Периодично изправяйте диска с помощта на подходящ уред.



## ПОДДРЪЖКА И ПРОВЕРКА

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Изключете инструмента и извадете щепсела му от контакта, преди да започнете извършването на поддръжка и проверка. Използването на пукнати, деформирани или повредени дискове може да доведе до счупване на диска, което да причини сериозни наранявания.

### 1. Проверка на диска.

Уверете се, че дискът няма пукнатини или повърхностни дефекти.

### 2. Проверка на монтажните винтове.

Редовно проверявайте всички монтажни винтове и се уверявайте, че те са добре затегнати. Ако някои от винтовете са разхлабени, веднага ги затегнете.

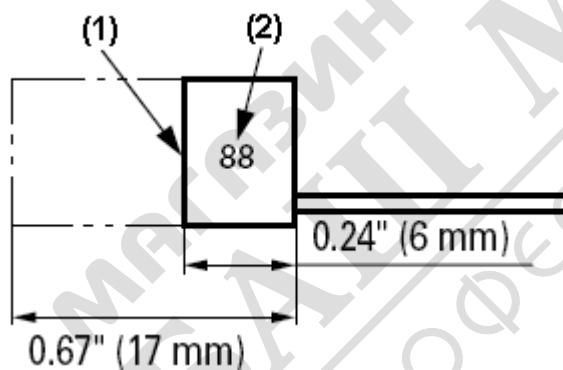
**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Използването на този ръчен шлайф с разхлабени винтове може да бъде изключително опасно.

### 3. Проверка на графитните четки (фигура 7).

Двигателят работи с графитни четки, които са консуматив. Сменете графитните четки, когато те се износят до границата на износване.

Винаги поддържайте графитните четки чисти и осигурете плавното им плъзгане в носачите на четките.



- (1) – Граница на износване.  
(2) – Номер на графитната четка.

Фигура 7

**⚠ ВНИМАНИЕ**

● Използването на този ръчен шлайф с четки, които са износени повече от границата на износване, може да повреди двигателя.

### ЗАБЕЛЕЖКА:

● Използвайте графитни четки № 88 на HITACHI, както е показано на фигура 7.

### 4. Смяна на графитните четки (Фигура 8).

#### Демонтаж

(1) Развийте самонарязващият винт D4, който прикрепва задния капак, и свалете задния капак.

- (2) Използвайте помощен шестостенен ключ или малка отвертка, за да издърпате края на пружината, която придържа графитната четка. Извадете пружината от носача на четката.
- (3) Извадете края на кабела на графитната четка от клемата на носача на четката и извадете самата четка от носача.

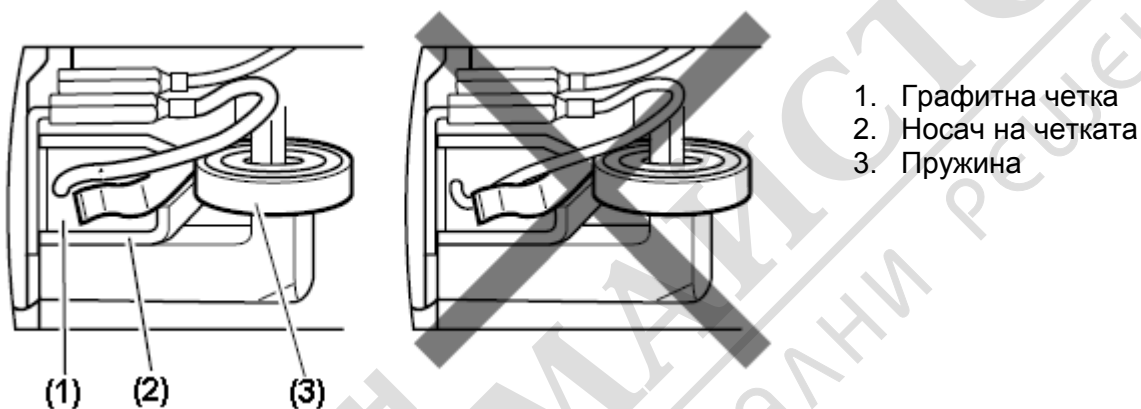
#### Монтаж

- (1) Поставете края на кабела на графитната четка в клемата на носача на четката. Ⓜ
- (2) Поставете четката в носача.
- (3) Използвайте помощен шестостенен ключ или малка отвертка, за да върнете пружината, която придържа четката, върху главата на графитната четка.

#### ЗАБЕЛЕЖКА

Уверете се, че пружината не притиска кабела на четката.

- (4) Монтирайте задния капак и затегнете винта D4.



Фигура 8

1. Графитна четка
2. Носач на четката
3. Пружина

#### 5. Обслужване и ремонт.

Всички качествени електрически инструменти понякога се нуждаят от обслужване или смяна на части поради износване по време на нормалната експлоатация. За да сте сигурни, че ще бъдат използвани само одобрени резервни части, всички дейности по обслужването и ремонтите трябва да се извършват **ЕДИНСТВЕНО ОТ УПЪЛНОМОЩЕН СЕРВИЗЕН ЦЕНТЪР НА HITACHI.**

#### 6. Списък на резервните части.

##### ⚠ ВНИМАНИЕ

● Ремонтите, модифицирането и проверката на електрическите инструменти на Hitachi трябва да се извършват само от упълномощен сервизен център на Hitachi. Този списък с части може да бъде полезен, ако го представите в упълномощения сервизен център на Hitachi, когато заявявате ремонт или поддръжка. По време на експлоатацията и поддръжката на електрическите инструменти трябва да се спазват разпоредбите и стандартите за безопасност в съответната страна.

#### МОДИФИКАЦИИ:

Електрическите инструменти на Hitachi се усъвършенстват и модифицират непрекъснато, за да се приложат най-новите технологични достижения.

В съответствие с това, някои части могат да бъдат променени през предизвестие.

## АКСЕСОАРИ

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** ВИНАГИ използвайте само одобрени от HИTACHI резервни части и аксесоари. НИКОГА не използвайте резервни части и аксесоари, които не са предназначени за употреба с този инструмент. Ако не сте сигурни дали е безопасно да използвате конкретна резервна част или аксесоар с вашия инструмент, консултирайте се с HИTACHI.

Използването на всякакви други приставки или аксесоари може да бъде опасно и да доведе до наранявания на персонала или механични повреди.

### ЗАБЕЛЕЖКА:

Аксесоарите са предмет на промяна без никакви ангажименти от страна на HИTACHI.

### СТАНДАРТНИ АКСЕСОАРИ

(1) Гаечен ключ (43/64"(17 mm)) (Код № 936638) .....	1
(2) Гаечен ключ (15/32"(12 mm)) (Код № 936553) .....	1
(3) Странична ръкохватка (Код № 329758) .....	1

### ОПЦИОНАЛНИ АКСЕСОАРИ..... продават се отделно

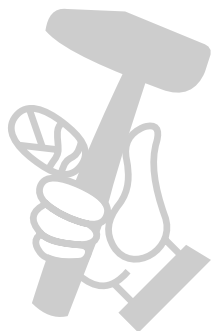
Цангов патронник (за вал 1/8"(3.175 mm))

Размерите и начините на манипулиране, освен отвора на вала, са същите, както тези за цангов патронник 1/4"(6 mm).

Куфарче.

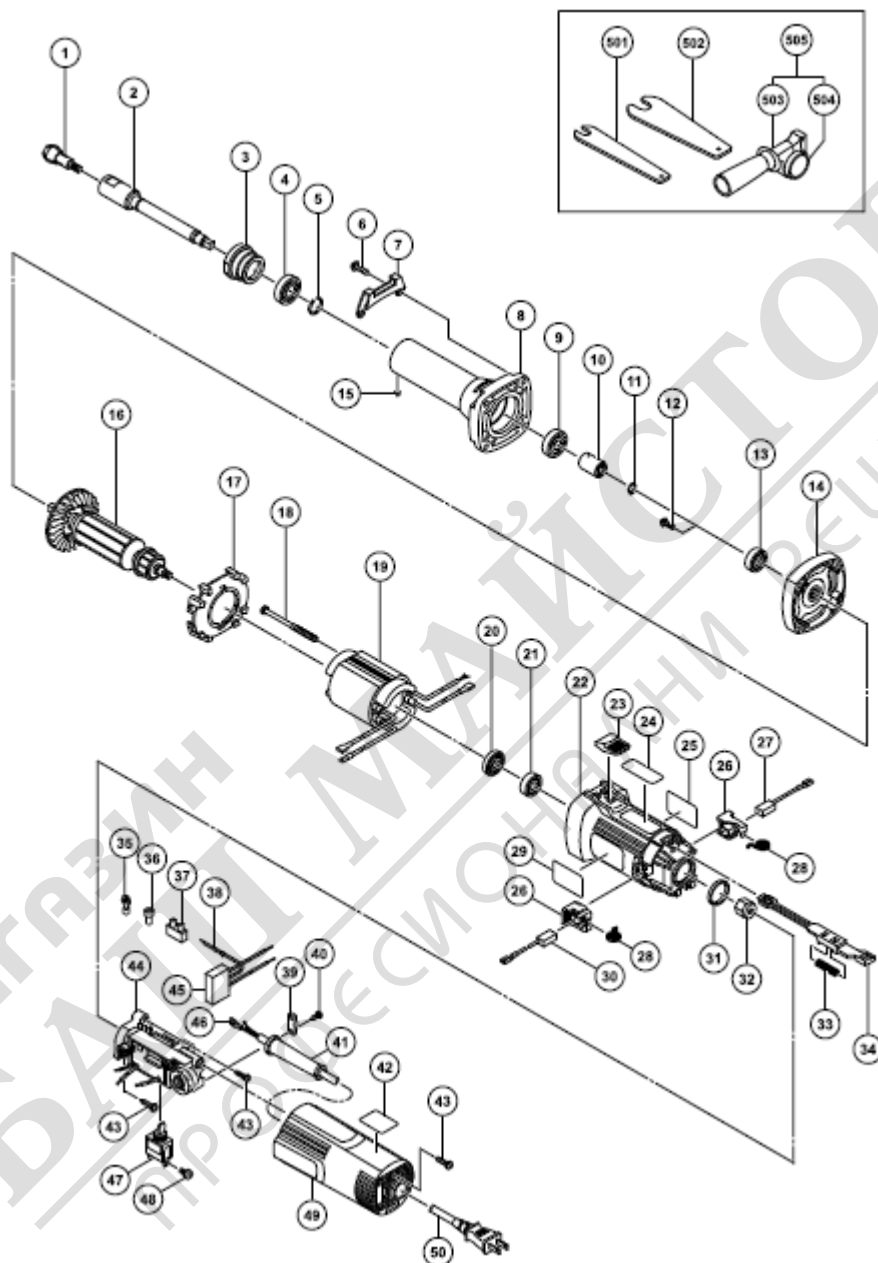
### ЗАБЕЛЕЖКА:

● Спецификациите са предмет на промени без никакви ангажименти от страна на HИTACHI.



# СПИСЪК НА ЧАСТИТЕ

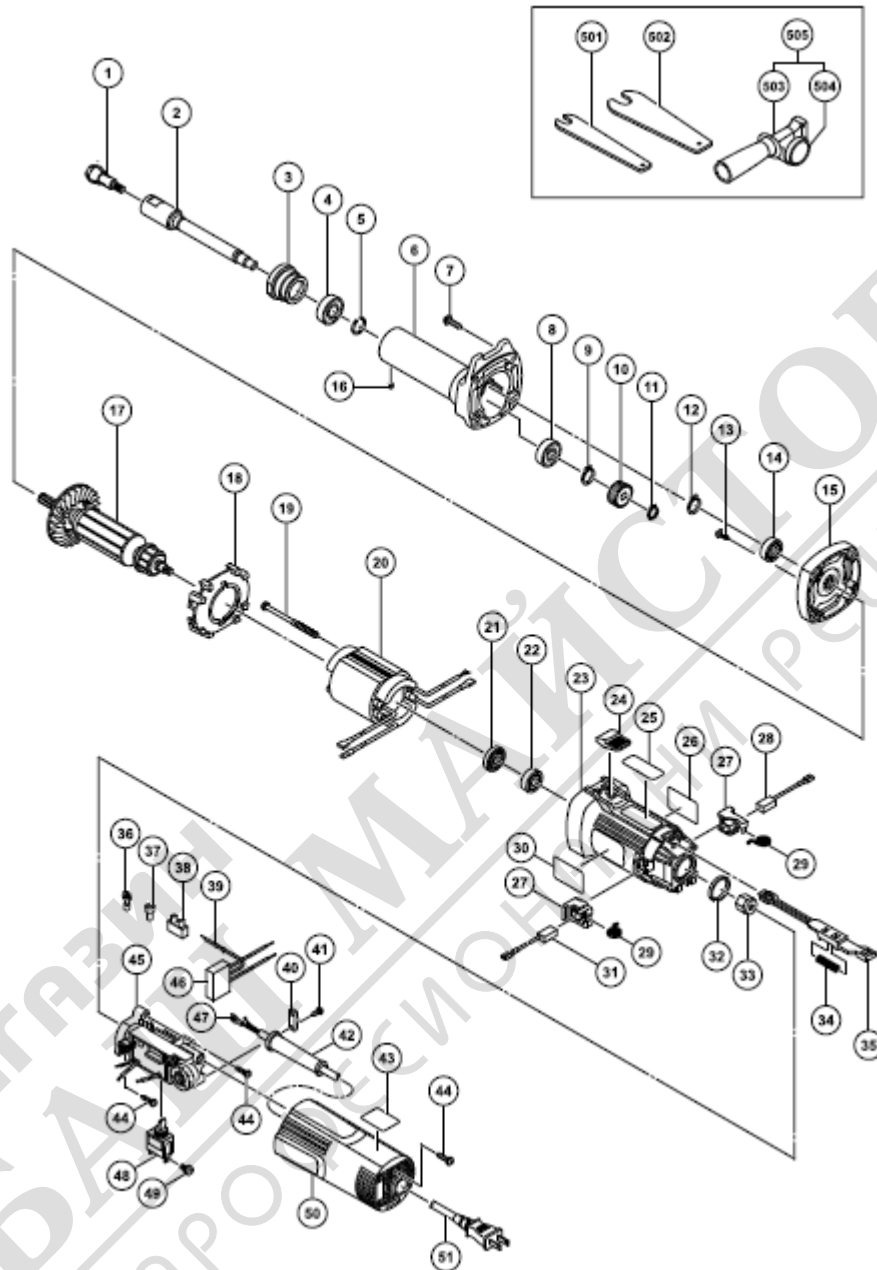
## GP3V



Позиция №	Наименование на частта	Количество
1	Цангов патронник	1
2	Вал	1
3	Капак на лагера (B)	1
4	Сачмен лагер 6001VVCMP52L	1
5	Пръстен	1
6	Самонарязващ винт (с дистанционна шайба) D 5 x 30	4
7	Предпазна пластина	1
8	Предна скоба	1
9	Сачмен лагер 6000VVCMP52L	1

Позиция №	Наименование на частта	Количество
10	Куплунг	1
11	Фиксиращ пръстен за вал D 8	1
12	Винт SEAL LOCK® (с дистанционна шайба) M 4 x 10	2
13	Сачмен лагер 609VVC2PS2L	1
14	Вътрешен капак	1
15	Регулиращ винт с шестостенно гнездо M 4 x 4	1
16	Арматура	1
17	Водач на вентилатора	1
18	Самонарязащ винт с шестостенна глава D 4 x 70	2
19	Статор	1
20	Противопрахово уплътнение	1
21	Сачмен лагер G 608VVC2PS2L	1
22	Корпус	1
23	Плъзгач бутон	1
24	Предупредителна табелка	1
25	Идентификационна табелка	1
26	Носач на графитната четка	2
27	Графитна четка	1
28	Пружина	2
29	Етикет HITACHI	1
30	Графитна четка	1
31	Гумен пръстен	1
32	Магнит	1
33	Пружина	1
34	Плъзгач	1
35	Клема M4.0	1
36	Конектор 50091	1
37	Стояща клема	1
38	Заземителна клема	1
39	Скоба на захранващия кабел	1
40	Самонарязащ винт (с фланец) D 4 x 16	2
41	Броня на захранващия кабел	1
42	Етикет за настройки (B)	1
43	Самонарязащ винт (с фланец) D 4 x 20	3
44	Контролер	1
45	Шумозаглушител	1
46	Клема	1
47	Прекъсвач	1
48	Машинен винт (с шайба) M 3.5 x 6	2
49	Заден капак	1
50	Захранващ кабел	1
501	Гаечен ключ	1
502	Гаечен ключ	1
503	Странична ръкохватка	1
504	Втулка с фланец	1
505	Странична ръкохватка и втулка – комплект	1

## GP5V



Позиция №	Наименование на частта	Количество
1	Цангов патронник	1
2	Вал	1
3	Капак на лагера (B)	1
4	Сачмен лагер 6001VVCMP52L	1
5	Пръстен	1
6	Предна скоба	1
7	Самонарязващ винт (с дистанционна шайба) D5x30	4
8	Сачмен лагер 6000VVCMP52L	1
9	Фиксиращ пръстен за вал D 10	1
10	Първо зъбно колело	1

Позиция №	Наименование на частта	Количество
11	Фиксиращ пръстен за вал D 8	1
12	Фиксиращ пръстен	1
13	Винт за плоска отвертка (SEAL LOCK ®) M 4 x 8	2
14	Сачмен лагер 609VVC2PS2L	1
15	Вътрешен капак	1
16	Регулиращ винт с шестостенно гнездо M 4 x 4	1
17	Арматура	1
18	Водач на вентилатора	1
19	Самонарязващ винт с шестостенна глава D 4 x 70	2
20	Статор	1
21	Противопрахово уплътнение	1
22	Сачмен лагер 608VVC2PS2L	1
23	Корпус	1
24	Плъзгач бутон	1
25	Предупредителна табелка	1
26	Идентификационна табелка	1
27	Носач на графитната четка	2
28	Графитна четка	1
29	Пружина	2
30	Етикет HITACHI	1
31	Графитна четка	1
32	Гумен пръстен	1
33	Магнит	1
34	Пружина	1
35	Плъзгач	1
36	Клема M 4.0 (10 бр.)	1
37	Конектор 50091	1
38	Стояща клема	1
39	Заземителна клема	1
40	Скоба на захранващия кабел	1
41	Самонарязващ винт (с фланец) D 4 x 16	2
42	Броня на захранващия кабел	1
43	Етикет за настройки (B)	1
44	Самонарязващ винт (с фланец) D 4 x 20	3
45	Контролер	1
46	Шумозаглушител	1
47	Клема	1
48	Прекъсвач	1
49	Машинен винт (с шайба) M 3.5 x 6	2
50	Заден капак	1
51	Захранващ кабел	1
501	Гаечен ключ 12 mm	1
502	Гаечен ключ 17 mm	1
503	Странична ръкохватка	1
504	Втулка с фланец	1
505	Странична ръкохватка и втулка – комплект	1

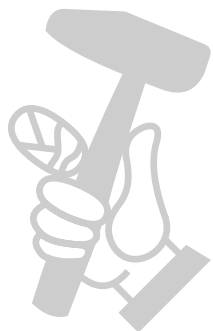


### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Някои прахове, отделени при струйна обработка, рязане, шлифване, пробиване и други строителни дейности, съдържат химически вещества, известни на щата Калифорния като причиняващи рак, вродени дефекти или други репродуктивни проблеми. Някои примери за такива химически вещества са:

- олово от бои на оловна основа;
- кристален силициев диоксид от тухли и цимент и други строителни продукти, и
- арсен и хром от дървен материал, подложен на химическа обработка.

Рискът от излагането ви на тези вещества варира в зависимост от това колко често извършвате този вид работа. За да намалите излагането си на химически вещества, работете в помещение с добра вентилация и използвайте одобрени лични предпазни средства, например маски, специално проектирани да филтрират микроскопични частици



МАГАЗИН  
БАШ МАЙСТОРИ  
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ