

Инструмент для снятия заусенцев серии

**SHAVIV**

**vargus**  
NEUMO Ehrenberg Group



# Слесарный инструмент для снятия заусенцев

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



# Инструмент для снятия заусенцев серии SHAVIV компании VARGUS

Компания VARGUS, основанная в 1960 г., является мировым лидером в области разработки и производства режущего и зачистного инструмента для обработки и окончательной доводки изделий из металлов и пластмасс в различных отраслях промышленности. Компания VARGUS входит в состав NEUMO Ehrenberg Group — многонациональной организации со штаб-квартирой в Германии.

Международная производственная и дистрибьюторская сеть компании позволяют удовлетворять потребности клиентов, находящихся более чем в 100 странах мира. Ассортимент продукции включает в себя две основные группы инструмента: ручной инструмент серии SHAVIV для снятия заусенцев и режущий инструмент серии VARDEX для резьботочения и резьбофрезерования.

## Полный модельный ряд инструмента SHAVIV для снятия заусенцев, оснащенного эргономичными рукоятками

### **mango II** с увеличенным вылетом лезвия

Эргономичная рукоятка, обеспечивающая максимальную точность обработки при снятии заусенцев

Рукоятка Mango II – позволяет использовать все держатели и лезвия SHAVIV. Простой механизм фиксации держателя в требуемом положении. Удобная и эргономичная рукоятка для руки среднего размера.



Рукоятка Mango II Обозначение: 152-00019

### **mango II B/E** с минимальным вылетом лезвия

Эргономичная рукоятка, обеспечивающая максимальную точность обработки при снятии заусенцев

Рукоятка Mango II B/E – позволяет использовать все лезвия серий B и E. Встроенный держатель обеспечивает простую и удобную замену лезвий. Удобная и эргономичная рукоятка для руки среднего размера.



B10

Рукоятка Mango II B Обозначение: 152-00009



E100

Рукоятка Mango II E Обозначение: 152-00016

### **mango Click** с минимальным вылетом лезвия

Рукоятка Mango Click E

Снятие заусенцев еще никогда не было настолько простым! Позволяет использовать все лезвия серии E. Простота и удобство в эксплуатации, высокая надежность. Рукоятка наиболее удобна для крупной руки.



E100

Рукоятка Mango Click E Обозначение: 152-00013

## Инструмент промышленного класса

Инструменты SHAVIV различных типов используются ведущими предприятиями автомобильной, металлургической, авиационной, электротехнической промышленности и предприятиями, специализирующимися на изготовлении изделий из пластмасс, изготовлении штампов и литейных форм, а также на сборке трубопроводных систем.



Изготовление штампов и литейных форм



Электротехническая промышленность



Изготовление изделий из пластмасс



Автомобильная промышленность



Металлургическая промышленность



Сборка трубопроводных систем



Авиационная промышленность

# mango II с увеличенным вылетом лезвия



**Mango II B**

с минимальным вылетом лезвия



**Mango II E**

с минимальным вылетом лезвия



**Mango II**

с увеличенным вылетом лезвия

## Эргономичная рукоятка, обеспечивающая максимальную точность обработки при снятии заусенцев

- Возможность использования всех держателей SHAVIV (см. стр. 17).
- Простой механизм фиксации держателя в требуемом положении.
- Удобная, эргономичная рукоятка для руки среднего размера.



Рукоятка Mango II с увеличенным вылетом лезвия

Обозначение: 152-00019

### Mango II Комплект В Универсальный комплект

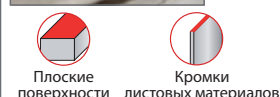
Наиболее популярный комплект для обработки внешних прямолинейных кромок, кромок пазов и отверстий. Держатель В позволяет устанавливать все лезвия серии В. Лезвия могут быть установлены как по оси держателя, так и перпендикулярно ей.



| Наименование        | Рукоятка | Держатель | Лезвия   | Обозначение |
|---------------------|----------|-----------|----------|-------------|
| Mango II Комплект В | Mango II | В         | B10, B20 | 155-90056   |

### Mango II Комплект D Для обработки деталей из листовых материалов

Предназначен для работы с листовыми материалами толщиной до 3 мм. Лезвие позволяет выполнять обработку двух торцевых кромок за один проход. Лезвие также может использоваться для обработки плоских поверхностей.



Для обеспечения дополнительной защиты рук рекомендуется использовать защитную пластину Handguard (обозначение: 152-00030).

| Наименование        | Рукоятка | Держатель | Лезвия | Обозначение |
|---------------------|----------|-----------|--------|-------------|
| Mango II Комплект D | Mango II | D         | D80C   | 155-90064   |

### Mango II Комплект G Для обработки внешних кромок пазов

Идеальное решение для удаления неровностей и снятия заусенцев на кромках пазов различного назначения и шпоночных канавок валов и втулок шириной до 15 мм. Лезвие имеет 8 режущих кромок.

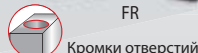
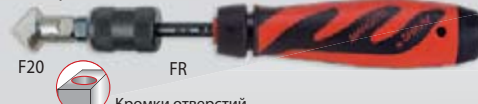


Пазы / канавки шпоночные

| Наименование        | Рукоятка | Держатель | Лезвия | Обозначение |
|---------------------|----------|-----------|--------|-------------|
| Mango II Комплект G | Mango II | G         | G10    | 155-90074   |

### Mango II Комплект FR С храповым механизмом, для обработки кромок отверстий

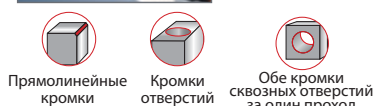
Комплект оснащен держателем FR с храповым механизмом. Идеальное решение для формирования фаски на кромках отверстий. Позволяет выполнять обработку в условиях ограниченного пространства. Диаметр обрабатываемых отверстий – до 20 мм.



| Наименование         | Рукоятка | Держатель | Лезвия | Обозначение |
|----------------------|----------|-----------|--------|-------------|
| Mango II Комплект FR | Mango II | FR        | F20    | 155-90072   |

### Mango II Комплект E С усиленной режущей частью

Прочный комплект с усиленной режущей частью для обеспечения большой величины съема при выравнивании внешних прямолинейных кромок, кромок пазов и отверстий. Держатель E позволяет устанавливать все лезвия серии E.



| Наименование        | Рукоятка | Держатель | Лезвия           | Обозначение |
|---------------------|----------|-----------|------------------|-------------|
| Mango II Комплект E | Mango II | E         | E100, E200, E300 | 155-90065   |

### Mango II Комплект C Универсальный комплект для выравнивания поверхностей

Оснащен лезвием треугольного сечения с тремя режущими кромками, что позволяет выполнять высококачественную финишную обработку кромок и выравнивание плоских поверхностей. Выдвижной держатель дает возможность обрабатывать поверхности деталей в труднодоступных местах.



В состав комплекта входит ключ для безопасного извлечения лезвий из держателя.

| Наименование        | Рукоятка | Держатель | Лезвия | Обозначение |
|---------------------|----------|-----------|--------|-------------|
| Mango II Комплект C | Mango II | C         | C42    | 155-90062   |

### Mango II Комплект Burr-Ex

С храповым механизмом, для обработки внешних кромок цилиндрических деталей. Комплект оснащен держателем FR с храповым механизмом. Идеальное решение для формирования фаски на цилиндрических деталях. Позволяет выполнять обработку в условиях ограниченного пространства. Позволяет формировать фаски на деталях с наружным диаметром до 26 мм.

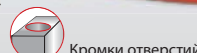


Внешние кромки цилиндрических деталей

| Наименование          | Рукоятка | Держатель | Лезвия | Обозначение |
|-----------------------|----------|-----------|--------|-------------|
| Mango II Комплект FRX | Mango II | FR        | F26X   | 155-90073   |

### Mango II Комплект F Для ручного зенкования отверстий

Усиленное исполнение. Наилучшее решение для притупления кромок и зенкования отверстий. Диаметр обрабатываемых отверстий – до 20 мм.



| Наименование        | Рукоятка | Держатель | Лезвия | Обозначение |
|---------------------|----------|-----------|--------|-------------|
| Mango II Комплект F | Mango II | F         | F20    | 155-90071   |



# Mango II с минимальным вылетом лезвия



## Эргономичная рукоятка, обеспечивающая максимальную точность обработки при снятии заусенцев

- Возможность использования всех лезвий серий В и Е.
- Встроенный держатель, обеспечивающий легкую замену лезвий.
- Удобная, эргономичная рукоятка для руки среднего размера.



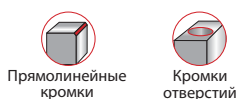
Рукоятка Mango IIB 152-00009

Рукоятка Mango IIE 152-00016

### Комплекты Mango IIB Для многоцелевых лезвий серии В



В состав всех комплектов входит рукоятка Mango IIB с минимальным вылетом лезвия и набор лезвий для снятия заусенцев на материалах, образующих сливную или элементную стружку.



Обрабатываемые материалы: сталь, алюминий, медь, латунь, чугун и пластмассы.

#### Mango IIB+1



#### Mango IIB+2



#### Mango IIB+4



### Комплекты Mango IIE Для усиленных лезвий серии Е



В состав всех комплектов входит рукоятка Mango IIE с минимальным вылетом лезвия и набор лезвий для снятия заусенцев на материалах, образующих сливную или элементную стружку.



Обрабатываемые материалы: сталь, алюминий, медь, латунь, чугун и пластмассы.

#### Mango IIE+1



#### Mango IIE+3



#### Mango IIE+5



| Наименование  | Рукоятка  | Лезвия             | Обозначение |
|---------------|-----------|--------------------|-------------|
| Mango IIB + 1 | Mango IIB | B10                | 155-90058   |
| Mango IIB + 2 | Mango IIB | B10, B20           | 155-90060   |
| Mango IIB + 4 | Mango IIB | B10, B11, B20, B25 | 155-90061   |

| Наименование  | Рукоятка  | Лезвия                       | Обозначение |
|---------------|-----------|------------------------------|-------------|
| Mango IIE + 1 | Mango IIE | E100                         | 155-90066   |
| Mango IIE + 3 | Mango IIE | E100, E200, E300             | 155-90068   |
| Mango IIE + 5 | Mango IIE | E100, E111, E120, E200, E300 | 155-00162   |

## Специальные комплекты

### Mango II Комплект М\* 2 в 1



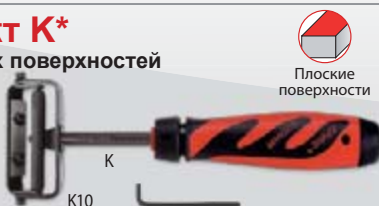
Для обработки внешних прямолинейных кромок и кромок отверстий. Держатель М позволяет устанавливать лезвия В и Е.



| Наименование        | Рукоятка | Держатель | Лезвия                          | Обозначение |
|---------------------|----------|-----------|---------------------------------|-------------|
| Mango II Комплект М | Mango II | М         | B10, B20, B30, E100, E111, E200 | 155-00199   |

### Mango II Комплект К\* Для выравнивания плоских поверхностей

Шабер промышленного класса для выравнивания плоских поверхностей. Обеспечивает эффективное выравнивание поверхностей деталей из металлов и пластмасс, а также удаление лакокрасочных покрытий. Обработка ведется при движении инструмента в обоих направлениях.

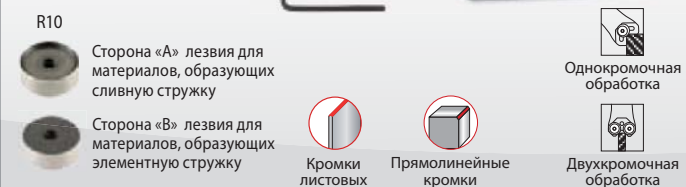


| Наименование        | Рукоятка | Держатель | Лезвия | Ключ | Обозначение |
|---------------------|----------|-----------|--------|------|-------------|
| Mango II Комплект К | Mango II | К         | K10    | К    | 155-00207   |

### Mango II Комплект Burr-Bi\*

С усиленной режущей кромкой, для обработки деталей из листовых материалов

Комплект с усиленной режущей частью для обеспечения большой величины съема при обработке одной или двух прямолинейных кромок листовых материалов толщиной до 14 мм. В держатель могут быть установлены лезвия R10, R20 или R30 для формирования скругления на кромках деталей толщиной до 16 мм. Комплект оснащен защитной пластиной Handguard для защиты рук пользователя.



| Наименование              | Рукоятка | Держатель | Лезвия      | Ключ | Обозначение |
|---------------------------|----------|-----------|-------------|------|-------------|
| Mango II Комплект Burr-Bi | Mango II | BR        | R10 (2 шт.) | BR   | 155-00206   |

# Специальные предложения

## Лезвия E100P с покрытием из нитрида титана (TiN)

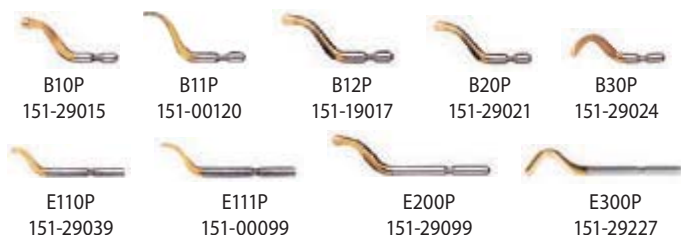
Лезвия с покрытием из нитрида титана (TiN).

Превосходное качество обработки поверхности в сочетании с максимальной износостойкостью.

### Специальное предложение

При покупке 10 лезвий E100P с покрытием из нитрида титана (TiN) — 2 дополнительных лезвия **БЕСПЛАТНО!**

Дополнительные лезвия с покрытием из нитрида титана (TiN), включаемые в наборы из 10 лезвий.



Обозначение: 151-00112

## Для выполнения работ в непосредственной близости от детали

Каждый акционный комплект инструмента включает в себя 10 лезвий и предлагаемую **БЕСПЛАТНО** рукоятку Mango II B/E.

Комплект может включать лезвия B10 или E100 из быстрорежущей стали HSS или из кобальтовой быстрорежущей стали.

**Рукоятка БЕСПЛАТНО**

- Лезвие B10 из быстрорежущей стали HSS – 10 шт.
- Лезвие E100 из быстрорежущей стали HSS – 10 шт.
- Лезвие B10S из кобальтовой быстрорежущей стали – 10 шт.
- Лезвие E100S из кобальтовой быстрорежущей стали – 10 шт.
- В состав акционного комплекта входит пластиковый футляр на 10 лезвий, упрощающий их хранение и использование.
- Лезвия из кобальтовой быстрорежущей стали имеют больший ресурс. Их рекомендуется использовать для обработки труднообрабатываемых материалов, например, нержавеющей стали.



| Обозначение | Акционный комплект |
|-------------|--------------------|
| 155-00177   | B10 (10 шт.)       |
| 155-00178   | E100 (10 шт.)      |
| 155-00183   | B10S * (10 шт.)    |
| 155-00179   | E100S * (10 шт.)   |

## Для снятия заусенцев в труднодоступных местах

Каждый акционный комплект инструмента включает в себя 10 лезвий, держатель и предлагаемую **БЕСПЛАТНО** рукоятку Mango II. Комплект может включать лезвия B10 или E100 из быстрорежущей стали HSS или из кобальтовой быстрорежущей стали.



| Обозначение | Акционный комплект             |
|-------------|--------------------------------|
| 155-00180   | B10 (10 шт.) + держатель B     |
| 155-00181   | E100 (10 шт.) + держатель E    |
| 155-00184   | B10S * (10 шт.) + держатель B  |
| 155-00182   | E100S * (10 шт.) + держатель E |

\* – лезвия, содержащие в обозначении букву «S», изготовлены из кобальтовой быстрорежущей стали.



# Новые предложения

## Универсальные наборы инструмента в жестком футляре

Данные универсальные наборы содержат популярные комплекты инструментов и лезвий, позволяющие эффективно решать наиболее часто встречающиеся задачи.

В настоящее время предлагается 6 различных наборов.

- Каждый набор предназначен для выполнения операций определенного типа
- Удобная упаковка для хранения инструмента

### Снятие заусенцев и выравнивание поверхностей

Базовое исполнение



Обозначение:  
154-00034

**Состав набора:** рукоятка Mango II, держатель В, держатель С, лезвия В10, В20, В30, В60, В11, В70, С40, ключ С.

### Снятие заусенцев и выравнивание поверхностей

Усиленное исполнение



Обозначение:  
154-00036

**Состав набора:** рукоятка Mango II, держатель Е, держатель С, лезвия С42, Е100Р, Е111, Е200, Е300, Е600, Е700, ключ С.

### Снятие заусенцев и зачистка поверхностей



Обозначение:  
154-00035

**Состав набора:** рукоятка Mango II, держатель D, держатель Е, лезвия D80С, D82С, Е100, Е111, Е200, Е300, Е700.

### Снятие заусенцев и формирование фаски



Обозначение:  
154-00033

**Состав набора:** рукоятка Mango II, держатель Е, держатель F, лезвия Е100S, Е111, Е200, Е300, Е601, F20, F26X.

### Обработка надфилем и снятие заусенцев



Обозначение:  
154-00030

**Состав набора:** рукоятка MB2020E, надфили алмазные различных типов – 5 шт., лезвия Е100S, Е400.

### Снятие заусенцев и удаление облоя



Обозначение:  
154-00040

**Состав набора:** рукоятка Mango II, держатель В, держатель Е, лезвия В10, В11, В25, Е111, Е250, Е400, Е707 и инструмент с керамической режущей частью Cera-Burr.

## Комплект AEROBURR

### Комплекты для снятия заусенцев для авиационной, аэрокосмической и медицинской отраслей промышленности

Базовое исполнение

#### Комплект В11Р



Рукоятка Mango II  
Держатель В  
Лезвия В11Р (с покрытием) – 5 шт.  
Обозначение: 155-00231

Усиленное исполнение

#### Комплект Е111Р



Рукоятка Mango II  
Держатель Е  
Лезвия Е111Р (с покрытием) – 5 шт.  
Обозначение: 155-00232



- Разработаны с учетом специфических требований аэрокосмической промышленности. Идеальное решение для применения в электротехнической и медицинской отраслях промышленности.
- Предназначены для обработки криволинейных кромок и кромок отверстий диаметром от 1,5 мм.
- Лезвия с покрытием из нитрида титана (TiN) для эффективной обработки различных материалов: сталей (в том числе нержавеющей), алюминия, меди и пластмасс.
- Ресурс лезвий с покрытием из нитрида титана (TiN) в 5 раз больше по сравнению с лезвиями, не имеющими покрытия.
- Возможно применение при изготовлении штампов и литейных форм, на предприятиях автомобильной промышленности и на опытных производствах.

# Новые предложения

## Наборы инструмента для зенкования отверстий

Данные наборы для формирования фаски и снятия заусенцев на кромках отверстий являются наиболее полными. Зенковки имеют цилиндрический хвостовик диаметром 1/4". Могут устанавливаться как в рукоятки для выполнения обработки вручную, так и в любой механизированный инструмент. Угол при вершине зенковки составляет 90°.

В состав каждого набора входит 3 цельные конические зенковки разных размеров из быстрорежущей стали HSS. Они позволяют обрабатывать различные материалы и формировать фаску на кромках отверстий в широком диапазоне диаметров. С каждым набором **БЕСПЛАТНО** предоставляется режущая вставка для финишной обработки!



Обозначение: 154-00031



Обозначение: 154-00032

### Набор зенковок с тремя канавками для отвода стружки

| Инструмент       | Максимальный диаметр отверстий, мм           | Максимальный диаметр отверстий, дюймы |
|------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|
| FC20             | 20                                           | 13/16                                 |
| FC16             | 16                                           | 5/8                                   |
| FC12             | 12                                           | 1/2                                   |
| <b>БЕСПЛАТНО</b> | Вставка для финишной обработки с лезвием B12 |                                       |

БЕСПЛАТНО



### Набор зенковок без канавки для отвода стружки

| Инструмент       | Диаметр отверстий, мм                        | Диаметр отверстий, дюймы |
|------------------|----------------------------------------------|--------------------------|
| FD20             | 7 – 20                                       | 9/32 – 13/16             |
| FD13             | 5 – 13                                       | 3/16 – 1/2               |
| FD08             | 2 – 8                                        | 5/64 – 5/16              |
| <b>БЕСПЛАТНО</b> | Вставка для финишной обработки с лезвием B12 |                          |

БЕСПЛАТНО



## Шаберы для чистовой и прецизионной обработки внутренних поверхностей отверстий

- Шаберы, предназначенные для чистовой и прецизионной обработки внутренних поверхностей отверстий, имеют треугольное сечение.
- Могут использоваться с высокоскоростным пневматическим инструментом.
- Изготовлены из высококачественной быстрорежущей стали HSS, имеющей необходимое соотношение прочности и упругости.
- Обеспечивают великолепное качество обработки широкой номенклатуры материалов: металлов, керамики и пластмасс.
- Применяются при изготовлении литейных форм, в ювелирном производстве, в авиационной, электротехнической и других отраслях промышленности.

### С80

| Наименование | Диаметр хвостовика | Угол при вершине |
|--------------|--------------------|------------------|
| С80          | 2,6 мм             | 5°               |



Обозначение: 151-00114

### С81

| Наименование | Диаметр хвостовика | Угол при вершине |
|--------------|--------------------|------------------|
| С81          | 3,2 мм             | 5°               |



Обозначение: 151-00116

### С82

| Наименование | Диаметр хвостовика | Угол при вершине |
|--------------|--------------------|------------------|
| С82          | 3,2 мм             | 10°              |



Обозначение: 151-00115



Снятие заусенцев еще никогда не было настолько простым.

- Простая в использовании, удобная и надежная рукоятка с системой быстрой фиксации лезвий.
- Рукоятка наиболее удобна для крупной руки.



Рукоятка Mango Click E Обозначение: 152-00013

## Рукоятка Mango Click + 12 лезвий E100



mango Click  
Защелки и готово!



Обозначение: 155-29229

Рукоятка  
БЕСПЛАТНО

### Mango Click Комплект E5



| Наименование            | Рукоятка      | Лезвия                       | Обозначение |
|-------------------------|---------------|------------------------------|-------------|
| Mango Click Комплект E5 | Mango Click E | E100, E111, E120, E200, E300 | 155-00161   |

### Mango Click Комплект E3



| Наименование            | Рукоятка      | Лезвия           | Обозначение |
|-------------------------|---------------|------------------|-------------|
| Mango Click Комплект E3 | Mango Click E | E100, E200, E300 | 155-90076   |

### Комплект с режущей вставкой для финишной обработки

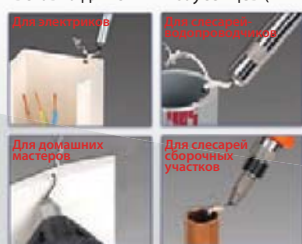
Удобный инструмент для финишной обработки, состоящий из рукоятки для отверток-вставок и вставки для снятия заусенцев.

Тип D  
Хвостовик:  
шестигранник, 1/4",  
по DIN 3126-C6.3-2004,  
ISO 1173-2009

Вставка с лезвием для снятия заусенцев устанавливается в держатель типоразмера 1/4". Рекомендуется для использования электриками, слесарями-водопроводчиками и слесарями сборочных участков, в условиях промышленных предприятий и в домашних условиях.



Комплект для финишной обработки:  
– рукоятка для отверток-вставок (1 шт.);  
– вставка для снятия заусенцев (1 шт.).



| Наименование                                | Рукоятка                      | Лезвия                       | Обозначение |
|---------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------|
| Комплект со вставкой для финишной обработки | Рукоятка для отверток-вставок | Вставка для снятия заусенцев | 156-00003   |

### Набор финишных вставок (4 шт.)

Новое поколение инструментов для финишной обработки — вставки для снятия заусенцев.

- Вставка с лезвием для снятия заусенцев.
- Устанавливается в держатель типоразмера 1/4".
- Тип D  
Хвостовик: шестигранник, 1/4", по DIN 3126-C6.3-2004, ISO 1173-2009.



| Наименование                   | Лезвия                               | Обозначение |
|--------------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Набор финишных вставок (4 шт.) | Вставки для снятия заусенцев (4 шт.) | 156-00001   |



# Классические комплекты



## Рукоятка А классическая

Универсальная рукоятка классической формы. Позволяет использовать все держатели лезвий SHAVIV. Внутри рукоятки выполнен пенал с заворачивающейся торцевой крышкой для хранения запасных лезвий.

Обозначение: 152-00003



## Рукоятка А алюминиевая

Универсальная рукоятка классической формы — усиленная, с алюминиевым корпусом. Позволяет использовать все держатели лезвий SHAVIV.

Обозначение: 152-00005



## Рукоятка 1

Рукоятка с держателем фиксированной длины. Предназначена для выполнения операций с большой величиной съема материала. Все лезвия серии Е устанавливаются непосредственно в рукоятку.

Обозначение: 152-00026



## Рукоятка с зажимным патроном

Имеет цанговый патрон для крепления небольших надфилей, сверл, разверток, метчиков, профильных шлифовальных насадок, пробойников, зенковок и других инструментов с диаметром хвостовика от 1 до 8 мм. Может использоваться с лезвиями C50 и C60. Рекомендуется использовать для ремонта и сборки механизмов наручных часов, бытовых электрических приборов и миниатюрных электронных устройств.

Обозначение: 155-29057



## Комплект SHAVIV C\*

### Усиленный комплект для выравнивания поверхностей

Универсальная рукоятка классической формы. Позволяет использовать все держатели лезвий SHAVIV. Внутри рукоятки выполнен пенал с заворачивающейся торцевой крышкой для хранения запасных лезвий.



C42

C



Прямые  
линейные  
кромки



Кромки  
отверстий



Тыльные  
кромки  
сквозных  
отверстий



Плоские  
поверхности



Внутренние  
поверхности  
отверстий

| Наименование      | Рукоятка                | Держатель | Лезвия | Обозначение |
|-------------------|-------------------------|-----------|--------|-------------|
| Комплект Shaviv C | Рукоятка А классическая | C         | C42    | 155-29067   |

## Комплект 1\*

### Для обработки кромок

Оригинальный комплект для обработки прямолинейных кромок и кромок отверстий с большой величиной съема. Отличительной чертой является нерегулируемый стальной держатель, обеспечивающий минимальный вылет лезвия.



E100



Прямые  
линейные  
кромки



Кромки  
отверстий



Тыльные  
кромки  
сквозных  
отверстий

E200

E300

| Наименование      | Рукоятка   | Лезвия           | Обозначение |
|-------------------|------------|------------------|-------------|
| Комплект Shaviv 1 | Рукоятка 1 | E100, E200, E300 | 155-29078   |

## Комплект HC5\*

### С зажимным патроном

Цанговый патрон обеспечивает универсальность этого комплекта при снятии заусенцев и выравнивании поверхностей. Также используется для закрепления миниатюрных надфилей, сверл, разверток, метчиков, профильных шлифовальных насадок, пробойников, зенковок и других небольших инструментов — с диаметром хвостовика от 1 до 8 мм. Рекомендуется использовать при сборке электронных устройств и ремонте механизмов наручных часов.



C50



Прямые  
линейные  
кромки



Кромки  
отверстий



Тыльные  
кромки  
сквозных  
отверстий



Плоские  
поверхности



Внутренние  
поверхности  
отверстий

| Наименование        | Рукоятка                     | Лезвия | Обозначение |
|---------------------|------------------------------|--------|-------------|
| Комплект Shaviv HC5 | Рукоятка с зажимным патроном | C50    | 155-00163   |

## Комплект SHAVIV E Алюминий\*

### С усиленной режущей частью

Прочный комплект с усиленной режущей частью для обеспечения большой величины съема при обработке внешних прямолинейных кромок, кромок пазов и отверстий. Держатель Е позволяет устанавливать все лезвия серии Е.



E100

E



Прямые  
линейные  
кромки



Кромки  
отверстий



Тыльные  
кромки  
сквозных  
отверстий

E200

E300

| Наименование               | Рукоятка | Держатель | Лезвия           | Обозначение |
|----------------------------|----------|-----------|------------------|-------------|
| Комплект Shaviv E Алюминий | Алюминий | E         | E100, E200, E300 | 155-00019   |

## Комплект SHAVIV В\*

### Универсальный комплект

Популярный комплект для обработки внешних прямолинейных кромок, кромок пазов и отверстий. Держатель В позволяет устанавливать все лезвия серии В. Лезвия могут быть установлены как по оси держателя, так и перпендикулярно ей.



B10

B



Прямые  
линейные  
кромки



Кромки  
отверстий

B20

| Наименование      | Рукоятка                | Держатель | Лезвия   | Обозначение |
|-------------------|-------------------------|-----------|----------|-------------|
| Комплект Shaviv B | Рукоятка А классическая | B         | B10, B20 | 155-29065   |

## Комплект SHAVIV E\*

### С усиленной режущей частью

Комплект с усиленной режущей частью для обеспечения большой величины съема при выравнивании внешних прямолинейных кромок, кромок пазов и отверстий. Держатель Е позволяет устанавливать все лезвия серии Е.



E100

E



Прямые  
линейные  
кромки



Кромки  
отверстий



Тыльные  
кромки  
сквозных  
отверстий

E200

E300

| Наименование      | Рукоятка                | Держатель | Лезвия           | Обозначение |
|-------------------|-------------------------|-----------|------------------|-------------|
| Комплект Shaviv E | Рукоятка А классическая | E         | E100, E200, E300 | 155-29069   |

## Комплект SHAVIV В Алюминий\*

### Универсальный комплект

Популярный комплект для обработки внешних прямолинейных кромок, кромок пазов и отверстий. Держатель В позволяет устанавливать все лезвия серии В. Лезвия могут быть установлены как по оси держателя, так и перпендикулярно ей.



B10

B



Прямые  
линейные  
кромки



Кромки  
отверстий

B20

| Наименование               | Рукоятка | Держатель | Лезвия   | Обозначение |
|----------------------------|----------|-----------|----------|-------------|
| Комплект Shaviv В Алюминий | Алюминий | B         | B10, B20 | 155-29066   |

\* Представленные комплекты позволяют обрабатывать стали, в том числе нержавеющие, алюминий, медь, латунь, чугун и пластмассы.

# Glo-Burr — экономичное решения для снятия заусенцев



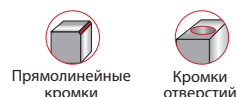
## Наборы серии Rainbow

### Наборы GLO-BURR B/E из 48 инструментов

Популярные и удобные в использовании инструменты со сменными лезвиями для снятия заусенцев.

Прочный и легкий инструмент. Оснащен удобным зажимом для ношения в кармане и пеналом для хранения лезвий.

Обрабатываемые материалы: сталь, алюминий, медь и пластмассы.



Прямолнейные кромки

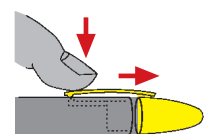
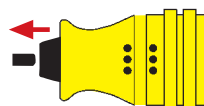
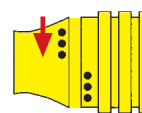
Кромки отверстий



## Замена режущего лезвия



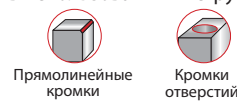
Для замены лезвия необходимо повернуть рукоятку до совмещения меток, нанесенных на корпусе.



- Легкий и удобный в использовании инструмент, изготовленный из специальной пластмассы с улучшенными прочностными характеристиками.
- Предназначен для обработки стали, алюминия и пластмасс.
- Glo-Burr B: универсальная рукоятка с популярным лезвием B10.
- Glo-Burr E: универсальная рукоятка с популярным лезвием E100.
- Сменные лезвия. Рукоятки Glo-Burr B и E позволяют использовать лезвия серий B и E соответственно.
- Рукоятка имеет удобный зажим для ношения в кармане.

## Серия Rainbow GLO-BURR B

Популярные и удобные в использовании инструменты.



Прямолнейные кромки

Кромки отверстий

Прочный и легкий инструмент. Оснащен удобным зажимом для ношения в кармане и пеналом для хранения лезвий.

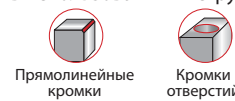
**Glo-Burr B** – оснащен лезвием B10, позволяет использовать другие популярные лезвия серии B.



Позволяет обрабатывать сталь, алюминий, медь и пластмассы.

## Серия Rainbow GLO-BURR E

Популярные и удобные в использовании инструменты.



Прямолнейные кромки

Кромки отверстий

Прочный и легкий инструмент. Оснащен удобным зажимом для ношения в кармане и пеналом для хранения лезвий.

**Glo-Burr E** – оснащен усиленным лезвием E100, позволяет использовать другие популярные лезвия серии E.



Позволяет обрабатывать сталь, алюминий, медь и пластмассы.

| Glo-Burr   | Голубой   | Желтый    | Зеленый   | Красный   |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Glo-Burr B | 155-29134 | 155-29154 | 155-29152 | 155-29153 |

| Glo-Burr   | Голубой   | Желтый    | Зеленый   | Красный   |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Glo-Burr E | 155-29133 | 155-29157 | 155-29155 | 155-29156 |

## Практичные наборы Glo-Burr из четырех инструментов

### Практичный набор Glo-Burr 4B

4 инструмента для выполнения всех типовых работ по снятию заусенцев

Набор состоит из четырех рукояток Glo-Burr B с лезвиями B10, B20, B30, B11.



### Практичный набор Glo-Burr 4E

4 инструмента для выполнения всех типовых работ по снятию заусенцев

Набор состоит из четырех рукояток Glo-Burr E с лезвиями E100, E200, E300, E111.



| Наименование | Рукоятка | Лезвия             | Обозначение |
|--------------|----------|--------------------|-------------|
| Набор 4B     | Glo-Burr | B10, B20, B30, B11 | 154-90042   |

| Наименование | Рукоятка | Лезвия                 | Обозначение |
|--------------|----------|------------------------|-------------|
| Набор 4E     | Glo-Burr | E100, E200, E300, E111 | 154-29144   |



# Шаберы трехгранные и другой компактный инструмент

## Scrape-Burr 42 Шабер усиленной конструкции



Надежный и прочный шабер Scrape-Burr 42, оснащенный долговечным лезвием треугольного сечения с тремя режущими кромками для высококачественного снятия заусенцев и выравнивания поверхностей с большой величиной съема материала.



C42

| Наименование   | Рукоятка | Лезвия | Обозначение |
|----------------|----------|--------|-------------|
| Scrape-Burr 42 | Glo-Burr | C42    | 155-90079   |

## Scrape-Burr 40 Шабер универсальный



Удобный универсальный шабер, оснащенный долговечным прочным лезвием треугольного сечения с тремя режущими кромками для высококачественного снятия заусенцев и выравнивания поверхностей.



C40

| Наименование   | Рукоятка | Лезвия | Обозначение |
|----------------|----------|--------|-------------|
| Scrape-Burr 40 | Glo-Burr | C40    | 155-90078   |

## Scrape-Burr 400 Шабер для финишной доводки поверхности



Мини-инструмент, предназначенный для выполнения высокоточной окончательной доводки прецизионных деталей. Оснащен сверхтонким прочным лезвием треугольного сечения с тремя режущими кромками для высококачественного и высокоточного снятия заусенцев и выравнивания поверхностей.



E400

| Наименование     | Рукоятка | Лезвия | Обозначение |
|------------------|----------|--------|-------------|
| Scrape-Burr E400 | Glo-Burr | E400   | 155-90080   |

## Набор шаберов 3+1



**Все три шабера в одном наборе!**

Дополнительно **БЕСПЛАТНАЯ** рукоятка Glo-Burr с лезвием B10.



C42



C40



E400



B10

| Наименование  | Рукоятка | Лезвия              | Обозначение |
|---------------|----------|---------------------|-------------|
| Набор шаберов | Glo-Burr | B10, C40, C42, E400 | 154-90081   |

## Популярные инструменты с тонкой рукояткой для снятия заусенцев UNIBURR

### UB2 Одноразовый инструмент

Инструмент одноразового использования с лезвием B10.



Обозначение: 155-29190

Прочный и легкий инструмент. Оснащен удобным зажимом для ношения в кармане. Позволяет обрабатывать сталь, алюминий, медь и пластмассы. Выпускается в нескольких исполнениях с различными цветами рукоятки.

| UNIBURR | Черный    | Голубой   | Зеленый   | Красный   |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| UB2     | 155-00168 | 155-29187 | 155-00169 | 155-29081 |

### UB1 Одноразовый инструмент

Инструмент одноразового использования с усиленным лезвием E100.



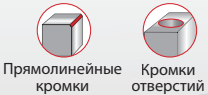
Обозначение: 155-29080

Прочный и легкий инструмент. Оснащен удобным зажимом для ношения в кармане. Позволяет обрабатывать сталь, алюминий, медь и пластмассы. Выпускается в нескольких исполнениях с различными цветами рукоятки.

| UNIBURR | Черный    | Голубой   | Зеленый   | Красный   |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| UB1     | 155-00165 | 155-29181 | 155-00166 | 155-29184 |

### UB2000

Поставляется со сменным лезвием B10. Лезвие может быть установлено как по оси рукоятки, так и перпендикулярно ей.



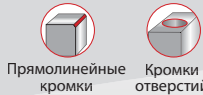
Обозначение: 155-29192

Прочный и легкий инструмент. Оснащен удобным зажимом для ношения в кармане. Позволяет обрабатывать сталь, алюминий, медь и пластмассы. Выпускается в нескольких исполнениях с различными цветами рукоятки.

| UNIBURR | Черный    | Голубой   | Зеленый   | Красный   |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| UB2000  | 155-29202 | 155-29107 | 155-29203 | 155-29191 |

### MB2000

Прочная шестигранная рукоятка усиленной конструкции. Поставляется со сменным лезвием E100.



Обозначение: 155-29161

Прочный и легкий инструмент. Оснащен удобным зажимом для ношения в кармане. Позволяет обрабатывать сталь, алюминий, медь и пластмассы. Выпускается в нескольких исполнениях с различными цветами рукоятки.

| UNIBURR | Черный    | Голубой   | Зеленый   | Красный   |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| MB2000  | 155-29158 | 155-29092 | 155-29159 | 155-29160 |

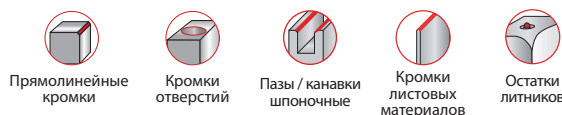


# Специализированные инструменты



## Cera-Burr Инструмент с керамическим лезвием

Высококачественное керамическое лезвие закреплено в легкой и прочной рукоятке. Рекомендуется для удаления облоя с пластмассовых деталей и снятия заусенцев на деталях из мягких металлов. Идеальный инструмент для удаления остатков литников на деталях из пластмасс. Позволяет избежать несчастных случаев, которые часто происходят при использовании стандартных лезвий.



| Наименование | Рукоятка | Лезвие    | Обозначение |
|--------------|----------|-----------|-------------|
| Cera-Burr    | Glo-Burr | Несменное | 155-90084   |



## CERAMIX Комплект Q10 Усиленная рукоятка с керамическим лезвием Q10

При выполнении обработки необходимо подобрать угол наклона лезвия относительно детали, обеспечивающий наилучший результат обработки и отсутствие царапин. Поворотное лезвие для выполнения двух типов работ.



Поворотное лезвие для двух типов работ:

**Сторона 1:** Обработка поверхности

**Сторона 2:** Обработка кромок листовых материалов

С комплектом бесплатно поставляется лезвие общего назначения

| Наименование         | Рукоятка         | Лезвия | Обозначение |
|----------------------|------------------|--------|-------------|
| Комплект Ceramix Q10 | Рукоятка Ceramic | Q10    | 155-29238   |

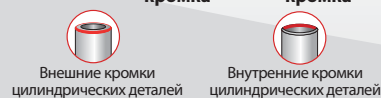
## CERAMIX Лезвие Q10



| Наименование       | Лезвия | Обозначение |
|--------------------|--------|-------------|
| Лезвие Ceramix Q10 | Q10    | 151-29236   |

## Plum-Burr Metal Приспособление усиленной конструкции для зачистки торцов металлических труб

Идеальный инструмент для снятия заусенцев на внутренних и внешних кромках торцов труб. Рекомендуется для использования слесарями-водопроводчиками, слесарями сборочных участков и электриками.

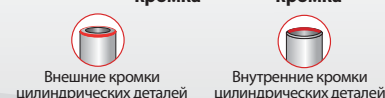


- Для обработки алюминиевых, медных и латунных труб.
- Диаметр труб:  $\frac{1}{4}$ " –  $1\frac{5}{8}$ " (6 – 41 мм).

| Наименование    | Обозначение |
|-----------------|-------------|
| Plum-Burr Metal | 155-90082   |

## Plum-Burr Plastic Приспособление для зачистки торцов пластиковых труб

Инструмент для снятия заусенцев на внутренних и внешних кромках торцов труб. Рекомендуется для использования слесарями-водопроводчиками, слесарями сборочных участков и электриками.



- Для обработки пластиковых труб.
- Диаметр труб:  $\frac{3}{4}$ " 6" –  $1\frac{1}{2}$ " (4,8 – 38 мм).

| Наименование      | Обозначение |
|-------------------|-------------|
| Plum-Burr Plastic | 155-90083   |

# Универсальные наборы

## Набор Top 3 Mango II Starter

Полный набор инструментов для снятия заусенцев. Набор включает в себя эргономичную рукоятку Mango II с лезвиями трех наиболее популярных серий и держатели для различных операций по снятию заусенцев.

### Состав набора:

- \* Рукоятка Mango II
- \* Держатели: B, C и E
- \* Лезвия: B10, B20, B30, B50, B60, C40, E100 и E300



**Набор Top 3 Mango II Starter** Обозначение: 154-90085



## Набор TD

### Набор для производителей штампов и литейных форм

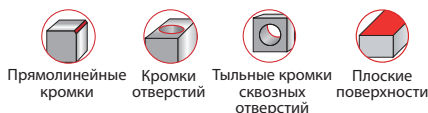
Профессиональные миниатюрные инструменты для снятия заусенцев и выравнивания поверхностей с целью обеспечения высокого качества штампов и литейных форм. Набор поставляется в кожаном футляре.

### Состав набора:

- \* UF1 – надфиль алмазный плоский
- \* US1 – шабер трехгранный
- \* US2 – шабер плоский
- \* US3 – шабер круглого сечения
- \* US4 – шабер крючкообразной формы для обработки углов
- \* UB38 – миниатюрный инструмент для обработки кромок отверстий диаметром от 2 мм



|      |                        |
|------|------------------------|
| UF1  | Обозначение: 155-00051 |
| US1  | Обозначение: 155-00156 |
| US2  | Обозначение: 155-00173 |
| US3  | Обозначение: 155-00174 |
| US4  | Обозначение: 155-00175 |
| UB38 | Обозначение: 155-29084 |



**Набор TD** Обозначение: 154-29079

## Набор Classic KWC

### Универсальный ящик: пластиковый или деревянный

Полный набор инструментов для снятия заусенцев. Включает в себя все необходимые инструменты для выполнения более чем 1000 различных видов обработки.

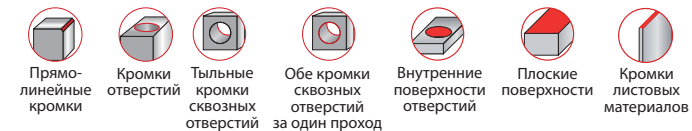
### Состав набора:

- \* Рукоятка A классическая
- \* Держатели: B, C, D, E и F
- \* Лезвия: B10, B20, B30, B50, B60, B70, C40, C42, D80C, E100, E200, E300, E350, E600 и F20



**Набор Classic KWC Пластиковый ящик** Обозначение: 154-00008

**Набор Classic KWC Деревянный ящик** Обозначение: 154-29061



## Набор Classic KPA

### Для удаления облоя с деталей из пластмасс

Полный набор инструментов для удаления облоя с деталей из пластмасс.

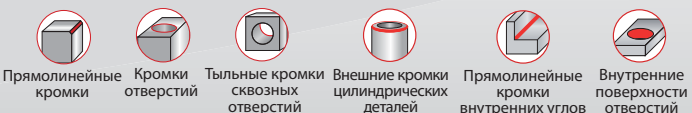
### Состав набора:

- \* Рукоятка A классическая
- \* Инструмент для снятия заусенцев UB38
- \* Держатели: B, E, G3 и LP
- \* Лезвия: B12, B25, E110, E700, G30C и L10



**Classic KPA** Обозначение: 154-00012

**Mango II KPA** Обозначение: 154-00037



## Набор Classic KPC2

### 5 популярных комплектов

Наиболее популярные комплекты собраны в один удобный набор.

### Состав набора:

- \* Комплект B: универсальный
- \* Комплект C: универсальный — для выравнивания поверхностей
- \* Комплект D: для обработки деталей из листовых материалов
- \* Комплект E: с усиленной режущей частью
- \* Комплект F: для ручного зенкования отверстий



Примечание: каждый комплект оснащен рукояткой A классической.

**Набор Classic KPC2** Обозначение: 154-29060



## Набор U

### Набор для финишной доводки поверхностей

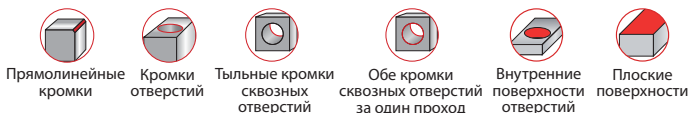
Набор для финишной высокоточной доводки поверхностей прецизионных деталей.

### Состав набора:

- \* Рукоятка алюминиевая
- \* Держатель U для неповоротных лезвий
- \* Держатель V для поворотных самоустанавливающихся лезвий
- \* Четыре поворотных самоустанавливающихся лезвия B: B10, B11, B20 и B30
- \* Четыре сменных лезвия для держателя U: BUS1, BUS2, BUS31 и BUS4
- \* Чертилка E500C



**Набор U** Обозначение: 154-29228



## Набор KPA Mango II

### Для удаления облоя с деталей из пластмасс

Полный набор инструментов для удаления облоя с деталей из пластмасс.

### Состав набора:

- \* Рукоятка Mango II
- \* Инструмент для снятия заусенцев UB38
- \* Держатели: B, E, G3 и LP
- \* Лезвия: B12, B25, E110, E700, G30C и L10

Примечание: возможно исполнение с рукояткой A классической.



**Mango II KPA** Обозначение: 154-00037

**Classic KPA** Обозначение: 154-00012



## Универсальный набор для обработки деталей из листовых материалов

Идеальное решение для целого ряда видов обработки, включая снятие заусенцев на деталях из практически любого материала: металла, пластмассы, акрила и т.д. Позволяет выполнять обработку одной или двух кромок за один проход.

### Состав набора:

- \* Рукоятка Mango II
- \* Держатели: B, BR, D, D5 и E
- \* Лезвия: B10, B20, B30, B70, E100, E200, E300, D80C, D82C, D85, R10 (2 шт.) и R30 (2 шт.)
- \* Защитная пластина Handguard



**Набор для деталей из листовых материалов** Обозначение: 154-00038





# Таблица применяемости лезвий

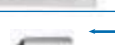
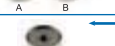
| Наименование | Обозначение | Описание                                                                                                                                                                                            | Внешний вид лезвия<br>(стрелка указывает направление движения при работе) | Обрабатываемые поверхности |                  |                                 |                           |                              |                              |                     |                            |                          |                                      |       | Материал |      |        |       |                   |                  |            |                        |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-------|----------|------|--------|-------|-------------------|------------------|------------|------------------------|
|              |             |                                                                                                                                                                                                     |                                                                           | Прикопленные кромок        | Кромки отверстий | Внешние кромки цилиндр. деталей | Обе кромки сквозного отв. | Только кромки сквозного отв. | Внутр. поверхности отверстий | Плоские поверхности | Кромки листовых материалов | Пазы / канавки шпоночные | Прикопленные кромок внутренних углов | Сталь | Алюминий | Медь | Латунь | Чугун | Нержавеющая сталь | Закаленная сталь | Пластмасса | Твердый сплав и стекло |
| B1           | 151-29215   | Лезвие из кобальтовой быстрорежущей стали повышенной прочности с увеличенным ресурсом.                                                                                                              |                                                                           | ●                          | ●                |                                 |                           |                              |                              |                     |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    |        |       | ●                 |                  | ●          |                        |
| B10          | 151-29212   | Лезвие из быстрорежущей стали HSS для обработки материалов, образующих сливную стружку.                                                                                                             | ★                                                                         | ●                          | ●                |                                 |                           |                              |                              |                     |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    |        |       |                   |                  | ●          |                        |
| B10C         | 151-29013   | Лезвие из твердого сплава. Геометрия соответствует B10.                                                                                                                                             |                                                                           | ●                          | ●                |                                 |                           |                              |                              |                     |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    |        |       |                   | ●                | ●          |                        |
| B10D         | 151-29014   | Лезвие с алмазным покрытием. Геометрия соответствует B10.                                                                                                                                           |                                                                           | ●                          | ●                |                                 |                           |                              |                              |                     |                            |                          |                                      |       |          |      |        |       |                   |                  |            | ●                      |
| B10L         | 151-29095   | Лезвие в левом исполнении (для левшей). Геометрия соответствует B10.                                                                                                                                |                                                                           | ●                          | ●                |                                 |                           |                              |                              |                     |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    |        |       |                   |                  | ●          |                        |
| B10P         | 151-29015   | Лезвие повышенной износостойкости с покрытием из нитрида титана (TiN), полученным методом физического осаждения из газовой фазы (PVD). Геометрия соответствует B10.                                 |                                                                           | ●                          | ●                |                                 |                           |                              |                              |                     |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    |        |       | ●                 |                  | ●          |                        |
| B10PL        | 151-29096   | Лезвие повышенной износостойкости в левом исполнении (для левшей) с покрытием из нитрида титана (TiN), полученным методом физического осаждения из газовой фазы (PVD). Геометрия соответствует B10. |                                                                           | ●                          | ●                |                                 |                           |                              |                              |                     |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    |        |       | ●                 |                  | ●          |                        |
| B10S         | 151-29210   | Лезвие из кобальтовой быстрорежущей стали с увеличенным ресурсом. Геометрия соответствует B10.                                                                                                      |                                                                           | ●                          | ●                |                                 |                           |                              |                              |                     |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    |        |       | ●                 |                  | ●          |                        |
| B11          | 151-29108   | Лезвие уменьшенной толщины из быстрорежущей стали HSS; для обработки кромок отверстий диаметром от 2 мм.                                                                                            |                                                                           | ●                          | ●                |                                 |                           |                              |                              |                     |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    |        |       |                   |                  | ●          |                        |
| B11P         | 151-00120   | Лезвие повышенной износостойкости с покрытием из нитрида титана (TiN), полученным методом физического осаждения из газовой фазы (PVD). Геометрия соответствует B11.                                 |                                                                           | ●                          | ●                |                                 |                           |                              |                              |                     |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    |        |       | ●                 |                  | ●          |                        |
| B12          | 151-29016   | Лезвие с укороченной режущей частью из быстрорежущей стали HSS.                                                                                                                                     | ★                                                                         | ●                          | ●                |                                 |                           |                              |                              |                     |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    |        |       |                   |                  | ●          |                        |
| B12P         | 151-19017   | Лезвие повышенной износостойкости с покрытием из нитрида титана (TiN), полученным методом физического осаждения из газовой фазы (PVD). Геометрия соответствует B12.                                 |                                                                           | ●                          | ●                |                                 |                           |                              |                              |                     |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    |        |       | ●                 |                  | ●          |                        |
| B20          | 151-19019   | Лезвие двустороннее из быстрорежущей стали HSS (направление поворота: по и против часовой стрелки).                                                                                                 | ★                                                                         | ●                          | ●                |                                 |                           |                              |                              |                     |                            |                          |                                      |       |          |      | ●      | ●     |                   |                  | ●          |                        |
| B20C         | 151-19020   | Лезвие из твердого сплава. Геометрия соответствует B20.                                                                                                                                             |                                                                           | ●                          | ●                |                                 |                           |                              |                              |                     |                            |                          |                                      |       |          |      | ●      | ●     | ●                 |                  | ●          |                        |
| B20P         | 151-29021   | Лезвие повышенной износостойкости с покрытием из нитрида титана (TiN), полученным методом физического осаждения из газовой фазы (PVD). Геометрия соответствует B20.                                 |                                                                           | ●                          | ●                |                                 |                           |                              |                              |                     |                            |                          |                                      |       |          |      | ●      | ●     | ●                 |                  | ●          |                        |
| B25          | 151-29022   | Лезвие с режущей частью уменьшенной толщины; для обработки пластмасс.                                                                                                                               |                                                                           | ●                          | ●                |                                 |                           |                              |                              |                     |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    |        |       |                   |                  | ●          |                        |
| B25C         | 151-29110   | Лезвие из твердого сплава; для обработки пластмасс с повышенной абразивностью. Геометрия соответствует B25.                                                                                         |                                                                           | ●                          | ●                |                                 |                           |                              |                              |                     |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    |        |       |                   |                  | ●          |                        |
| B30          | 151-29023   | Лезвие из быстрорежущей стали HSS крючкообразной формы для одновременной обработки обеих кромок отверстия (при толщине материала до 4 мм).                                                          | ★                                                                         |                            |                  |                                 | ●                         |                              |                              |                     |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    |        |       |                   |                  | ●          |                        |
| B30P         | 151-29024   | Лезвие повышенной износостойкости с покрытием из нитрида титана (TiN), полученным методом физического осаждения из газовой фазы (PVD). Геометрия соответствует B30.                                 |                                                                           |                            |                  |                                 | ●                         |                              |                              |                     |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    |        |       | ●                 |                  | ●          |                        |
| B32          | 151-29025   | Лезвие двустороннее (направление поворота: по и против часовой стрелки). Геометрия соответствует B30.                                                                                               |                                                                           |                            |                  |                                 | ●                         |                              |                              |                     |                            |                          |                                      |       |          |      | ●      | ●     |                   |                  | ●          |                        |
| B50C         | 151-29026   | Чертилка с наконечником из твердого сплава (с возможностью перезаточки).                                                                                                                            |                                                                           |                            |                  |                                 |                           |                              |                              | ●                   |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 | ●                | ●          |                        |
| B60          | 151-29027   | Лезвие из быстрорежущей стали HSS для обработки тыльных кромок сквозных отверстий (при толщине материала до 20 мм).                                                                                 |                                                                           |                            |                  |                                 |                           | ●                            |                              |                     |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    |        |       |                   |                  | ●          |                        |
| B70          | 151-29028   | Лезвие с наконечником из твердого сплава; для обработки кромок листовых материалов толщиной до 3,5 мм.                                                                                              |                                                                           |                            |                  |                                 |                           |                              |                              |                     | ●                          |                          |                                      | ●     | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 | ●                | ●          |                        |
| C40          | 151-29029   | Лезвие миниатюрное треугольного сечения толщиной 4 мм из быстрорежущей стали HSS; для выполнения точных работ.                                                                                      | ★                                                                         | ●                          |                  |                                 |                           | ●                            | ●                            | ●                   |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 |                  | ●          |                        |
| C42          | 151-29030   | Лезвие стандартного размера треугольного сечения толщиной 8 мм из быстрорежущей стали HSS.                                                                                                          | ★                                                                         | ●                          |                  |                                 |                           | ●                            | ●                            | ●                   |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 |                  | ●          |                        |
| C50          | 151-29117   | Лезвие двустороннее треугольного сечения толщиной 7,8 мм.                                                                                                                                           | ★                                                                         | ●                          |                  |                                 |                           | ●                            | ●                            | ●                   |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 |                  | ●          |                        |
| C60          | 151-29118   | Лезвие двустороннее треугольного сечения толщиной 4,8 мм.                                                                                                                                           | ★                                                                         | ●                          |                  |                                 |                           | ●                            | ●                            | ●                   |                            |                          |                                      | ●     | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 |                  | ●          |                        |
| D80C         | 151-29031   | Пластина из твердого сплава с шестью режущими кромками; для выравнивания поверхностей и обработки кромок листовых материалов толщиной до 3 мм.                                                      | ★                                                                         |                            |                  |                                 |                           |                              |                              | ●                   | ●                          |                          |                                      | ●     | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 | ●                | ●          |                        |
| D82C         | 151-29032   | Пластина из твердого сплава с двумя режущими кромками, в усиленном исполнении; для обработки кромок листовых материалов толщиной до 9 мм.                                                           |                                                                           |                            |                  |                                 |                           |                              |                              |                     | ●                          |                          |                                      | ●     | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 | ●                | ●          |                        |
| D85          | 151-29033   | Пластина из быстрорежущей стали повышенной прочности со стружколомом и шестью режущими кромками; для обработки кромок листовых материалов толщиной до 6 мм.                                         |                                                                           |                            |                  |                                 |                           |                              |                              |                     | ●                          |                          |                                      | ●     | ●        | ●    | ●      |       |                   |                  | ●          |                        |

# Таблица применяемости лезвий

| Наименование | Обозначение | Описание                                                                                                                                                                                                                                                              | Внешний вид лезвия<br>(стрелка указывает направление движения при работе) | Обрабатываемые поверхности |                  |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   | Материал |          |      |        |       |                   |                  |            |
|--------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|----------|----------|------|--------|-------|-------------------|------------------|------------|
|              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                           | Прямолинейные кромки       | Кромки отверстий | Внешние кромки цилиндрических деталей | Обе кромки сквозного отв. | Тыльные кромки сквозного отв. | Внутр. поверхности отверстий | Плоские поверхности | Кромки листовых материалов | Пазы / канавки шпоночные | Прямолин. кромки внутренних углов | Сталь    | Алюминий | Медь | Латунь | Чугун | Нержавеющая сталь | Закаленная сталь | Пластмасса |
| E100         | 151-29034   | Лезвие усиленное из быстрорежущей стали HSS; для обработки материалов, образующих сливную стружку.                                                                                                                                                                    |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   | ●        | ●        | ●    |        |       |                   | ●                |            |
| E100C        | 151-29035   | Лезвие из твердого сплава повышенной износостойкости. Геометрия соответствует E100.                                                                                                                                                                                   |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   |          |          |      |        |       | ●                 | ●                |            |
| E100D        | 151-29036   | Лезвие с алмазным покрытием. Геометрия соответствует E100.                                                                                                                                                                                                            |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   |          |          |      |        |       |                   |                  | ●          |
| E100L        | 151-29098   | Лезвие в левом исполнении (для левшей). Геометрия соответствует E100.                                                                                                                                                                                                 |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   | ●        | ●        | ●    |        |       |                   | ●                |            |
| E100P        | 151-29037   | Лезвие повышенной износостойкости с покрытием из нитрида титана (TiN), полученным методом физического осаждения из газовой фазы (PVD). Геометрия соответствует E100.                                                                                                  |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   | ●        | ●        |      |        |       | ●                 |                  | ●          |
| E100PL       | 151-00022   | Лезвие повышенной износостойкости в левом исполнении (для левшей) с покрытием из нитрида титана (TiN), полученным методом физического осаждения из газовой фазы (PVD). Геометрия соответствует E100.                                                                  |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   | ●        | ●        |      |        |       | ●                 |                  | ●          |
| E100S        | 151-29211   | Лезвие из кобальтовой быстрорежущей стали с увеличенным ресурсом. Геометрия соответствует E100.                                                                                                                                                                       |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   | ●        | ●        | ●    |        |       | ●                 |                  | ●          |
| E110         | 151-29038   | Лезвие с хвостовиком серии E и режущей кромкой лезвия B10; для обработки материалов, образующих сливную стружку. Позволяет обрабатывать кромки отверстий диаметром от 2 мм.                                                                                           |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   | ●        | ●        | ●    |        |       |                   | ●                |            |
| E110P        | 151-29039   | Лезвие повышенной износостойкости с покрытием из нитрида титана (TiN), полученным методом физического осаждения из газовой фазы (PVD). Геометрия соответствует E110.                                                                                                  |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   | ●        | ●        |      |        |       | ●                 |                  | ●          |
| E111         | 151-29109   | Лезвие уменьшенной толщины из быстрорежущей стали HSS; для обработки кромок отверстий диаметром от 1,5 мм.                                                                                                                                                            |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   | ●        | ●        | ●    |        |       |                   | ●                |            |
| E111P        | 151-00099   | Лезвие повышенной износостойкости с покрытием из нитрида титана (TiN), полученным методом физического осаждения из газовой фазы (PVD). Геометрия соответствует E111.                                                                                                  |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   | ●        | ●        | ●    |        |       |                   | ●                |            |
| E120         | 151-29058   | Лезвие с хвостовиком серии E и режущей кромкой лезвия B20, двустороннее (направление поворота: по и против часовой стрелки); для обработки материалов, образующих элементную стружку.                                                                                 |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   |          |          |      | ●      | ●     |                   | ●                |            |
| E200         | 151-29040   | Лезвие двустороннее из быстрорежущей стали HSS (направление поворота: по и против часовой стрелки); для обработки материалов, образующих элементную стружку.                                                                                                          |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   |          |          |      | ●      | ●     |                   | ●                |            |
| E200P        | 151-29099   | Лезвие повышенной износостойкости с покрытием из нитрида титана (TiN), полученным методом физического осаждения из газовой фазы (PVD). Геометрия соответствует E200.                                                                                                  |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   |          |          |      | ●      | ●     |                   | ●                |            |
| E200S        | 151-00107   | Лезвие из кобальтовой быстрорежущей стали с увеличенным ресурсом. Геометрия соответствует E200.                                                                                                                                                                       |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   |          |          |      | ●      | ●     |                   | ●                |            |
| E200C        | 151-29041   | Лезвие из твердого сплава повышенной износостойкости. Геометрия соответствует E200.                                                                                                                                                                                   |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   |          |          |      | ●      | ●     | ●                 | ●                |            |
| E250         | 151-29106   | Лезвие уменьшенной толщины усиленное; для обработки пластмасс.                                                                                                                                                                                                        |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   | ●        | ●        | ●    |        |       |                   | ●                |            |
| E300         | 151-29042   | Лезвие из быстрорежущей стали HSS крючкообразной формы для одновременной обработки обеих кромок отверстия (при толщине материала до 6 мм); для обработки материалов, образующих сливную стружку.                                                                      |                                                                           |                            |                  |                                       | ●                         |                               |                              |                     |                            |                          |                                   | ●        | ●        | ●    |        |       |                   | ●                |            |
| E300P        | 151-29227   | Лезвие повышенной износостойкости с покрытием из нитрида титана (TiN), полученным методом физического осаждения из газовой фазы (PVD). Геометрия соответствует E300.                                                                                                  |                                                                           |                            |                  |                                       | ●                         |                               |                              |                     |                            |                          |                                   | ●        | ●        | ●    |        |       | ●                 | ●                |            |
| E320         | 151-29043   | Лезвие из быстрорежущей стали HSS крючкообразной формы для одновременной обработки обеих кромок отверстия (при толщине материала до 6 мм); двустороннее (направление поворота: по и против часовой стрелки). Для обработки материалов, образующих элементную стружку. |                                                                           |                            |                  |                                       | ●                         |                               |                              |                     |                            |                          |                                   |          |          |      | ●      | ●     |                   | ●                |            |
| E350         | 151-29044   | Лезвие из быстрорежущей стали HSS двустороннее (направление поворота: по и против часовой стрелки); для обработки материалов, образующих элементную стружку.                                                                                                          |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   |          |          |      | ●      | ●     |                   | ●                |            |
| E400         | 151-29233   | Лезвие миниатюрное треугольного сечения.                                                                                                                                                                                                                              |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           | ●                             | ●                            | ●                   |                            |                          |                                   | ●        | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 | ●                |            |
| E450         | 151-29234   | Лезвие комбинированное (4 в 1).                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                           | ●                          |                  |                                       |                           | ●                             |                              |                     |                            |                          | ●                                 | ●        | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 | ●                |            |
| E500C        | 151-29111   | Чертилка с наконечником из твердого сплава (с возможностью перезаточки).                                                                                                                                                                                              |                                                                           |                            |                  | ●                                     |                           |                               |                              | ●                   | ●                          | ●                        | ●                                 | ●        | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 | ●                |            |
| E600         | 151-29045   | Лезвие из быстрорежущей стали HSS для обработки тыльных кромок сквозных отверстий (при толщине материала до 20 мм).                                                                                                                                                   |                                                                           | ●                          |                  |                                       |                           | ●                             |                              |                     |                            |                          |                                   | ●        | ●        | ●    |        |       |                   | ●                |            |
| E601         | 151-29046   | Лезвие с удлиненной режущей частью из быстрорежущей стали HSS для обработки тыльных кромок сквозных отверстий (при толщине материала до 40 мм).                                                                                                                       |                                                                           | ●                          |                  |                                       |                           | ●                             |                              |                     |                            |                          |                                   | ●        | ●        | ●    |        |       |                   | ●                |            |
| E604         | 151-29231   | Лезвие с укороченной режущей частью для обработки тыльных кромок сквозных отверстий, а также кромок, образующихся при пересечении цилиндрических поверхностей двух отверстий.                                                                                         |                                                                           |                            |                  |                                       |                           | ●                             |                              |                     |                            |                          |                                   | ●        | ●        | ●    |        |       |                   | ●                |            |
| E700         | 151-29047   | Лезвие из быстрорежущей стали HSS для обработки материалов, образующих сливную стружку. Позволяет обрабатывать внутреннюю поверхность глубоких отверстий, а также кромки, образующиеся при пересечении цилиндрических поверхностей двух отверстий.                    |                                                                           |                            |                  |                                       |                           | ●                             | ●                            |                     |                            |                          |                                   | ●        | ●        | ●    |        |       |                   | ●                |            |
| E707         | 151-29232   | Лезвие для обработки кромок.                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   | ●        | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 | ●                |            |
| E720         | 151-29048   | Лезвие двустороннее из быстрорежущей стали HSS (направление поворота: по и против часовой стрелки) для обработки материалов, образующих элементную стружку. По применению аналогично лезвию E700.                                                                     |                                                                           |                            |                  |                                       |                           | ●                             | ●                            |                     |                            |                          |                                   |          |          |      | ●      | ●     |                   | ●                |            |
| E750         | 151-29113   | Лезвие из быстрорежущей стали HSS; для обработки изделий из резины и мягкой пластмассы. Форма лезвия предотвращает внедрение в материал детали и застревание в нем.                                                                                                   |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   |          |          |      |        |       |                   | ●                |            |
| E755         | 151-29085   | Лезвие из быстрорежущей стали HSS для обработки внешних прямолинейных кромок с величиной съема 1 мм за один проход.                                                                                                                                                   |                                                                           | ●                          |                  |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   | ●        | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 | ●                |            |
| E800         | 151-29018   | Лезвие из быстрорежущей стали HSS для обработки материалов, образующих сливную стружку. Позволяет обрабатывать внешние кромки с небольшой величиной съема за один проход.                                                                                             |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   | ●        | ●        | ●    |        |       | ●                 |                  | ●          |
| E10          | 151-29216   | Лезвие из кобальтовой быстрорежущей стали с увеличенным ресурсом; для обработки материалов, образующих сливную стружку. Позволяет обрабатывать кромки с большой величиной съема.                                                                                      |                                                                           | ●                          | ●                |                                       |                           |                               |                              |                     |                            |                          |                                   | ●        | ●        | ●    |        |       | ●                 |                  | ●          |



# Таблица применяемости лезвий

| Наименование  | Обозначение | Описание                                                                                                                                                                                                                                                          | Внешний вид лезвия<br>(стрелка указывает направление движения при работе)             | Обрабатываемые поверхности |                  |                                       |                           |                             |                              |                     |                            |                          |                                | Материал |          |      |        |       |                   |                  |            |                        |  |
|---------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|----------|----------|------|--------|-------|-------------------|------------------|------------|------------------------|--|
|               |             |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                       | Прямые кромки              | Кромки отверстий | Внешние кромки цилиндрических деталей | Обе кромки сквозного отв. | Тупые кромки сквозного отв. | Внутр. поверхности отверстий | Плоские поверхности | Кромки листовых материалов | Пазы / канавки шпоночные | Прямые кромки внутренних углов | Сталь    | Алюминий | Медь | Латунь | Чугун | Нержавеющая сталь | Закаленная сталь | Пластмасса | Твердый сплав и стекло |  |
| F12           | 151-29049   | Зенковка для обработки отверстий диаметром до 12 мм.                                                                                                                                                                                                              |      |                            | ●                |                                       |                           |                             |                              |                     |                            |                          |                                | ●        | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 |                  | ●          |                        |  |
| F20           | 151-29050   | Зенковка для обработки отверстий диаметром до 20 мм.                                                                                                                                                                                                              | ★    |                            | ●                |                                       |                           |                             |                              |                     |                            |                          |                                | ●        | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 |                  | ●          |                        |  |
| F30           | 151-29051   | Зенковка для обработки отверстий диаметром до 30 мм.                                                                                                                                                                                                              |      |                            | ●                |                                       |                           |                             |                              |                     |                            |                          |                                | ●        | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 |                  | ●          |                        |  |
| F26X          | 151-29147   | Лезвие для формирования фаски на внешних кромках труб и других цилиндрических деталей с наружным диаметром до 26 мм.                                                                                                                                              | ★    |                            |                  | ●                                     |                           |                             |                              |                     |                            |                          |                                | ●        | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 |                  | ●          |                        |  |
| G10           | 151-29052   | Пластина из быстрорежущей стали HSS для обработки пазов и канавок шириной до 15 мм.                                                                                                                                                                               | ★    |                            |                  |                                       |                           |                             |                              |                     |                            | ●                        |                                | ●        | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 |                  | ●          |                        |  |
| G20           | 151-29053   | Пластина из быстрорежущей стали HSS с четырьмя режущими кромками для обработки пазов и канавок шириной до 10 мм.                                                                                                                                                  |      |                            |                  |                                       |                           |                             |                              |                     |                            | ●                        |                                | ●        | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 |                  | ●          |                        |  |
| G30C          | 151-29115   | Пластина из твердого сплава с тремя режущими кромками для обработки прямых кромок внутренних углов. Предназначена для снятия заусенцев в углах и удаления радиусных сопряжений поверхностей.                                                                      |      |                            |                  |                                       |                           |                             |                              |                     |                            |                          | ●                              | ●        | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 |                  | ●          |                        |  |
| G40C          | 151-29103   | Пластина из твердого сплава с четырьмя режущими кромками для обработки пазов и канавок шириной до 10 мм.                                                                                                                                                          |      |                            |                  |                                       |                           |                             |                              |                     |                            | ●                        |                                | ●        | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 |                  | ●          |                        |  |
| K10C          | 151-29062   | Пластина из твердого сплава с двумя режущими кромками для обработки плоских поверхностей шириной до 50 мм.                                                                                                                                                        |      |                            |                  |                                       |                           |                             |                              | ●                   |                            |                          |                                | ●        | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 |                  | ●          |                        |  |
| L10           | 151-29063   | Пластина из быстрорежущей стали HSS с четырьмя режущими кромками для обработки внешних кромок деталей с наружным диаметром от 20 мм. Сторона А – для обработки материалов, образующих сливную стружку; сторона В – для материалов, образующих элементную стружку. |      |                            |                  | ●                                     |                           |                             |                              |                     |                            |                          |                                | А ●      | А ●      | А ●  | В ●    | В ●   | А ●               |                  | А ●        | В ●                    |  |
| R10           | 151-29141   | Лезвие круглое из быстрорежущей стали HSS, двустороннее. Сторона А – для обработки материалов, образующих сливную стружку; сторона В – для обработки материалов, образующих элементную стружку.                                                                   | ★    | ●                          |                  |                                       |                           |                             |                              |                     | ●                          |                          |                                | А ●      | А ●      | А ●  | В ●    | В ●   | А ●               |                  | А ●        | В ●                    |  |
| R20           | 151-29142   | Лезвие круглое из быстрорежущей стали HSS с двумя режущими кромками для выполнения большого объема работ по снятию заусенцев на деталях из материалов, образующих сливную стружку.                                                                                | ★  | ●                          |                  |                                       |                           |                             |                              |                     | ●                          |                          |                                | ●        | ●        | ●    |        |       | ●                 |                  | ●          |                        |  |
| R30           | 151-29143   | Лезвие для формирования скругления на кромках деталей толщиной до 16 мм. Для обработки одной прямой кромки требуется 1 лезвие R30; для одновременной обработки двух кромок – 2 лезвия.                                                                            |    | ●                          |                  |                                       |                           |                             |                              |                     | ●                          |                          |                                | ●        | ●        | ●    |        |       | ●                 |                  | ●          |                        |  |
| BUS1          | 151-29195   | Лезвие треугольного сечения для финишной доводки поверхностей.                                                                                                                                                                                                    |    |                            |                  |                                       |                           | ●                           | ●                            | ●                   |                            |                          |                                | ●        | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 |                  | ●          |                        |  |
| BUS2          | 151-29196   | Лезвие плоское для финишной доводки поверхностей.                                                                                                                                                                                                                 |    |                            |                  |                                       |                           |                             |                              | ●                   |                            |                          | ●                              | ●        | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 |                  | ●          |                        |  |
| BUS31         | 151-29197   | Лезвие круглого сечения для финишной доводки поверхностей.                                                                                                                                                                                                        |    |                            |                  |                                       |                           |                             |                              | ●                   |                            |                          |                                | ●        | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 |                  | ●          |                        |  |
| BUS4          | 151-29198   | Лезвие крючкообразной формы для обработки углов при финишной доводке поверхностей.                                                                                                                                                                                |    |                            |                  |                                       |                           |                             |                              | ●                   |                            |                          | ●                              | ●        | ●        | ●    | ●      | ●     | ●                 |                  | ●          |                        |  |
| Q10           | 151-29236   | Лезвие керамическое двустороннее поворотное.                                                                                                                                                                                                                      |    | ●                          |                  |                                       |                           |                             |                              | ●                   |                            |                          |                                |          |          |      |        |       |                   |                  | ●          |                        |  |
| Finishing Bit | 156-00001   | Вставка с шестигранным хвостовиком 1/4" с лезвием для снятия заусенцев (набор из четырех штук).                                                                                                                                                                   |    | ●                          | ●                |                                       |                           |                             |                              |                     |                            |                          |                                | ●        | ●        | ●    |        |       |                   |                  | ●          |                        |  |

## Рукоятки

| Наименование рукоятки                                      | Обозначение             | Внешний вид рукоятки | Наименование рукоятки        | Обозначение | Внешний вид рукоятки |
|------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|------------------------------|-------------|----------------------|
| Рукоятка Mango II с увеличенным вылетом лезвия             | 152-00019               |                      | Рукоятка А классическая      | 152-00003   |                      |
| Рукоятка Mango II типов В и Е с минимальным вылетом лезвия | Mango IIB 152-00009     |                      | Рукоятка А алюминиевая       | 152-00005   |                      |
|                                                            | Mango IIE 152-00016     |                      | Рукоятка 1                   | 152-00026   |                      |
| Рукоятка Mango Click E                                     | Mango Click E 152-00013 |                      | Рукоятка с зажимным патроном | 155-29057   |                      |

# Держатели для сменных лезвий

|                                                                                                                |                                                                                                               |                                                                                                                        |                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Держатель E</b><br>Для всех лезвий серии E.                                                                 | <br>Обозначение: 153-29004   | <b>Держатель FR</b><br>Держатель с храповым механизмом для всех лезвий серии F.                                        | <br>Обозначение: 153-29006   |
| <b>Держатель B</b><br>Для всех лезвий серии B. Лезвия устанавливаются по оси держателя или перпендикулярно ей. | <br>Обозначение: 153-29000   | <b>Держатель U</b><br>Для всех лезвий серии BUS.                                                                       | <br>Обозначение: 153-29121   |
| <b>Держатель M</b><br>Для всех лезвий серий B и E.                                                             | <br>Обозначение: 153-29138   | <b>Держатель L</b><br>Для пластины L10.                                                                                | <br>Обозначение: 153-29010   |
| <b>Держатель C</b><br>Для лезвий C40 и C42.                                                                    | <br>Обозначение: 153-29001   | <b>Держатель G</b><br>Для пластин G10, G20 и G40C.                                                                     | <br>Обозначение: 153-29007   |
| <b>Держатель D</b><br>Для лезвий D80C и D82C.                                                                  | <br>Обозначение: 153-29002   | <b>Держатель G4</b><br>Угловой, для обеспечения удобства подвода лезвия к зоне обработки. Для пластин G10, G20 и G40C. | <br>Обозначение: 153-29102   |
| <b>Держатель DS</b><br>Для лезвия D85.                                                                         | <br>Обозначение: 153-29003   | <b>Держатель G3</b><br>Угловой, для обеспечения удобства подвода лезвия к зоне обработки. Для пластины G30C.           | <br>Обозначение: 153-29094   |
| <b>Держатель F</b><br>Для всех лезвий серии F.                                                                 | <br>Обозначение: 153-29005  | <b>Держатель K</b><br>Для пластины K10.                                                                                | <br>Обозначение: 153-29009  |
| <b>Держатель BURR-BI BR</b>                                                                                    | <br>Обозначение: 153-29139 | <b>Защитная пластина Handguard</b><br>Защитная пластина из нержавеющей стали для защиты рук пользователя.              | <br>Обозначение: 152-00030 |

## Инновации в конструкции инструмента

При создании инструментов серии SHAVIV компания VARGUS всегда учитывает пожелания пользователей.

Все ваши отзывы и предложения по представленному инструменту будут обязательно рассмотрены нашими специалистами.

### Новая крышка внутреннего пенала алюминиевой рукоятки

Позволяет хранить все лезвия внутри рукоятки.



### Новая крышка внутреннего пенала рукояток серии Mango II

- Улучшенная конструкция торцевой крышки для повышения безопасности при эксплуатации
- Гнезда для удобного хранения лезвий
- Два гнезда для лезвий серии B (комплект B)
- Три гнезда для лезвий серии E (комплект E)



### Специальная пластиковая упаковка для хранения большинства лезвий серий B и E

- Удобная и практичная упаковка
- Удобное извлечение лезвий из упаковки
- Учтена возможность реализации упаковки с лезвиями через торговые автоматы
- Упаковка оснащена практичным ушком для подвешивания

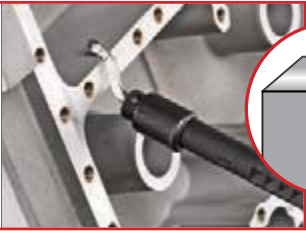
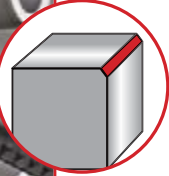
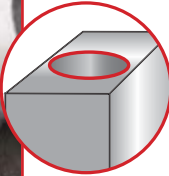
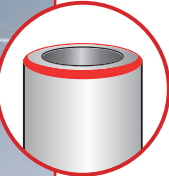
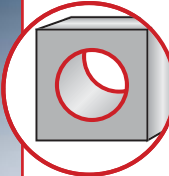
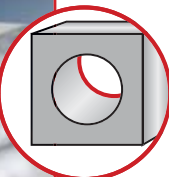
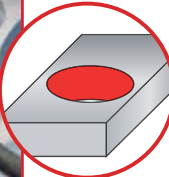
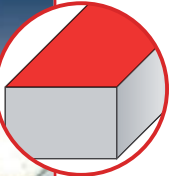
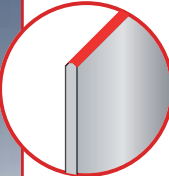
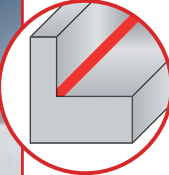


# Предметный указатель

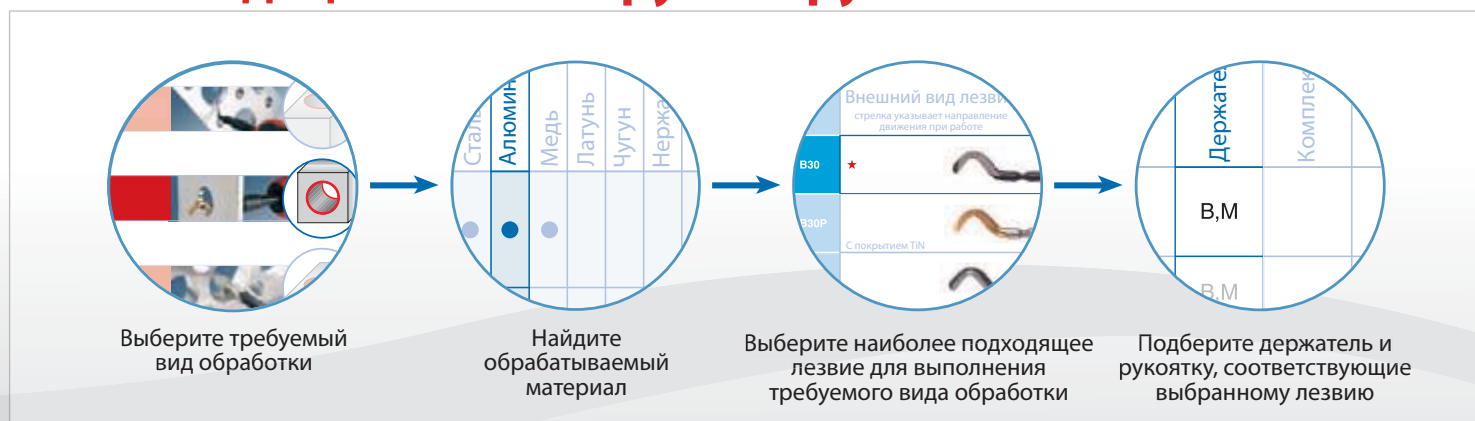
| Обозначение | Страница | Обозначение | Страница | Обозначение | Страница | Обозначение | Страница | Обозначение | Страница |
|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|
| 151-00022   | 15       | 151-29048   | 15       | 152-00003   | 9, 16    | 154-90085   | 13       | 155-29155   | 10       |
| 151-00099   | 5,15     | 151-29049   | 16       | 152-00005   | 9, 16    | 155-00019   | 9        | 155-29156   | 10       |
| 151-00107   | 15       | 151-29050   | 16       | 152-00009   | 2, 4, 16 | 155-00051   | 13       | 155-29157   | 10       |
| 151-00112   | 5        | 151-29051   | 16       | 152-00013   | 2, 8, 16 | 155-00156   | 13       | 155-29158   | 11       |
| 151-00114   | 7        | 151-29052   | 16       | 152-00016   | 2, 4,16  | 155-00161   | 8        | 155-29159   | 11       |
| 151-00115   | 7        | 151-29053   | 16       | 152-00019   | 2, 3,16  | 155-00162   | 4        | 155-29160   | 11       |
| 151-00116   | 7        | 151-29058   | 15       | 152-00026   | 9, 16    | 155-00163   | 9        | 155-29161   | 11       |
| 151-00120   | 5,14     | 151-29062   | 16       | 152-00030   | 17       | 155-00165   | 11       | 155-29181   | 11       |
| 151-19017   | 5,14     | 151-29063   | 16       | 153-29000   | 17       | 155-00166   | 11       | 155-29184   | 11       |
| 151-19019   | 14       | 151-29085   | 15       | 153-29001   | 17       | 155-00168   | 11       | 155-29187   | 11       |
| 151-19020   | 14       | 151-29095   | 14       | 153-29002   | 17       | 155-00169   | 11       | 155-29190   | 11       |
| 151-29013   | 14       | 151-29096   | 14       | 153-29004   | 17       | 155-00173   | 13       | 155-29191   | 11       |
| 151-29014   | 14       | 151-29098   | 15       | 153-29005   | 17       | 155-00174   | 13       | 155-29192   | 11       |
| 151-29015   | 5,14     | 151-29099   | 5,15     | 153-29006   | 17       | 155-00175   | 13       | 155-29202   | 11       |
| 151-29016   | 14       | 151-29103   | 16       | 153-29007   | 17       | 155-00177   | 5        | 155-29203   | 11       |
| 151-29018   | 15       | 151-29106   | 15       | 153-29009   | 17       | 155-00178   | 5        | 155-29229   | 8        |
| 151-29021   | 5,14     | 151-29108   | 14       | 153-29010   | 17       | 155-00179   | 5        | 155-29238   | 12       |
| 151-29022   | 14       | 151-29109   | 15       | 153-29094   | 17       | 155-00180   | 5        | 155-90056   | 3        |
| 151-29023   | 14       | 151-29110   | 14       | 153-29102   | 17       | 155-00181   | 5        | 155-90058   | 4        |
| 151-29024   | 5,14     | 151-29111   | 15       | 153-29121   | 17       | 155-00182   | 5        | 155-90060   | 4        |
| 151-29025   | 14       | 151-29113   | 15       | 153-29138   | 17       | 155-00183   | 5        | 155-90061   | 4        |
| 151-29026   | 14       | 151-29115   | 16       | 153-29139   | 17       | 155-00184   | 5        | 155-90062   | 3        |
| 151-29027   | 14       | 151-29117   | 14       | 154-00008   | 13       | 155-00199   | 4        | 155-90064   | 3        |
| 151-29028   | 14       | 151-29118   | 14       | 154-00012   | 13       | 155-00206   | 4        | 155-90065   | 3        |
| 151-29029   | 14       | 151-29141   | 16       | 154-00013   | 10       | 155-00207   | 4        | 155-90066   | 4        |
| 151-29030   | 14       | 151-29142   | 16       | 154-00030   | 6        | 155-00231   | 6        | 155-90068   | 4        |
| 151-29031   | 14       | 151-29143   | 16       | 154-00031   | 7        | 155-00232   | 6        | 155-90071   | 3        |
| 151-29032   | 14       | 151-29147   | 16       | 154-00032   | 7        | 155-29057   | 9, 16    | 155-90072   | 3        |
| 151-29033   | 14       | 151-29195   | 16       | 154-00033   | 6        | 155-29065   | 9        | 155-90073   | 3        |
| 151-29034   | 15       | 151-29196   | 16       | 154-00034   | 6        | 155-29066   | 9        | 155-90074   | 3        |
| 151-29035   | 15       | 151-29197   | 16       | 154-00035   | 6        | 155-29067   | 9        | 155-90076   | 8        |
| 151-29036   | 15       | 151-29198   | 16       | 154-00036   | 6        | 155-29069   | 9        | 155-90078   | 11       |
| 151-29037   | 15       | 151-29210   | 14       | 154-00037   | 13       | 155-29078   | 9        | 155-90079   | 11       |
| 151-29038   | 15       | 151-29211   | 15       | 154-00038   | 13       | 155-29080   | 11       | 155-90080   | 11       |
| 151-29039   | 5,15     | 151-29212   | 14       | 154-00040   | 6        | 155-29081   | 11       | 155-90082   | 12       |
| 151-29040   | 15       | 151-29215   | 14       | 154-29060   | 13       | 155-29084   | 13       | 155-90083   | 12       |
| 151-29041   | 15       | 151-29216   | 15       | 154-29061   | 13       | 155-29092   | 11       | 155-90084   | 12       |
| 151-29042   | 15       | 151-29227   | 5,15     | 154-29079   | 13       | 155-29107   | 11       | 156-00001   | 8, 16    |
| 151-29043   | 15       | 151-29231   | 15       | 154-29136   | 10       | 155-29133   | 10       | 156-00003   | 8        |
| 151-29044   | 15       | 151-29232   | 15       | 154-29144   | 10       | 155-29134   | 10       |             |          |
| 151-29045   | 15       | 151-29233   | 15       | 154-29228   | 13       | 155-29152   | 10       |             |          |
| 151-29046   | 15       | 151-29234   | 15       | 154-90042   | 10       | 155-29153   | 10       |             |          |
| 151-29047   | 15       | 151-29236   | 12, 16   | 154-90081   | 11       | 155-29154   | 10       |             |          |



# Виды обработки и рекомендации по выбору инструмента

|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Прямолинейные кромки</b></p>                    | <p><b>Кромки отверстий</b></p>                               |
| <p><b>Внешние кромки цилиндрических деталей</b></p>   | <p><b>Обе кромки сквозных отверстий за один проход</b></p>   |
| <p><b>Тыльные кромки сквозных отверстий</b></p>       | <p><b>Внутренние поверхности отверстий</b></p>               |
| <p><b>Плоские поверхности</b></p>                   | <p><b>Кромки листовых материалов</b></p>                   |
| <p><b>Пазы / канавки шпоночные</b></p>            | <p><b>Прямолинейные кромки внутренних углов</b></p>      |

## Рекомендации по выбору инструмента



Инструмент для снятия заусенцев серии

**SHAVIV**