Руководство

■ Система маркировки расточных ТАС державок 5-2
■ Схема новой расточной оправки ТАС "DoMiniBore" 5-4
■ Схема новой расточной оправки ТАС "Stream Jet Bar" 5-6
■ Механизм крепления и технические показатели расточных оправок ТАС 5-9
■ Обзор "Stream Jet Bars" 5-10
■ Метод обработки внутренних сферических поверхностей 5-26

5 Расточные оправки ТАС

Продукция

■ **"Stream Jet Bar"**

● SCLCR/L тип	(CC□□ Пластины)	Растачивание и внутреннее подрезание торцов	5–12
● SCLPR/L тип	(CP□□ Пластины)	Растачивание и внутреннее подрезание торцов	5–14
● SDQCR/L • SDUCR/L тип	(DC□□ Пластины	Растачивание и внутреннее профилирование	5–16
● SDZCR/L тип	(DC□□ Пластины)	Обратное растачивание	5–17
● SSKPR/L тип	(SP□□ Пластины)	Сквозное растачивание	5–18
● STFCR/L тип	(TC□□ Пластины)	Растачивание в упор	5–19
● STFPR/L тип	(TP□□ Пластины)	Растачивание в упор	5–20
● STUPR/L тип	(TP□□ Пластины)	Растачивание	5–21
● SVQBR/L • SVUBR/L тип	(VB□□ Пластины)	Растачивание и внутреннее профилирование	5–22
● SVZBR/L тип	(VB□□ Пластины)	Обратное растачивание	5–23
● SVJBR/L тип	(VB□□ Пластины)	Внутреннее сферическое резание	5–23
● SVQCR/L • SVUCR/L тип	(VC□□ Пластины)	Растачивание и внутреннее профилирование	5–24
● SVZCR/L тип	(VC□□ Пластины)	Обратное растачивание	5–25
● SVJCR/L тип	(VC□□ Пластины)	Внутреннее сферическое резание	5–25
● SWUBR/L тип	(WB□□ Пластины)	Растачивание	5–27
● SEZPR/L тип	(EP□□ Пластины)	Обратное растачивание	5–28
● SEXPR/L тип	(EP□□ Пластины)	Растачивание и внутреннее профилирование	5–28
● SYQBR/L тип	(YW□□ Пластины)	Внутреннее подрезание и профилирование	5–30
● SYUBR/L тип	(YW□□ Пластины)	Растачивание и внутреннее профилирование	5–30

■ **"DoMiniTurn"**

● SWLXR/L тип	(WX□□ Пластины)	Растачивание и внутреннее подрезание торцов	5–31
● SDXXR/L тип	(DX□□ Пластины)	Растачивание и внутреннее профилирование	5–31
● SDZXR/L тип	(DX□□ Пластины)	Обратное растачивание	5–32

■ **"Stream Jet Bar"**

● PCLNR/L тип	(CN□□ Пластины)	Растачивание и внутреннее подрезание торцов	5–34
● PDUNR/L тип	(DN□□ Пластины)	Внутреннее профилирование	5–35
● PDZNR/L тип	(DN□□ Пластины)	Обратное растачивание	5–35
● PSKNR/L тип	(SN□□ Пластины)	Сквозное растачивание	5–36
● PTFNR/L • PTUNR/L тип	(TN□□ Пластины)	Растачивание	5–37
● PVUNR/L тип	(VN□□ Пластины)	Растачивание и внутреннее профилирование	5–38
● PWLNR/L тип	(WN□□ Пластины)	Растачивание и торцевание	5–39

■ **"Turning A"**

● ACLNR/L тип	(CN□□ Пластины)	Растачивание и внутреннее подрезание торцов	5–40
● ADUNR/L тип	(DN□□ Пластины)	Растачивание и внутреннее подрезание торцов	5–41
● ASKNR/L тип	(SN□□ Пластины)	Сквозное растачивание	5–42
● ATFNR/L тип	(TN□□ Пластины)	Растачивание в упор	5–43
● AVUNR/L тип	(VN□□ Пластины)	Растачивание и внутреннее профилирование	5–44
● AWLNR/L тип	(WN□□ Пластины)	Растачивание и внутреннее торцевание	5–45

■ **"TurnTec"**

● TLANR/L тип	(LNMX Пластины)	Растачивание и внутреннее торцевание	5–46

■ **Универсальные**

● Расточные оправки ТАС	(TP□□, TN□□ Пластины)	Растачивание / растачивание в упор	5–48
● Расточные оправки ТАС	(TP□□, TN□□ Пластины)	Растачивание	5–51
● Расточные оправки ТАС	(WB□□ Пластины)	Растачивание	5–54
● Расточные оправки ТАС	(C□□□ Пластины)	Растачивание / внутреннее торцевание	5–55
● Расточные оправки ТАС	(WN□□ Пластины)	Растачивание / внутреннее торцевание	5–58
● Расточные оправки ТАС	(EP□□, SP□□ Пластины)	Растачивание / внутреннее торцевание	5–59
● Расточные оправки ТАС	(SN□□ Пластины)	Растачивание / сквозное растачивание	5–59
● Расточные оправки ТАС	(DC□□, DN□□ Пластины)	Растачивание / внутреннее профилирование	5–62
● Расточные оправки ТАС	(VB□□, VC□□ Пластины)	Растачивание / внутреннее профилирование	5–65
● Расточные оправки ТАС	(DC□□, DN□□ Пластины)	Растачивание / Обратное растачивание	5–67

■ **Втулки** 5–68

Система маркировки для расточных оправок TAC

A	Двойной зажим		
P	Крепление рычагом за отверстие	C	Зажим сверху
M	Комбини-рованное крепление	S	Крепление винтом

④ Система крепления

C	80° Ромб
D	55° Ромб
K	55° Параллелограмм
R	Круг
S	Квадрат
T	Треугольник
V	35° Ромб
Y	25° Ромб (не стандарт ISO)
W	Ломаный трехгранник

⑤ Форма пластины

A ① **12** ② **M** ③ **-** **S** ④ **T** ⑤

① Материалы оправки

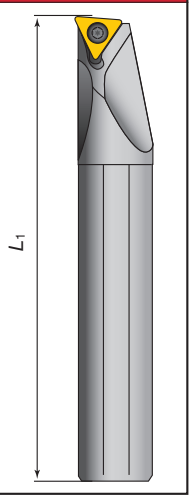
A	Стальной хвостовик с отверстием для подачи СОЖ
E	Твердосплавный хвостовик со стальной головкой и отверстием для подачи СОЖ
C	Твердосплавный хвостовик со стальной головкой
S	Стальной хвостовик
T	Стальной хвостовик с усиленными твердосплавными пластинами (“Tsuppari-Ichiban”)
JS	Стальной хвостовик J-серии

② Диаметр оправки

Диаметр оправки указан в мм

③ Длинна оправки L_1 (мм)

F	80
G	90
H	100
J	110
K	125
L	130
M	150
P	170
Q	180
R	200
S	250
T	300
U	350



Символ	Форма	Смещение						
A	90°	Отсутствует	G	91° 91°	Имеется	S	45°	Имеется
						V	72.5°	Отсутствует
			J	93°	Имеется	U	93°	Имеется
B	75°	Отсутствует	K	75°	Имеется	X *	100°	Имеется
C	90°	Отсутствует	L	95° 95°	Имеется	Y	80°	Имеется
D	45°	Отсутствует	N	63°	Отсутствует	Z	93°	Отсутствует
E	60°	Отсутствует	P *	62.5°	Отсутствует	Примечание: * метка: стандарт Тунгалой Без метки: стандарт ISO		
F	91°	Имеется	Q *	45°	Имеется			

6 Тип режущей грани

C	7°
B	5°
N	0°
P	11°
X	Особый

7 Задний угол пластины

6 U 7 P R 8 11 0 2 9 C 10 - 11 D140

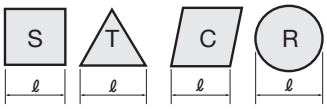
8 Исполнение инструмента

R	
L	

9 Размер пластины ℓ + (S)

Для соответствующих стандарту ISO типов M, S и C

S ℓ T ℓ C ℓ R ℓ



В метрической системе ISO номер из двух цифр обозначает длину используемой (R) пластины в мм.
В случае с отличающейся толщиной при той же длине, необходимо добавить символ (s) (номер из двух цифр).

В примере сверху, TP“□□1102□□
ℓ s

10 Отверстие для подачи СОЖ

Только оправки “Tsuppari-Ichiban”

11 Мин. диаметр отверстия (mm)

Оправки серии “Stream JetBar”		Tsuppari-Ichiban	
D140	ø14.0	D14	ø14.0

DOMTURN

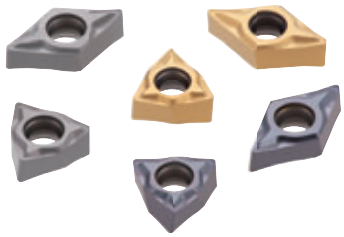
Непревзойденная острота уменьшает режущую силу в то время как двухсторонняя пластина увеличивает количество режущих граней!

Технические характеристики

Уникальный дизайн двухсторонней пластины

Минимальный диаметр отверстия: ø12 мм
→ Экономическое преимущество с вдвое большим количеством режущих кромок

Усовершенствованная форма кромки уменьшает силу резания.
→ Дизайн схож с дизайном пластин с положительной геометрией для предотвращения вибрации



Один тип пластины для диапазона диаметров хвостовика ø10 мм ~ ø20 мм
→ Левосторонние и правосторонние пластины с погрешностью G-класса обеспечивают высокоточную чистовую обработку.

Идеальная серия сплавов для различных типов обработки
→ **AH725** для универсального резания стали, **GT530** с высокой износостойкостью для чистовой обработки поверхностей и **NS530** с экономичными показателями

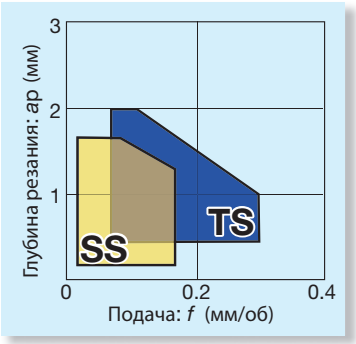
Оригинально разработанная эксклюзивная пластина

TS: Универсальное применение
(Рекомендуется для обработки стали)

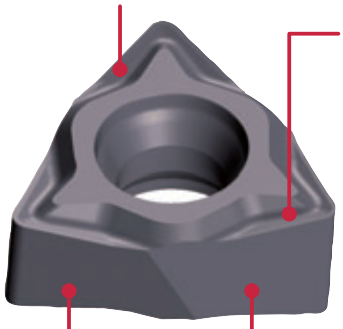
P Сталь, M Нержавеющая сталь, K Чугун

SS: обработка с низкими усилиями резания
(Рекомендуется для обработки нержавеющей стали)

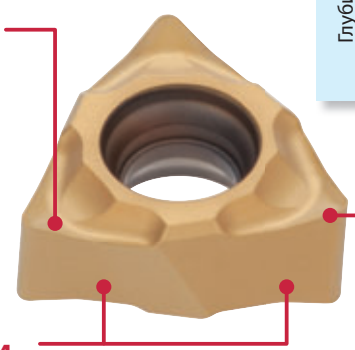
M Нержавеющая сталь, P Сталь, K Чугун



Большой угол наклона грани
Уменьшает силу резания и вибрацию



Широкий карман для стружки
Предотвращает скопление стружки
Предотвращает вторичное резание стружки



Большой передний угол и оптимальная форма кармана
Кардинально уменьшает силу резания
Плавный отвод стружки

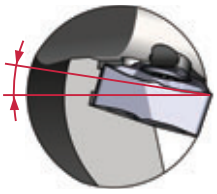
Улучшает жесткость и фиксацию
Уникальная разработанная форма для точной посадки в державку

Оправка с высокими эксплуатационными качествами и оптимальным дизайном

Отличный отвод стружки и высокая жесткость
(конструкция идентичная серии StreamJetBar)

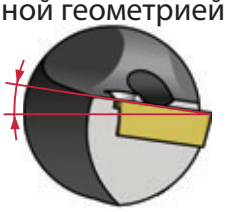
DOMTURN

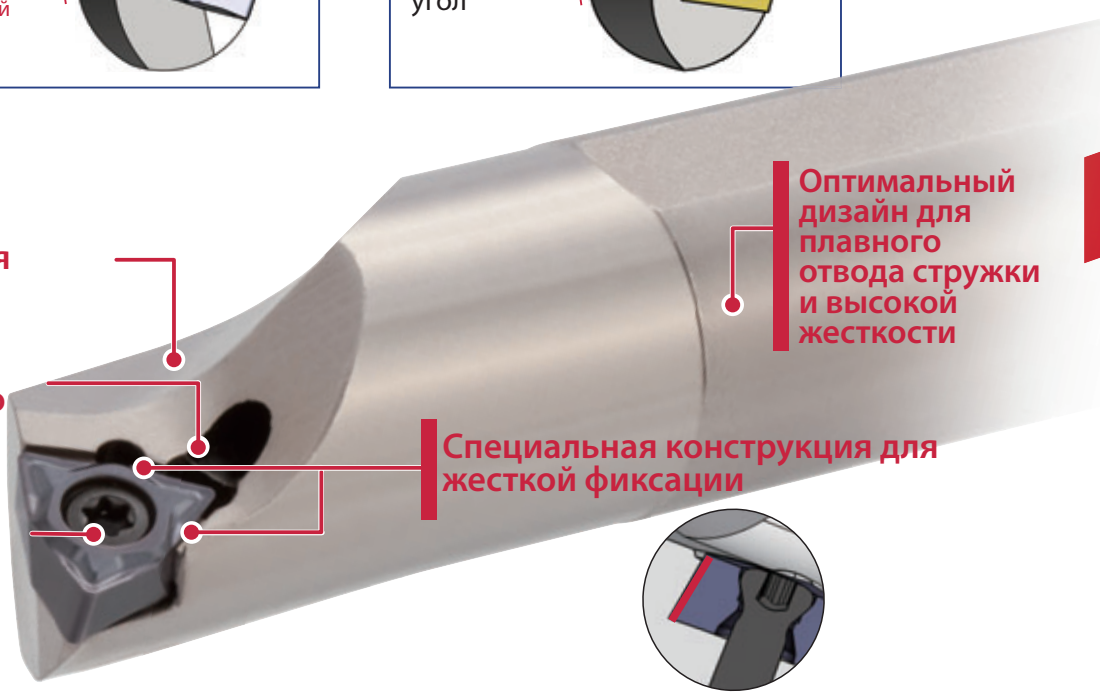
Подобный типу с положительной геометрией



Стандартный тип пластины с положительной геометрией

Маленький передний угол





Конструкция формы "ласточкин хвост" (клиновидная форма) создает высокую степень фиксации

Режущие качества

Антивибрационные свойства

Уровень прочности подобен пластинам с положительной геометрией

Стальной хвостовик
Скорость резания : *Vc* = 150 m/min
Обрабатываемый материал : S45C / C45
Охлаждение : СОЖ (внутренняя подача)

Длинна вылета: 36 mm (L/D = 3) Диаметр хвостовика: ø12 mm

DOMTURN

Глубина резания: ap (мм)				
2.0	OK	OK	OK	OK
1.5	OK	OK	OK	OK
1.0	OK	OK	OK	OK
0.5	OK	OK	OK	OK
ap / f	0.05	0.10	0.15	0.20

Подача: *f* (мм/об)

Длинна вылета

Глубина резания: ap (мм)				
2.0	OK	OK	OK	OK
1.5	OK	OK	OK	OK
1.0	OK	OK	OK	OK
0.5	OK	OK	OK	OK
ap / f	0.05	0.10	0.15	0.20

Подача: *f* (мм/об)

STREAMJETBAR

Углубленный анализ и моделирование позволили Тунгалой разработать оправку StreamJetBar с выскоким уровнем жесткости и идеальной геометрией пластины для отличного отвода стружки.

New MINI

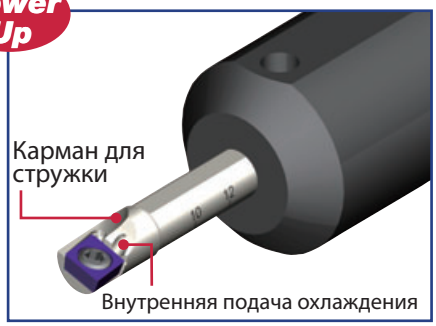
StremJetBar MINI для обработки малых диаметров

Технические характеристики

1 Отличные эксплуатационные качества на операциях обработки малых диаметров

- Минимальный диаметр отверстия ø4.5 mm
- Доступны стальной и твердосплавный хвостовики
- Доступен хвостовик прямого типа
- Может быть использована внутренняя подача охлаждения
- Хороший спроектированный карман для стружки для отличного стружкоотведения
- Легкость настройки консоли благодаря маркировочной шкале на хвостовике
- Улучшенная жесткость для минимизации отклонения и вибрации оправки по FEM (метод конечных элементов)
- Добавлен Z-тип режущей кромки для обратного растачивания

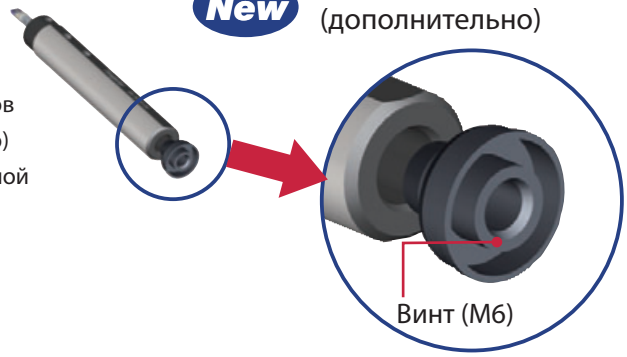
Power Up



2 Широкий выбор для различных станков

- Втулка, подходящая для широкого спектра маленьких станков
- Поставляется с уплотнительным колпачком* (дополнительно)
- Удобно разработанная втулка для непосредственной наружной подачи охлаждения (см. рисунок ниже)

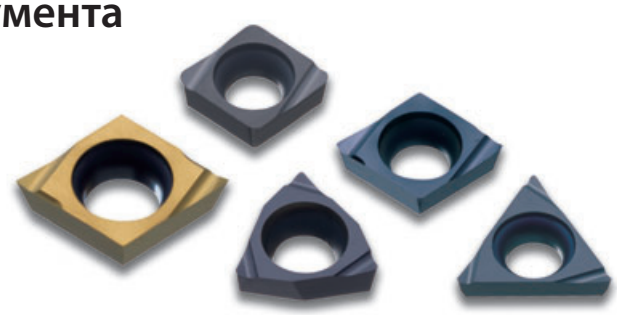
New Уплотнительный колпачок* (дополнительно)



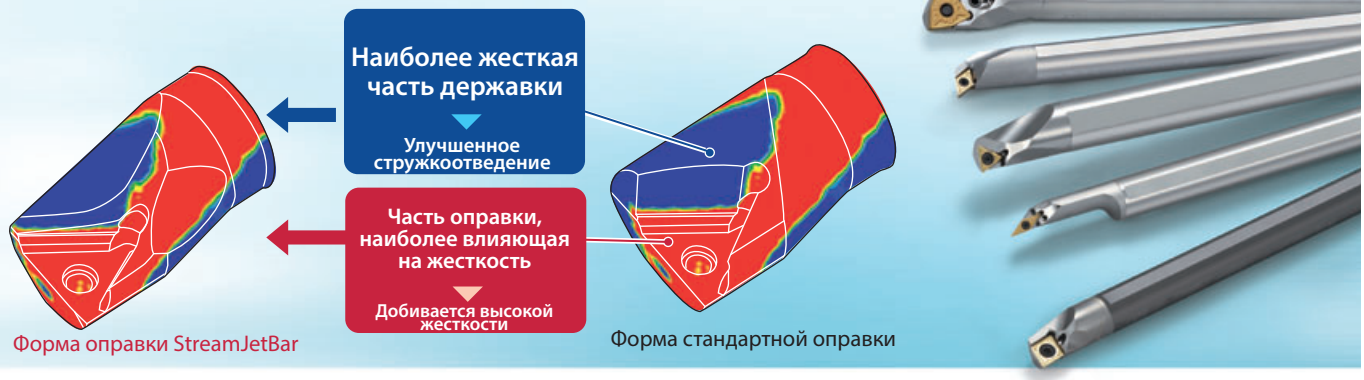
Внимание: Пожалуйста, используйте монтажные инструменты (например, пластиковый молоток т.п.) в случае возникновения сложностей с правильным монтажом

3 Стабильный срок службы инструмента и отличный отвод стружки

- Стружколом типа W08
- Превосходная режущая кромка благодаря мелкозернистому твердому сплаву
- Два типа пластин: SH730(универсальный) TH10 (для цветных металлов)
- Расширена номенклатура с R0.1 на пластинах типа "EPGT04" и "WBGT03"



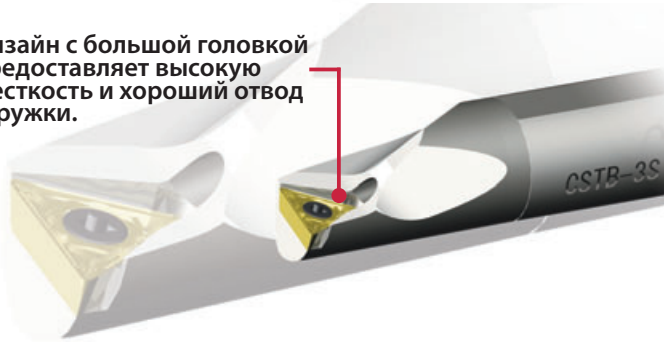
● Анализ методом конечных переходов нагрузки



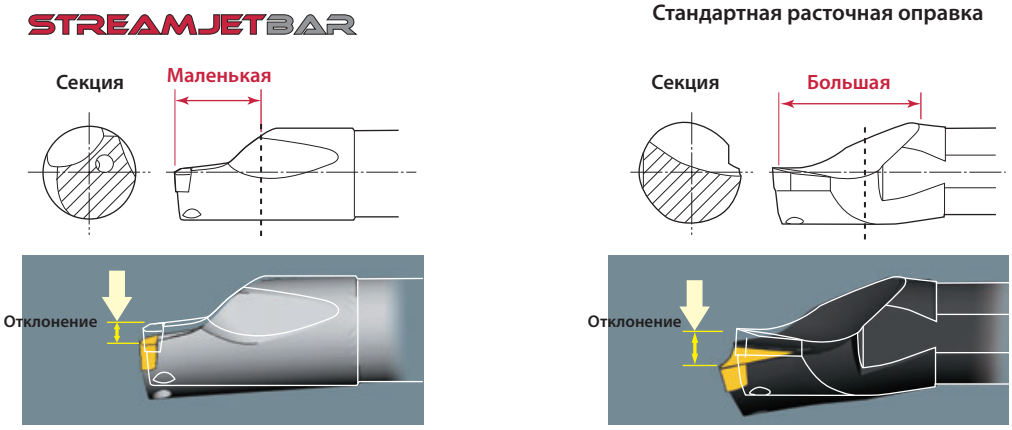
Увеличенная жесткость для минимизации отклонения и вибрации

● Жесткость в сравнении со стандартной расточной оправкой (иллюстрации)

Жесткость оправки максимизирована в направлении основной силы нагрузки благодаря наиболее близкому расположению самой толстой части головки к режущей кромке.
Примечание: Нагрузка 1000N (предполагаемые Vc = 150 m/min, ap = 1.5 mm, f = 0.2 мм/об) A16Q-STUPR13-D180



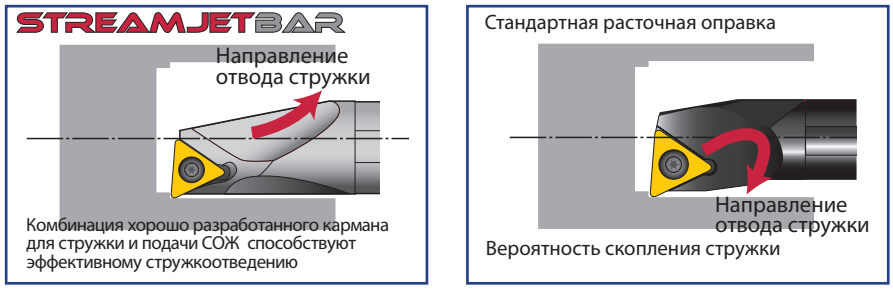
Около 20% уменьшение отклонения по сравнению со стандартной оправкой



Новый дизайн кармана для отличного отвода стружки

● Режущие показатели

Отличный отвод стружки минимизирует вероятность поломки инструмента по причине вторичного резания и плохого стружкоотведения. Также исключается повреждение обрабатываемой поверхности.



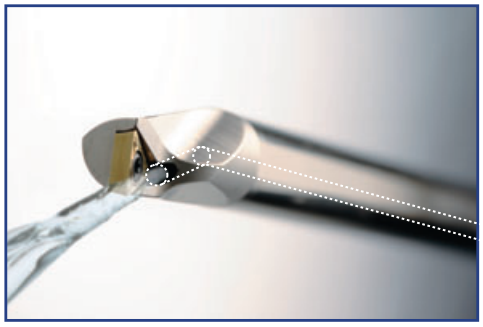
Отверстие для подачи СОЖ расположено наиболее близко к режущей кромке, чтобы обеспечить подачу жидкости непосредственно в точку резания.

● Дизайн отверстия для подачи СОЖ

Минимальное расстояние между режущей кромкой и отверстием для подачи СОЖ.
(Расстояние уменьшено на 50% в сравнении с существующими расточными оправками.)

● Винт отверстия для подачи СОЖ*

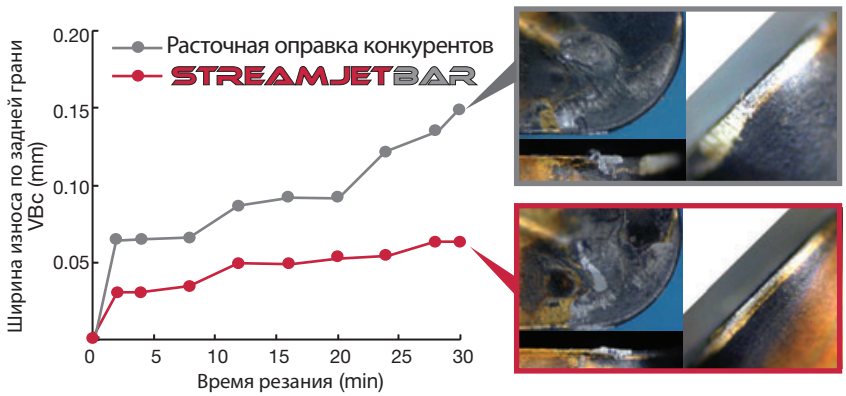
В случае, если охлаждающая жидкость не используется, отверстие может быть закрыто специальным винтом для избежания наматывания стружки (дополнительно).
*Только для типов с отрицательной геометрией



STREAMJETBAR

Увеличенный срок службы инструмента

Благодаря оптимальной подаче СОЖ устраняется износ по задней и передней поверхности, значительно увеличивая срок службы инструмента.



Державка	: A16Q-STUPR1103-D180
Пластина	: TPMT110304-PS (GT730)
Обрабат.материал	: S45C (220HB)
Скорость резания	: Boring (ø30 ~ 50 mm)
Глубина резания	: *Vc* = 100 m/min
Подача	: *ap* = 0.5 mm
СОЖ	: *f* = 0.2 mm/rev
	: С СОЖ

Легкость в использовании

● Маркировочные спецификации

Кат. № оправки

Минимальный диаметр отверстия указан в каталоговом номере. Трёхзначный номер в конце текста указывает минимальный диаметр отверстия.

(Пример)-D140 → 14.0 mm

Кат. № применяемого зажимного винта (только положительного типа)

В случае, если винт отсутствует, эта маркировка облегчает поиск запасного в соответствии с каталоговым номером.

Шкала длинны вылета

Полезно для облегчения настройки оправки

Кат. № применяемой пластины

Позволяет визуально определить размер пластины и передний угол. Упрощенное управление инструментом.

Твердосплавный тип хвостовика

Комбинация хвостовика с высокой жесткостью и геометрия головки могут повысить жесткость инструмента и улучшить стружкоотведение.

● Руководство L/D

Стальной хвостовик	Твердосплавный хвостовик
L/D ≤ 3	L/D ≤ 5

(Примечание) L : Длинна вылета, D: Диаметр хвостовика

● Для высокоточного растачивания

Увеличенная жесткость подавляет вибрацию, обеспечивая отличное качество чистовой обработки поверхности. Отличное стружкоотведение минимизирует повреждение поверхности, вызываемое повторным резанием. Это еще больше улучшает качество чистовой обработки поверхности.

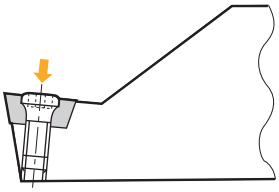
Система крепления и технические характеристики расточных оправок TAC

Материал хвостовика

Стальной хвостовик	Твердосплавный хвостовик	“Tsuppari-Ichiban”
● Экономичный. ● Мин. диаметр отверстия ø4.5 ~ ø63 mm. ● Доступные типы крепления: винтом, зажим сверху, штифтом и двойным зажимом.	● Хорошая точность чистовой обработки с отличной устойчивостью к вибрации ● Крепление винтом и зажим сверху (мин. диаметр отверстия: 4,5 - 34 мм) являются стандартными доступными типами крепления.	● Обеспечивает высокую жесткость хвостовика, усиленного твердосплавными пластинами. ● Хорошая устойчивость к вибрации. ● Низкая стоимость, близкая к стоимости стального хвостовика. ● Мин. диаметр отверстия 20 мм для P-типа, 14 мм для S-типа. ● Также доступен хвостовик с отверстием для СОЖ.

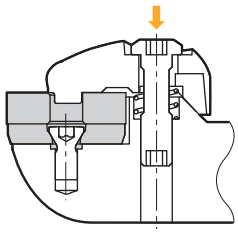
Система крепления

S Крепление винтом



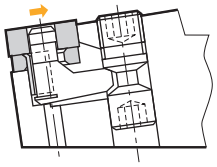
● Простой механизм крепления.
● Высокотехнологичная форма без области вылета.
● Мин. диаметр отверстия:
● Хорошая режущая способность при использовании пластин с положительной геометрией.
● Твердосплавные хвостовики с отличной устойчивостью к вибрации.
● Также имеются в наличии хвостовики “Tsuppari-Ichiban” (усиленные твердосплавными пластинами).

A Двойной зажим



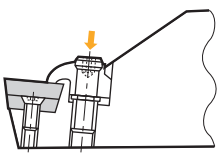
● Усиленная жесткость зажима содействует превосходной точности выставления режущей кромки и увеличению срока службы инструмента.
● Увеличенная площадь крепления зажима для пластины позволяет более точно позиционировать режущие кромки. Это обеспечивает высокие эксплуатационные качества даже при использовании пластин типа VNMG (угол при вершине 35o), что зачастую делает нестабильным позиционирование режущей кромки.
● Простая конструкция позволяет сохранить низкую стоимость и легкость крепления всего одним ключом.

P Крепление рычагом за отверстие



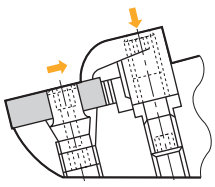
● Отрицательный передний угол, тип крепления рычагом за отверстие, круглый хвостовик расточной оправки.
● Пластина с положительным креплением в кармане с двумя стенками, превосходная точность индексации.
● Мин. диаметр отверстия: ø20 мм
● Также имеются в наличии хвостовики “Tsuppari-Ichiban”, усиленные твердосплавными пластинами.

C Зажим сверху



● Пластина с механизмом зажима сверху обеспечивает надежную фиксацию и точность индексации.
● Для пластин без отверстия это обеспечивает более высокую прочность режущей кромки, чем у S-типа и помогает выдержать более тяжелые условия резания.
● Мин. диаметр отверстия: ø16 mm

M Комбини-рованное крепление



● Комбинация замыкающего штифта и зажима сверху обеспечивает положительность пластины и превосходную точность индексации.
● Подходит для растачивания средних и больших диаметров.
● Мин. диаметр отверстия: ø32 mm

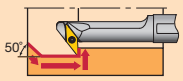
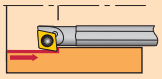
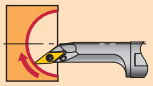
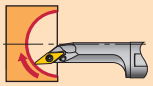
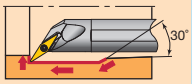
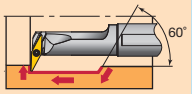
Перечень расточных оправок StreamJetBar и DoMiniTurn

Широкий спектр типов и размеров, подходящих для разных видов обработки.

Положительный тип

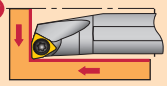
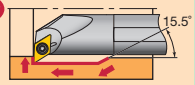
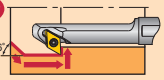
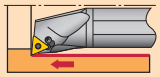
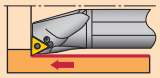
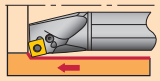
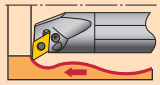
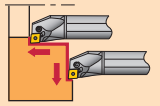
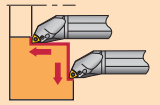
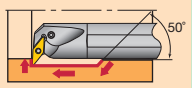
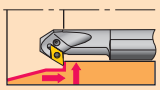
STREAMJETBAR

Форма	Тип хвостовика	Диаметр хвостовика	Мин. диаметр отверстия (mm) 0 10 20 30 40 50
SEXPR/L 5-28 Растачивание и внутреннее торцевание Тип пластины: EP□□	Твердо- сплавный	ø4 ~ ø8 ø4 ~ ø8	ø4.5 ø7 ø4.5 ø7
SCLCR/L 5-12 Растачивание и внутреннее торцевание Тип пластины: CC□□	Твердо- сплавный	ø4 ~ ø25 ø4 ~ ø25	ø5 ø27 ø5 ø27
SWUBR/L 5-27 Растачивание Тип пластины:WB□□	Твердо- сплавный	ø5 ~ ø8 ø5 ~ ø8	ø6 ø8 ø6 ø8
STUPR/L 5-21 Растачивание Тип пластины:: TP□□	Твердо- сплавный	ø7 ~ ø32 ø7 ~ ø25	ø8 ø34 ø8 ø27
STFPR/L 5-20 Растачивание глухих отверстий Тип пластины:: TP□□	Твердо- сплавный	ø8 ~ ø25 ø8 ~ ø20	ø10 ø27 ø10 ø22
SCLPR/L 5-14 Растачивание и внутреннее торцевание Тип пластины: CP□□	Твердо- сплавный	ø8 ~ ø25 ø8 ~ ø16	ø10 ø27 ø10 ø20
STFCR/L 5-19 Растачивание глухих отверстий Тип пластины: TC□□	Твердо- сплавный	ø8 ~ ø25 ø8 ~ ø25	ø10 ø27 ø10 ø27
SSKPR/L 5-18 Сквозное растачивание Тип пластины:: SP□□	Сталь	ø16 ~ ø25	ø20 ø31
SDUCR/L 5-16 Растачивание и внутренняя контурная обработка Тип пластины:: DC□□	Твердо- сплавный	ø10 ~ ø25 ø10 ~ ø20	ø13 ø32 ø13 ø27
SVUCR/L 5-24 Растачивание и внутренняя контурная обработка Тип пластины: VC□□	Твердо- сплавный	ø12 ~ ø40 ø12 ~ ø25	ø16 ø50 ø18 ø32
SVUBR/L 5-22 Растачивание и внутренняя контурная обработка Тип пластины:: VB□□	Твердо- сплавный	ø16 ~ ø25 ø16 ~ ø25	ø20 ø32 ø24.5 ø34
SDQCR/L 5-16 Растачивание и внутренняя контурная обработка Тип пластины: DC□□	Твердо- сплавный	ø10~ ø25 ø10~ ø20	ø13 ø30 ø13 ø25
SVQCR/L 5-24 Растачивание и внутренняя контурная обработка Тип пластины: VC□□	Твердо- сплавный	ø10~ ø40 ø10~ ø16	ø13.5 ø50 ø13.5 ø21.5
SVQBR/L 5-22 Растачивание и внутренняя контурная обработка Тип пластины: VB□□	Твердо- сплавный	ø12 ~ ø25 ø12 ~ ø25	ø17 ø30.5 ø17 ø30.5
SDZCR/L 5-17 Внутреннее обратное растачивание Тип пластины : DC□□	Твердо- сплавный	ø12 ~ ø25 ø12 ~ ø16	ø14 ø25 ø18 ø22
SVZCR/L 5-25 Внутреннее обратное растачивание Тип пластины: VC□□	Сталь	ø12	ø16

Форма		Тип хвостовика	Диаметр хвостовика	Мин. диаметр отверстия (mm) 0 10 20 30 40 50
	**SVZBR/L** 5-23 Внутреннее обратное растачивание Тип пластины: VE□□	Сталь	ø16 ~ ø32	ø20 ø40
	**SEZPR/L** 5-28 Внутреннее обратное растачивание Тип пластины: EP□□	Твердо-сплавный	ø4 ~ ø5 ø4 ~ ø5	ø5.5 ø6.5 ø5.5 ø6.5
	**SVJCR/L** 5-25 Внутреннее сферическое резание Тип пластины: VC□□	Сталь	ø12 ~ ø16	ø16 ø20
	**SVJBR/L** 5-23 Внутреннее сферическое резание Тип пластины: VB□□	Сталь	ø20 ~ ø25	ø25 ø30
	**SYQBR/L** 5-30 Внутреннее подрезание и контурная обработка Тип пластины: YW□□	Твердо-сплавный	ø12 ~ ø16 ø12 ~ ø16	ø17 ø21.5 ø17 ø21.5
	**SYUBR/L** 5-30 Растачивание и внутренняя контурная обработка Тип пластины: YW□□	Твердо-сплавный	ø16 ø12 ~ ø16	ø20 ø20 ø24.5

Отрицательный тип

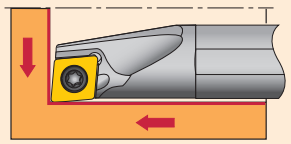
DOMTURN STREAMJETBAR

Форма		Тип хвостовика	Диаметр хвостовика	Мин. диаметр отверстия (mm) 0 10 20 30 40 50 60 70
New 	**SWLXR/L** 5-31 Растачивание и торцевание Тип пластины: **WXGU**	Твердо-сплавный	ø10 ~ ø20 ø10 ~ ø20	ø12 ø22 ø12 ø22
New 	**SDXXR/L** 5-31 Внутренняя контурная обработка Тип пластины: **DXGU**	Твердо-сплавный	ø10 ~ ø20 ø10 ~ ø20	ø13 ø24 ø13 ø24
New 	**SDZXR/L** 5-32 Внутреннее обратное растачивание Тип пластины:: **DXGU**	Твердо-сплавный	ø12 ~ ø20 ø12 ~ ø16	ø14 ø20 ø18 ø22
	**PTUNR/L** 5-37 Растачивание Тип пластины: TN□□	Сталь	ø16 ~ ø32	ø20 ø40
	**PTFNR/L** 5-37 Растачивание Тип пластины: TN□□	Сталь	ø25 ~ ø50	ø32 ø63
	**PSKNR/L** 5-36 Сквозное растачивание Тип пластины: SN□□	Сталь	ø32 ~ ø50	ø40 ø63
	**PDUNR/L** 5-35 Внутренняя контурная обработка Тип пластины:: DN□□	Сталь	ø20 ~ ø50	ø25 ø63
	**PCLNR/L** 5-34 Растачивание и внутреннее торцевание Тип пластины: CN□□	Сталь	ø16 ~ ø50	ø20 ø63
	**PWLNR/L** 5-39 Растачивание и торцевания Тип пластины: WN	Сталь	ø16 ~ ø40	ø20 ø50
	**PVUNR/L** 5-38 Растачивание и внутренняя контурная обработка Тип пластины: VN□□	Сталь	ø25 ~ ø40	ø37 ø50
	**PDZNR/L** 5-35 Внутреннее обратное растачивание Тип пластины:: DN□□	Сталь	ø32 ~ ø50	ø40 ø63

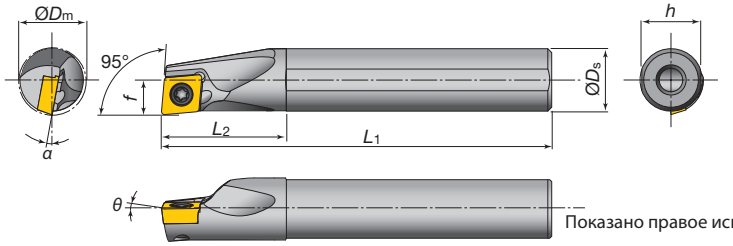
SCLCR/L

Мин. диам. отвер. ø5 mm~ | Диам.хвостовика ø4~25 mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Растачивание и внутреннее торцевание



Исполнение режущей кромки **L**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
MINI A04F-SCLCR/L03-D050	●	●	5	4	2.5	80	8	3.8	-	0°	-15°	0.2	CC□□03X1	CSTA-1.6	T-6F	0.6
MINI A05F-SCLCR/L03-D060	●	●	6	5	3	80	9	4.8	-	0°	-13°					
MINI A06G-SCLCR/L04-D070	●	●	7	6	3.5	90	11	5.75	-	0°	-13°	0.2	CC□□04T1	CSTB-2	T-6F	0.6
MINI A07G-SCLCR/L04-D080	●	●	8	7	4	90	12	6.75	-	0°	-11°					
A08H-SCLCR/L06-D100	●	●	10	8	5.5	100	16	7.5	-	0°	-13°	0.4	CC□□0602	CSTB-2.5S	T-8F	1.2
A10F-SCLCR/L06-D120	●		12	10	6	80	20	9	-	0°	-10°	0.4				
A10K-SCLCR/L06-D120	●	●	12	10	6	125	20	9	-	0°	-10°	0.4				
A12H-SCLCR/L06-D140	●		14	12	7	100	24	11	-	0°	-8°	0.4				
A12M-SCLCR/L06-D140	●	●	14	12	7	150	24	11	-	0°	-8°	0.4				
A12H-SCLCR/L06-D160	●		16	12	9	100	24	11	-	0°	-7°	0.4				
A12M-SCLCR/L06-D160	●	●	16	12	9	150	24	11	-	0°	-7°	0.4				
A16K-SCLCR/L09-D180	●		18	16	9	125	32	15	-	0°	-9°	0.8	CC□□09T3	CSTB-4S	T-15F	3.0
A16Q-SCLCR/L09-D180	●	●	18	16	9	180	32	15	-	0°	-10°	0.8				
A16K-SCLCR/L09-D200	●		20	16	11	125	32	15	-	0°	-9°	0.8				
A16Q-SCLCR/L09-D200	●	●	20	16	11	180	32	15	-	0°	-9°	0.8				
A20R-SCLCR/L09-D220	●	●	22	20	11	200	32	18	-	0°	-8°	0.8				
A25S-SCLCR/L09-D270	●	●	27	25	13.5	250	45	23	-	0°	-6°	0.8				

Твердосплавный хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
MINI E04G-SCLCR/L03-D050	●	●	5	4	2.5	90	9	3.8	-	0°	-15°	0.2	CC□□03X1	CSTA-1.6	T-6F	0.6
MINI E05G-SCLCR/L03-D060	●	●	6	5	3	90	10	4.8	-	0°	-13°					
MINI E06H-SCLCR/L04-D070	●	●	7	6	3.5	100	12	5.75	-	0°	-13°	0.2	CC□□04T1	CSTB-2	T-6F	0.6
MINI E07H-SCLCR/L04-D080	●	●	8	7	4	100	14	6.75	-	0°	-11°					
E08G-SCLCR/L06-D100	●		10	8	5.5	90	22	7.5	-	0°	-13°	0.4	CC□□0602	CSTB-2.5S	T-8F	1.2
E08K-SCLCR/L06-D100	●	●	10	8	5.5	125	22	7.5	-	0°	-13°	0.4				
E10F-SCLCR/L06-D120	●		12	10	6	80	25	9	-	0°	-10°	0.4				
E10H-SCLCR/L06-D120	●		12	10	6	100	25	9	-	0°	-10°	0.4				
E10M-SCLCR/L06-D120	●	●	12	10	6	150	25	9	-	0°	-10°	0.4				
E12G-SCLCR/L06-D140	●		14	12	7	90	27	11	-	0°	-8°	0.4				
E12J-SCLCR/L06-D140	●		14	12	7	110	27	11	-	0°	-8°	0.4				
E12Q-SCLCR/L06-D140	●	●	14	12	7	180	27	11	-	0°	-8°	0.4				
E12G-SCLCR/L06-D160	●		16	12	9	90	27	11	-	0°	-7°	0.4				
E12J-SCLCR/L06-D160	●		16	12	9	110	27	11	-	0°	-7°	0.4				
E12Q-SCLCR/L06-D160	●	●	16	12	9	180	27	11	-	0°	-7°	0.4				
E16H-SCLCR/L09-D180	●		18	16	9	100	32	15	-	0°	-10°	0.8	CC□□09T3	CSTB-4L060	T-15F	3.0
E16L-SCLCR/L09-D180	●		18	16	9	130	32	15	-	0°	-10°	0.8				
E16R-SCLCR/L09-D180	●	●	18	16	9	200	32	15	-	0°	-10°	0.8				
E16H-SCLCR/L09-D200	●		20	16	11	100	32	15	-	0°	-9°	0.8				
E16L-SCLCR/L09-D200	●		20	16	11	130	32	15	-	0°	-9°	0.8				
E16R-SCLCR/L09-D200	●	●	20	16	11	200	32	15	-	0°	-9°	0.8				
E20S-SCLCR/L09-D220	●		22	20	11	250	36	18	-	0°	-8°	0.8		CSTB-4S		
E25T-SCLCR/L09-D270	●		27	25	13.5	300	45	23	-	0°	-6°	0.8				

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип SCLCL □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип SCLCR □□).

● : Складские позиции

Основной выбор стружколомов CC□□09T3□□-□□

P Сталь — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	**SH730**	**AH725**	**T9115**	**T9125**
Страница	2-99	2-96	2-97	2-100
Стружколом	**JS**	**PSF**	**PS**	**PM**
Vc (m/min)	**120** (50-180)	**120** (50-180)	**220** (150-300)	**180** (120-250)
ap (mm)	**1.5** (0.1-3.0)	**0.3** (0.1-0.5)	**1.5** (0.5-2.5)	**2.0** (1.0-3.0)
f (mm/rev)	**0.06** (0.02-0.1)	**0.12** (0.08-0.2)	**0.15** (0.08-0.3)	**0.25** (0.07-0.3)
rε (mm)	0.2	0.4	0.8	0.8

M Нержавеющая сталь — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на малую глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	**GH330**	**AH725**	**AH725**	**T6130**
Страница	2-97	2-96	2-97	2-100
Стружколом	**W20**	**PSF**	**PSS**	**PM**
Vc (m/min)	**120** (100-150)	**120** (50-150)	**120** (50-150)	**120** (70-150)
ap (mm)	**0.5** (0.05-02.0)	**0.3** (0.1-0.5)	**1.2** (0.3-2.0)	**2.0** (1.0-3.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.15)	**0.12** (0.08-0.2)	**0.15** (0.08-0.3)	**0.25** (0.07-0.3)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	0.8

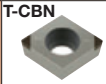
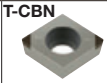
K Чугун — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	**BX930**	**T5115**	**T5115**
Страница	3-14	2-97	2-101
Стружколом	**T-CBN**	**CM**	Без стружколома
Vc (m/min)	**700** (300-1200)	**270** (140-400)	**270** (140-400)
ap (mm)	**0.3** (0.05-0.5)	**1.0** (0.05-2.0)	**1.5** (0.05-2.0)
f (mm/rev)	**0.06** (0.05-0.2)	**0.2** (0.05-0.3)	**0.15** (0.05-0.3)
rε (mm)	0.4	0.8	0.8

N Цветные металлы — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
Сплав	**DX120**	**GH110**	**KS05F**
Страница	3-22	2-97	2-98
Стружколом	**T-DIA** Со стружколомом	**W20**	**AL**
Vc (m/min)	**1500** (500-2500)	**600** (100-1000)	**400** (200-1500)
ap (mm)	**0.1** (0.03-0.5)	**0.5** (0.05-2.0)	**2.0** (1.0-5.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.2)	**0.1** (0.03-0.15)	**0.3** (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8

S Высоколегированные сплавы — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
Сплав	**BX470**	**BX950**
Страница	3-12	3-14
Стружколом	**T-CBN** 	**T-CBN** 
Vc (m/min)	**200** (100-280)	**200** (70-300)
ap (mm)	**0.1** (0.05-0.5)	**0.3** (0.1-0.5)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.3)	**0.1** (0.05-0.2)
rε (mm)	0.4	0.4

H Твердые материалы — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
Сплав	**BXM10**	**BXM20**
Страница	3-12	3-12
Стружколом	**T-CBN**	**T-CBN**
Vc (m/min)	**200** (150-350)	**150** (70-220)
ap (mm)	**0.1** (0.05-0.30)	**0.2** (0.05-0.30)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.18)	**0.1** (0.05-0.25)
rε (mm)	0.4	0.4

Для других типов обработки смотрите "Систему выборубрать 2-16~

SCLPR/L

Положительный передний угол/Система крепления винтом

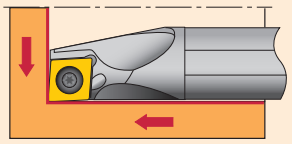
Мин. диам. отвер. ø10 mm~

Диам.хвостовика ø8~25 mm

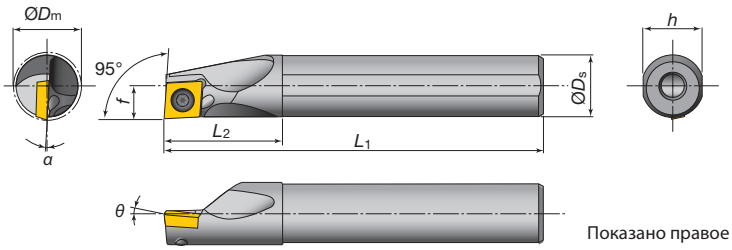
Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Отверстие для подачи СОЖ

Растачивание и внутреннее торцевание



Исполнение режущей кромки **L**



Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	α	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
A08H-SCLPR/L06-D100	●	●	10	8	5.5	100	16	7.5	-	+5°	-8°	0.4	CP□□0602	CSTB-2.5S	T-8F	1.2
A10K-SCLPR/L06-D120	●	●	12	10	6	125	20	9	-	+5°	-5°	0.4	CP□□0602	CSTB-2.5S	T-8F	1.2
A10K-SCLPR/L08-D120	●	●	12	10	6	125	20	9	-	+5°	-5°	0.4	CP□□0802	CSTB-3L042	T-9F	1.4
A12M-SCLPR/L06-D140	●	●	14	12	7	150	24	11	-	+5°	-4°	0.4	CP□□0602	CSTB-2.5S	T-8F	1.2
A12M-SCLPR/L08-D140	●	●	14	12	7	150	24	11	-	+5°	-4°	0.4	CP□□0802	CSTB-3L050	T-9F	1.4
A12M-SCLPR/L08-D160	●	●	16	12	9	150	24	11	-	+5°	-3°	0.4				
A16Q-SCLPR/L09-D180	●	●	18	16	9	180	32	15	-	+5°	-3.5°	0.8	CP□□0903	CSTB-4L060	T-15F	3.0
A16Q-SCLPR/L09-D200	●	●	20	16	11	180	32	15	-	+5°	-3°	0.8				
A20R-SCLPR/L09-D220	●	●	22	20	11	200	36	18	-	+5°	-2°	0.8				
A25S-SCLPR/L09-D270	●	●	27	25	13.5	250	45	23	-	+5°	-1°	0.8				

Твердосплавный хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	α	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
E08K-SCLPR/L06-D100	●	●	10	8	5.5	125	22	7.5	-	+5°	-8°	0.4	CP□□0602	CSTB-2.5S	T-8F	1.2
E10M-SCLPR/L06-D120	●	●	12	10	6	150	25	9	-	+5°	-5°	0.4	CP□□0602	CSTB-2.5S	T-8F	1.2
E10H-SCLPR/L08-D120	●		12	10	6	100	25	9	-	+5°	-5°	0.4	CP□□0802	CSTB-3L042	T-9F	1.4
E10M-SCLPR/L08-D120	●	●	12	10	6	150	25	9	-	+5°	-5°	0.4				
E12Q-SCLPR/L06-D140	●	●	14	12	7	180	27	11	-	+5°	-4°	0.4	CP□□0602	CSTB-2.5S	T-8F	1.2
E12G-SCLPR/L08-D140	●		14	12	7	90	27	11	-	+5°	-4°	0.4	CP□□0802	CSTB-3L050	T-9F	1.4
E12J-SCLPR/L08-D140	●		14	12	7	110	27	11	-	+5°	-4°	0.4				
E12Q-SCLPR/L08-D140	●	●	14	12	7	180	27	11	-	+5°	-4°	0.4				
E12G-SCLPR/L08-D160	●		16	12	9	90	27	11	-	+5°	-3°	0.4				
E12J-SCLPR/L08-D160	●		16	12	9	110	27	11	-	+5°	-3°	0.4				
E12Q-SCLPR/L08-D160	●	●	16	12	9	180	27	11	-	+5°	-3°	0.4				
E16H-SCLPR/L09-D180	●		18	16	9	100	32	15	-	+5°	-3.5°	0.8	CP□□0903	CSTB-4L060	T-15F	3.0
E16L-SCLPR/L09-D180	●		18	16	9	130	32	15	-	+5°	-3.5°	0.8				
E16R-SCLPR/L09-D180	●	●	18	16	9	200	32	15	-	+5°	-3.5°	0.8				
E16H-SCLPR/L09-D200	●		20	16	11	100	32	15	-	+5°	-3°	0.8				
E16L-SCLPR/L09-D200	●		20	16	11	130	32	15	-	+5°	-3°	0.8				
E16R-SCLPR/L09-D200	●	●	20	16	11	200	32	15	-	+5°	-3°	0.8				

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип SCLPL □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип SCLPR □□).

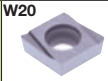
● : Складские позиции

Основной выбор стружколомов CP□□0903□□-□□

P Сталь	Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
	Сплав	**NS530**	**AH725**	**T9115**	**T9125**
	Страница	2-102	2-102	2-103	2-103
	Стружколом	**W20**	**PSF**	**PS**	**PM**
Непрерывно	*Vc* (m/min)	**200** (150-250)	**120** (50-180)	**220** (150-300)	**180** (120-250)
	*a*p (mm)	**0.5** (0.05-2.5)	**0.3** (0.1-0.5)	**1.5** (0.5-2.5)	**2.0** (1.0-3.0)
	f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.15)	**0.12** (0.08-0.2)	**0.15** (0.08-0.3)	**0.25** (0.07-0.3)
	*r*ε (mm)	0.4	0.4	0.8	0.8

M Нержавеющая сталь	Операция	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на малую глубину	Обработка на среднюю глубину
	Сплав	**AH725**	**AH725**	**T6130**
	Страница	2-102	2-102	2-103
	Стружколом	**PSF**	**PSS**	**PM**
Непрерывно	*Vc* (m/min)	**120** (50-150)	**120** (50-150)	**120** (70-150)
	*a*p (mm)	**0.3** (0.1-0.5)	**1.2** (0.3-2.0)	**2.0** (1.0-3.0)
	f (mm/rev)	**0.12** (0.08-0.2)	**0.15** (0.08-0.3)	**0.25** (0.07-0.3)
	*r*ε (mm)	0.4	0.8	0.8

K Чугун	Операция	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
	Сплав	**T5115**	**T5115**
	Страница	2-103	2-104
	Стружколом	**CM**	
Непрерывно	*Vc* (m/min)	**270** (140-400)	**270** (140-400)
	*a*p (mm)	**1.0** (0.05-2.0)	**1.5** (0.05-2.0)
	f (mm/rev)	**0.2** (0.05-0.3)	**0.15** (0.05-0.3)
	*r*ε (mm)	0.8	0.8

N Цветные металлы	Операция	Чистовая обработка
	Сплав	**TH10**
	Страница	2-102
	Стружколом	**W20** 
Непрерывно	*Vc* (m/min)	**600** (100-1000)
	*a*p (mm)	**0.5** (0.05-2.0)
	f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.15)
	*r*ε (mm)	0.4

Для других типов обработки смотрите "Систему выбора"

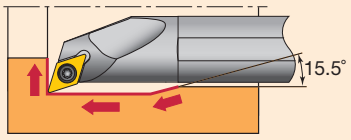
2-16~

STREAMJETBAR S-тип SDQCR/L

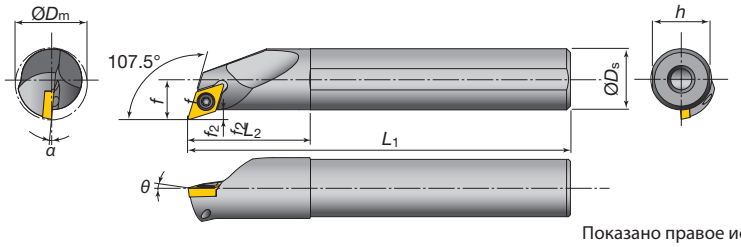
Положительный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диам. отвер. ø13 mm~ | Диам.хвостовика ø10~25 mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Растачивание и внутреннее торцевание



Исполнение режущей кромки **Q**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
A10K-SDQCR/L07-D130	●	●	13	10	7.6	125	20	9	2.6	0°	-8°	0.4	DC□□0702	CSTB-2.5S	T-8F	1.2
A12M-SDQCR/L07-D160	●	●	16	12	8.6	150	24	11	2.6	0°	-6°	0.4				
A16Q-SDQCR/L07-D200	●	●	20	16	10.6	180	32	15	2.6	0°	-5°	0.4				
A20R-SDQCR/L11-D250	●	●	25	20	13.7	200	36	18	3.7	0°	-7°	0.8	DC□□11T3	CSTB-4S	T-15F	3.0
A25S-SDQCR/L11-D300	●	●	30	25	16.2	250	45	23	3.7	0°	-4°	0.8				

Твердосплавный хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
E10H-SDQCR/L07-D130	●		13	10	7.6	100	25	9	2.5	0°	-8°	0.4	DC□□0702	CSTB-2.5S	T-8F	1.2
E10M-SDQCR/L07-D130	●	●	13	10	7.6	150	25	9	2.6	0°	-8°	0.4				
E12J-SDQCR/L07-D160	●		16	12	8.6	110	27	11	2.5	0°	-6°	0.4				
E12Q-SDQCR/L07-D160	●	●	16	12	8.6	180	27	11	2.6	0°	-6°	0.4				
E16L-SDQCR/L07-D200	●		20	16	10.6	130	32	15	2.5	0°	-5°	0.4				
E16R-SDQCR/L07-D200	●	●	20	16	10.6	200	32	15	2.6	0°	-5°	0.4				
E20S-SDQCR/L11-D250	●	●	25	20	13.7	250	36	18	3.7	0°	-7°	0.8	DC□□11T3	CSTB-4S	T-15F	3.0

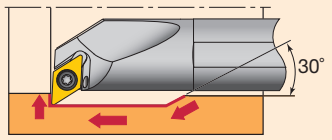
Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип SDQCL □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип SDQCR □□).

STREAMJETBAR S-тип SDUCR/L

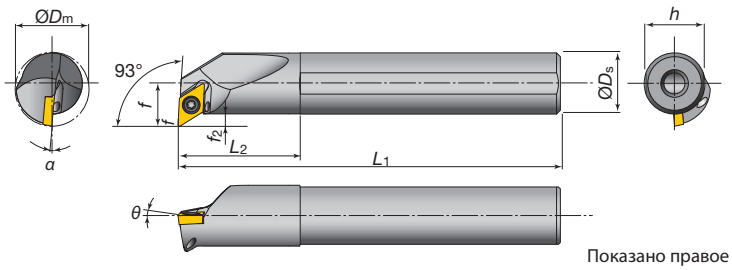
Положительный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диам. отвер. ø13 mm~ | Диам.хвостовика ø10~25 mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Растачивание и внутреннее торцевание



Исполнение режущей кромки **U**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
A10K-SDUCR/L07-D130	●	●	13	10	7	125	20	9	2.0	0°	-10°	0.4	DC□□0702	CSTB-2.5S	T-8F	1.2
A12M-SDUCR/L07-D160	●	●	16	12	9.3	150	24	11	3.3	0°	-6°	0.4				
A16Q-SDUCR/L07-D200	●	●	20	16	11.3	180	32	15	3.3	0°	-5°	0.4		CSTB-2.5		
A20R-SDUCR/L11-D270	●	●	27	20	16.1	200	36	18	6.1	0°	-5°	0.8	DC□□11T3	CSTB-4S	T-15F	3.0
A25S-SDUCR/L11-D320	●	●	32	25	18.6	250	45	23	6.1	0°	-4°	0.8				

Твердосплавный хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
E10H-SDUCR/L07-D130	●		13	10	7	100	25	9	1.9	5°	-3.5°	0.4	DC□□0702	CSTB-2.5S	T-8F	1.2
E10M-SDUCR/L07-D130	●	●	13	10	7	150	25	9	2.0	0°	-10°	0.4				
E12J-SDUCR/L07-D160	●		16	12	9.3	110	27	11	3.2	0°	-6°	0.4				
E12Q-SDUCR/L07-D160	●	●	16	12	9.3	180	27	11	3.3	0°	-6°	0.4				
E16L-SDUCR/L07-D200	●		20	16	11.3	130	32	15	3.2	0°	-5°	0.4				
E16R-SDUCR/L07-D200	●	●	20	16	11.3	200	32	15	3.3	0°	-5°	0.4		CSTB-2.5		
E20S-SDUCR/L11-D270	●		27	20	16.1	250	36	18	6.1	0°	-5°	0.8	DC□□11T3	CSTB-4S	T-15F	3.0

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип SDUCL □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип SDUCR □□).

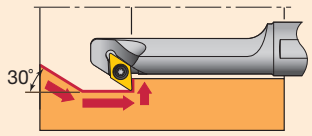
● : Складские позиции

SDZCR/L

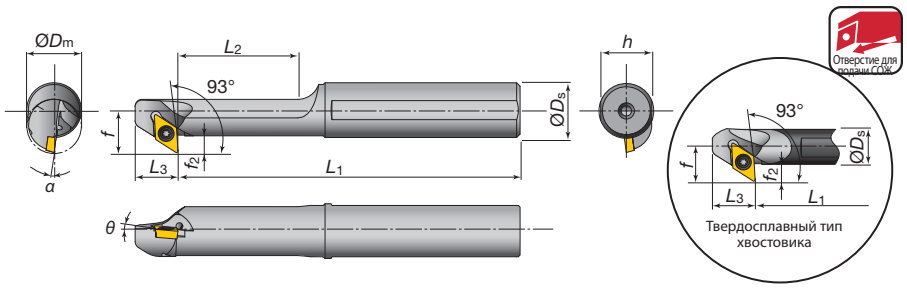
Положительный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диам. отвер. ø14 mm~ | Диам.хвостовика ø12~25 mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Обратное растачивание



Исполнение режущей кромки **Z**



Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	L_3	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
A12M-SDZCR/L07-D140	●	●	14	12	10.5	150	30	12.5	11	4.5	0°	-9°	0.4	DC□□0702	CSTB-2.5	T-8F	1.2
A16Q-SDZCR/L07-D160	●	●	16	16	12.5	180	35	12.5	15	4.5	0°	-8°	0.4				
A20R-SDZCR/L11-D200	●	●	20	20	15.5	200	40	15	18	5.5	0°	-8°	0.8	DC□□11T3	CSTB-4S	T-15F	3.0
A25S-SDZCR/L11-D250	●	●	25	25	18	250	50	15	23	5.5	0°	-6°	0.8				

Твердосплавный хвостовикхвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	L_3	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
E12Q-SDZCR/L07-D180	●	●	18	12	10.5	180	-	12.5	11	4.5	0°	-8°	0.4	DC□□0702	CSTB-2.5	T-8F	1.2
E16R-SDZCR/L07-D220	●	●	22	16	12.5	200	-	12.5	15	4.5	0°	-6°	0.4				

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип SSKPL □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип SSKPR □□).

Основной выбор стружколомов DC□□11T3□□-□□

P Сталь — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	SH730	AH725	T9115	T9125
Страница	2-108	2-105	2-106	2-109
Стружколом	JS	PSF	PS	PM
Vc (m/min)	120 (50-180)	120 (50-180)	180 (120-250)	180 (120-250)
ap (mm)	1.5 (0.1-3.0)	0.3 (0.1-0.5)	3.0 (0.5-2.5)	2.0 (1.0-3.0)
f (mm/rev)	0.06 (0.02-0.1)	0.12 (0.08-0.2)	0.15 (0.08-0.3)	0.25 (0.07-0.3)
rε (mm)	0.2	0.4	0.8	0.8

M Нержавеющая сталь — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на малую глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	GH330	AH725	AH725	T6130
Страница	2-105	2-105	2-106	2-109
Стружколом	W15	PSF	PSS	PM
Vc (m/min)	120 (100-150)	120 (50-150)	120 (50-150)	120 (70-150)
ap (mm)	0.5 (0.05-2.0)	0.3 (0.1-0.5)	1.2 (0.3-2.0)	2.0 (1.0-3.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.15)	0.12 (0.08-0.2)	0.15 (0.08-0.3)	0.25 (0.07-0.3)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	0.8

K Чугун — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	BX930	TH10	T5115	T5115
Страница	3-14	2-105	2-106	2-110
Стружколом	T-CBN	W15	CM	Без стружколома
Vc (m/min)	700 (300-1200)	70 (30-100)	270 (140-400)	270 (140-400)
ap (mm)	0.3 (0.05-0.5)	0.5 (0.5-2.0)	1.0 (0.05-2.0)	1.0 (0.05-2.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.1 (0.0.3-0.15)	0.2 (0.05-0.3)	0.2 (0.05-0.3)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	0.8

N Цветные металлы — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	Чистовая обработка
Сплав	DX120	TH10	KF05F
Страница	3-22	2-105	2-106
Стружколом	T-DIA Со стружколомом	W15	AL
Vc (m/min)	1500 (500-2500)	600 (100-1000)	400 (200-1500)
ap (mm)	0.1 (0.03-0.5)	1.0 (0.5-2.0)	2.0 (1.0-5.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.1 (0.03-0.15)	0.3 (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8

S Высоколегированные сплавы — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
Сплав	BX470	BX950
Страница	3-12	3-14
Стружколом	T-CBN	T-CBN
Vc (m/min)	200 (100-280)	200 (70-300)
ap (mm)	0.1 (0.05-0.5)	0.3 (0.1-0.5)
f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.3)	0.1 (0.05-0.3)
rε (mm)	0.4	0.4

H Твердые материалы — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
Сплав	BXM10	BXM20
Страница	3-12	3-12
Стружколом	T-CBN	T-CBN
Vc (m/min)	200 (150-350)	150 (70-220)
ap (mm)	0.1 (0.05-0.30)	0.2 (0.05-0.30)
f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.18)	0.1 (0.05-0.25)
rε (mm)	0.4	0.4

Для других типов обработки смотрите "Систему выбора"
2-16~

● : Складские позиции

SSKPR/L

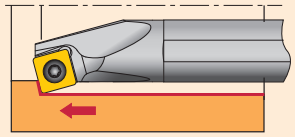
Положительный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диам. отвер. ø20 mm~

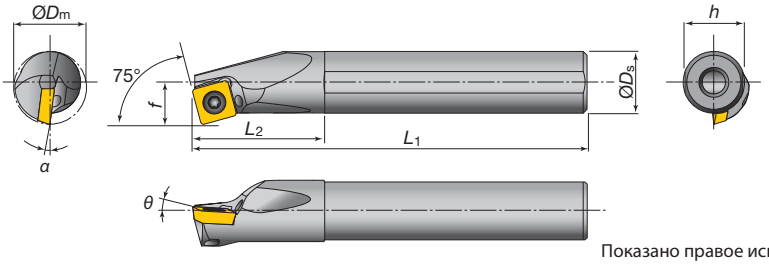
Диам.хвостовика ø16~25 mm

Стальной хвостовик

Сквозное растачивание



Исполнение режущей кромки **K**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
A16Q-SSKPR/L09-D200	●		20	16	11	180	32	15	-	+5°	-6°	0.8	SP□□0903	CSTB-4L060	T-15F	3.0
A20R-SSKPR/L09-D240	●		24	20	13	200	36	18	-	+5°	-2°	0.8				
A25S-SSKPR/L12-D310	●		31	25	17	250	45	23	-	+5°	-2°	0.8	SP□□1204	CSTB-5S	T-20F	6.0

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип SSKPL □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип SSKPR □□).

Основной выбор стружколомов SP□□0903□□-□□

	Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
P Сталь	Сплав	**NS530**	**GT730**	**T9115**	**T9125**
	Страница	2-114	2-114	2-114	2-114
	Стружколом	W15	PS	PS	PS
Непрерывно	*Vc* (m/min)	**200** (150-250)	**200** (150-300)	**220** (150-300)	**180** (120-250)
	*a*p (mm)	**0.5** (0.05-2.0)	**1.5** (0.5-2.5)	**1.5** (0.5-2.5)	**1.5** (0.5-3.0)
	f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.15)	**0.15** (0.08-0.3)	**0.15** (0.08-0.3)	**0.15** (0.08-0.3)
	r_ε (mm)	0.4	0.4	0.8	0.8

	Операция	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на малую глубину
M Нержавеющая сталь	Сплав	**T6120**	**T6130**
	Страница	2-114	2-114
	Стружколом	PS	PS
Непрерывно	*Vc* (m/min)	**150** (100-200)	**120** (70-150)
	*a*p (mm)	**1.5** (0.5-2.5)	**1.5** (0.5-2.5)
	f (mm/rev)	**0.15** (0.08-0.3)	**0.15** (0.08-0.3)
	r_ε (mm)	0.4	0.4

	Операция	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
K Чугун	Сплав	**TH10**	**T5115**	**T5115**
	Страница	2-114	2-114	2-115
	Стружколом	W15	CM	No chipbreaker
Непрерывно	*Vc* (m/min)	**70** (30-100)	**270** (140-400)	**270** (140-400)
	*a*p (mm)	**0.5** (0.05-2.0)	**1.0** (0.05-2.0)	**1.0** (0.05-2.0)
	f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.15)	**0.2** (0.05-0.3)	**0.2** (0.05-0.3)
	r_ε (mm)	0.4	0.8	0.8

Для других типов обработки смотрите "Систему выбора"

2-16~

● : Складские позиции

STFCR/L

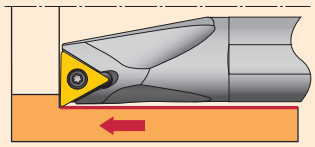
Положительный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диам. отвер. ø10 mm~

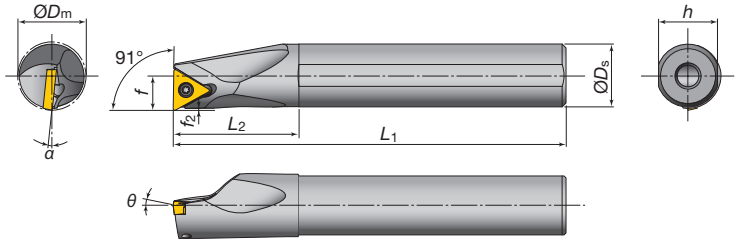
Диам.хвостовика ø8~25 mm

Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Растачивание глухих отверстий



Исполнение режущей кромки **F**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
A08H-STFCR/L09-D100			10	8	5.5	100	16	7.5	0.6	0°	-12°	0.4	TC□□0902	CSTB-2.2S	T-7F	0.9
A10K-STFCR/L09-D120			12	10	6.5	125	20	9	0.6	0°	-10°	0.4				
A10K-STFCR/L1102-D120			12	10	6.5	125	20	9	0.6	0°	-10°	0.4	TC□□1102	CSTB-2.5	T-8F	1.2
A10K-STFCR/L1103-D120	●	●	12	10	6.5	125	20	9	0.6	0°	-13°	0.4	TC□□1103	CSTB-2.5	T-8F	1.2
A12M-STFCR/L09-D140			14	12	7	150	24	11	0.5	0°	-8°	0.4	TC□□0902	CSTB-2.2	T-7F	0.9
A12M-STFCR/L1102-D140			14	12	7	150	24	11	0.5	0°	-8°	0.4	TC□□1102	CSTB-2.5	T-8F	1.2
A12M-STFCR/L1103-D140	●	●	14	12	7	150	24	11	0.5	0°	-10°	0.4	TC□□1103	CSTB-2.5	T-8F	1.2
A16Q-STFCR/L09-D180			18	16	9	180	32	15	0.6	0°	-6°	0.4	TC□□0902	CSTB-2.2	T-7F	0.9
A16Q-STFCR/L1102-D180			18	16	9	180	32	15	0.6	0°	-6°	0.4	TC□□1102	CSTB-2.5	T-8F	1.2
A16Q-STFCR/L1103-D180	●	●	18	16	9	180	32	15	0.5	0°	-7°	0.4	TC□□1103	CSTB-2.5	T-8F	1.2
A20R-STFCR/L1102-D220			22	20	11	200	36	18	0.5	0°	-4°	0.4	TC□□1102	CSTB-2.5	T-8F	1.2
A20R-STFCR/L16-D220			22	20	11	200	36	18	0.4	0°	-7°	0.8	TC□□16T3	CSTB-4M	T-15F	3.0
A25S-STFCR/L16-D270			27	25	13.5	250	45	23	0.4	0°	-5°	0.8				

Твердосплавный хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
E08K-STFCR/L09-D100			10	8	5.5	125	22	7.5	0.6	0°	-12°	0.4	TC□□0902	CSTB-2.2S	T-7F	0.9
E10M-STFCR/L09-D120			12	10	6.5	150	25	9	0.6	0°	-10°	0.4				
E10M-STFCR/L1102-D120			12	10	6.5	150	25	9	0.6	0°	-10°	0.4	TC□□1102	CSTB-2.5	T-8F	1.2
E10M-STFCR/L1103-D120	●	●	12	10	6.5	150	25	9	0.7	0°	-13°	0.4	TC□□1103	CSTB-2.5	T-8F	1.2
E12Q-STFCR/L09-D140			14	12	7	180	27	11	0.6	0°	-8°	0.4	TC□□0902	CSTB-2.2	T-7F	0.9
E12Q-STFCR/L1102-D140			14	12	7	180	27	11	0.6	0°	-8°	0.4	TC□□1102	CSTB-2.5	T-8F	1.2
E12Q-STFCR/L1103-D140	●	●	14	12	7	180	27	11	0.5	0°	-10°	0.4	TC□□1103	CSTB-2.5	T-8F	1.2
E16R-STFCR/L09-D180			18	16	9	200	32	15	0.6	0°	-6°	0.4	TC□□0902	CSTB-2.2	T-7F	0.9
E16R-STFCR/L1102-D180			18	16	9	200	32	15	0.6	0°	-6°	0.4	TC□□1102	CSTB-2.5	T-8F	1.2
E16R-STFCR/L1103-D180	●	●	18	16	9	200	32	15	0.5	0°	-7°	0.4	TC□□1103	CSTB-2.5	T-8F	1.2
E20S-STFCR/L1102-D220			22	20	11	250	36	18	0.6	0°	-4°	0.4	TC□□1102	CSTB-2.5	T-8F	1.2
E20S-STFCR/L16-D220			22	20	11	250	36	18	0.6	0°	-7°	0.8	TC□□16T3	CSTB-4M	T-15F	3.0
E25T-STFCR/L16-D270			27	25	13.5	300	45	23	0.5	0°	-5°	0.8				

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип STFCL □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип STFCR □□).

Основной выбор стружколомов TC□□1102□□-□□

	Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
P Сталь	Сплав	SH730	AH725	T9115	T9125
	Страница	2-120	2-118	2-119	2-122
	Стружколом	JS	PSF	PS	PM
Непрерывно	Vc (m/min)	120 (50-180)	120 (50-180)	220 (150-300)	180 (120-250)
	ap (mm)	1.5 (0.1-3.0)	0.3 (0.1-0.5)	1.5 (0.5-2.5)	2.0 (1.0-3.0)
	f (mm/rev)	0.06 (0.02-0.1)	0.12 (0.08-0.2)	0.15 (0.08-0.3)	0.25 (0.07-0.3)
	r_ε (mm)	0.2	0.4	0.8	0.8

	Операция	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на малую глубину	Обработка на среднюю глубину
M Нержавеющая сталь	Сплав	AH725	AH725	T6130
	Страница	2-118	2-118	2-122
	Стружколом	PSF	PSS	PM
Непрерывно	Vc (m/min)	120 (50-150)	120 (50-150)	120 (70-150)
	ap (mm)	0.3 (0.1-0.5)	1.2 (0.3-2.0)	1.5 (1.0-3.0)
	f (mm/rev)	0.12 (0.08-0.2)	0.15 (0.08-0.3)	0.25 (0.07-0.3)
	r_ε (mm)	0.4	0.8	0.8

	Операция	Высокоточная чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
N Цветные металлы	Сплав	DX120	KS05F
	Страница	3-22	2-120
	Стружколом	T-DIA Со стружколомом	AL
Непрерывно	Vc (m/min)	1500 (500-2500)	400 (200-1500)
	ap (mm)	0.3 (0.03-0.5)	2.0 (1.0-5.0)
	f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.3 (0.2-0.5)
	r_ε (mm)	0.4	0.8

Для других типов обработки смотрите "Систему выбора"

2-16~

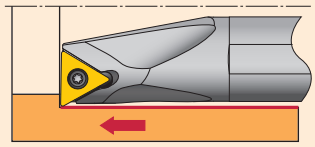
● : Складские позиции

STFPR/L

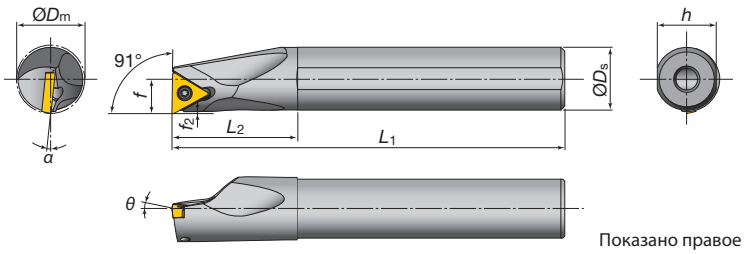
Положительный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диам. отвер. ø10 mm~ | Диам.хвостовика ø8~25 mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

обработка глухих отверстий



Исполнение режущей кромки **F**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
A08H-STFPR/L09-D100	●	●	10	8	5.5	100	16	7.5	0.7	+5°	-8°	0.4	TP□□0902*	CSTB-2.2S	T-7F	0.9
A10K-STFPR/L1102-D120	●	●	12	10	6.5	125	20	9	0.7	+5°	-6°	0.4	TP□□1102*	CSTB-2.5B	T-8F	1.2
A10K-STFPR/L1103-D120			12	10	6.5	125	20	9	0.7	+5°	-7°	0.4	TP□□1103*	CSTB-3L050	T-9F	1.4
A12M-STFPR/L1102-D140	●	●	14	12	7	150	24	11	0.6	+5°	-4°	0.4	TP□□1102*	CSTB-2.5	T-8F	1.2
A12M-STFPR/L1103-D140			14	12	7	150	24	11	0.6	+5°	-4°	0.4	TP□□1103*	CSTB-3S	T-9F	1.4
A16Q-STFPR/L1103-D180			18	16	9	180	32	15	0.7	+5°	-2°	0.4				
A16Q-STFPR/L13-D180	●	●	18	16	9	180	32	15	0.7	+5°	-2°	0.4	TP□□1303*	CSTB-3S	T-9F	1.4
A20R-STFPR/L13-D220	●		22	20	11	200	36	18	0.8	+5°	-2°	0.4		CSTB-3		
A25S-STFPR/L16-D270	●		27	25	13.5	250	45	23	0.6	+5°	-1°	0.4	TP□□16T3*	CSTB-4M	T-15F	3.0

Твердосплавный хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
E08K-STFPR/L09-D100	●	●	10	8	5.5	125	22	7.5	0.7	+5°	-8°	0.4	TP□□0902*	CSTB-2.2S	T-7F	0.9
E10M-STFPR/L1102-D120	●	●	12	10	6.5	150	25	9	0.7	+5°	-6°	0.4	TP□□1102*	CSTB-2.5B	T-8F	1.2
E10M-STFPR/L1103-D120			12	10	6.5	150	25	9	0.7	+5°	-7°	0.4	TP□□1103*	CSTB-3L050	T-9F	1.4
E12Q-STFPR/L1102-D140	●	●	14	12	7	180	27	11	0.6	+5°	-4°	0.4	TP□□1102*	CSTB-2.5	T-8F	1.2
E12Q-STFPR/L1103-D140			14	12	7	180	27	11	0.6	+5°	-4°	0.4	TP□□1103*	CSTB-3S	T-9F	1.4
E16R-STFPR/L1103-D180			18	16	9	200	32	15	0.7	+5°	-2°	0.4				
E16R-STFPR/L13-D180	●		18	16	9	200	32	15	0.7	+5°	-2°	0.4	TP□□1303*	CSTB-3S	T-9F	1.4
E20S-STFPR/L13-D220	●		22	20	11	250	36	18	0.8	+5°	-2°	0.4		CSTB-3		

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип STFPL □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип STFPR □□).
*Пластины TPGH, TPGM и TPGA не применяются.

Основной выбор стружколомов TP□□1102□□-□□

P Сталь — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	NS730	AH725	T9115	T9125
Страница	2-123	2-123	2-126	2-128
Стружколом	01	PSF	PS	PM
Vc (m/min)	**200** (150-250)	**120** (50-180)	**180** (120-250)	**180** (120-250)
ap (mm)	**0.5** (0.05-0.5)	**0.3** (0.1-0.5)	**3.0** (0.5-2.5)	**2.0** (1.0-3.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.15)	**0.12** (0.08-0.2)	**0.15** (0.08-0.3)	**0.25** (0.07-0.3)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	0.8

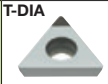
M Нержавеющая сталь — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	GH330	AH725	AH725	T6130
Страница	2-124	2-123	2-125	2-128
Стружколом	W15	PSF	PSS	PM
Vc (m/min)	**120** (100-150)	**120** (50-150)	**120** (50-150)	**120** (70-150)
ap (mm)	**0.5** (0.05-2.0)	**0.3** (0.1-0.5)	**1.2** (0.3-2.0)	**2.0** (1.0-3.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.15)	**0.12** (0.08-0.2)	**0.15** (0.08-0.3)	**0.25** (0.07-0.3)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	0.8

K Чугун — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	BX930	T5115	T5115
Страница	3-14	2-126	2-128
Стружколом	T-CBN	CM	Без стружколома
Vc (m/min)	**700** (300-1200)	**270** (140-400)	**270** (140-400)
ap (mm)	**0.3** (0.05-0.5)	**1.0** (0.05-2.0)	**1.0** (0.05-2.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.2)	**0.2** (0.05-0.3)	**0.2** (0.05-0.3)
rε (mm)	0.4	0.8	0.8

N Цветные металлы — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
Сплав	DX140	GH110
Страница	3-22	2-124
Стружколом	T-DIA 	W15
Vc (m/min)	**1500** (500-2500)	**600** (100-1000)
ap (mm)	**0.5** (0.05-1.0)	**1.0** (0.5-2.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.2)	**0.1** (0.0.3-0.15)
rε (mm)	0.4	0.4

S Высоколегированные сплавы — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
Сплав	BX470	BX950
Страница	3-12	3-14
Стружколом	T-CBN	T-CBN
Vc (m/min)	**200** (100-280)	**200** (70-300)
ap (mm)	**0.1** (0.05-0.5)	**0.3** (0.1-0.5)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.3)	**0.1** (0.05-0.3)
rε (mm)	0.4	0.4

H Твердые материалы — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
Сплав	BXM10	BXM20
Страница	3-12	3-12
Стружколом	T-CBN	T-CBN
Vc (m/min)	**200** (150-350)	**150** (70-220)
ap (mm)	**0.1** (0.05-0.3)	**0.2** (0.05-0.3)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.18)	**0.1** (0.05-0.25)
rε (mm)	0.4	0.4

● : Складские позиции

Для других типов обработки смотрите "Систему выбора"

2-16~

STUPR/L

Положительный передний угол/Система крепления винтом

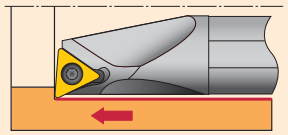
Мин. диам. отвер. ø8 mm~

Диам.хвостовика ø7~32 mm

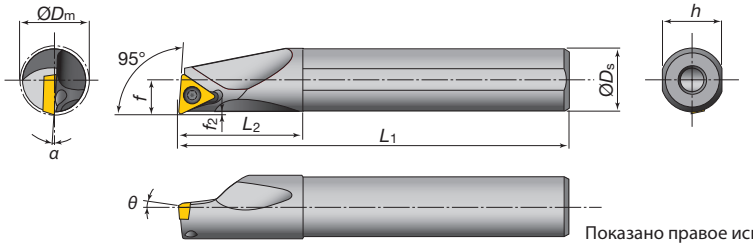
Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Отверстие для подачи СОЖ

Boring



Исполнение режущей кромки **U**



Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
MINI A07G-STUPR/L07-D080	●	●	8	7	4	90	12	6.75	0.4	+5°	-10°	0.4	TP□□0701	CSTB-2.2L038	T-7F	0.9
A08H-STUPR/L07-D080	●	●	8	8	4	100	19.5	7.5	0.5	+5°	-10°	0.4	TP□□0701	CSTB-2.2L038	T-7F	0.9
A08H-STUPR/L09-D100	●	●	10	8	5.5	100	16	7.5	0.6	+5°	-8°	0.4	TP□□0902*	CSTB-2.2L038	T-7F	0.9
A10F-STUPR/L1102-D120	●		12	10	6.5	80	20	9	1.4	+5°	-6°	0.4	TP□□1102*	CSTB-2.5S	T-8F	1.2
A10K-STUPR/L1102-D120	●	●	12	10	6.5	125	20	9	0.7	+5°	-6°	0.4				
A10K-STUPR/L1103-D120	●	●	12	10	6.5	125	20	9	0.6	+5°	-10°	0.4	TP□□1103*	CSTB-3L050	T-9F	1.4
A12H-STUPR/L1102-D140	●		14	12	7	100	24	11	0.9	+5°	-4°	0.4	TP□□1102*	CSTB-2.5B	T-8F	1.2
A12M-STUPR/L1102-D140	●	●	14	12	7	150	24	11	0.7	+5°	-4°	0.4				
A12M-STUPR/L1103-D140	●	●	14	12	7	150	24	11	0.6	+5°	-6°	0.4	TP□□1103*	CSTB-3L050	T-9F	1.4
A12H-STUPR/L1102-D160	●		16	12	9	100	24	11	0.6	+5°	-3°	0.4	TP□□1102*	CSTB-2.5B	T-8F	1.2
A12M-STUPR/L1102-D160	●	●	16	12	9	150	24	11	0.6	+5°	-3°	0.4				
A16K-STUPR/L13-D180	●		18	16	9	125	32	15	0.9	+5°	-3°	0.4	TP□□1303*	CSTB-3S	T-9F	1.4
A16Q-STUPR/L1103-D180	●	●	18	16	9	180	32	15	0.8	+5°	-4°	0.4	TP□□1103*	CSTB-3S	T-9F	1.4
A16Q-STUPR/L13-D180	●	●	18	16	9	180	32	15	0.6	+5°	-3°	0.4	TP□□1303*	CSTB-3S	T-9F	1.4
A16K-STUPR/L13-D200	●		20	16	11	125	32	15	0.6	+5°	-3°	0.4	TP□□1303*	CSTB-3S	T-9F	1.4
A16Q-STUPR/L13-D200	●	●	20	16	11	180	32	15	0.6	+5°	-3°	0.4				
A20R-STUPR/L1103-D220	●	●	22	20	11	200	36	18	0.7	+5°	-2°	0.4	TP□□1103*			
A20R-STUPR/L13-D220	●	●	22	20	11	200	36	18	0.7	+5°	-2°	0.4	TP□□1303*	CSTB-3	T-9F	1.4
A25S-STUPR/L16-D270	●	●	27	25	13.5	250	45	23	0.5	+5°	-1°	0.8	TP□□16T3*	CSTB-4M	T-15F	3.0
A32T-STUPR/L16-D340	●	●	34	32	17	300	50	30	0.7	+5°	0°	0.8				

Твердосплавный хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
MINI E07H-STUPR/L07-D080	●	●	8	7	4	100	14	6.75	0.3	+5°	-10°	0.4	TP□□0701	CSTB-2.2L038	T-7F	0.9
E08G-STUPR/L07-D080	●		8	8	4	90	44.5	7.5	0.5	+5°	-10°	0.4	TP□□0701	CSTB-2.2L038	T-7F	0.9
E08K-STUPR/L07-D080	●	●	8	8	4	125	44.5	7.5	0.5	+5°	-10°	0.4				
E08G-STUPR/L09-D100	●		10	8	5.5	90	22	7	0.6	+5°	-8°	0.4	TP□□0902*	CSTB-2.2L038	T-7F	0.9
E08K-STUPR/L09-D100	●	●	10	8	5.5	125	22	7	0.6	+5°	-8°	0.4				
E10F-STUPR/L1102-D120	●		12	10	6.5	80	25	9	0.5	+5°	-6°	0.4	TP□□1102*	CSTB-2.5S	T-8F	1.2
E10H-STUPR/L1102-D120	●		12	10	6.5	100	25	9	0.6	+5°	-6°	0.4				
E10M-STUPR/L1102-D120	●	●	12	10	6.5	150	25	9	0.6	+5°	-6°	0.4				
E10M-STUPR/L1103-D120	●	●	12	10	6.5	150	25	9	0.7	+5°	-10°	0.4	TP□□1103*	CSTB-3L050	T-9F	1.4
E12G-STUPR/L1102-D140	●		14	12	7	90	27	11	0.9	+5°	-4°	0.4	TP□□1102*	CSTB-2.5S	T-8F	1.2
E12J-STUPR/L1102-D140	●		14	12	7	110	27	11	0.6	+5°	-4°	0.4		CSTB-2.5B	T-8F	1.2
E12Q-STUPR/L1102-D140	●	●	14	12	7	180	27	11	0.6	+5°	-4°	0.4				
E12Q-STUPR/L1103-D140	●	●	14	12	7	180	27	11	0.7	+5°	-6°	0.4	TP□□1103*	CSTB-3L050	T-9F	1.4
E12G-STUPR/L1102-D160	●		16	12	9	90	27	11	0.6	+5°	-3°	0.4	TP□□1102*	CSTB-2.5B	T-8F	1.2
E12J-STUPR/L1102-D160	●		16	12	9	110	27	11	0.6	+5°	-3°	0.4				
E12Q-STUPR/L1102-D160	●	●	16	12	9	180	27	11	0.6	+5°	-3°	0.4				
E16H-STUPR/L13-D180	●		18	16	9	100	32	15	0.9	+5°	-3°	0.4	TP□□1303*	CSTB-3S	T-9F	1.4
E16R-STUPR/L1103-D180	●	●	18	16	9	200	32	15	0.8	+5°	-4°	0.4	TP□□1103*	CSTB-3S	T-9F	1.4
E16L-STUPR/L13-D180	●		18	16	9	130	32	15	0.6	+5°	-3°	0.4	TP□□1303*	CSTB-3S	T-9F	1.4
E16R-STUPR/L13-D180	●	●	18	16	9	200	32	15	0.6	+5°	-3°	0.4				
E16H-STUPR/L13-D200	●		20	16	11	100	32	15	0.6	+5°	-3°	0.4				
E16L-STUPR/L13-D200	●		20	16	11	130	32	15	0.6	+5°	-3°	0.4				
E16R-STUPR/L13-D200	●	●	20	16	11	200	32	15	0.6	+5°	-3°	0.4				
E20S-STUPR/L1103-D220	●		22	20	11	250	36	18	0.7	+5°	-2°	0.4	TP□□1103*	CSTB-3S	T-9F	1.4
E20S-STUPR/L13-D220	●		22	20	11	250	36	18	0.6	+5°	-2°	0.4	TP□□1303*	CSTB-3	T-9F	1.4
E25T-STUPR/L16-D270	●		27	25	13.5	300	45	23	0.5	+5°	-1°	0.8	TP□□16T3*	CSTB-4M	T-15F	3.0

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип STUPL □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип STUPR □□).

*Пластины TPGH, TPGM и TPGA не применяются.

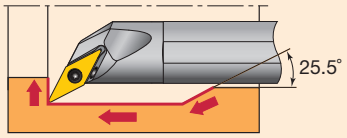
● : Складские позиции

STREAMJETBAR S-тип SVQBR/L

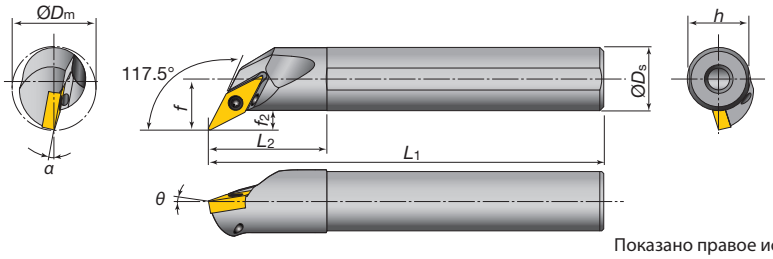
Положительный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диам. отвер. ø17 mm~ | Диам.хвостовика ø12~25 mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Растачивание и внутренняя контурная обработка



Исполнение режущей кромки **F**



Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
A12M-SVQBR/L11-D170	●	●	17	12	10.5	150	24	11	4.5	-5°	-10°	0.4	VB□□1103	CSTB-2.5	T-8F	1.2
A16Q-SVQBR/L11-D215	●	●	21.5	16	13	180	30	15	5	-5°	-8°	0.4				
A20R-SVQBR/L11-D255	●	●	25.5	20	15	200	36	18	5	-5°	-6°	0.4				
A25S-SVQBR/L16-D305	●	●	30.5	25	17.5	250	45	23	5	-5°	-8°	0.8	VB□□1604	CSTB-3.5	T-15F	3.0

Твердосплавный хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
E12Q-SVQBR/L11-D170	●	●	17	12	10.5	180	27	11	4.5	-5°	-10°	0.4	VB□□1103	CSTB-2.5	T-8F	1.2
E16R-SVQBR/L11-D215	●	●	21.5	16	13	200	32	15	5	-5°	-8°	0.4				
E20S-SVQBR/L11-D255	●	●	25.5	20	15	250	36	18	5	-5°	-6°	0.4				
E25T-SVQBR/L16-D305	●	●	30.5	25	17.5	300	45	23	5	-5°	-8°	0.8	VB□□1604	CSTB-3.5	T-15F	3.0

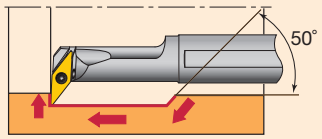
Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип SVQBL), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип SVQBR).

STREAMJETBAR S-тип SVUBR/L

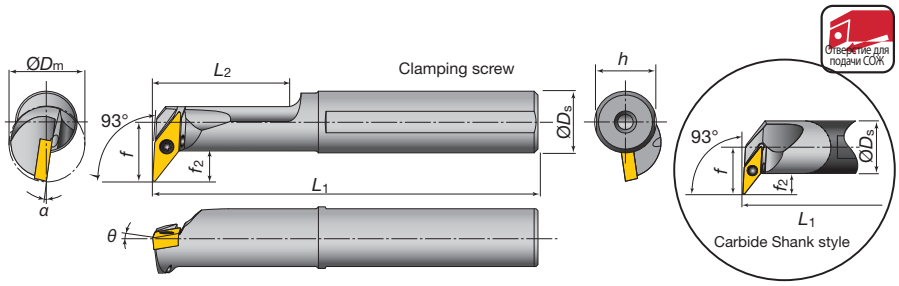
Положительный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диам. отвер. ø20 mm~ | Диам.хвостовика ø16~25 mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Растачивание и внутренняя контурная обработка



Исполнение режущей кромки **U**



Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
A16Q-SVUBR/L11-D200	●	●	20	16	15.5	180	35	15	8	0°	-8°	0.4	VB□□1103	CSTB-2.5	T-8F	1.2
A20R-SVUBR/L11-D250	●	●	25	20	17.5	200	40	19	8	0°	-7°	0.4				
A25S-SVUBR/L16-D320	●	●	32	25	20.5	250	50	23	8.5	0°	-6°	0.8	VB□□1604	CSTB-3.5	T-15F	3.0

Твердосплавный хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
E16R-SVUBR/L11-D245	●	●	24.5	16	16	200	-	15	8	0°	-8°	0.4	VB□□1103	CSTB-2.5	T-8F	1.2
E20S-SVUBR/L11-D285	●	●	28.5	20	18	250	-	19	8	0°	-7°	0.4				
E25T-SVUBR/L16-D340	●	●	34	25	21	300	-	23	8.5	0°	-6°	0.8	VB□□1604	CSTB-3.5	T-15F	3.0

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип SVUBL □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип SVUBR □□).

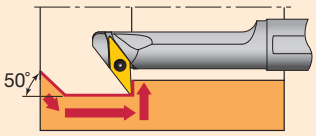
● : Складские позиции

STREAMJETBAR S-тип SVZBR/L

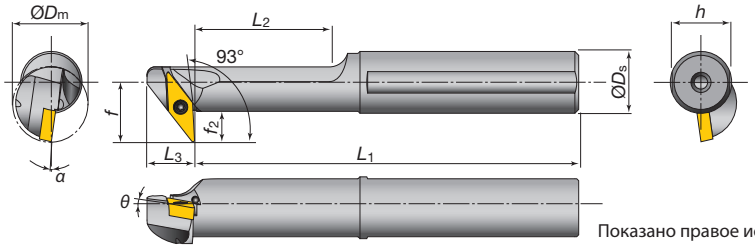
Положительный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диам. отвер. ø20 mm~ | Диам.хвостовика ø16~32 mm | Стальной хвостовик

Обратное растачивание



Исполнение режущей кромки **Z**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	L_3	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
A16Q-SVZBR/L11-D200	●	●	20	16	15.5	180	35	12.5	15	8	0°	-8°	0.4	VB□□1103	CSTB-2.5	T-8F	1.2
A20R-SVZBR/L11-D250	●	●	25	20	17.5	200	40	12.5	18	8	0°	-7°	0.4				
A25S-SVZBR/L16-D320	●	●	32	25	24	250	50	17.5	23	12	0°	-6°	0.8	VB□□1604	CSTB-3.5	T-15F	3.0
A32T-SVZBR/L16-D400	●	●	40	32	27.5	300	72	17.5	30	12	0°	-5°	0.8		CSTB-3.5L		

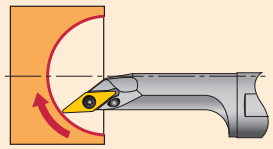
Пластина правого исполнения (R) используется для оправок правого исполнения (тип SVZBR), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок левого исполнения (тип SVZBL).

STREAMJETBAR S-тип SVJBR/L

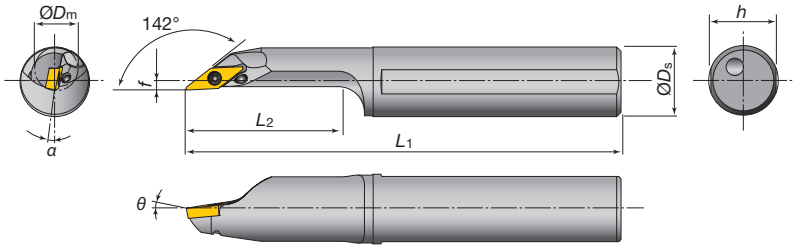
Положительный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диам. отвер. ø25 mm~ | Диам.хвостовика ø20~25 mm | Стальной хвостовик

Внутренняя сферическая обработка



Исполнение режущей кромки **J**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
A20R-SVJBR/L11-D250	●	●	25	20	2	200	40	18	-	-5°	-5°	0.4	VB□□1103	CSTB-2.5	T-8F	1.2
A25S-SVJBR/L11-D300	●	●	30	25	3.5	250	50	23	-	-5°	-5°	0.4				

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип SVJBL), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип SVJBR).

Как использовать инструменты типа SVJC(B)R/L 5-24

Основной выбор стружколомов VB□□1103□□-□□

P Сталь — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	SH730	AH725	T9115	T9125
Страница	2-134	2-133	2-133	2-133
Стружколом	JS	PSF	PS	PSS
Vc (m/min)	120 (50-180)	120 (50-180)	220 (150-300)	180 (120-150)
ap (mm)	1.5 (0.1-3.0)	0.3 (0.1-0.5)	1.5 (0.5-2.5)	1.5 (0.5-3.0)
f (mm/rev)	0.06 (0.02-0.1)	0.12 (0.08-0.2)	0.15 (0.08-0.3)	0.15 (0.08-0.3)
rε (mm)	0.2	0.4	0.4	0.8

M Нержавеющая сталь — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на малую глубину
Сплав	J740	AH725	AH725
Страница	2-134	2-133	2-133
Стружколом	FR/L-J10 Sharp edges	PSF	PSS
Vc (m/min)	50 (10-100)	120 (50-150)	120 (50-150)
ap (mm)	1.0 (0.5-2.0)	0.3 (0.1-0.5)	1.2 (0.3-2.0)
f (mm/rev)	0.03 (0.01-0.05)	0.12(0.08-0.2)	0.15 (0.08-0.3)
rε (mm)	0.2	0.4	0.8

K Чугун — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
Сплав	BX930	TH10	T5115
Страница	3-14	2-134	2-133
Стружколом	T-CBN	J10	CM
Vc (m/min)	700 (300-1200)	70 (30-100)	270 (140-400)
ap (mm)	0.3 (0.05-0.5)	1.0 (0.5-2.0)	1.0 (0.05-2.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.03 (0.01-0.05)	0.2 (0.05-0.3)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8

H Твердые материалы — Непрерывно

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
Сплав	BXM10	BXM20
Страница	3-13	3-13
Стружколом	T-CBN	T-CBN
Vc (m/min)	200 (150-350)	150 (70-220)
ap (mm)	0.1 (0.05-0.30)	0.2 (0.05-0.30)
f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.18)	0.1 (0.05-0.25)
rε (mm)	0.4	0.4

Для других типов обработки смотрите "Систему выбора" 2-16~

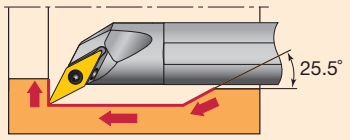
● : Складские позиции

STREAMJETBAR S-тип SVQCR/L

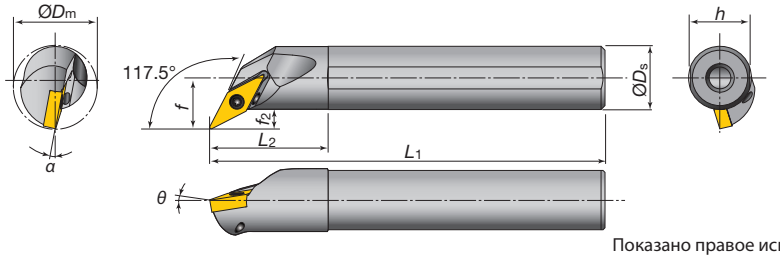
Положительный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диам. отвер. ø13.5 mm~ | Диам.хвостовика ø10~40 mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Растачивание и внутренняя контурная обработка



Исполнение режущей кромки **Q**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
A10K-SVQCR/L08-D135	●	●	13.5	10	8	125	20	9	3	-5°	-8°	0.4	VC□□0802	CSTB-2L	T-6F	0.6
A16Q-SVQCR/L11-D215	●	●	21.5	16	13	180	30	15	4.9	-5°	-8°	0.4	VC□□1103	CSTB-2.5	T-8F	1.2
A25S-SVQCR/L16-D320			32	25	17	250	45	23	4.5	0°	-5°	0.8	VC□□1604	CSTB-3.5	T-15F	3.0
A32T-SVQCR/L16-D400			40	32	22	300	50	23	6	0°	-3°	0.8				
A40U-SVQCR/L16-D500			50	40	27	350	60	23	7	0°	-1°	0.8				

Твердосплавный хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
E10M-SVQCR/L08-D135	●	●	13.5	10	8	150	25	9	3	-5°	-8°	0.4	VC□□0802	CSTB-2L	T-6F	0.6
E16R-SVQCR/L11-D215	●	●	21.5	16	13	200	32	15	4.9	-5°	-8°	0.4	VC□□1103	CSTB-2.5	T-8F	1.2

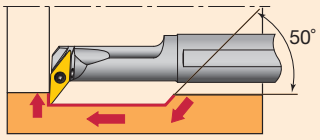
Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип SVQCL □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип SVQCR □□).

STREAMJETBAR S-тип SVUCR/L

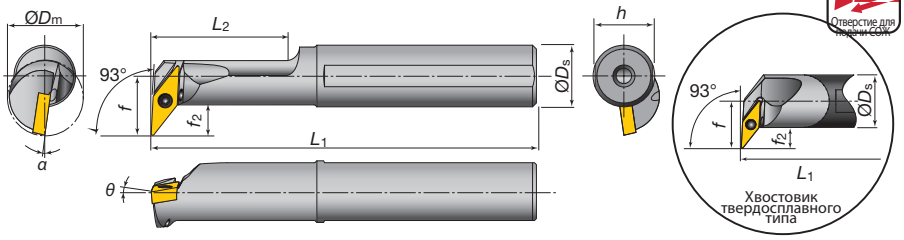
Положительный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диам. отвер. ø16 mm~ | Диам.хвостовика ø12~40 mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Растачивание и внутренняя контурная обработка



Исполнение режущей кромки **U**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
A12M-SVUCR/L08-D160	●	●	16	12	11	150	30	11	5.5	0°	-8°	0.4	VC□□0802	CSTB-2L	T-6F	0.6
A25S-SVUCR/L16-D320	●	●	32	25	19	250	45	23	6.5	0°	-5°	0.8	VC□□1604	CSTB-3.5	T-15F	3.0
A32T-SVUCR/L16-D400			40	32	22	300	50	30	6	0°	-3°	0.8		CSTB-3.5L		
A40U-SVUCR/L16-D500			50	40	27	350	60	37	7	0°	-1°	0.8				

Твердосплавный хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
E12Q-SVUCR/L08-D180	●	●	18	12	11.5	180	-	11	5.5	0°	-8°	0.4	VC□□0802	CSTB-2L	T-6F	0.6
E25T-SVUCR/L16-D320	●	●	32	25	19	300	-	23	6.5	0°	-5°	0.8	VC□□1604	CSTB-3.5	T-15F	3.0

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип SVUCL □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип SBUCR □□).

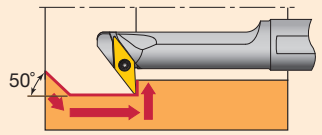
● : Складские позиции

STREAMJETBAR S-тип SVZCR/L

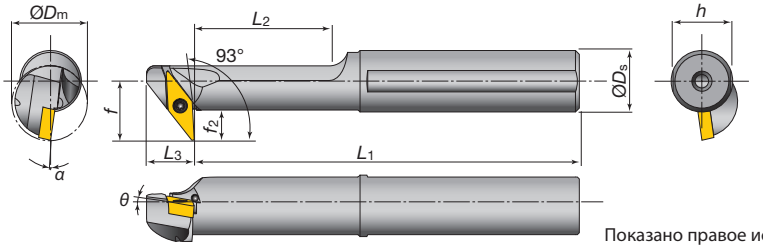
Положительный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диам. отвер. ø16 mm | Диам.хвостовика ø12 mm | Стальной хвостовик

Обратное растачивание



Исполнение режущей кромки **Z**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	L_3	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
A12M-SVZCR/L08-D160	●	●	16	12	11	150	30	10	11	5.5	0°	-8°	0.4	VC□□0802	CSTB-2L	T-6F	0.6

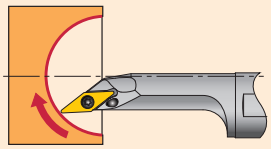
Пластина правого исполнения (R) используется для оправок правого исполнения (тип SVZCR □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок левого исполнения (тип SVZCL □□).

STREAMJETBAR S-тип SVJCR/L

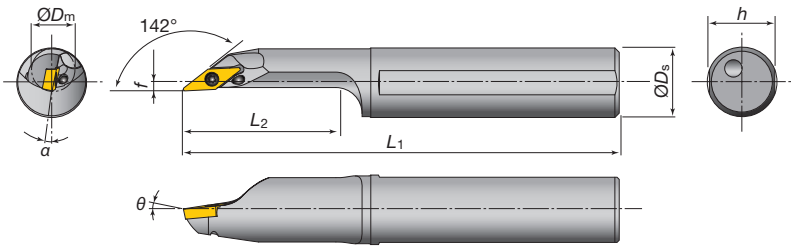
Положительный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диам. отвер. ø16 mm~ | Диам.хвостовика ø12~16 mm | Стальной хвостовик

Внутренняя сферическая обработка



Исполнение режущей кромки **J**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
A12M-SVJCR/L08-D160	●	●	16	12	2	150	28	11	-	-5°	-5°	0.4	VC□□0802	CSTB-2L	T-6F	0.6
A16Q-SVJCR/L08-D200	●	●	20	16	2	180	35	15	-	-5°	-5°	0.4				

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип SVJCL □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип SVJCR □□).

Как использовать инструмент типа SVJC(B)R/L 5-24

Основной выбор стружколомов VC□□0802□□-□□

	Операция	От чистовой до обработки на среднюю глубину
P Сталь	Сплав	**AH725**
	Страница	2-135
	Стружколом	PSF
Непрерывно	*Vc* (m/min)	**120** (50-180)
	ap (mm)	**0.3** (0.1-0.5)
	f (mm/rev)	**0.12** (0.08-0.2)
	rε (mm)	0.4

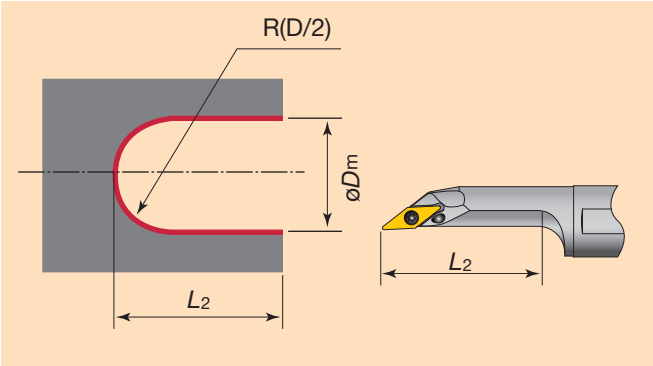
	Операция	От чистовой до обработки на среднюю глубину
M Нержавеющая сталь	Сплав	**AH725**
	Страница	2-135
	Стружколом	PSF
Непрерывно	*Vc* (m/min)	**120** (50-150)
	ap (mm)	**0.3** (0.1-0.5)
	f (mm/rev)	**0.12** (0.08-0.2)
	rε (mm)	0.4

● : Складские позиции

Как использовать инструменты типа SVJC(B)R/L

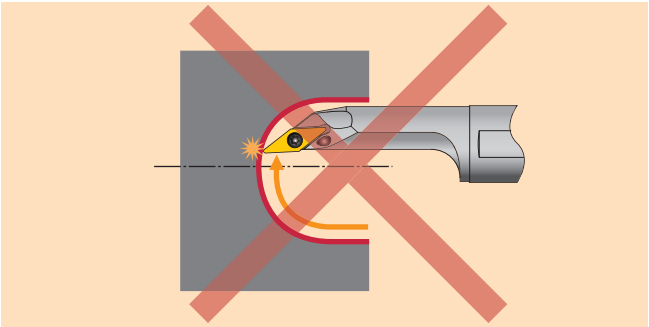
Основная информация по обработке

Минимальный радиус обработки (R) внутренней сферы составляет 1/2 от минимального диаметра отверстия. (øD_m). Максимальная глубина растачивания - до L_2 размера инструмента.

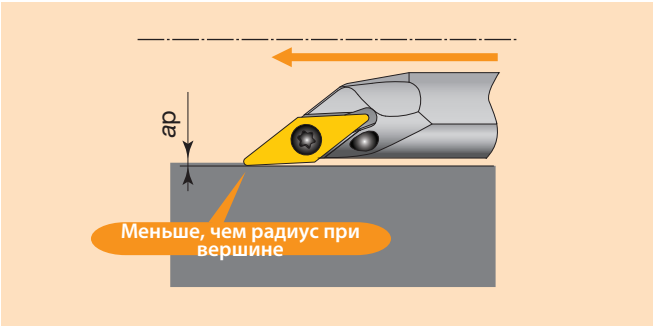


Предостережения об использовании

Во избежание поломки пластины точка обработки не должна переходить за центр отверстия



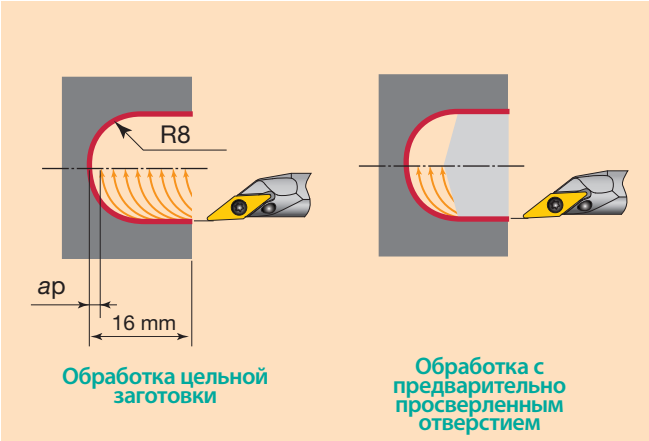
Во избежание образования заусенцев глубина резания должна быть в пределах радиуса при вершине.



Примеры обработки

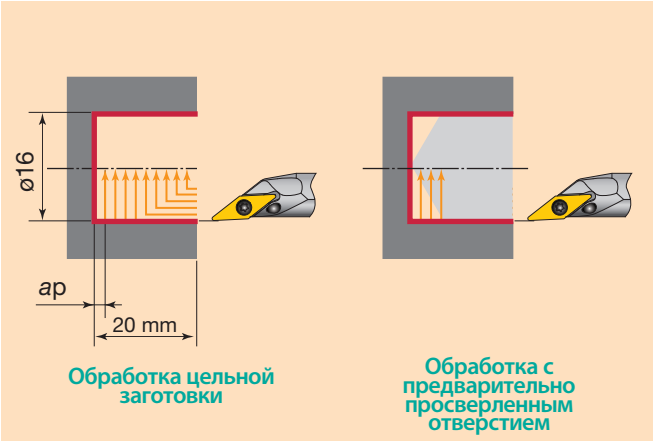
Внутренняя сферическая обработка

Обраб. матер. : S45C
Оправка : A12M-SVJCR08-D160
Пластина : VCMT080204-PF (NS730)
Скорость резания : *Vc* = ~ 100 m/min
Число обор. : *n* = 3000 min^{-1} (константа)
Подача : *f* = 0.1 mm/rev
Глубина резания : *ap* = 0.5 mm



Обработка нижней поверхности отверстия

Обраб. матер. : S45C
Оправка : A12M-SVJCR08-D160
Пластина : VCMT080204-PSF (T9115)
Скорость резания : *Vc* = ~ 100 m/min
Число обор. : *n* = 3000 min^{-1} (константа)
Подача : *f* = 0.1 mm/rev
: *f* = 0.05 mm/rev
(только для плунжерной обработки)
Глубина резания : *ap* = 0.5 mm



SWUBR/L

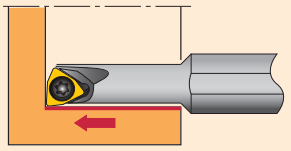
Положительный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диам. отвер. ø6 mm~

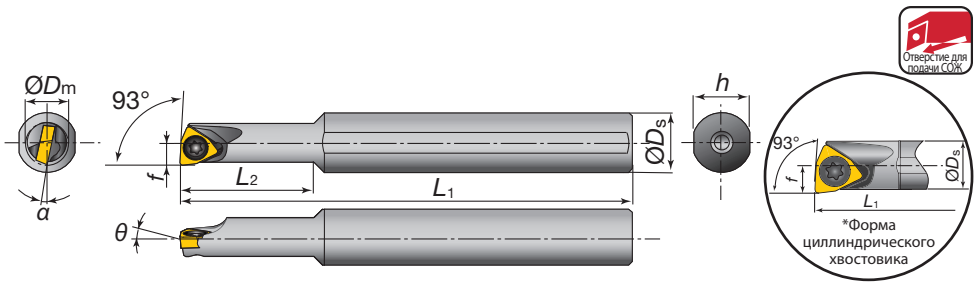
Диам.хвостовика ø5~8 mm

Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Растачивание



Исполнение режущей кромки **U**



Стальной хвостовик

Показано правое исполнение (R)

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
MINI *A05F-SWUBR/L03-D060	●	●	6	5	3	80	9	4.8	-	0°	-13°	0.4	WB□□0301	CSTB-2	T-6F	0.6
MINI *A06G-SWUBR/L03-D070	●	●	7	6	3.5	90	11	5.75			-12°					
MINI *A07G-SWUBR/L03-D080	●	●	8	7	4	90	12	6.75			-11°					
A08H-SWUBR03-D060	●		6	8	3.1	100	18	7.5	-	0°	-12°	0.4	WB□□0301	CSTB-2	T-6F	0.6
A08H-SWUBR03-D070	●		7	8	3.6	100	20	7.5	-	0°	-12°	0.4				

Твердосплавный хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
MINI *E05G-SWUBR/L03-D060	●	●	6	5	3	90	10	4.8	-	0°	-13°	0.4	WB□□0301	CSTB-2	T-6F	0.6
MINI *E06H-SWUBR/L03-D070	●	●	7	6	3.5	100	12	5.75			-12°					
MINI *E07H-SWUBR/L03-D080	●	●	8	7	4	100	14	6.75			-11°					
E08K-SWUBR03-D060	●		6	8	3.1	125	30	7.5	-	0°	-12°	0.4	WB□□0301	CSTB-2	T-6F	0.6
E08K-SWUBR03-D070	●		7	8	3.6	125	40	7.5	-	0°	-12°	0.4				

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип SWUBL □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип SWUBR □□).

Основной выбор стружколомов WB□□0301□□-□□

	Операция	Чистовая обработка	Операция	Чистовая обработка	Операция	Чистовая обработка	Операция	Чистовая обработка
	Сплав	SH730	Сплав	SH730	Сплав	TH10	Сплав	GH110
	Страница	2-132	Страница	2-132	Страница	2-132	Страница	2-132
P Сталь	Стружколом	W08	M Нержавеющая сталь	Стружколом	W08	K Чугун	Стружколом	W08	N Цветные металлы	Стружколом	W08
Непрерывно	Vc (m/min)	100 (50-150)	Непрерывно	Vc (m/min)	100 (30-150)	Непрерывно	Vc (m/min)	70 (30-100)	Непрерывно	Vc (m/min)	600 (100-1000)
	ap (mm)	0.5 (0.05-1.0)		ap (mm)	0.5 (0.05-1.0)		ap (mm)	0.5 (0.05-2.0)		ap (mm)	1.0 (0.5-2.0)
	f (mm/rev)	0.06 (0.02-0.1)		f (mm/rev)	0.06 (0.02-0.1)		f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.2)		f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.2)
	r_ε (mm)	0.2		r_ε (mm)	0.2		r_ε (mm)	0.4		r_ε (mm)	0.2

● : Складские позиции

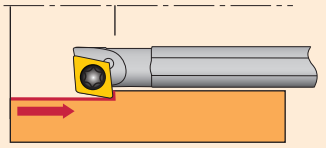
STREAMJETBAR S-тип SEZPR/L

Положительный передний угол/Система крепления винтом

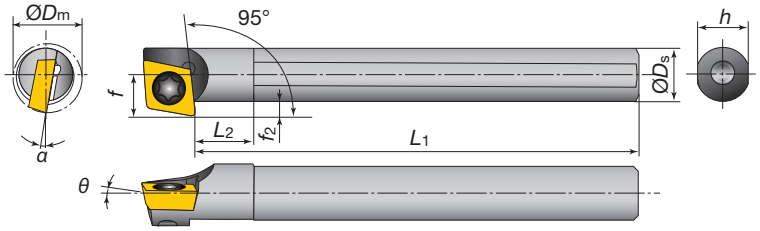
Мин. диам. отвер. ø5.5 mm~ | Диам.хвостовика ø4~5 mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Отверстие для подачи СОЖ

Обратное растачивание



Исполнение режущей кромки **Z**



Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L1	L2	h	f2	θ	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
MINI A04F-SEZPR/L03-D055	●	●	5.5	4	3.2	80	4	3.8	1.2	0°	-8°	0.2	EP□□03X1	CSTA-1.6	T-6F	0.6
MINI A05F-SEZPR/L03-D065	●	●	6.5	5	3.7	80	5	4.8			-6°					

Твердосплавный хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L1	L2	h	f2	θ	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
MINI E04G-SEZPR/L03-D055	●	●	5.5	4	3.2	90	5	3.8	1.2	0°	-8°	0.2	EP□□03X1	CSTA-1.6	T-6F	0.6
MINI E05G-SEZPR/L03-D065	●	●	6.5	5	3.7	90	6	4.8			-6°					

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок правого исполнения (тип SEZPR □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок левого исполнения (тип SEZPL □□).

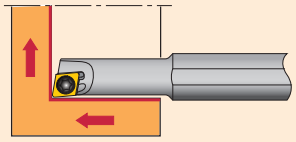
STREAMJETBAR S-тип SEXPR/L

Положительный передний угол/Система крепления винтом

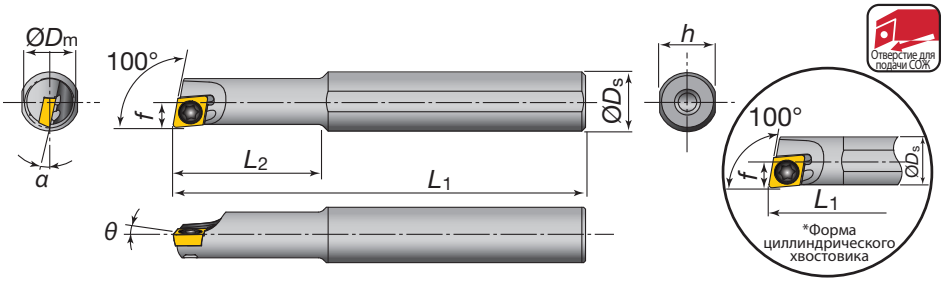
Мин. диам. отвер. ø4.5 mm~ | Диам.хвостовика ø4~8 mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Отверстие для подачи СОЖ

Boring & internal facing



Исполнение режущей кромки **X**



Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L1	L2	h	f2	θ	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
MINI *A04F-SEXPR/L03-D045	●	●	4.5	4	2.3	80	8	3.8	-	0°	-15°	0.2	EP□□03X1	CSTA-1.6	T-6F	0.6
MINI *A04F-SEXPR/L03-D050	●	●	5	4	2.5	80	8	3.8	-	0°	-13°	0.2				
MINI *A05F-SEXPR/L04-D055	●	●	5.5	5	2.75	80	9	4.8	-	0°	-12°	0.4	EP□□0401	CSTB-2	T-6F	0.6
MINI *A06G-SEXPR/L04-D070	●	●	7	6	3.6	90	11	5.75	-	0°	-12°	0.4	EP□□0401	CSTB-2	T-6F	0.6
A08H-SEXPR/L04-D055	●	●	5.5	8	2.75	100	16	7.5	-	0°	-12°	0.4	EP□□0401	CSTB-2	T-6F	0.6
A08H-SEXPR/L04-D070	●	●	7	8	3.6	100	20	7.5	-	0°	-12°	0.4				0.6

Твердосплавный хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L1	L2	h	f2	θ	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
MINI *E04G-SEXPR/L03-D045	●	●	4.5	4	2.3	90	9	3.8	-	0°	-15°	0.2	EP□□03X1	CSTA-1.6	T-6F	0.6
MINI *E04G-SEXPR/L03-D050	●	●	5	4	2.5	90	9	3.8	-	0°	-13°	0.2				
MINI *E05G-SEXPR/L04-D055	●	●	5.5	5	2.75	90	10	4.8	-	0°	-12°	0.4	EP□□0401	CSTB-2	T-6F	0.6
MINI *E06H-SEXPR/L04-D070	●	●	7	6	3.6	100	12	5.75	-	0°	-12°	0.4	EP□□0401	CSTB-2	T-6F	0.6
E08K-SEXPR/L04-D055	●	●	5.5	8	2.75	125	28	7.5	-	0°	-12°	0.4	EP□□0401	CSTB-2	T-6F	0.6
E08K-SEXPR/L04-D070	●	●	7	8	3.6	125	40	7.5	-	0°	-12°	0.4				0.6

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип SEXPL □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип SEXPR □□).

● : Складские позиции

Основной выбор стружколомов EP□□0401□□-□□

P Сталь	Операция	Чистовая обработка
	Сплав	**SH730**
	Страница	2-111
	Стружколом	**W08**
	Vc (m/min)	**100** (50-150)
Непрерывно	*ap* (mm)	**0.5** (0.05-1.0)
	f (mm/rev)	**0.06** (0.02-0.1)
	rε (mm)	0.2

M Нержавеющая сталь	Операция	Чистовая обработка
	Сплав	**SH730**
	Страница	2-111
	Chipbreaker	**W08**
	Vc (m/min)	**100** (30-150)
Непрерывно	*ap* (mm)	**0.5** (0.05-1.0)
	f (mm/rev)	**0.06** (0.02-0.1)
	rε (mm)	0.2

K Чугун	Операция	Чистовая обработка
	Сплав	**TH10**
	Страница	2-111
	Стружколом	**W08**
	Vc (m/min)	**70** (30-100)
Непрерывно	*ap* (mm)	**0.5** (0.05-2.0)
	f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.2)
	rε (mm)	0.4

N Цветные металлы	Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
	Сплав	**DX140**	**GH110**
	Страница	3-23	2-111
	Стружколом	**T-DIA**	**W08**
	Vc (m/min)	**1500** (500-2500)	**600** (100-1000)
Непрерывно	*ap* (mm)	**0.1** (0.03-0.5)	**1.0** (0.5-2.0)
	f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.15)	**0.1** (0.03-0.2)
	rε (mm)	0.2	0.4

H Твердые материалы	Операция	Высокоточная чистовая обработка
	Сплав	**BX310**
	Страница	3-15
	Стружколом	**T-CBN**
	Vc (m/min)	**80** (30-150)
Непрерывно	*ap* (mm)	**0.1** (0.03-0.2)
	f (mm/rev)	**0.05** (0.03-0.1)
	rε (mm)	0.2

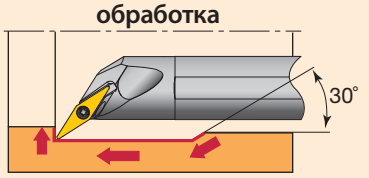
● : Складские позиции

STREAMJETBAR S-тип SYQBR/L

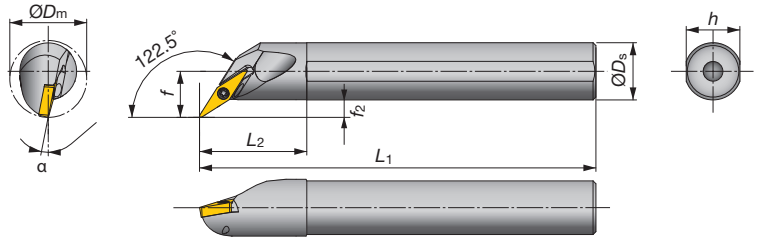
Положительный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диам. отвер. ø17 mm~ | Диам.хвостовика ø12~16 mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Внутреннее подрезание и контурная обработка



Исполнение режущей кромки **Q**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	α	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
A12M-SYQBR/L11-D170	●	●	17	12	10.5	150	24	11	4.5	-5°	-10°	0.4	YW□□11T2	CSTB-2L	T-6F	0.6
A16Q-SYQBR/L11-D215	●	●	21.5	16	13	180	30	15	5	-5°	-8°	0.4				

Твердосплавный хвостовик

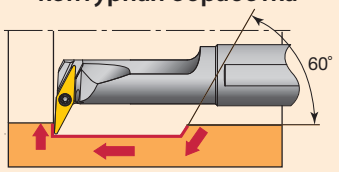
Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	α	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
E12Q-SYQBR/L11-D170	●	●	17	12	10.5	180	27	11	4.5	-5°	-10°	0.4	YW□□11T2	CSTB-2L	T-6F	0.6
E16R-SYQBR/L11-D215	●	●	21.5	16	13	200	32	15	5	-5°	-8°	0.4				

STREAMJETBAR S-тип SYUBR/L

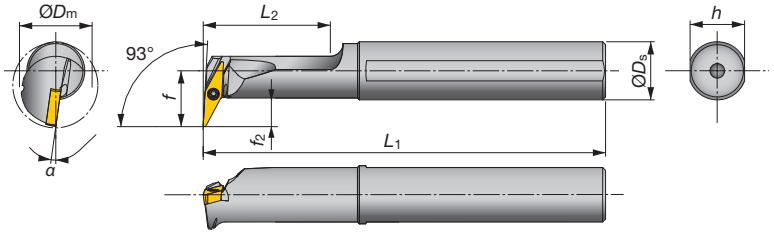
Положительный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диам. отвер. ø20 mm~ | Диам.хвостовика ø12~16 mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Растачивание и внутренняя контурная обработка



Исполнение режущей кромки **U**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	α	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
A16Q-SYUBR/L11-D200	●	●	20	16	15.5	180	35	15	8	0°	-8°	0.4	YW□□11T2	CSTB-2L	T-6F	0.6

Твердосплавный хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	α	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
E12Q-SYUBR/L11-D200	●	●	20	12	13.5	180	27	11	7.5	0°	-8°	0.4	YW□□11T2	CSTB-2L	T-6F	0.6
E16R-SYUBR/L11-D245	●	●	24.5	16	16	200	32	15	8	0°	-8°	0.4				

Основной выбор стружколомов YW□□11T2□□-□□

	Операция	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
	Сплав	**GT730**	**T9125**
	Страница	2-139	2-139
P Сталь	Стружколом	**ZF**	**ZM**
	Vc (m/min)	**200** (150-300)	**180** (120-250)
Непрерывно	*ap* (mm)	**0.5** (0.2-1.0)	**1.4** (0.75-2.0)
	f (mm/rev)	**0.15** (0.08-0.2)	**0.2** (0.1-0.25)
	rε (mm)	0.4	0.8

● : Складские позиции

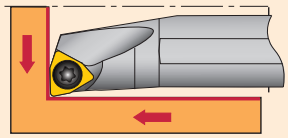
DOMTURN S-тип

SWLXR/L

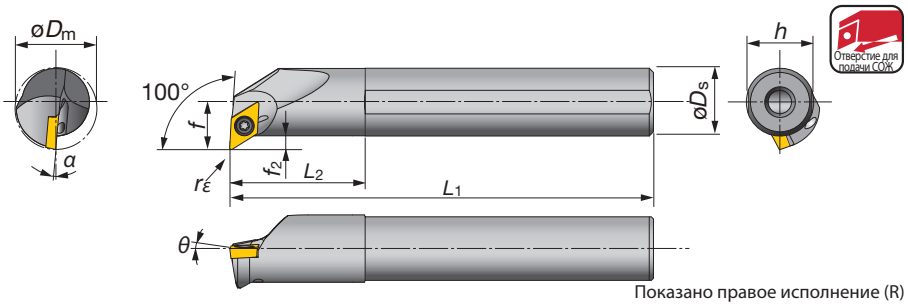
Отрицательный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диам. отвер. ø12 mm~ | Диам.хвостовика ø10~20 mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Растачивание и внутреннее торцевание



Исполнение режущей кромки **L**



Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	f2	θ	a	Станд. радиус при вершине rε	Пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
A10K-SWLXR/L04-D120	●	●	12	10	6	125	20	9	-	-10°	-16°	0.4	WXGU0403** L/R	SR34-514	T-7F	0.9
A12M-SWLXR/L04-D140	●	●	14	12	7	150	24	11	-	-10°	-14°	0.4				
A16Q-SWLXR/L04-D180	●	●	18	16	9	180	32	15	-	-10°	-11°	0.4				
A20R-SWLXR/L04-D220	●	●	22	20	11	200	36	18	-	-10°	-10°	0.4				

Твердосплавный хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	f2	θ	a	Станд. радиус при вершине rε	Пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
E10M-SWLXR/L04-D120	●	●	12	10	6	150	25	9	-	-10°	-16°	0.4	WXGU0403** L/R	SR34-514	T-7F	0.9
E12Q-SWLXR/L04-D140	●	●	14	12	7	180	27	11	-	-10°	-14°	0.4				
E16R-SWLXR/L04-D180	●	●	18	16	9	200	32	15	-	-10°	-11°	0.4				
E20S-SWLXR/L04-D220	●	●	22	20	11	250	36	18	-	-10°	-10°	0.4				

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип SWLXL04-D**), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип SWLXR04-D**).

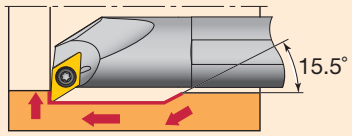
DOMTURN S-тип

SDXXR/L

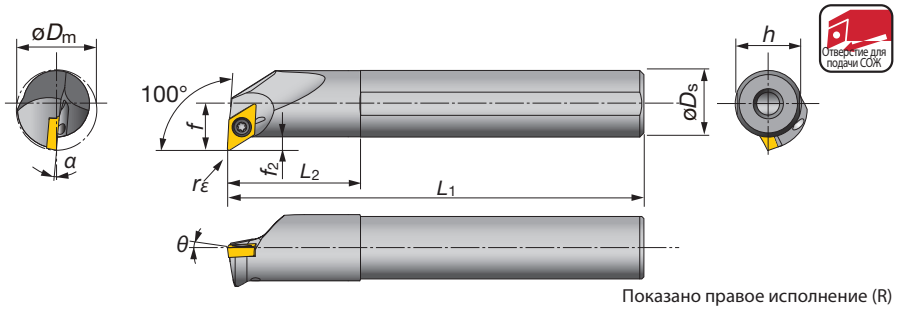
Отрицательный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диам. отвер. ø13 mm~ | Диам.хвостовика ø10~20 mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Растачивание и внутреннее торцевание



Исполнение режущей кромки **X**



Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	f2	θ	a	Станд. радиус при вершине rε	Пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
A10K-SDXXR/L07-D130	●	●	13	10	7.6	125	20	9	2.6	-14°	-16°	0.4	DXGU0703** L/R	SR34-514	T-7F	0.9
A12M-SDXXR/L07-D160	●	●	16	12	8.6	150	24	11	2.6	-14°	-14°	0.4				
A16Q-SDXXR/L07-D200	●	●	20	16	10.6	180	32	15	2.6	-13°	-13°	0.4				
A20R-SDXXR/L07-D240	●	●	24	20	12.6	200	36	18	2.6	-13°	-12°	0.4				

Твердосплавный хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	f2	θ	a	Станд. радиус при вершине rε	Пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
E10M-SDXXR/L07-D130	●	●	13	10	7.6	150	25	9	2.6	-14°	-16°	0.4	DXGU0703** L/R	SR34-514	T-7F	0.9
E12Q-SDXXR/L07-D160	●	●	16	12	8.6	180	27	11	2.6	-14°	-14°	0.4				
E16R-SDXXR/L07-D200	●	●	20	16	10.6	200	32	15	2.6	-13°	-13°	0.4				
E20S-SDXXR/L07-D240	●	●	24	20	12.6	250	36	18	2.6	-13°	-12°	0.4				

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип SDXXL07-D**), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип SDXXR07-D**).

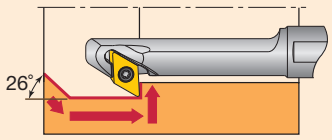
● : Складские позиции

SDZXR/L

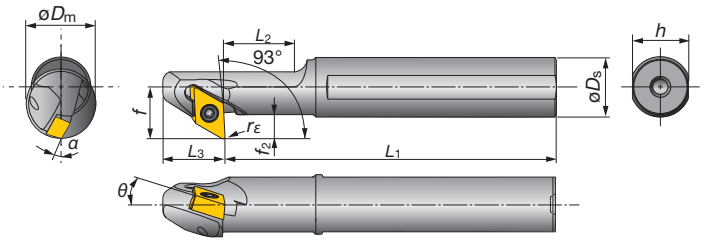
Отрицательный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диам. отвер. ø14 mm~ | Диам.хвостовика ø12~20 mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

New **Обратное точение**



Исполнение режущей кромки **Z**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	h	f2	θ	α	Станд. радиус при вершине rε	Пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
A12M-SDZXR/L07-D140	★	★	14	12	11	150	30	13	11	4.5	-10°	-14°	0.4	DXGU0703** R/L	SR34-514	T-7F	0.9
A16Q-SDZXR/L07-D160	★	★	16	16	13	180	35	13	15	4.5	-10°	-12.5°	0.4				
A20R-SDZXR/L07-D200	★	★	20	20	15	200	40	13	18	4.5	-10°	-10.5°	0.4				

Твердосплавный хвостовик

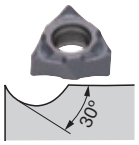
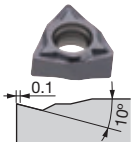
Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	h	f2	θ	α	Станд. радиус при вершине rε	Пластины	Детали: Зажимной винт	Детали: Ключ	Сила фиксации (N·m)
E12Q-SDZXR/L07-D180	★	★	18	12	11	180	-	13	11	4.5	-11°	-11°	0.4	DXGU0703** R/L	SR34-514	T-7F	0.9
E16R-SDZXR/L07-D220	★	★	22	16	13	200	-	13	15	4.5	-11°	-9°	0.4				

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок правого исполнения (тип SDZXR07-D**), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок левого исполнения (тип SDZXL07-D**).

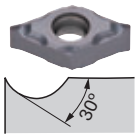
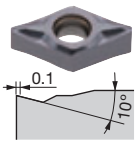
● : Складские позиции
★ : Доступно в 2013

Пластины

80° Ломаный трехгранник

Применение	Стружколом: Внешний вид (поперечное сечение)	Кат. №	Сплавы: С покрытием AH725	Кермет с покрытием GT530	Кермет NS530	Размеры (мм): Диаметр вписанной окружности ød	Толщина s	Диаметр отверстия ød1	Станд. радиус при вершине rε
New Чистовая обработка (низкая сила резания)	SS 	WXGU040302R-SS	●	●	●	6.35	3.18	2.7	0.2
		WXGU040302L-SS	●	●	●				
		WXGU040304R-SS	●	●	●				0.4
		*WXGU040304L-SS	●	●	●				
От чистовой до обработки на среднюю глубину	TS 	WXGU040302R-TS	●	●	●	6.35	3.18	2.7	0.2
		WXGU040302L-TS	●	●	●				
		WXGU040304R-TS	●	●	●				0.4
		*WXGU040304L-TS	●	●	●				
		WXGU040308R-TS	●	●	●				0.8
		WXGU040308L-TS	●	●	●				

55° Ромб

Применение	Стружколом: Внешний вид (поперечное сечение)	Кат. №	Сплавы: С покрытием AH725	Кермет с покрытием GT530	Кермет NS530	Размеры (мм): Диаметр вписанной окружности ød	Толщина s	Диаметр отверстия ød1	Станд. радиус при вершине rε
New Чистовая обработка (низкая сила резания)	SS 	DXGU070302R-SS	●	●	●	6.35	3.18	2.7	0.2
		DXGU070302L-SS	●	●	●				
		DXGU070304R-SS	●	●	●				0.4
		*DXGU070304L-SS	●	●	●				
От чистовой до обработки на среднюю глубину	TS 	DXGU070302R-TS	●	●	●	6.35	3.18	2.7	0.2
		DXGU070302L-TS	●	●	●				
		DXGU070304R-TS	●	●	●				0.4
		*DXGU070304L-TS	●	●	●				
		DXGU070308R-TS	●	●	●				0.8
		DXGU070308L-TS	●	●	●				

Примечание: Попереченое сечение стружколома показано для пластин, отмеченных *

● : Складские позиции

Стандартные режимы резания

Обрабатываемые материалы	Приоритет	Сплав	Скорость резания *Vc* (m/min)	Стружколом	Глубина резания *ap* (mm)	Подача *f* (mm/rev)
Низкоуглеродистые стали SS400, SM490, S25C etc. (St42-1, St52-3, C25 etc.) Углеродистые стали S45C, S55C etc. (C45, C55 etc.) Низколегированные стали SCM415 etc. Легированные стали SCM440, SCr420 etc. (42CrMo4, 20Cr4 etc.)	Первый выбор	**AH725**	50 ~ 180	**SS**	0.15 - 1.5	0.05 - 0.2
				TS	0.3 - 2.0	0.08 - 0.3
	Для улучшенного кач-ва обработки поверхности	**NS530**	80 ~ 250	**SS**	0.15 - 1.5	0.05 - 0.2
				TS	0.3 - 2.0	0.08 - 0.3
	Для износостойкости	**GT530**	80 ~ 300	**SS**	0.15 - 1.5	0.05 - 0.2
				TS	0.3 - 2.0	0.08 - 0.3
Нержавеющие стали (аустенитные) SUS304, SUS316 etc. (X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2 etc.) Нержавеющие стали (мартенсит и феррит) SUS430, SUS416 etc. (X6Cr17, X20Cr13 etc.) Нержавеющие стали (термическое старение) SUS630 etc. (X5CrNiCuNb16-4 etc.)	Первый выбор	**AH725**	50 ~ 150	**SS**	0.15 - 1.5	0.05 - 0.2
				TS	0.3 - 2.0	0.08 - 0.3
Серый чугун FC250 etc. (GG25 etc.)	Первый выбор	**AH725**	50 ~ 180	**SS**	0.15 - 1.5	0.05 - 0.2
				TS	0.3 - 2.0	0.08 - 0.3
	Для улучшенного кач-ва обработки поверхности	**NS530**	80 ~ 250	**SS**	0.15 - 1.5	0.05 - 0.2
				TS	0.3 - 2.0	0.08 - 0.3
	Для износостойкости	**GT530**	80 ~ 300	**SS**	0.15 - 1.5	0.05 - 0.2
				TS	0.3 - 2.0	0.08 - 0.3
Ковкий чугун FCD700 etc. (GGG70 etc.)	Первый выбор	**AH725**	50 ~ 120	**SS**	0.15 - 1.5	0.05 - 0.2
				TS	0.3 - 2.0	0.08 - 0.3
	Для улучшенного кач-ва обработки поверхности	**NS530**	80 ~ 150	**SS**	0.15 - 1.5	0.05 - 0.2
				TS	0.3 - 2.0	0.08 - 0.3
	Для износостойкости	**GT530**	80 ~ 180	**SS**	0.15 - 1.5	0.05 - 0.2
				TS	0.3 - 2.0	0.08 - 0.3

PCLNR/L

Отрицательный передний угол/Система крепления рычагом за отверстие

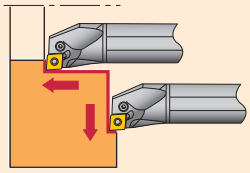
Мин. диам. отвер. ø20 mm~

Диам.хвостовика ø16~50 mm

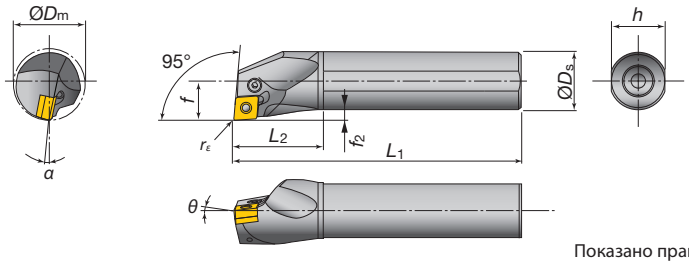
Стальной хвостовик

Отверстие для подачи СОЖ

Растачивание и внутреннее торцевание



Исполнение режущей кромки **L**



Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L1	L2	h	f2	θ	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины	Детали: Подкладка	Рычаг	Зажимной винт	Пружинный штифт	Ключ	Вспомог. деталь для подачи СОЖ	Винт для отверстия подачи СОЖ	Сила фиксации (N·m)
A16M-PCLNR/L09-D200	●	●	20	16	11	150	32	15	3	-6°	-14°	0.8	CN□□0903	-	LCL32N	LCS22A	-	P-2F	-	SSHM3-4	1.7
A20Q-PCLNR/L09-D250	●	●	25	20	13	180	36	18	3	-6°	-12°	0.8							EA-20		
A25R-PCLNR/L09-D320	●	●	32	25	17	200	45	23	4.5	-6°	-11°	0.8							EA-25	SSHM5-6	
A25R-PCLNR/L12-D320	●	●	32	25	17	200	45	23	4.5	-6°	-13°	0.8	CN□□1204	-	LCL43N	LCS43	-	P-2.5	EA-25	SSHM5-6	2.7
A32S-PCLNR/L12-D400	●	●	40	32	22	250	50	30	6	-6°	-11°	0.8		LSC42BR/L	LCL4	LCS4	LSP4	P-3	EA-32		4.8
A40T-PCLNR/L12-D500	●	●	50	40	27	300	60	37	7	-6°	-10°	0.8							-	SSHM6-6	
A50U-PCLNR/L12-D630	●	●	63	50	35	350	65	47	10	-6°	-8°	0.8									

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип PCLNL □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип PCLNR □□).

Основный выбор стружколомов CN□□1204□□-□□

P Сталь — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	NS730	GT730	T9115	T9115
Страница	2-42	2-42	2-45	2-48
Стружколом	TF	TSF	TM	TH
Vc (m/min)	200 (150-250)	200 (150-300)	220 (150-300)	220 (150-300)
ap (mm)	0.3 (0.05-0.5)	1.0 (0.3-1.5)	3.0 (1.0-5.0)	4.0 (3.0-6.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.15)	0.15 (0.08-0.3)	0.3 (0.2-0.5)	0.3 (0.2-0.6)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	1.2

M Нержавеющая сталь — Непрерывная обработка

Операция	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	T6120	T6130	T6130
Страница	2-42	2-46	2-49
Стружколом	SF	SM	SH
Vc (m/min)	150 (100-200)	120 (70-150)	120 (70-150)
ap (mm)	1.0 (0.5-3.0)	2.0 (0.5-4.0)	3.0 (3.0-6.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.15)	0.3 (0.2-0.5)	0.3 (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.8	1.6

K Чугун — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	BX930	T5115	T5115	T5115
Страница	3-7	2-43	2-46	2-49
Стружколом	T-CBN	CF	CM	CH
Vc (m/min)	700 (300-1200)	270 (140-400)	270 (150-400)	270 (140-400)
ap (mm)	0.3 (0.05-0.5)	1.0 (0.5-2.0)	2.0 (1.0-5.0)	4.0 (2.0-6.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.15 (0.05-0.2)	0.3 (0.15-0.4)	0.4 (0.2-0.6)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	1.2

N Цветные металлы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
Сплав	DX120	TH10	GH110
Страница	3-21	2-42	2-48
Стружколом	T-DIA	01	P
Vc (m/min)	1500 (500-2500)	600 (100-1000)	600 (100-1000)
ap (mm)	0.5 (0.05-1.0)	0.5 (0.05-1.0)	2.0 (0.5-4.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.1 (0.03-0.15)	0.3 (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8

S Суперсплавы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	BX470	AH905	AH120
Страница	3-7	2-47	2-48
Стружколом	T-CBN	HMM	SA
Vc (m/min)	200 (100-280)	50 (20-100)	50 (20-80)
ap (mm)	0.3 (0.1-0.5)	1.5 (0.5-3.0)	2.0 (1.0-4.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.2 (0.1-0.3)	0.3 (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.8	0.8

H Твердые материалы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
Сплав	BXM10	BXM20
Страница	3-7	3-7
Стружколом	T-CBN	T-CBN
Vc (m/min)	200 (150-350)	150 (70-220)
ap (mm)	0.1 (0.05-0.30)	0.2 (0.05-0.30)
f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.18)	0.1 (0.05-0.25)
rε (mm)	0.4	0.4

Для остальных видов обработки смотрите "Систему выбора" 2-4 ~

● : Складские позиции

STREAMJETBAR P-тип

PDUNR/L

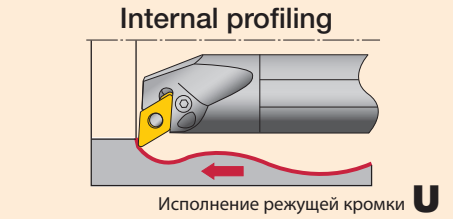
Отрицательный передний угол/Система крепления рычагом за отверстие

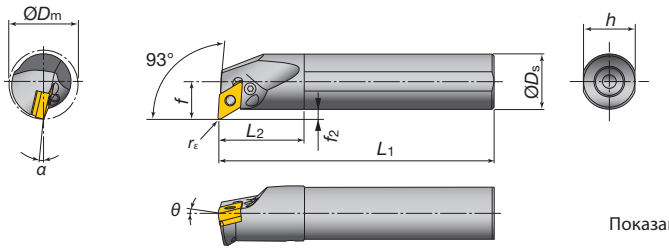
Мин. диам. отвер. ø25 mm~

Диам.хвостовика ø20~50 mm

Стальной хвостовик

Отверстие для подачи СОЖ





Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L1	L2	h	f2	θ	a	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины	Детали: Подкладка	Рычаг	Зажимной винт	Пружинный штифт	Ключ	Вспомог. деталь для подачи СОЖ	Винт для отверстия подачи СОЖ	Сила фиксации (N·m)
A20Q-PDUNR/L11-D250	●	●	25	20	13	180	36	18	3	-6°	-14°	0.8	DN□□1104	-	LCL33NL	LCS22A	-	P-2F	EA-20	SSHM2.5-3	1.7
A25R-PDUNR/L11-D320	●	●	32	25	17	200	45	23	4.5	-6°	-12°	0.8		ELSD317BR/L	LCL33L	LCS3	LSP3	P-2.5	EA-25	SSHM3-4	2.7
A32S-PDUNR/L15-D400	●	●	40	32	22	250	50	30	6	-6°	-13°	0.8	DN□□1504	LSD42BR/L	LCL4	LCS4	LSP4	P-3	EA-32	SSHM5-6	4.8
A40T-PDUNR/L15-D500	●	●	50	40	27	300	60	37	7	-6°	-10°	0.8							-	SSHM6-6	
A50U-PDUNR/L15-D630	●	●	63	50	35	350	65	47	10	-6°	-8°	0.8									
A32S-PDUNR/L1506-D400	●	●	40	32	22	250	50	30	6	-6°	-13°	0.8	DN□□1506	ELSD42	LCL44	ELCS4	LSP4S	P-3	EA-32	SSHM5-6	4.8
A40T-PDUNR/L1506-D500	●	●	50	40	27	300	60	37	7	-6°	-11°	0.8							-	SSHM6-6	
A50U-PDUNR/L1506-D630	●	●	63	50	35	350	65	47	10	-6°	-10°	0.8									

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип PDUNL □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип PDUNR □□).

STREAMJETBAR P-type

PDZNR/L

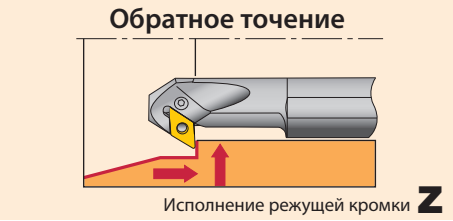
Отрицательный передний угол/Система крепления рычагом за отверстие

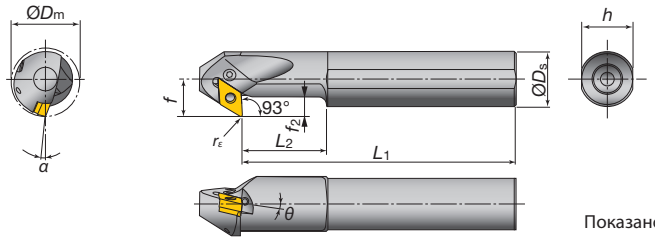
Мин. диам. отвер. ø40 mm~

Диам.хвостовика ø32~50 mm

Стальной хвостовик

Отверстие для подачи СОЖ





Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L1	L2	h	f2	θ	a	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины	Детали: Подкладка	Рычаг	Зажимной винт	Пружинный штифт	Ключ	Вспомог. деталь для подачи СОЖ	Винт для отверстия подачи СОЖ	Сила фиксации (N·m)
A32S-PDZNR/L15-D400	●	●	40	32	22	250	50	30	11.5	-6°	-13°	0.8	DN□□1504	LSZ42BR/L	LCL4	LCS4	LSP4	P-3	EA-32	SSHM4-5	4.8
A40T-PDZNR/L15-D500	●	●	50	40	27	300	60	37	14.5	-6°	-10°	0.8							-	SSHM5-6	
A50U-PDZNR/L15-D630	●	●	63	50	35	350	65	47	14.5	-6°	-8°	0.8								SSHM6-6	

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок правого исполнения (тип PDZNR □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок левого исполнения (тип PDZNL □□).

Основный выбор стружколомов DN□□1504□□-□□

	Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
P Сталь	Сплав	NS730	GT730	T9115	T9115
	Страница	2-52	2-52	2-55	2-58
	Стружколом	TF	TSF	TM	TH
Непрерывная обработка	Vc (m/min)	200 (150-250)	200 (150-300)	220 (150-300)	220 (150-300)
	ap (mm)	0.3 (0.05-0.5)	1.0 (0.3-1.5)	3.0 (1.0-5.0)	4.0 (3.0-6.0)
	f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.15)	0.15 (0.08-0.3)	0.3 (0.2-0.5)	0.3 (0.2-0.5)
	rε (mm)	0.4	0.4	0.8	1.2

	Операция	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
M Нержавеющая сталь	Сплав	T6120	T6130	T6130
	Страница	2-53	2-55	2-58
	Стружколом	SF	SM	SH
Непрерывная обработка	Vc (m/min)	150 (100-200)	120 (70-150)	120 (70-150)
	ap (mm)	1.0 (0.5-3.0)	2.0 (0.5-4.0)	3.0 (3.0-6.0)
	f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.15)	0.3 (0.2-0.5)	0.3 (0.2-0.4)
	rε (mm)	0.4	0.8	1.2

	Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
K Чугун	Сплав	BX930	T5115	T5115	T5115
	Страница	3-7	2-53	2-56	2-59
	Стружколом	T-CBN	CF	CM	CH
Непрерывная обработка	Vc (m/min)	700 (300-1200)	270 (140-400)	270 (150-400)	270 (140-400)
	ap (mm)	0.3 (0.05-0.5)	1.0 (0.5-2.0)	2.0 (1.0-5.0)	4.0 (2.0-6.0)
	f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.15 (0.05-0.2)	0.3 (0.15-0.4)	0.4 (0.2-0.5)
	rε (mm)	0.4	0.4	0.8	1.2

	Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
N Цветные металлы	Сплав	DX120	GH110	GH110
	Страница	3-21	2-52	2-58
	Стружколом	T-DIA	01	P
Непрерывная обработка	Vc (m/min)	1500 (500-2500)	600 (100-1000)	600 (100-1000)
	ap (mm)	0.5 (0.05-1.0)	0.5 (0.05-1.0)	2.0 (0.5-4.0)
	f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.1 (0.03-0.15)	0.3 (0.2-0.5)
	rε (mm)	0.4	0.4	0.8

	Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
S Суперсплавы	Сплав	BX470	KS20	AH905	AH120
	Страница	3-7	2-53	2-56	2-55
	Стружколом	T-CBN	SS	HMM	
Непрерывная обработка	Vc (m/min)	200 (100-280)	50 (30-70)	50 (20-100)	50 (20-80)
	ap (mm)	0.3 (0.1-0.5)	1.0 (0.5-3.0)	1.5 (0.5-3.0)	3.0 (1.0-6.0)
	f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.15 (0.08-0.2)	0.2 (0.1-0.3)	0.3 (0.2-0.5)
	rε (mm)	0.4	0.8	0.8	0.8

	Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
H Твердые материалы	Сплав	BXM10	BXM20
	Страница	3-7	3-7
	Стружколом	T-CBN	T-CBN
Непрерывная обработка	Vc (m/min)	200 (150-350)	150 (70-220)
	ap (mm)	0.1 (0.05-0.30)	0.2 (0.05-0.30)
	f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.18)	0.1 (0.05-0.25)
	rε (mm)	0.4	0.4

Для остальных видов обработки смотрите "Систему выбора" 2-4 ~

PSKNR/L

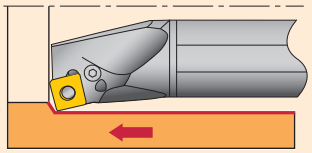
Отрицательный передний угол/Система крепления рычагом за отверстие

Мин. диам. отвер. ø40 mm~

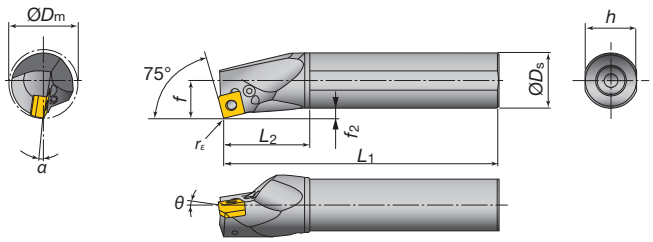
Диам.хвостовика ø32~50 mm

Стальной хвостовик

Сквозное растачивание



Исполнение режущей кромки **K**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Подкладка	Рычаг	Зажимной винт	Пружинный штифт	Ключ	Вспомог. деталь для подачи СОЖ	Винт для отверстия подачи СОЖ	Сила фиксации (N·m)
A32S-PSKNR/L12-D400	●	●	40	32	22	250	50	30	6	-6°	-10°	0.8	SN□□1204	LSS42BR/L	LCL4	LCS4	LSP4	P-3	EA-32	SSHM4-5	4.8
A40T-PSKNR/L12-D500	●	●	50	40	27	300	60	37	7	-6°	-10°	0.8							-	SSHM6-6	
A50U-PSKNR/L12-D630	●	●	63	50	35	350	65	47	10	-6°	-8°	0.8									

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип PSKNL □□), и наоборот
- пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип PSKNR □□).

Основный выбор стружколомов SN□□1204□□-□□

P Сталь — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	**NS730**	**GT730**	**T9115**	**T9115**
Страница	2-61	2-61	2-64	2-67
Стружколом	**TF**	**TSF**	**TM**	**TH**
Vc (m/min)	**200** (150-250)	**200** (150-300)	**220** (150-300)	**220** (150-300)
ap (mm)	**0.3** (0.05-0.5)	**1.0** (0.3-1.5)	**3.0** (1.0-5.0)	**4.0** (3.0-6.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.15)	**0.15** (0.08-0.3)	**0.3** (0.2-0.5)	**0.3** (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	1.2

M Нержавеющая сталь — Непрерывная обработка

Операция	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	**T6120**	**T6130**	**T6130**
Страница	2-62	2-64	2-67
Стружколом	**SF**	**SM**	**SH**
Vc (m/min)	**150** (100-200)	**120** (70-150)	**120** (70-150)
ap (mm)	**1.0** (0.5-3.0)	**2.0** (0.5-4.0)	**3.0** (3.0-6.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.15)	**0.3** (0.2-0.4)	**0.3** (0.2-0.3)
rε (mm)	0.4	0.8	1.6

K Чугун — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	**BX930**	**T5115**	**T5115**	**T5115**
Страница	3-8	2-62	2-65	2-67
Стружколом	**T-CBN**	**CF**	**CM**	**CH**
Vc (m/min)	**700** (300-1200)	**270** (140-400)	**270** (150-400)	**270** (140-400)
ap (mm)	**0.3** (0.05-0.5)	**1.0** (0.5-2.0)	**2.0** (1.0-5.0)	**4.0** (2.0-6.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.2)	**0.15** (0.05-0.2)	**0.3** (0.15-0.4)	**0.4** (0.2-0.6)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	1.2

N Цветные металлы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
Сплав	**DX140**	**GH110**
Страница	3-21	2-66
Стружколом	**T-DIA**	**P**
Vc (m/min)	**1500** (500-2500)	**600** (100-1000)
ap (mm)	**0.5** (0.05-1.0)	**2.0** (0.5-4.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.2)	**0.3** (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.8

S Суперсплавы — Непрерывная обработка

Операция	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Medium cutting
Сплав	**BX480**	**AH905**	**AH120**
Страница	3-8	2-65	2-66
Стружколом	**T-CBN**	**HMM**	**SA**
Vc (m/min)	**200** (70-300)	**50** (20-100)	**50** (20-80)
ap (mm)	**0.3** (0.1-0.5)	**1.5** (0.5-3.0)	**2.0** (1.0-4.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.3)	**0.2** (0.1-0.3)	**0.3** (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.8	0.8

H Твердые материалы — Непрерывная обработка

Операция	Чистовая обработка
Сплав	**BXM20**
Страница	3-8
Стружколом	**T-CBN**
Vc (m/min)	**150** (70-220)
ap (mm)	**0.2** (0.05-0.30)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.25)
rε (mm)	0.4

Для остальных видов обработки смотрите "Систему выбора" 2-4 ~

● : Складские позиции

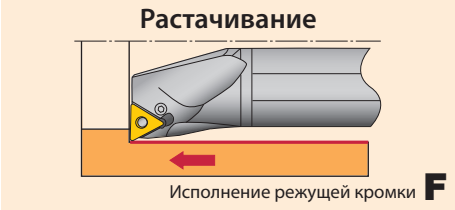
STREAMJETBAR P-тип PTFNR/L

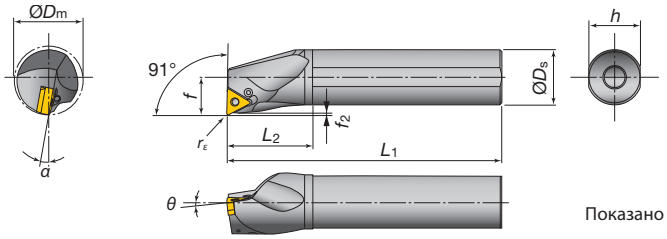
Отрицательный передний угол/Система крепления рычагом за отверстие

Мин. диам. отвер. ø32 mm~

Диам.хвостовика ø25~50 mm

Стальной хвостовик





Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Подкладка	Рычаг	Зажимной винт	Пружинный штифт	Ключ	Вспомог. деталь для подачи СОЖ	Винт для отверстия подачи СОЖ	Сила фиксации (N·m)
A25R-PTFNR/L16-D320	●	●	32	25	17	200	45	23	1.2	-6°	-12°	0.8	TN□□1604	ELST317BR/L	LCL33	LCS3	LSP3	P-2.5	EA-25	SSHM4-5	2.7
A32S-PTFNR/L16-D400	●	●	40	32	22	250	50	30	1.1	-6°	-10°	0.8							EA-32		
A40T-PTFNR/L16-D500	●	●	50	40	27	300	60	37	1.1	-6°	-10°	0.8		LST317BR/L	LCL3				-	SSHM6-6	
A50U-PTFNR/L16-D630	●	●	63	50	35	350	65	47	1.1	-6°	-8°	0.8									

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип PTFNL □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип PTFNR □□).

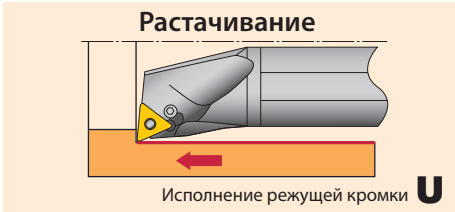
STREAMJETBAR P-тип PTUNR/L

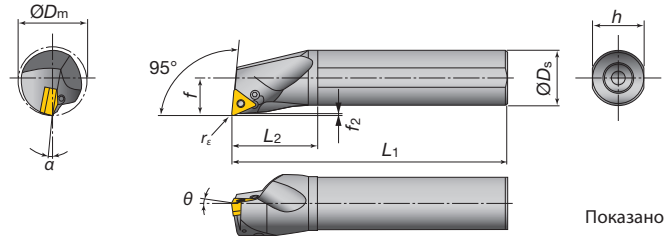
Отрицательный передний угол/Система крепления рычагом за отверстие

Мин. диам. отвер. ø20 mm~

Диам.хвостовика ø16~32 mm

Стальной хвостовик





Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Подкладка	Рычаг	Зажимной винт	Пружинный штифт	Ключ	Вспомог. деталь для подачи СОЖ	Винт для отверстия подачи СОЖ	Сила фиксации (N·m)
A16M-PTUNR/L11-D200	●	●	20	16	11	150	32	15	1	-6°	-14°	0.4	TN□□1103	-	LCL22N	LCS22A	-	P-2F	-	SSHM3-4	1.7
A20Q-PTUNR/L11-D250	●	●	25	20	13	180	36	18	1	-6°	-12°	0.4							EA-20		
A25R-PTUNR/L16-D320	●	●	32	25	17	200	45	23	1.4	-6°	-12°	0.8	TN□□1604	ELST317BR/L	LCL33	LCS3	LSP3	P-2.5	EA-25	SSHM4-5	2.7
A32S-PTUNR/L16-D400	●	●	40	32	22	250	50	30	1.3	-6°	-10°	0.8		LST317BR/L	LCL3				EA-32		

* Отверстие пластины соответствует стандарту ISO.
* Длинна оправки может отличатся от стандарта ISO.

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип PTUNL □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип PTUNR □□).

Основный выбор стружколомов TN□□1604□□-□□

P Сталь — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	NS730	GT730	T9115	T9115
Страница	2-70	2-71	2-74	2-77
Стружколом	TF	TSF	TM	TH
Vc (m/min)	200 (150-250)	200 (150-300)	200 (150-300)	220 (150-300)
ap (mm)	0.3 (0.05-0.5)	1.0 (0.3-1.5)	3.0 (1.0-5.0)	4.0 (3.0-6.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.15)	0.15 (0.08-0.3)	0.3 (0.2-0.5)	0.3 (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	1.2

M Нержавеющая сталь — Непрерывная обработка

Операция	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
Сплав	T6120	T6130
Страница	2-71	2-74
Стружколом	SF	SM
Vc (m/min)	150 (100-200)	120 (70-150)
ap (mm)	1.0 (0.5-3.0)	2.0 (0.5-4.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.15)	0.3 (0.2-0.4)
rε (mm)	0.4	0.8

K Чугун — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	BX930	T5115	T5115	T5115
Страница	3-8	2-72	2-75	2-77
Стружколом	T-CBN	CF	CM	CH
Vc (m/min)	700 (300-1200)	270 (140-400)	270 (150-400)	270 (140-400)
ap (mm)	0.3 (0.05-0.5)	1.0 (0.5-2.0)	2.0 (1.0-5.0)	4.0 (2.0-6.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.15 (0.05-0.2)	0.3 (0.15-0.4)	0.4 (0.2-0.6)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	1.2

N Цветные металлы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
Сплав	DX120	GH110	GH110
Страница	3-21	2-70	2-76h
Стружколом	T-DIA With chipbreaker	01	P
Vc (m/min)	1500 (500-2500)	600 (100-1000)	600 (100-1000)
ap (mm)	0.5 (0.05-1.0)	0.5 (0.05-1.0)	2.0 (0.5-4.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.1 (0.03-0.15)	3.0 (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8

S Суперсплавы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	BX470	KS20	AH905	AH120
Страница	3-8	2-71	2-75	2-76
Стружколом	T-CBN	SS	HMM	SA
Vc (m/min)	200 (100-280)	50 (30-70)	50 (20-100)	50 (20-80)
ap (mm)	0.3 (0.1-0.5)	1.0 (0.5-3.0)	1.5 (0.5-3.0)	2.0 (1.0-4.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.1 (0.03-0.15)	0.2 (0.1-0.3)	0.3 (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	0.8

H Твердые материалы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
Сплав	BXM10	BXM20
Страница	3-8	3-8
Стружколом	T-CBN	T-CBN
Vc (m/min)	200 (150-350)	150 (70-220)
ap (mm)	0.1 (0.05-0.30)	0.2 (0.05-0.30)
f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.18)	0.1 (0.05-0.25)
rε (mm)	0.4	0.4

Для остальных видов обработки смотрите "Систему выбора"

2-4 ~

● : Складские позиции

PVUNR/L

Отрицательный передний угол/Система крепления рычагом за отверстие

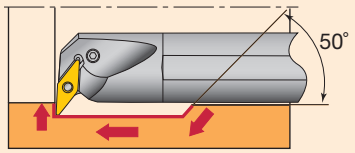
Мин. диам. отвер. ø37 mm~

Диам.хвостовика ø25~40 mm

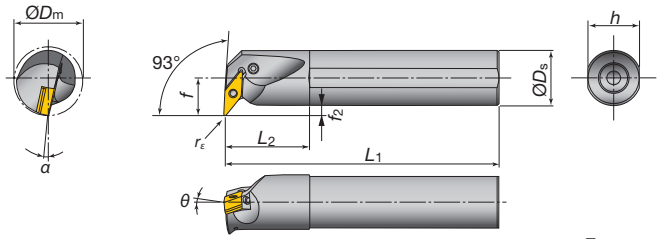
Стальной хвостовик

Отверстие для подачи СОЖ

Растачивание и внутренняя контурная обработка



Исполнение режущей кромки **U**



Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L_1	L_2	h	f_2	θ	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины	Детали: Подкладка	Рычаг	Зажимной винт	Пружинный штифт	Ключ	Вспомог. деталь для подачи СОЖ	Винт для отверстия подачи СОЖ	Сила фиксации (N·m)
A25R-PVUNR/L16-D370	●	●	37	25	22	200	45	23	9.5	-5°	-14°	0.8	VN□□1604	LSV317BR/L	LCL3V	LCS3V	LSP3	P-2.5	EA-25	SSHM3-4	2.7
A32S-PVUNR/L16-D400	●	●	40	32	22	250	50	30	6	-5°	-12°	0.8							EA-32		
A40T-PVUNR/L16-D500	●	●	50	40	27	300	60	37	7	-5°	-10°	0.8							-	SSHM5-6	

Основный выбор стружколомов VN□□1604□□-□□

P Сталь — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
Сплав	**NS730**	**GT730**	**T9115**
Страница	2-87	2-87	2-89
Стружколом	**TF**	**TSF**	**TM**
Vc (m/min)	**200** (150-250)	**200** (150-300)	**180** (150-300)
ap (mm)	**0.3** (0.05-0.5)	**1.0** (0.3-1.5)	**2.0** (1.0-4.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.15)	**0.15** (0.08-0.3)	**0.3** (0.2-0.4)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8

M Нержавеющая сталь — Непрерывная обработка

Операция	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
Сплав	**T6120**	**T6130**
Страница	2-87	2-89
Стружколом	**SF**	**SM**
Vc (m/min)	**150** (100-200)	**120** (70-150)
ap (mm)	**1.0** (0.5-3.0)	**2.0** (0.5-4.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.15)	**0.3** (0.2-0.4)
rε (mm)	0.4	0.8

K Чугун — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
Сплав	**BX930**	**T5115**	**T5115**
Страница	3-9	2-88	2-89
Стружколом	**T-CBN**	**CF**	**CM**
Vc (m/min)	**700** (300-1200)	**270** (140-400)	**270** (150-400)
ap (mm)	**0.3** (0.05-0.5)	**1.0** (0.5-2.0)	**2.0** (1.0-4.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.2)	**0.15** (0.05-0.2)	**0.3** (0.15-0.4)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8

N Цветные металлы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
Сплав	**DX120**	**GH110**
Страница	3-21	2-87
Стружколом	**T-DIA** With chipbreaker	**01**
Vc (m/min)	**1500** (500-2500)	**600** (100-1000)
ap (mm)	**0.5** (0.05-1.0)	**0.5** (0.05-1.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.2)	**0.1** (0.03-0.15)
rε (mm)	0.4	0.2

S Суперсплавы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
Сплав	**BX470**	**BX480**	**AH905**
Страница	3-9	3-9	2-90
Стружколом	**T-CBN**	**T-CBN**	**HMM**
Vc (m/min)	**200** (100-280)	**200** (70-300)	**50** (20-100)
ap (mm)	**0.3** (0.1-0.5)	**0.3** (0.1-0.5)	**1.5** (0.5-3.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.2)	**0.1** (0.05-0.3)	**0.2** (0.1-0.3)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8

H Твердые материалы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
Сплав	**BXM10**	**BXM20**
Страница	3-9	3-9
Стружколом	**T-CBN**	**T-CBN**
Vc (m/min)	**200** (150-350)	**150** (70-220)
ap (mm)	**0.1** (0.05-0.30)	**0.2** (0.05-0.30)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.18)	**0.1** (0.05-0.25)
rε (mm)	0.4	0.4

Для остальных видов обработки смотрите "Систему выбора" 2-4 ~

● : Складские позиции

PWLNR/L

Отрицательный передний угол/Система крепления рычагом за отверстие

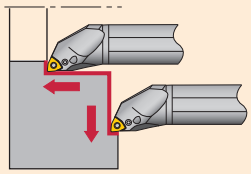
Мин. диам. отвер. ø20 mm~

Диам.хвостовика ø16~40 mm

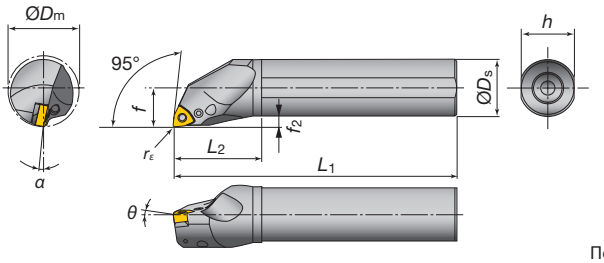
Стальной хвостовик

Отверстие для подачи СОЖ

Растачивание и торцевание



Исполнение режущей кромки **L**



Показано правое исполнение (R)

Стальной хвостовик

Кат. № державки	Наличие R	Наличие L	Мин. диам. отверст. ØDm	Размеры (мм) ØDs	f	L1	L2	h	f2	θ	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины	Детали: Подкладка	Рычаг	Зажимной винт	Пружинный штифт	Ключ	Вспомог. деталь для подачи СОЖ	Винт для отверстия подачи СОЖ	Сила фиксации (N·m)
A16M-PWLNR/L06-D200	●	●	20	16	11	150	32	15	3	-8°	-17°	0.8	WN□□0604	-	LCL33N	LCS33	-	P-2F	-	SSHM3-4	1.7
A20Q-PWLNR/L06-D250	●	●	25	20	13	180	36	18	3	-6°	-14°	0.8		-			-		EA-20		
A25R-PWLNR/L06-D320	●	●	32	25	17	200	45	23	4.5	-6°	-12°	0.8		LSW312BR/L	LCL3	LCS3B	LSP3	P-2.5	EA-25	SSHM5-6	2.7
A32S-PWLNR/L06-D400	●	●	40	32	22	250	50	30	6	-6°	-11°	0.8				LCS3		P-2.5	EA-32		
A25R-PWLNR/L08-D320	●	●	32	25	17	200	45	23	4.5	-6°	-13°	0.8	WN□□0804	-	LCL43N	LCS43	-	P-2.5	EA-25	SSHM5-6	2.7
A32S-PWLNR/L08-D400	●	●	40	32	22	250	50	30	6	-6°	-11°	0.8		LSW42BR/L	LCL4	LCS4	LSP4	P-3	EA-32		4.8
A40T-PWLNR/L08-D500	●	●	50	40	27	300	60	37	7	-6°	-10°	0.8							-	SSHM6-6	

Основный выбор стружколомов WN□□0804□□-□□

P Сталь — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	NS730	GT730	T9115	T9115
Страница	2-80	2-80	2-83	2-85
Стружколом	TF	TSF	TM	TH
Vc (m/min)	**200** (150-250)	**200** (150-300)	**220** (150-300)	**220** (150-250)
ap (mm)	**0.3** (0.05-0.5)	**1.0** (0.3-1.5)	**3.0** (1.0-5.0)	**4.0** (3.0-6.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.15)	**0.15** (0.08-0.3)	**0.3** (0.2-0.5)	**0.3** (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	1.2

M Нержавеющая сталь — Непрерывная обработка

Операция	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	T6120	T6130	T6130
Страница	2-80	2-83	2-85
Стружколом	SF	SM	SH
Vc (m/min)	**150** (100-200)	**120** (70-150)	**120** (70-150)
ap (mm)	**1.0** (0.5-3.0)	**2.0** (0.5-4.0)	**3.0** (3.0-6.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.15)	**0.3** (0.2-0.5)	**0.3** (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.8	1.6

K Чугун — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	BX930	T5115	T5115	T5115
Страница	3-9	2-81	2-84	2-86
Стружколом	T-CBN	CF	CM	CH
Vc (m/min)	**700** (300-1200)	**270** (140-400)	**270** (150-400)	**270** (140-400)
ap (mm)	**0.3** (0.05-0.5)	**1.0** (0.5-2.0)	**2.0** (1.0-5.0)	**4.0** (2.0-6.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.2)	**0.15** (0.05-0.2)	**0.3** (0.15-0.4)	**0.4** (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	1.2

S Суперсплав — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	BX480	AH905	KS20
Страница	3-9	2-84	2-85
Стружколом	T-CBN	HMM	SA
Vc (m/min)	**200** (70-300)	**50** (20-100)	**50** (20-80)
ap (mm)	**0.3** (0.1-0.5)	**1.5** (0.5-3.0)	**3.0** (1.0-6.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.2)	**0.2** (0.1-0.3)	**0.3** (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.8	0.8

H Твердые материалы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
Сплав	BXM10	BXM20
Страница	3-9	3-9
Стружколом	T-CBN	T-CBN
Vc (m/min)	**200** (150-350)	**150** (70-220)
ap (mm)	**0.1** (0.05-0.30)	**0.2** (0.05-0.30)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.18)	**0.1** (0.05-0.25)
rε (mm)	0.4	0.4

Для остальных видов обработки смотрите "Систему выбора" 2-4 ~

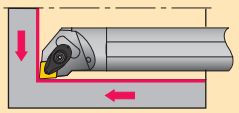
● : Складские позиции

ACLNR/L

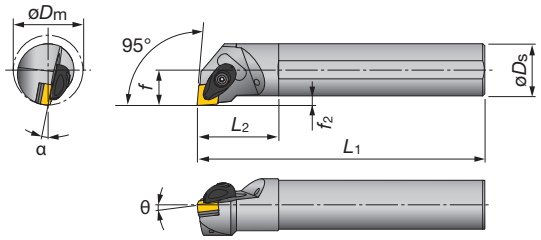
Отрицательный передний угол/ Система двойного зажима

Мин. диам. отвер. ø32 mm~ | Диам. хвостовика ø25~50 mm | Стальной хвостовик

Растачивание и внутренняя контурная обработка



Исполнение режущей кромки **L**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое (R) исполнение

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	f2	α	θ	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины	Страница
A25R-ACLNR/L12-D320	●	●	32	25	17	200	45	23	4.5	–13°	–6°	0.8	CN□□1204□□	2-42~
A32S-ACLNR/L12-D400	●	●	40	32	22	250	50	30	6	–10°				
A40T-ACLNR/L12-D500	●	●	50	40	27	300	55	37	7	–8°				
A50U-ACLNR/L12-D630	●		63	50	35	350	65	47	10	–7°				

T-CBN inserts 3-7~ | T-DIA inserts 3-21~

Основный выбор стружколомов CN□□1204□□-□□

P Сталь — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	NS730	GT730	T9115	T9115
Страница	2-42	2-42	2-45	2-48
Стружколом	TF	TSF	TM	TH
Vc (m/min)	200 (150-250)	200 (150-300)	220 (150-300)	220 (150-300)
ap (mm)	0.3 (0.05-0.5)	1.0 (0.3-1.5)	3.0 (1.0-5.0)	4.0 (3.0-6.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.15)	0.15 (0.08-0.3)	0.3 (0.2-0.5)	0.3 (0.2-0.6)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	1.2

M Нержавеющая сталь — Непрерывная обработка

Операция	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	T6120	T6130	T6130
Страница	2-42	2-46	2-49
Стружколом	SF	SM	SH
Vc (m/min)	150 (100-200)	120 (70-150)	120 (70-150)
ap (mm)	1.0 (0.5-3.0)	2.0 (0.5-4.0)	3.0 (3.0-6.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.15)	0.3 (0.2-0.5)	0.3 (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.8	1.6

K Чугун — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	BX930	T5115	T5115	T5115
Страница	3-7	2-43	2-46	2-49
Стружколом	T-CBN	CF	CM	CH
Vc (m/min)	700 (300-1200)	270 (140-400)	270 (150-400)	270 (140-400)
ap (mm)	0.3 (0.05-0.5)	1.0 (0.5-2.0)	2.0 (1.0-5.0)	4.0 (2.0-6.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.15 (0.05-0.2)	0.3 (0.15-0.4)	0.4 (0.2-0.6)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	1.2

N Цветные металлы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
Сплав	DX120	TH10	GH110
Страница	3-21	2-42	2-48
Стружколом	T-DIA	01	P
Vc (m/min)	1500 (500-2500)	600 (100-1000)	600 (100-1000)
ap (mm)	0.5 (0.05-1.0)	0.5 (0.05-1.0)	2.0 (0.5-4.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.1 (0.03-0.15)	0.3 (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8

S Суперсплавы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	
Сплав	BX470	AH905	AH120
Страница	3-7	2-47	2-48
Стружколом	T-CBN	HMM	SA
Vc (m/min)	200 (100-280)	50 (20-100)	50 (20-80)
ap (mm)	0.3 (0.1-0.5)	1.5 (0.5-3.0)	2.0 (1.0-4.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.2 (0.1-0.3)	0.3 (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.8	0.8

H Твердые материалы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
Сплав	BXM10	BXM20
Страница	3-7	3-7
Стружколом	T-CBN	T-CBN
Vc (m/min)	200 (150-350)	150 (70-220)
ap (mm)	0.1 (0.05-0.30)	0.2 (0.05-0.30)
f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.18)	0.1 (0.05-0.25)
rε (mm)	0.4	0.4

Для остальных видов обработки смотрите "Систему выбора" 2-4 ~

Детали для A-типа

Кат. №	Применяемые пластины	Зажим	Зажимной винт	Подкладка	Винт подкладки	Пружина	Пружинный штифт	Ключ	Реком. сила фиксации (N·m)
A□□□-ACLNR/L	CN□□1204□□	ACP4S	ACS-5W	ASC422	CSTB-3.5	BP-7	SP-2.5	T-15F	4.0

Примечание: Детали оправок предыдущего A-типа не применяются для оправок "Turning A"

● : Складские позиции

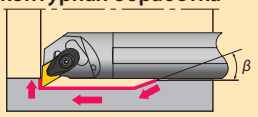
Связанные страницы Детали (14–1~)

ADUNR/L

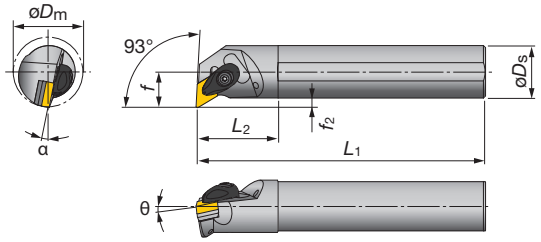
Отрицательный передний угол/ Система двойного зажима

Мин. диаметр отверстия ø32 mm~ | Диам. хвостовика ø25~50 mm | Стальной хвостовик

Растачивание и внутренняя контурная обработка



Исполнение режущей кромки **U**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое (R) исполнение

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	f2	α	θ	β	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины	Страница
A25R-ADUNR/L15-D320	●	●	32	25	17	200	45	23	4.5	–13°	–6°	30°	0.8	DN□□1504□□	2-52~
A32S-ADUNR/L15-D400	●	●	40	32	22	250	50	30	6	–11°		20°			
A40T-ADUNR/L15-D500	●		50	40	27	300	55	37	7	–8°		15°			
A50U-ADUNR/L15-D630	●		63	50	35	350	65	47	10	–7°		15°			
A25R-ADUNR/L1506-D320	●	●	32	25	17	200	45	23	4.5	–13°	–6°	15°	0.8	DN□□1506□□	2-52~
A32S-ADUNR/L1506-D400	●	●	40	32	22	250	50	30	6	–11°		20°			

· When using the insert with larger corner radius than Std shown in the table, the approach angle β will be smaller than shown value.

T-CBN inserts 3-7~ | T-DIA inserts 3-21~

Основный выбор стружколомов DN□□1504□□-□□

P Сталь — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	NS730	GT730	T9115	T9115
Страница	2-52	2-52	2-55	2-58
Стружколом	TF	TSF	TM	TH
Vc (m/min)	200 (150-250)	200 (150-300)	220 (150-300)	220 (150-300)
ap (mm)	0.3 (0.05-0.5)	1.0 (0.3-1.5)	3.0 (1.0-5.0)	4.0 (3.0-6.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.15)	0.15 (0.08-0.3)	0.3 (0.2-0.5)	0.3 (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	1.2

M Нержавеющая сталь — Непрерывная обработка

Операция	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	T6120	T6130	T6130
Страница	2-53	2-55	2-58
Стружколом	SF	SM	SH
Vc (m/min)	150 (100-200)	120 (70-150)	120 (70-150)
ap (mm)	1.0 (0.5-3.0)	2.0 (0.5-4.0)	3.0 (3.0-6.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.15)	0.3 (0.2-0.5)	0.3 (0.2-0.4)
rε (mm)	0.4	0.8	1.2

K Чугун — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	BX930	T5115	T5115	T5115
Страница	3-7	2-53	2-56	2-59
Стружколом	T-CBN	CF	CM	CH
Vc (m/min)	700 (300-1200)	270 (140-400)	270 (150-400)	270 (140-400)
ap (mm)	0.3 (0.05-0.5)	1.0 (0.5-2.0)	2.0 (1.0-5.0)	4.0 (2.0-6.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.15 (0.05-0.2)	0.3 (0.15-0.4)	0.4 (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	1.2

N Цветные металлы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
Сплав	DX120	GH110	GH110
Страница	3-21	2-52	2-58
Стружколом	T-DIA	01	P
Vc (m/min)	1500 (500-2500)	600 (100-1000)	600 (100-1000)
ap (mm)	0.5 (0.05-1.0)	0.5 (0.05-1.0)	2.0 (0.5-4.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.1 (0.03-0.15)	0.3 (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8

S Суперсплавы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	BX470	KS20	AH905	AH120
Страница	3-7	2-53	2-56	2-55
Стружколом	T-CBN	SS	HMM	
Vc (m/min)	200 (100-280)	50 (30-70)	50 (20-100)	50 (20-80)
ap (mm)	0.3 (0.1-0.5)	1.0 (0.5-3.0)	1.5 (0.5-3.0)	3.0 (1.0-6.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.15 (0.08-0.2)	0.2 (0.1-0.3)	0.3 (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.8	0.8	0.8

H Твердые материалы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
Сплав	BXM10	BXM20
Страница	3-7	3-7
Стружколом	T-CBN	T-CBN
Vc (m/min)	200 (150-350)	150 (70-220)
ap (mm)	0.1 (0.05-0.30)	0.2 (0.05-0.30)
f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.18)	0.1 (0.05-0.25)
rε (mm)	0.4	0.4

Для остальных видов обработки смотрите "Систему выбора" 2-4 ~

Детали для А-типа

Кат. №	Применяемые пластины	Зажим	Зажимной винт	Подкладка	Винт подкладки	Пружина	Пружинный штифт	Ключ	Реком. сила фиксации (N·m)
A□□□-ADUNR/L15	DN□□1504□□	ACP4S	ACS-5W	ASD432	CSTB-3.5	BP-7	SP-2.5	T-15F	4.0
A□□□-ADUNR/L1506	DN□□1506□□	ACP4S	ACS-5W	ASD423	CSTB-3.5	BP-7	SP-2.5	T-15F	4.0

Примечание: Детали оправок предыдущего А-типа не применяются для оправок "Turning A"

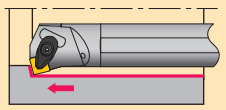
● : Складские позиции

ASKNR/L

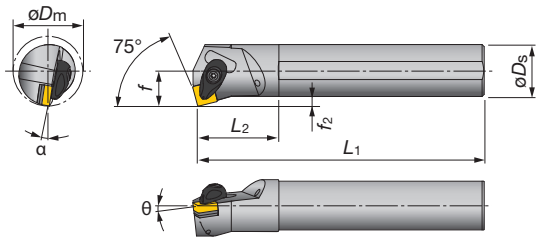
Отрицательный передний угол/ Система двойного зажима

Мин. диаметр отверстия ø32 mm~ | Диам. хвостовика ø25~32 mm | Стальной хвостовик

Сквозное растачивание



Исполнение режущей кромки **K**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое (R) исполнение

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	f2	α	θ	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины	Страница
A25R-ASKNR/L12-D320	●	●	32	25	17	200	45	23	4.5	–13°	–6°	0.8	SN□□1204□□	2-61~
A32S-ASKNR/L12-D400	●	●	40	32	22	250	50	30	6	–10°				

T-CBN inserts 3-8~ | T-DIA inserts 3-21~

Основный выбор стружколомов SN□□1204□□-□□

P Сталь — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	**NS730**	**GT730**	**T9115**	**T9115**
Страница	2-61	2-61	2-64	2-67
Стружколом	**TF**	**TSF**	**TM**	**TH**
Vc (m/min)	**200** (150-250)	**200** (150-300)	**220** (150-300)	**220** (150-300)
ap (mm)	**0.3** (0.05-0.5)	**1.0** (0.3-1.5)	**3.0** (1.0-5.0)	**4.0** (3.0-6.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.15)	**0.15** (0.08-0.3)	**0.3** (0.2-0.5)	**0.3** (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	1.2

M Нержавеющая сталь — Непрерывная обработка

Операция	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	**T6120**	**T6130**	**T6130**
Страница	2-62	2-64	2-67
Стружколом	**SF**	**SM**	**SH**
Vc (m/min)	**150** (100-200)	**120** (70-150)	**120** (70-150)
ap (mm)	**1.0** (0.5-3.0)	**2.0** (0.5-4.0)	**3.0** (3.0-6.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.15)	**0.3** (0.2-0.4)	**0.3** (0.2-0.3)
rε (mm)	0.4	0.8	1.6

K Чугун — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	**BX930**	**T5115**	**T5115**	**T5115**
Страница	3-8	2-62	2-65	2-67
Стружколом	**T-CBN**	**CF**	**CM**	**CH**
Vc (m/min)	**700** (300-1200)	**270** (140-400)	**270** (150-400)	**270** (140-400)
ap (mm)	**0.3** (0.05-0.5)	**1.0** (0.5-2.0)	**2.0** (1.0-5.0)	**4.0** (2.0-6.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.2)	**0.15** (0.05-0.2)	**0.3** (0.15-0.4)	**0.4** (0.2-0.6)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	1.2

N Цветные металлы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
Сплав	**DX140**	**GH110**
Страница	3-21	2-66
Стружколом	**T-DIA**	**P**
Vc (m/min)	**1500** (500-2500)	**600** (100-1000)
ap (mm)	**0.5** (0.05-1.0)	**2.0** (0.5-4.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.2)	**0.3** (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.8

S Суперсплавы — Непрерывная обработка

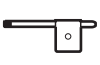
Операция	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Medium cutting
Сплав	**BX480**	**AH905**	**AH120**
Страница	3-8	2-65	2-66
Стружколом	**T-CBN**	**HMM**	**SA**
Vc (m/min)	**200** (70-300)	**50** (20-100)	**50** (20-80)
ap (mm)	**0.3** (0.1-0.5)	**1.5** (0.5-3.0)	**2.0** (1.0-4.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.3)	**0.2** (0.1-0.3)	**0.3** (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.8	0.8

H Твердые материалы — Непрерывная обработка

Операция	Чистовая обработка
Сплав	**BXM20**
Страница	3-8
Стружколом	**T-CBN**
Vc (m/min)	**150** (70-220)
ap (mm)	**0.2** (0.05-0.30)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.25)
rε (mm)	0.4

Для остальных видов обработки смотрите "Систему выбора" 2-4 ~

Детали для А-типа

Кат. №	Применяемые пластины	Зажим	Зажимной винт	Подкладка	Винт подкладки	Пружина	Пружинный штифт	Ключ 	Реком. сила фиксации (N·m)
A□□□-ASKNR/L	**SN□□1204□□**	ACP4S	ACS-5W	ASS422	CSTB-3.5	BP-7	SP-2.5	T-15F	4.0

Примечание: Детали оправок предыдущего А-типа не применяются для оправок "Turning A"

● : Складские позиции

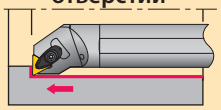
Связанные страницы Детали (14–1~)

ATFNR/L

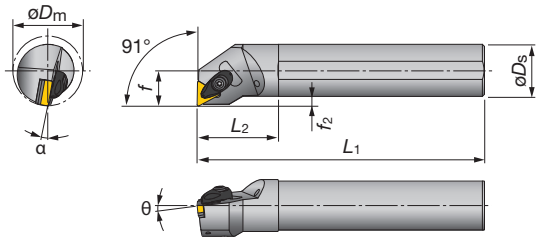
Отрицательный передний угол/ Система двойного зажима

Мин. диаметр отверстия ø32 mm~ | Диам. хвостовика ø25~32 mm | Стальной хвостовик

Растачивание глухих отверстий



Исполнение режущей кромки **F**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое (R) исполнение

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	f2	α	θ	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины	Страница
A25R-ATFNR/L16-D320	●	●	32	25	17	200	45	23	4.5	–13°	–6°	0.8	TN□□1604□□	2-70~
A32S-ATFNR/L16-D400	●	●	40	32	22	250	50	30	6	–10°				

T-CBN inserts 3-8~ | T-DIA inserts 3-21~

Основный выбор стружколомов TN□□1604□□-□□

P Сталь — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	**NS730**	**GT730**	**T9115**	**T9115**
Страница	2-70	2-71	2-74	2-77
Стружколом	TF	TSF	TM	TH
Vc (m/min)	**200** (150-250)	**200** (150-300)	**200** (150-300)	**220** (150-300)
ap (mm)	**0.3** (0.05-0.5)	**1.0** (0.3-1.5)	**3.0** (1.0-5.0)	**4.0** (3.0-6.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.15)	**0.15** (0.08-0.3)	**0.3** (0.2-0.5)	**0.3** (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	1.2

M Нержавеющая сталь — Непрерывная обработка

Операция	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
Сплав	**T6120**	**T6130**
Страница	2-71	2-74
Стружколом	SF	SM
Vc (m/min)	**150** (100-200)	**120** (70-150)
ap (mm)	**1.0** (0.5-3.0)	**2.0** (0.5-4.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.15)	**0.3** (0.2-0.4)
rε (mm)	0.4	0.8

K Чугун — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	**BX930**	**T5115**	**T5115**	**T5115**
Страница	3-8	2-72	2-75	2-77
Стружколом	T-CBN	CF	CM	CH
Vc (m/min)	**700** (300-1200)	**270** (140-400)	**270** (150-400)	**270** (140-400)
ap (mm)	**0.3** (0.05-0.5)	**1.0** (0.5-2.0)	**2.0** (1.0-5.0)	**4.0** (2.0-6.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.2)	**0.15** (0.05-0.2)	**0.3** (0.15-0.4)	**0.4** (0.2-0.6)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	1.2

N Цветные металлы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
Сплав	**DX120**	**GH110**	**GH110**
Страница	3-21	2-70	2-76h
Стружколом	T-DIA With chipbreaker	01	P
Vc (m/min)	**1500** (500-2500)	**600** (100-1000)	**600** (100-1000)
ap (mm)	**0.5** (0.05-1.0)	**0.5** (0.05-1.0)	**2.0** (0.5-4.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.2)	**0.1** (0.03-0.15)	**3.0** (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8

S Суперсплавы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	**BX470**	**KS20**	**AH905**	**AH120**
Страница	3-8	2-71	2-75	2-76
Стружколом	T-CBN	SS	HMM	SA
Vc (m/min)	**200** (100-280)	**50** (30-70)	**50** (20-100)	**50** (20-80)
ap (mm)	**0.3** (0.1-0.5)	**1.0** (0.5-3.0)	**1.5** (0.5-3.0)	**2.0** (1.0-4.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.2)	**0.1** (0.03-0.15)	**0.2** (0.1-0.3)	**0.3** (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	0.8

H Твердые материалы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
Сплав	**BXM10**	**BXM20**
Страница	3-8	3-8
Стружколом	T-CBN	T-CBN
Vc (m/min)	**200** (150-350)	**150** (70-220)
ap (mm)	**0.1** (0.05-0.30)	**0.2** (0.05-0.30)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.18)	**0.1** (0.05-0.25)
rε (mm)	0.4	0.4

Для остальных видов обработки смотрите "Систему выбора" 2-4 ~

Детали для А-типа

Кат. №	Применяемые пластины	Зажим	Зажимной винт	Подкладка	Винт подкладки	Пружина	Пружинный штифт	Ключ	Реком. сила фиксации (N·m)
A□□□-ATFNR/L	**TN□□1604□□**	ACP3S	ACS-5W	AST322	CSTB-3.5	BP-7	SP-2.5	T-15F	3.0

Примечание: Детали оправок предыдущего А-типа не применяются для оправок "Turning A"

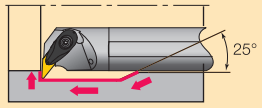
● : Складские позиции

AVUNR/L

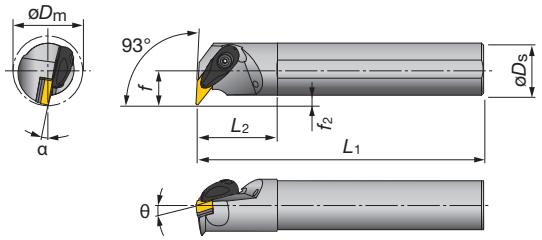
Отрицательный передний угол/ Система двойного зажима

Мин. диаметр отверстия ø40 mm~ | Диам. хвостовика ø32~40 mm | Стальной хвостовик

Растачивание и внутренняя контурная обработка



Исполнение режущей кромки **U**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое (R) исполнение

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	f2	α	θ	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины	Страница
A32S-AVUNR/L16-D400	●	●	40	32	22	250	50	30	6	–10°	–6°	0.8	VN□□1604□□	2-88~
A40T-AVUNR/L16-D500	●	●	50	40	27	300	55	37	7	–8°			YN□□1604□□	2-87~

T-CBN inserts 3-9~ | T-DIA inserts 3-21~

Основный выбор стружколомов VN□□1604□□-□□

P Сталь — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
Сплав	NS730	GT730	T9115
Страница	2-87	2-87	2-89
Стружколом	TF	TSF	TM
Vc (m/min)	**200** (150-250)	**200** (150-300)	**180** (150-300)
ap (mm)	**0.3** (0.05-0.5)	**1.0** (0.3-1.5)	**2.0** (1.0-4.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.15)	**0.15** (0.08-0.3)	**0.3** (0.2-0.4)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8

M Нержавеющая сталь — Непрерывная обработка

Операция	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
Сплав	T6120	T6130
Страница	2-87	2-89
Стружколом	SF	SM
Vc (m/min)	**150** (100-200)	**120** (70-150)
ap (mm)	**1.0** (0.5-3.0)	**2.0** (0.5-4.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.15)	**0.3** (0.2-0.4)
rε (mm)	0.4	0.8

K Чугун — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
Сплав	BX930	T5115	T5115
Страница	3-9	2-88	2-89
Стружколом	T-CBN	CF	CM
Vc (m/min)	**700** (300-1200)	**270** (140-400)	**270** (150-400)
ap (mm)	**0.3** (0.05-0.5)	**1.0** (0.5-2.0)	**2.0** (1.0-4.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.2)	**0.15** (0.05-0.2)	**0.3** (0.15-0.4)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8

N Цветные металлы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
Сплав	DX120	GH110
Страница	3-21	2-87
Стружколом	T-DIA With chipbreaker	01
Vc (m/min)	**1500** (500-2500)	**600** (100-1000)
ap (mm)	**0.5** (0.05-1.0)	**0.5** (0.05-1.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.2)	**0.1** (0.03-0.15)
rε (mm)	0.4	0.2

S Суперсплавы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину
Сплав	BX470	BX480	AH905
Страница	3-9	3-9	2-90
Стружколом	T-CBN	T-CBN	HMM
Vc (m/min)	**200** (100-280)	**200** (70-300)	**50** (20-100)
ap (mm)	**0.3** (0.1-0.5)	**0.3** (0.1-0.5)	**1.5** (0.5-3.0)
f (mm/rev)	**0.1** (0.05-0.2)	**0.1** (0.05-0.3)	**0.2** (0.1-0.3)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8

H Твердые материалы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
Сплав	BXM10	BXM20
Страница	3-9	3-9
Стружколом	T-CBN	T-CBN
Vc (m/min)	**200** (150-350)	**150** (70-220)
ap (mm)	**0.1** (0.05-0.30)	**0.2** (0.05-0.30)
f (mm/rev)	**0.1** (0.03-0.18)	**0.1** (0.05-0.25)
rε (mm)	0.4	0.4

Для остальных видов обработки смотрите "Систему выбора" 2-4 ~

Детали для А-типа

Кат. №	Применяемые пластины	Зажим	Зажимной винт	Подкладка	Винт подкладки	Пружина	Пружинный штифт	Ключ	Реком. сила фиксации (N·m)
A□□□-AVUNR/L	**VN□□1604□□** **YN□□1604□□**	ACP3L	ACS-5W	ASV322	CSTB-3.5	BP-7	SP-2.5	T-15F	3.0

Примечание: Детали оправок предыдущего А-типа не применяются для оправок "Turning A"

● : Складские позиции

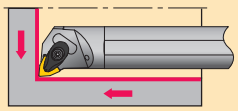
Связанные страницы Детали (14–1~)

AWLNR/L

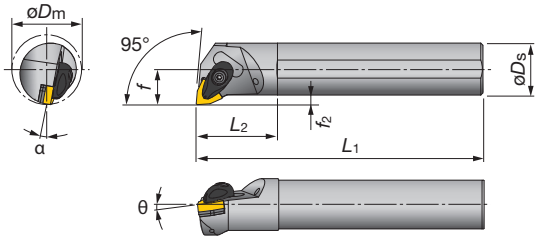
Отрицательный передний угол/ Система двойного зажима

Мин. диаметр отверстия ø32 mm~ | Диам. хвостовика ø25~50 mm | Стальной хвостовик

Растачивание и торцевание



Исполнение режущей кромки **L**



Отверстие для подачи СОЖ

Показано правое (R) исполнение

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	f2	α	θ	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины	Страница
A25R-AWLNR/L06-D320	●	●	32	25	17	200	45	23	4.5	–13°	–6°	0.8	WN□□0604□□	2-80~
A32S-AWLNR/L06-D400	●	●	40	32	22	250	50	30	6	–10°				
A25R-AWLNR/L08-D320	●	●	32	25	17	200	45	23	4.5	–13°	–6°	0.8	WN□□0804□□	2-80~
A32S-AWLNR/L08-D400	●	●	40	32	22	250	50	30	6	–10°				
A40T-AWLNR/L08-D500	●	●	50	40	27	300	55	37	7	–8°				
A50U-AWLNR/L08-D630	●	●	63	50	35	350	65	47	10	–7°				

T-CBN inserts 3-9~

Основный выбор стружколомов WN□□0804□□-□□

P Сталь — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	NS730	GT730	T9115	T9115
Страница	2-80	2-80	2-83	2-85
Стружколом	TF	TSF	TM	TH
Vc (m/min)	200 (150-250)	200 (150-300)	220 (150-300)	220 (150-250)
ap (mm)	0.3 (0.05-0.5)	1.0 (0.3-1.5)	3.0 (1.0-5.0)	4.0 (3.0-6.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.15)	0.15 (0.08-0.3)	0.3 (0.2-0.5)	0.3 (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	1.2

M Нержавеющая сталь — Непрерывная обработка

Операция	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	T6120	T6130	T6130
Страница	2-80	2-83	2-85
Стружколом	SF	SM	SH
Vc (m/min)	150 (100-200)	120 (70-150)	120 (70-150)
ap (mm)	1.0 (0.5-3.0)	2.0 (0.5-4.0)	3.0 (3.0-6.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.15)	0.3 (0.2-0.5)	0.3 (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.8	1.6

K Чугун — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	BX930	T5115	T5115	T5115
Страница	3-9	2-81	2-84	2-86
Стружколом	T-CBN	CF	CM	CH
Vc (m/min)	700 (300-1200)	270 (140-400)	270 (150-400)	270 (140-400)
ap (mm)	0.3 (0.05-0.5)	1.0 (0.5-2.0)	2.0 (1.0-5.0)	4.0 (2.0-6.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.15 (0.05-0.2)	0.3 (0.15-0.4)	0.4 (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.4	0.8	1.2

S Суперсплав — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	От чистовой до обработки на среднюю глубину	Обработка на среднюю глубину
Сплав	BX480	AH905	KS20
Страница	3-9	2-84	2-85
Стружколом	T-CBN	HMM	SA
Vc (m/min)	200 (70-300)	50 (20-100)	50 (20-80)
ap (mm)	0.3 (0.1-0.5)	1.5 (0.5-3.0)	3.0 (1.0-6.0)
f (mm/rev)	0.1 (0.05-0.2)	0.2 (0.1-0.3)	0.3 (0.2-0.5)
rε (mm)	0.4	0.8	0.8

H Твердые материалы — Непрерывная обработка

Операция	Высокоточная чистовая обработка	Чистовая обработка
Сплав	BXM10	BXM20
Страница	3-9	3-9
Стружколом	T-CBN	T-CBN
Vc (m/min)	200 (150-350)	150 (70-220)
ap (mm)	0.1 (0.05-0.30)	0.2 (0.05-0.30)
f (mm/rev)	0.1 (0.03-0.18)	0.1 (0.05-0.25)
rε (mm)	0.4	0.4

Для остальных видов обработки смотрите "Систему выбора" 2-4 ~

Детали для А-типа

Кат. №	Применяемые пластины	Зажим	Зажимной винт	Подкладка	Винт подкладки	Пружина	Пружинный штифт	Ключ	Реком. сила фиксации (N·m)
A□□□-AWLNR/L06	WN□□0604□□	ACP3S	ACS-5W	ASW322	CSTB-3.5	BP-7	SP-2.5	T-15F	3.0
A□□□-AWLNR/L08	WN□□0804□□	ACP4S	ACS-5W	ASW422	CSTB-3.5	BP-7	SP-2.5	T-15F	4.0

Примечание: Детали оправок предыдущего А-типа не применяются для оправок "Turning A"

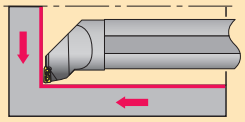
● : Складские позиции

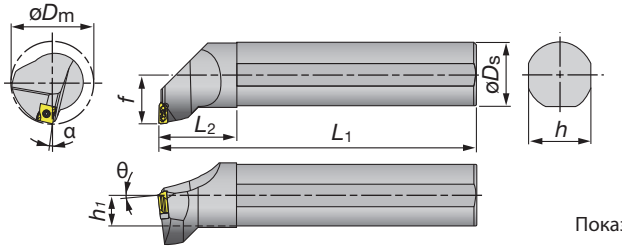
TLANR/L

Отрицательный передний угол/Система крепления винтом

Мин. диаметр отверстия ø53 mm~ | Диам. хвостовика ø25~50 mm | Стальной хвостовик

Растачивание и внутренняя контурная обработка



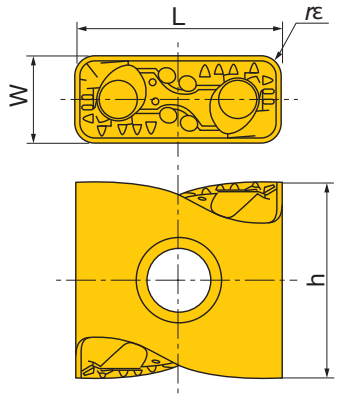


Показано правое (R) исполнение

Кат. № державок	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	h1	α	θ	Применяемые пластины
S25T-TLANR/L12-D530	●	●	53	25	17	300	40	23	11.5	-6°	-14°	**LNMX1204□□L/R**
S32U-TLANR/L12-D530	●	●	53	32	22	350	45	29	14.5	-6°	-14°	
S40V-TLANR/L12-D530	●	●	53	40	27	400	53	36	18	-6°	-14°	
S50U-TLANR/L16-D850	●	●	85	50	37	350	63	46	23	-6°	-10°	**LNMX1606□□L/R**

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения (тип S-TLANL □□), и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения (тип S-TLANR □□).

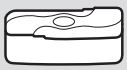
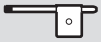
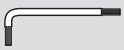
Пластины для TurnTec



Показано правое (R) исполнение

Кат. №	Сплавы на складе: С покрытием T9115 R	T9115 L	T9125 R	T9125 L	AH725 R	AH725 L	Размеры (мм) W	L	h	rε
LNMX120408R/L-TDR	●	●	●	●			4.8	12.0	11.6	0.8
LNMX120412R/L-TDR	●	●	●	●			4.8	12.0	11.6	1.2
LNMX160608R/L-TDR	●	●	●	●			6.4	16.2	13.5	0.8
LNMX160612R/L-TDR	●	●	●	●			6.4	16.2	13.5	1.2
LNMX160616R/L-TDR	●	●	●	●			6.4	16.2	13.5	1.6
LNMX160608R/L-MDR	●	●			●	●	6.4	16.2	13.5	0.8
LNMX160612R/L-MDR	●	●			●	●	6.4	16.2	13.5	1.2
LNMX160608R/L-TWR	●	●	●	●			6.4	16.2	13.5	0.8
LNMX160612R/L-TWR	●	●	●	●			6.4	16.2	13.5	1.2

Детали для TurnTec

Кат. № державок	Применяемые пластины	Подкладка	Винт подкладки	Пружинный штифт	Ключ для винта подкладки	Зажимной винт	Ключ
				–			
S25T-TLANR/L12-D530	**LNMX1204□□L/R**	TSL12L/RI	CSTF-2L055-S	–	T-6F-S	CSTB-3.5L115-S	KEYV-T10
S32U-TLANR/L12-D530							
S40V-TLANR/L12-D530							
S50U-TLANR/L16-D850	**LNMX1606□□L/R**	TSL16L/RI	–	PSP-16	–	CSTB-4L115-S	KEYV-T15

● : Складские позиции

Связанные страницы | Детали (14–1~)

Стандартные условия резания

LNMX1204□□□-□□□

* Условия для торцевания отмечены значениями красного цвета

Обрабат. материалы	Стружколомы	Сплавы	Скорость резания vc (m/min)	Глубина резания: ap (mm)		Подача: f (mm/rev)	
				r_ε: 0.8	r_ε: 1.2	r_ε: 0.8	r_ε: 1.2
Стали S45C, SCM415 etc. (C45, 18CrMo4 etc.)	TDR	T9115	120 - 250	0.5 - 5 0.5 - 2.2	0.8 - 5 0.8 - 2.2	0.15 - 0.6	0.25 - 0.8
		T9125	80 - 180				
Нержавеющие стали SUS304, SUS316 etc. (X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2 etc.)	TDR	T9115	100 - 180	0.5 - 5 0.5 - 2.2	0.8 - 5 0.8 - 2.2	0.15 - 0.6	0.25 - 0.8
		T9125	80 - 180				

LNMX1606□□□-□□□

Обрабат. материалы	Стружколомы	Сплавы	Скорость резания vc (m/min)	Глубина резания: ap (mm)			Подача: f (mm/rev)		
				r_ε: 0.8	r_ε: 1.2	r_ε: 1.6	r_ε: 0.8	r_ε: 1.2	r_ε: 1.6
Стали S45C, SCM415 etc. (C45, 18CrMo4 etc.)	TDR	T9115	120 - 250	0.5 - 5 0.5 - 3.2	0.8 - 6 0.8 - 3.2	1 - 8 1 - 3.2	0.15 - 0.6	0.25 - 0.8	0.3 - 1
		T9125	80 - 180						
	TWR	T9115	120 - 250	0.5 - 5 0.5 - 3.2	0.8 - 6 0.8 - 3.2	-	0.15 - 0.6	0.25 - 0.8	-
		T9125	80 - 180						
Нержавеющие стали SUS304, SUS316 etc. (X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2 etc.)	TDR	T9115	100 - 180	0.5 - 5 0.5 - 3.2	0.8 - 6 0.8 - 3.2	1 - 8 1 - 3.2	0.15 - 0.6	0.25 - 0.8	0.3 - 1
		T9125	80 - 180						
	MDR	T9115	100 - 150	1.5 - 6 0.5 - 3.2	1.5 - 7 0.8 - 3.2	-	0.1 - 0.5	0.15 - 0.7	-
		AH725	50 - 150						
	TWR	T9115	100 - 180	0.5 - 5 0.5 - 3.2	0.8 - 6 0.8 - 3.2	-	0.15 - 0.6	0.25 - 0.8	-
		T9125	80 - 180						

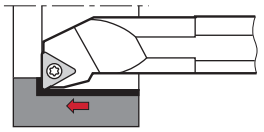
STFPR/L

Положительный передний угол/ Система крепления винтом

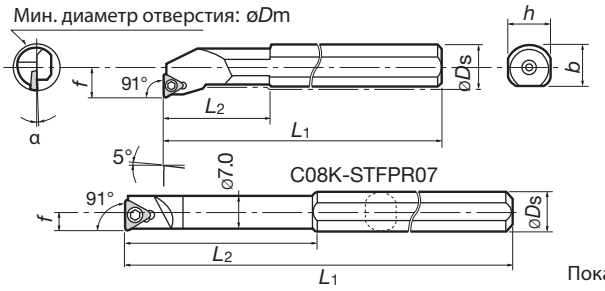
Рычаг ø8mm~ | Диаметр хвостовика ø8~32mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Растачивание глухих отверстий

STFPR/L



Исполнение режущей кромки **F**



Показано правое исполнение R

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ
S08H-STFPR/L07			8	8	4	100	20	7	-	10°	0.4	TPGM	0701□□ 2-127	CSTB-2.2S	T-7F
S08H-STFPR/L09			10	8	5.5	100	16	7	-	8°	0.4	TP□□ *За исключением TPGH, TPGM, TPGA	0902□□ 2-123~	CSTB-2.2S	T-7F
S10K-STFPR/L11			12	10	6.5	125	20	9	-	6°	0.4		1102□□ 2-123~	CSTB-2.5	T-8F
S12M-STFPR/L11			16	12	9	150	24	11	11.5	4°					
S16Q-STFPR/L13			20	16	11	180	30	15	15.5	3°	0.4		1303□□ 2-123~	CSTB-3	T-9F
S20R-STFPR/L13			24	20	13	200	40	18	19	2°					
S25S-STFPR/L16			31	25	17	250	45	23	24	0°	0.8		16T3□□ 2-123~	CSTB-4	T-15F
S32T-STFPR/L16			39	32	22	300	50	30	31						

T-CBN пластины 3-12 ~ T-DIA пластины 3-22 ~

Твердосплавный хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ
C08K-STFPR/L07			8	8	4	125	45	7	-	10°	0.4	TPGM	0701□□ 2-127	CSTB-2.2S	T-7F
C08K-STFPR/L09			10	8	5.5	125	-	7	-	8°	0.4	TP□□ *За исключением TPGH, TPGM, TPGA	0902□□ 2-123~	CSTB-2.2S	T-7F
C10M-STFPR/L11			12	10	6.5	150	-	9	-	6°	0.4		1102□□ 2-123~	CSTB-2.5	T-8F
C12Q-STFPR/L11			16	12	9	180		11		4°					
C16R-STFPR/L13			20	16	11	200	-	15	-	3°	0.4		1303□□ 2-123~	CSTB-3	T-9F
C20S-STFPR/L13			24	20	13	250		18		2°					
C25T-STFPR/L16			31	25	17	300	-	23	-	0°	0.8		16T3□□ 2-123~	CSTB-4	T-15F

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения, и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения.

T-CBN пластины 3-12 ~ T-DIA пластины 3-22 ~

● : Складские позиции

S-тип/Внутреннее точение

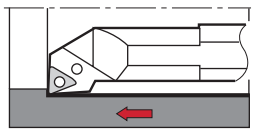
PTFNR/L

Отрицательный передний угол/
Система крепления рычагом за отверстие

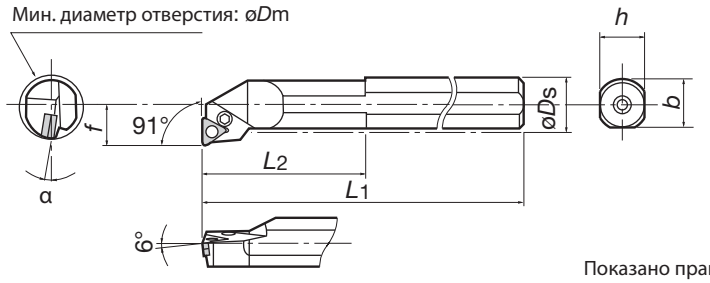
Мин. диаметр отверстия ø40mm~ | Диаметр хвостовика ø32~50mm | Твердосплавный хвостовик

Растачивание

PTFNR/L



Исполнение режущей кромки **F**



Показано правое исполнение R

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Подкладка	Рычаг	Зажимной винт	Пружина	Ключ
S32S-PTFNR/L16	●	●	40	32	22	250	50	30	29.5	10°	0.8	TN□□	1604□□ 2-70~	LST317B R / L	LCL3	LCS3	LSP3	P-2.5
S40T-PTFNR/L16	●	●	50	40	27	300	55	37	37.5									
S50U-PTFNR/L16	●		63	50	35	350	65	47	47.5	8°								

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения, и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения.

T-CBN пластины 3-8 ~ | T-DIA пластины 3-21

M-тип/Внутреннее точение

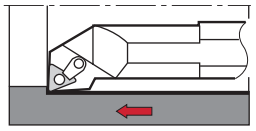
MTFNR/L

Отрицательный передний угол/
Система комбинированного крепления

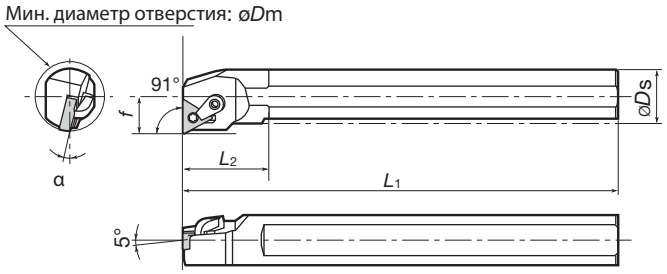
Мин. диаметр отверстия ø32mm | Диаметр хвостовика ø25mm | Твердосплавный хвостовик

Растачивание глухих отверстий

MTFNR/L



Исполнение режущей кромки **F**



Показано правое исполнение R

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		стопорный штифт	зажим	Зажимной винт	Подкладка	ключ для стопорного штифта	ключ для зажима
S25R-MTFNR/L16	▲	▲	32	25	17	200	40	23	22.5	12°	0.8	TN□□	1604□□ 2-70~	MLP33L	MCL-5M* MCPM-6	MCS 520-2.5	-	P-2F	P-2.5

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения, и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения.

T-CBN пластины 3-8 ~ | T-DIA пластины 3-21

Примечание: Номер типа деталей, отмеченных * является прежним номером

● : Складские позиции
▲ : Будут заменены новыми изделиями

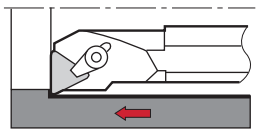
CTFPR/L

Положительный передний угол/Система с зажимом сверху

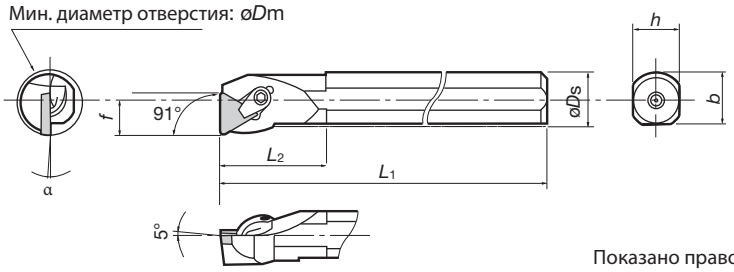
Мин. диаметр отверстия ø16mm~ | Диаметр хвостовика ø12~32mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Растачивание глухих отверстий

CTFPR/L



Исполнение режущей кромки **F**



Показано правое исполнение R

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной комплект	Ключ	Подкладка	Винт подкладки
S12M-CTFPR/L11	●	●	16	12	9	150	25	11	11.5	6°	0.4	TP□□ (без отверстия)	1103□□ 2-130~	CSW-00	P-2.5	-	-
S16Q-CTFPR/L11	●	●	20	16	11	180	30	15	15	4°				CSG-5S			
S20R-CTFPR/L16	●	●	25	20	13	200	40	18	18.5	2°	0.8		1603□□ 2-130~	CSG-6S	P-3	-	-
S25S-CTFPR/L16	●	●	32	25	17	250	45	23	22.5	0°				CSG-6			
S32T-CTFPR/L16	●	●	40	32	22	300	50	30	29.5							PAT-32	M3×0.5×6

T-CBN пластины 3-14 ~ T-DIA пластины 3-23

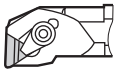
Твердосплавный хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной комплект	Ключ	Подкладка	Винт подкладки
C12Q-CTFPR/L11	●	●	16	12	9	180	-	11	-	6°	0.4	TP□□ (без отверстия)	1103□□ 2-130~	CSW-00	P-2.5	-	-
C16R-CTFPR/L11	●	●	20	16	11	200		15		4°				CSG-5S			

Примечание: • Отверстие пластины соответствует стандарту ISO.
• При использовании правосторонней или левосторонней пластины, правосторонняя пластина используется с левосторонней державкой, а левосторонняя используется с правосторонней державкой.

T-CBN пластины 3-14 ~ T-DIA пластины 3-23

Детали оправок С-типа с положительным передним углом при использовании стружколома

Кат. № оправки	Форма	Зажимной набор	Стружколом
C12Q / S12M-CTFPR/L11		-	-
C16R / S16Q-CTFPR/L11		CSG-5	CBT-2M, (S)
S20R-CTFPR/L16 S25S-CTFPR/L16 S32T-CTFPR/L16		CSG-6	CBT-3M, (S, L)

Примечание: При использовании стружколома, дополнительные детали, приведенные выше, необходимо заказывать отдельно. Стружколом из сплава TX30

● : Складские позиции

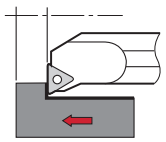
STUPR/L

Положительный передний угол/Система с зажимом сверху

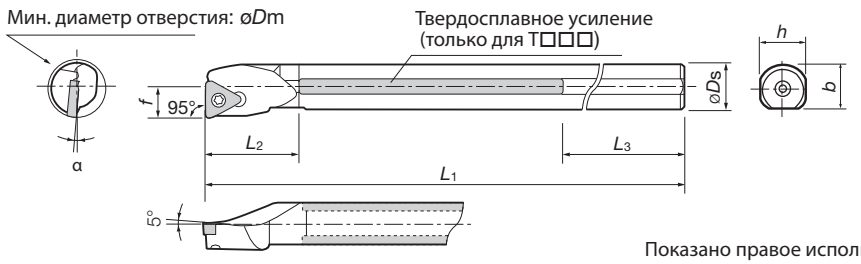
Мин. диаметр отверстия ø8mm~ | Диаметр хвостовика ø8~32mm | Tsuppari-Ichiban Shank | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Растачивание

STUPR/L



Исполнение режущей кромки **U**



Показано правое исполнение R

Tsuppari-Ichiban (с твердосплавным усилением)

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Отверстие для подачи СОЖ	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ
T12M-STUPR/L11-D14	●		14	-	12	7	150	24	59	11	-	4°	0.4	TP□□ *За исключением TPGH, TPGM, TPGA	1102□□ 2-123~	CSTB-2.5B	T-8F
T12M-STUPR/L11	●	●	16			9		25	58							CSTB-2.5	
T16Q-STUPR/L13-D18	●		18	-	16	9	180	30	59	15	-	3.5°	0.4		1303□□ 2-123~	CSTB-3S	T-9F
T16Q-STUPR/L13	●	●	20			11						3°				CSTB-3	
T20R-STUPR/L13C-D22	●		22	Rc1/4	20		200	35	49	18		2°				CSTB-3S	
T20R-STUPR/L13	●	●	24	-		13		40								CSTB-3	
T25S-STUPR/L16C-D27	●		27	Rc1/4	25	13.5	250	40	64	23	-	1°	0.8		16T3□□ 2-123~	CSTB-4S	T-15F
T25S-STUPR/L16	●	●	31	-		17		45				0°					

T-CBN пластины 3-12~ T-DIA пластины 3-22 ~

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ	Деталь для подачи СОЖ
S08H-STUPR/L07			8	8	4	100	21	7	-	10°	0.4	TPGM	0701□□ 2-127	CSTB-2.2S	T-7F	-
S08H-STUPR/L09			10	8	5.5	100	16	7	-	8°	0.4	TP□□ *За исключением *TPGH, TPGM, TPGA	0902□□ 2-123~	CSTB-2.2S	T-7F	-
S10K-STUPR/L11			12	10	6.5	125	20	9	-	6°	0.4		1102□□ 2-123~	CSTB-2.5	T-8F	-
S12M-STUPR/L11			16	12	9	150	24	11	11.5	4°						
S16Q-STUPR/L13			20	16	11	180	30	15	15.5	3°	0.4		1303□□ 2-123~	CSTB-3	T-9F	-
S20R-STUPR/L13			24	20	13	200	40	18	19	2°						
S25S-STUPR/L16			31	25	17	250	45	23	24	0°	0.8		16T3□□ 2-123~	CSTB-4S	T-15F	-
S32T-STUPR/L16			39	32	22	300	50	30	31							
A20R-STUPR/L13			24	20	13	200	40	18	19		0.4	TP□□ *За исключением TPGH, TPGM, TPGA	1303□□ 2-123~	CSTB-3	T-9F	EA-20
A25S-STUPR/L16			31	25	17	250	45	23	24		0.8		16T3□□ 2-123~	CSTB-4S	T-15F	EA-25

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения, и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения.

T-CBN пластины 3-12 ~ T-DIA пластины 3-22 ~

● : Складские позиции

STUPR/L

Мин. диаметр отверстия ø8mm~

Диаметр хвостовика ø8~32mm

Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Твердосплавный хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия $øD_m$	Отверстие для подачи СОЖ	Размеры (мм) $øD_s$	f	L_1	L_2	L_3	h	b	a	Станд. радиус при вершине r_ε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ
C08K-STUPR/L07			8	-	8	4	125	45	-	7	-	10°	0.4	TPGM	0701□□ 2-127	CSTB-2.2S	T-7F
C08K-STUPR/L09			10	-	8	5.5	125	-	-	7	-	8°	0.4	TP□□ *За исключением TPGH, TPGM, TPGA	0902□□ 2-123~	CSTB-2.2S	T-7F
C10M-STUPR/L11			12	-	10	6.5	150	-	-	9	-	6°	0.4		1102□□ 2-123~	CSTB-2.5	T-8F
C12Q-STUPR/L11			16		12	9	180			11		4°					
C16R-STUPR/L13			20	-	16	11	200	-	-	15	-	3°	0.4		1303□□ 2-123~	CSTB-3	T-9F
C20S-STUPR/L13			24		20	13	250			18		2°					
C25T-STUPR/L16			31	-	25	17	300	-	-	23	-	0°	0.8		16T3□□ 2-123~	CSTB-4S	T-15F
E08J-STUPR/L07			8	-	8	4	110	40	-	7.5	-	-	0.4	TPGM	0701□□ 2-123~	CSTB-2.2S	T-7F
E08G-STUPR/L07							90										
E08J-STUPR/L09			10	-	8	5.5	110	-	-	7.5	-	-	0.4	TP□□ *За исключением TPGH, TPGM, TPGA	0902□□ 2-123~	CSTB-2.2S	T-7F
E08G-STUPR/L09							90										
E10K-STUPR/L11			12	-	10	6.5	120	-	-	9.5	-	-	0.4		1102□□ 2-123~	CSTB-2.5	T-8F
E10H-STUPR/L11							100										
E12L-STUPR/L11			16	-	12	9	130			11.5	-	-					
E12J-STUPR/L11							110										
E16M-STUPR/L13			20	-	16	11	150	-	-	15.5	-	-	0.4		1303□□ 2-123~	CSTB-3	T-9F
E16L-STUPR/L13							130										

Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения, и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения.

T-CBN пластины 3-12 ~ T-DIA пластины 3-22 ~

● : Складские позиции

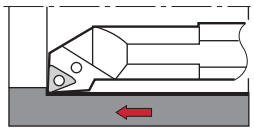
PTUNR/L

Отрицательный передний угол/
Система крепления рычагом за отверстие

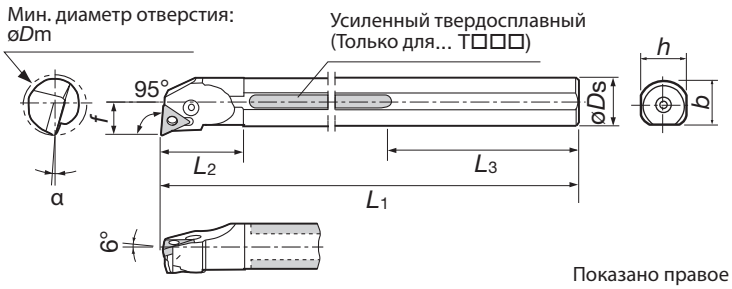
Мин. диаметр отверстия ø20mm~ | Диаметр хвостовика ø16~50mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Boring

PTUNR/L



Исполнение режущей кромки **U**



Смазочное отверстие

Показано правое исполнение R

Хвостовик "Tsuppari-Ichiban" (усиленный твердосплавный)

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Отверстие для подачи СОЖ	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ	Рычаг	Пружина	Подкладка
T16Q-PTUNR/L11	●		20	-	16	11	180	27	59	15	-	14°	0.4	TN□□	1103□□ 2-70~	LCS22A	P-2F	LCL22N	-	-
T20R-PTUNR/L11C	●		25	Rc1/4	20	13	200	35	49	18		12°								
T25S-PTUNR/L16C	●		32		25	17	250	40	64	23	-	12°	0.8		1604□□ 2-70~	LCS3	P-2.5	LCL3	LSP3	ELST317B R/L
T32U-PTUNR/L16C	●		40	Rc1/2	32	22	350	50	103	30		10°								LST317B R/L
T40V-PTUNR/L16C	●		50		40	27	400	55	88	37								LCL3		
T50W-PTUNR/L16C	●		63		50	35	450	65	63	47		8°								

T-CBN пластины 3-8 ~ | T-DIA пластины 3-21

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ	Рычаг	Пружина	Подкладка	Деталь для подачи СОЖ
S16M-PTUNR/L11	●	●	20	16	11	150	30	15	15.5	14°	0.4	TN□□	1103□□ 2-70~	LCS22A	P-2F	LCL22N	-	-	-
S20Q-PTUNR/L11	●	●	25	20	13	180	35	18	19	12°									
S25R-PTUNR/L16	●	●	32	25	17	200	40	23	24	12°	0.8		1604□□ 2-70~	LCS3	P-2.5	LCL33	LSP3	ELST317B R/L	-
A32S-PTUNR/L16	●	●	40	32	22	250	50	30	29.5	12°	0.8	TN□□	1604□□ 2-70~	LCS3	P-2.5	LCL3	LSP3	LST317B R/L	EA-32

Примечания: • Отверстие пластины соответствует стандарту ISO.
• Длинна державок может отличаться от стандарта ISO.
• Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения, и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения.

T-CBN пластины 3-8 ~ | T-DIA пластины 3-21

● : Складские позиции

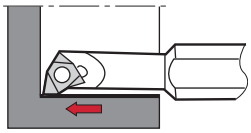
SWUBR

Положительный передний угол/Система крепления винтом

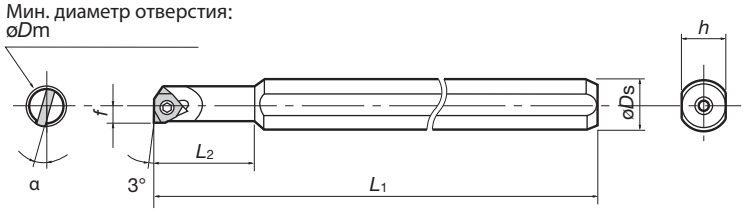
Мин. диаметр отверстия ø6mm~ | Диаметр хвостовика ø8mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Растачивание

SWUBR



Исполнение режущей кромки **U**



Показано правое исполнение R

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	a	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ
S08H-SWUBR036		6	8	3.1	100	18	7	-	12°	-	0.4	WB□□	0301□□ 2-132	CSTB-2	T-6F
S08H-SWUBR037		7		3.6		20									

Твердосплавный хвостовик

Кат. №	Наличие R	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	a	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ
C08K-SWUBR036		6	8	3.1	125	30	7	-	12°	-	0.4	WB□□	0301□□ 2-132	CSTB-2	T-6F
C08K-SWUBR037		7		3.6		40									

Примечания: • Отверстие пластин соответствует стандарту ISO.
• При использовании пластин левого исполнения используется державка правого исполнения

● : Складские позиции

Связанные страницы | Втулки (5–68 ~) | Детали (14–1~)

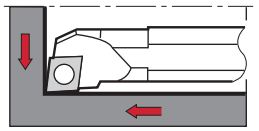
SCLCR/L

Положительный передний угол/Система крепления винтом

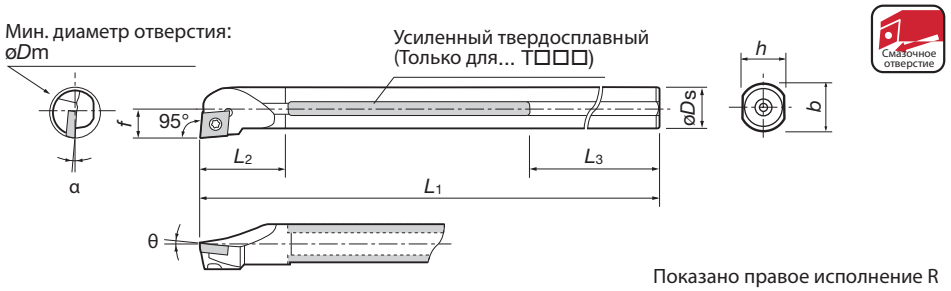
Мин. диаметр отверстия ø10mm~ | Диаметр хвостовика ø8~25mm | Хвостовик Tsuppari-Ichiban | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Растачивание и внутреннее торцевание

SCLCR/L



Исполнение режущей кромки **L**



Показано правое исполнение R

"Хвостовик Tsuppari-Ichiban" (усиленный твердосплавный)

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Отверстие для подачи СОЖ	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	h	b	α	θ	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ
T12M-SCLCR/L06	●	●	16	-	12	9	150	22	59	11	-	10°	0°	0.4	CC□□	0602□□ 2-96~	CSTB-2.5	T-8F
T16Q-SCLCR/L09	●	●	20	-	16	11	180	27	59	15	-	10°	0°	0.8	CC□□	09T3□□ 2-96~	CSTB-4S	T-15F
T20R-SCLCR/L09C	●	●	25	Rc1/4	20	13	200	35	49	18		8°						
T25S-SCLCR/L09C	●	●	32	Rc1/4	25	17	250	40	64	23		6°						

T-CBN пластины 3-12 ~ T-DIA пластины 3-22

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Отверстие для подачи СОЖ	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	h	b	α	θ	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ
S08H-SCLCR/L06			10	-	8	5.5	100	16	-	7	-	13°	0°	0.4	CC□□	0602□□ 2-96~	CSTB-2.5S	T-8F
S10K-SCLCR/L06			13		10	7	125	25		9		12°					CSTB-2.5	
S12M-SCLCR/L06			16		12	9	150			11	11.5	10°						
S16Q-SCLCR/L09			20	-	16	11	180	30	-	15	15.5	10°	0°	0.8	CC□□	09T3□□ 2-96~	CSTB-4S	T-15F
S20R-SCLCR/L09			25		20	13	200	35		18	19	6°						
S25S-SCLCR/L09			32		25	17	250	40		23	24							

T-CBN пластины 3-12 ~ T-DIA пластины 3-22

Твердосплавный хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Отверстие для подачи СОЖ	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	h	b	α	θ	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ
C08K-SCLCR/L06			10	-	8	5.5	125	21.5	-	7	-	13°	0°	0.4	CC□□	0602□□ 2-96~	CSTB-2.5S	T-8F
C10M-SCLCR/L06			13		10	7	150	-		9		12°					CSTB-2.5	
C12Q-SCLCR/L06			16		12	9	180			11		10°						
C16R-SCLCR/L09			20	-	16	11	200	-	-	15	-	10°	0°	0.8	CC□□	09T3□□ 2-96~	CSTB-4S	T-15F
C20S-SCLCR/L09			25		20	13	250			18		8°						
C25T-SCLCR/L09			32		25	17	300			23		6°						

T-CBN пластины 3-12 ~ T-DIA пластины 3-22

Примечания: • Отверстие пластин соответствует стандарту ISO.
• Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения, и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения.

● : Складские позиции

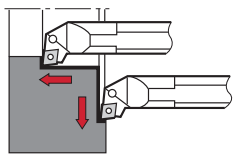
PCLNR/L

Отрицательный передний угол/
Система крепления рычагом за отверстие

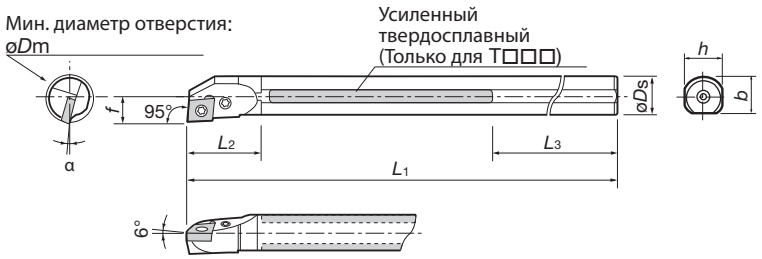
Мин. диаметр отверстия ø20mm~ | Диаметр хвостовика ø16~50mm | Tsuppari-Ichiban Shank | Стальной хвостовик

Растачивание/Торцевание

PCLNR/L



Исполнение режущей кромки **L**



Показано правое исполнение R

"Хвостовик Tsuppari-Ichiban" (усиленный твердосплавный)

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Отверстие для подачи СОЖ	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ	Рычаг	Подкладка	Пружина
T16Q-PCLNR/L09	●		20	-	16	11	180	27	59	15	-	14°	0.8	CN□□	0903□□ 2-42~	LCS22A	P-2F	LCL32N	-	-
T20R-PCLNR/L09C	●		25	Rc1/4	20	13	200	35	49	18		12°								
T25S-PCLNR/L09C	●		32		25	17	250	40	64	23		11°								
T32U-PCLNR/L12C	●		40	Rc1/2	32	22	350	50	103	30	-	11°	0.8		1204□□ 2-42~	LCS4	P-3	LCL4	LSC42B R/L	LSP4
T40V-PCLNR/L12C	●		50		40	27	400	55	88	37		10°								
T50W-PCLNR/L12C	●		63		50	35	450	65	63	47		8°								

T-CBN пластины 3-7 ~ T-DIA пластины 3-21

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Отверстие для подачи СОЖ	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ	Рычаг	Подкладка	Пружина
S16M-PCLNR/L09	●	●	20	-	16	11	150	30	-	15	15.5	14°	0.8	CN□□	0903□□ 2-42~	LCS22A	P-2F	LCL32N	-	-
S20Q-PCLNR/L09	●	●	25	-	20	13	180	35		18	19	12°								
S25R-PCLNR/L09	●	●	32	-	25	17	200	40		23	24	11°								
S32S-PCLNR/L12	●	●	40	-	32	22	250	50	-	30	29.5	11°	0.8		1204□□ 2-42~	LCS4	P-3	LCL4	LSC42B R/L	LSP4
S40T-PCLNR/L12	●	●	50	-	40	27	300	55		37	37.5	10°								
S50U-PCLNR/L12	●	●	63	-	50	35	350	65		47	47.5	8°								

Примечание: • Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения, и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения.

T-CBN пластины 3-7~ T-DIA пластины 3-21

● : Складские позиции

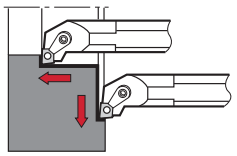
М-тип/Внутреннее точение

MCLNR/L

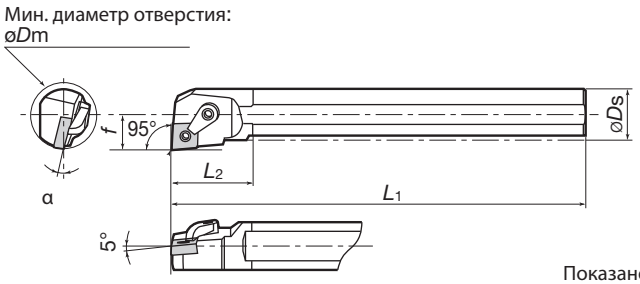
Отрицательный передний угол/
Система комбинированного крепления

Мин. диаметр отверстия ø32mm | Диаметр хвостовика ø25mm | Стальной хвостовик

Растачивание/
Торцевание
MCLNR/L



Исполнение режущей кромки **L**



Показано правое исполнение R

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Стопорный штифт	Зажим	Зажимной винт	Подкладка	Ключ для стопорного штифта	Ключ для зажима
S25R-MCLNR/L12	●	●	32	25	17	200	40	23	22.5	12°	0.8	CN□□	1204□□ ▶2-42~	MLP44	MCPM-21	MCS620-3	-	P-2.5F	P-3

T-CBN пластины ▶3-7 ~ T-DIA пластины ▶3-21

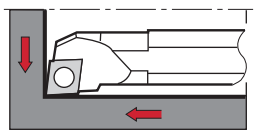
S-тип/Внутреннее точение

SCLPR/L

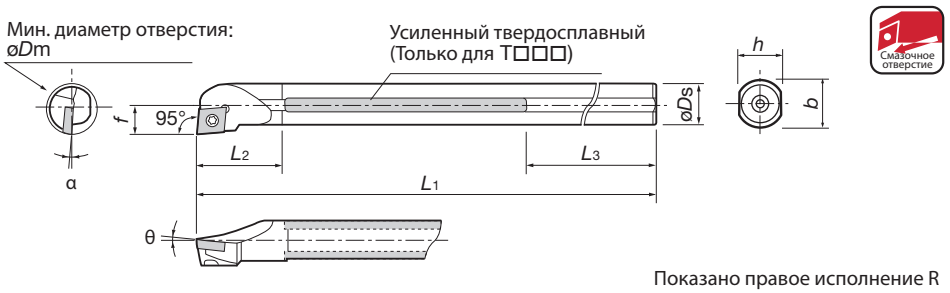
Положительный передний угол / Крепление винтом

Мин. диаметр отверстия ø14mm~ | Диаметр хвостовика ø12~25mm | Хвостовик Tsuppari-Ichiban

Растачивание/
Торцевание
SCLPR/L



Исполнение режущей кромки **L**



Показано правое исполнение R

"Хвостовик Tsuppari-Ichiban" (усиленный твердосплавный)

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Отверстие для подачи СОЖ	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	h	α	θ	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ
T12M-SCLPR/L08-D14	●		14	-	12	7	150	22	59	11	4°	5°	0.4	CP□□	0802□□ ▶2-102~	CSTB-3L050	T-9F
T12M-SCLPR/L08	●	●	16			9		25			3°						
T16Q-SCLPR/L09-D18	●		18	-	16	9	180	27	59	15	3.5°	5°	0.8		0903□□ ▶2-102~	CSTB-4L060	T-15F
T16Q-SCLPR/L09	●	●	20			11		30			4°					CSTB-4S	
T20R-SCLPR/L09C-D22	●		22	Rc1/4	20		200	35	49	18	2°					CSTB-4L060	
T20R-SCLPR/L09	●	●	25	-		13										CSTB-4S	
T25S-SCLPR/L09C-D27	●		27	Rc1/4	25	13.5	250	40	64	23	1°					CSTB-4L060	
T25S-SCLPR/L09	●	●	32	-		17					0°					CSTB-4S	

Примечание: • Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения, и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения.

● : Складские позиции

Р-тип/Внутреннее точение

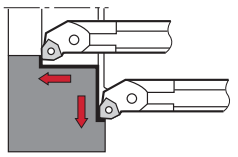
PWLNR/L

Отрицательный передний угол/
Система крепления рычагом за отверстие

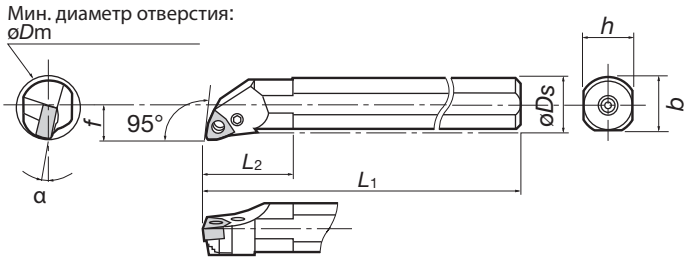
Мин. диаметр отверстия ø20mm~ | Диаметр хвостовика ø16~25mm | Стальной хвостовик

Растачивание/Торцевание

PWLNR/L



Исполнение режущей кромки **L**



Показано правое исполнение R

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Подкладка	Рычаг	Зажимной винт	Пружина	Ключ
S16M-PWLNR/L06	●	●	20	16	11	150	30	15	15.5	17°	0.8	WN□□	0604□□ 2-80~	-	LCL33N	LCS33	-	P-2F
S20Q-PWLNR/L06	●	●	25	20	13	180	35	18	19	14°								
S25R-PWLNR/L06	●	●	32	25	17	200	40	23	24	12°				LSW312B R / L	LCL3	LCS3B	LSP3	P-2.5

М-тип/Внутреннее точение

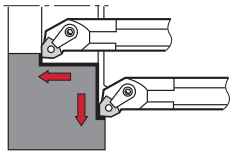
MWLNR/L

Отрицательный передний угол/
Система комбинированного крепления

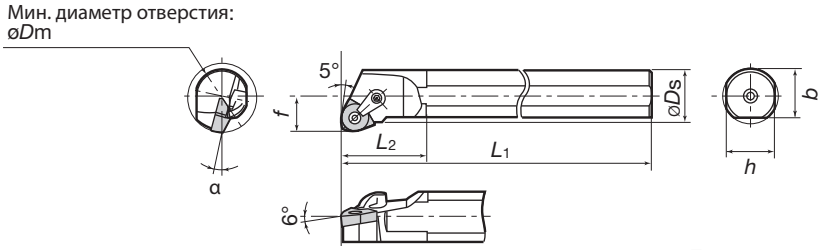
Мин. диаметр отверстия ø32mm~ | Диаметр хвостовика ø25~50mm | Стальной хвостовик

Растачивание/Торцевание

MWLNR/L



Исполнение режущей кромки **L**



Показано правое исполнение R

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Стопорный штифт	Зажим	Зажимной винт	Подкладка	Ключ для стопорного штифта	Ключ для зажима
S25R-MWLNR/L08	▲	▲	32	25	17	200	40	23	22.5	12°	0.8	WN□□	0804□□ 2-80~	MLP44	MCPM-6	MCS 520-2.5	-	P-2.5F	P-2.5
S32S-MWLNR/L08	▲	▲	44	32	22	250	50	30	29.5	10°				MLP46			MSW -432BR/L		
S40T-MWLNR/L08	▲	▲	54	40	27	300	60	37	37.5										
S50U-MWLNR/L08	▲	▲	70	50	35	350	75	47	47.5										

T-CBN пластины 3-9

● : Складские позиции
▲ : Будут заменены новыми изделиями

S-тип/Внутреннее точение

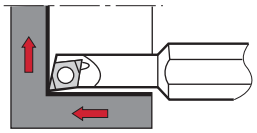
SEXPR/L

Положительный передний угол/Система крепления винтом

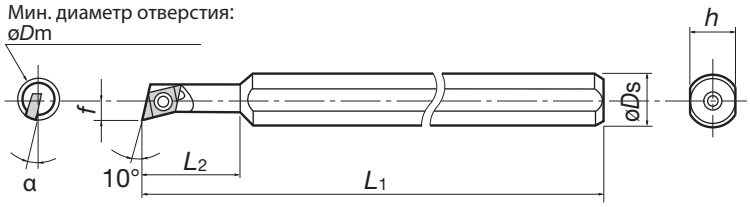
Мин. диаметр отверстия ø5.5mm~ | Диаметр хвостовика ø8mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Растачивание и торцевание

SEXPR/L



Исполнение режущей кромки **X**



Показано правое исполнение R

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ
S08H-SEXPR/L045			5.5	8	2.75	100	16	7	-	12°	0.4	EP□□	0401□□ 2-111	CSTB-2	T-6F
JS08H-SEXPR/L045	●				2.7										
S08H-SEXPR/L047			7		3.6		20								
JS08H-SEXPR/L047	●														

T-DIA пластины 3-23

Твердосплавный хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ
C08K-SEXPR/L045			5.5	8	2.75	125	28	7	-	12°	0.4	EP□□	0401□□ 2-111	CSTB-2	T-6F
C08K-SEXPR/L047			7		3.6		40								

T-DIA пластины 3-23

Примечание: • Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения, и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения.

S-тип/Внутреннее точение

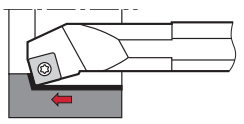
SSKPR/L

Положительный передний угол/Система крепления винтом

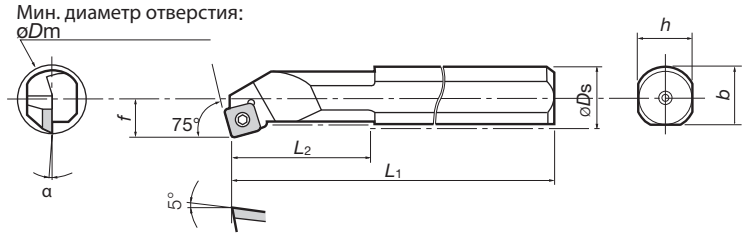
Мин. диаметр отверстия ø20mm~ | Диаметр хвостовика ø16~32mm | Стальной хвостовик

Сквозное растачивание

SSKPR/L



Исполнение режущей кромки **K**



Показано правое исполнение R

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ
S16Q-SSKPR/L09			20	16	11	180	30	15	15.5	6°	0.8	SP□□	0903□□ 2-114	CSTB-4S	T-15F
S20R-SSKPR/L09			24	20	13	200	40	18	19	2°					
S25S-SSKPR/L12			31	25	17	250	45	23	24	2°	0.8		1204□□ 2-114	CSTB-5	T-20F
S32T-SSKPR/L12			39	32	22	300	50	30	31	0°					

T-CBN пластины 3-15

Примечания: • Отверстие пластин соответствует стандарту ISO.
• Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения, и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения.

● : Складские позиции

Р-тип/Внутреннее точение

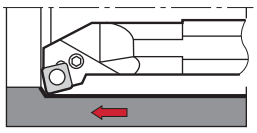
PSKNR/L

Отрицательный передний угол/
Система крепления рычагом за отверстие

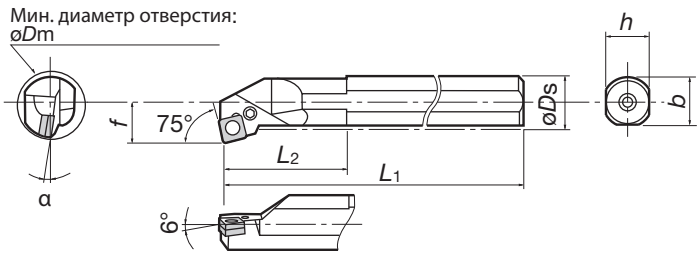
Мин. диаметр отверстия ø40mm~ | Диаметр хвостовика ø32~50mm | Стальной хвостовик

Сквозное точение

PSKNR/L



Исполнение режущей кромки **K**



Показано правое исполнение R

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	a	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Подкладка	Рычаг	Зажимной винт	Пружина	Ключ
S32S-PSKNR/L12	●		40	32	22	250	50	30	29.5	10°	0.8	SN□□	1204□□ ▶2-61~	LSS42B R / L	LCL4	LCS4	LSP4	P-3
S40T-PSKNR/L12	●		50	40	27	300	55	37	37.5									
S50U-PSKNR/L12	●		63	50	35	350	65	47	47.5	8°								

Примечание: • Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения, и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения.

T-CBN пластины ▶ 3-8 ~ | T-DIA пластины ▶ 3-21

М-тип/Внутреннее точение

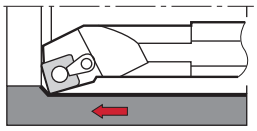
MSKNR/L

Отрицательный передний угол/
Система комбинированного крепления

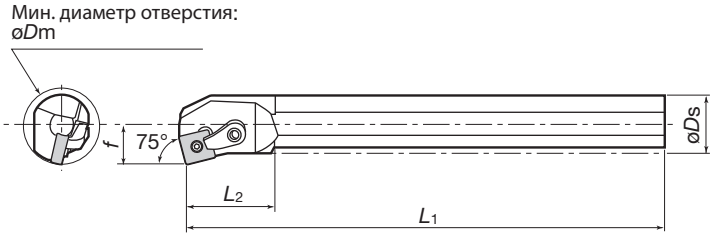
Мин. диаметр отверстия ø32mm | Диаметр хвостовика ø25mm | Стальной хвостовик

Растачивание и сквозное растачивание

MSKNR/L



Исполнение режущей кромки **K**



Показано правое исполнение R

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	a	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Стопорный штифт	Зажим	Зажимной винт	Подкладка	ключ для стопорного штифта	ключ для зажима
S25R-MSKNR/L12	▲	▲	32	25	17	200	40	23	22.5	12°	0.8	SN□□	1204□□ ▶2-61~	MLP44	MCL- 6* MCPM-21	MCS620-3	-	P-2.5F	P-3

Примечание: • Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения, и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения.

T-CBN пластины ▶ 3-8 ~ | T-DIA пластины ▶ 3-21

Примечание: Номер типа деталей, отмеченных * является прежним номером

● : Складские позиции
▲ : Будут заменены новыми изделиями

Связанные страницы | Втулки (5–68 ~)

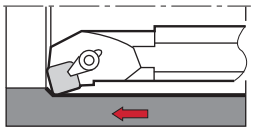
CSKPR/L

Положительный передний угол/Система с зажимом сверху

Мин. диаметр отверстия ø20mm~ | Диаметр хвостовика ø16~32mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

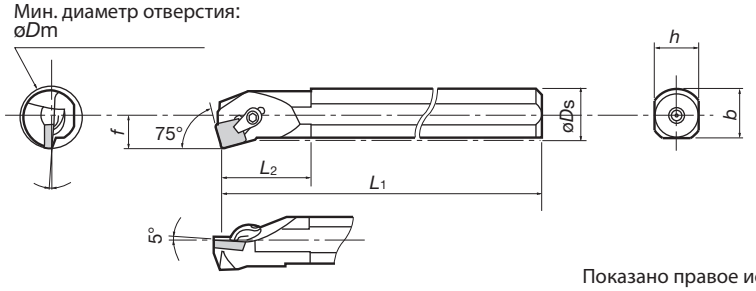
Растачивание и сквозное растачивание

CSKPR/L



Исполнение режущей кромки **K**

Мин. диаметр отверстия: øDm



Показано правое исполнение R

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной комплект	Ключ	Подкладка	Винт подкладки
S16Q-CSKPR/L09	●		20	16	11	180	30	15	15	4°	0.8	SP□□ (Without hole)	0903□□ 2-116	CSG-5S	P-2.5	-	-
S20R-CSKPR/L09	●	●	25	20	13	200	40	18	18.5	2°				CSG-5			
S25S-CSKPR/L12	●		32	25	17	250	45	23	22.5	0°	0.8		1203□□ 2-116	CSG-6	P-3	-	-
S32T-CSKPR/L12			40	32	22	300	50	30	29.5							PAS-42	SM3 ×0.5×6

T-CBN пластины 3-14 ~ | T-DIA пластины 3-22

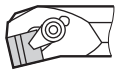
Твердосплавный хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной комплект	Ключ	Подкладка	Винт подкладки
C16R-CSKPR/L09	●		20	16	11	200	-	15	-	4°	0.8	SP□□ (Without hole)	0903□□ 2-116	CSG-5S	P-2.5	-	-

Примечание: • Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения, и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения.

T-CBN пластины 3-14 ~ | T-DIA пластины 3-22

Детали державок С-типа с положительным передним углом при использовании стружколома

Кат. № оправки	Форма	Зажимной набор	Стружколом
C16R · S16Q-CSKPR / L09 S20R - CSKPR / L09 S25S - CSKPR / L12 S32T - CSKPR / L12		CSG-5	CBS-3M, (S, L)
		CSG-6	CBS - 4M, (S, L)

Примечание: При использовании стружколома дополнительные детали, приведенные выше, необходимо заказывать отдельно. Стружколом из сплава TX30

● : Складские позиции

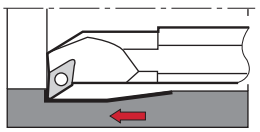
SDUCR/L

Положительный передний угол/Система крепления винтом

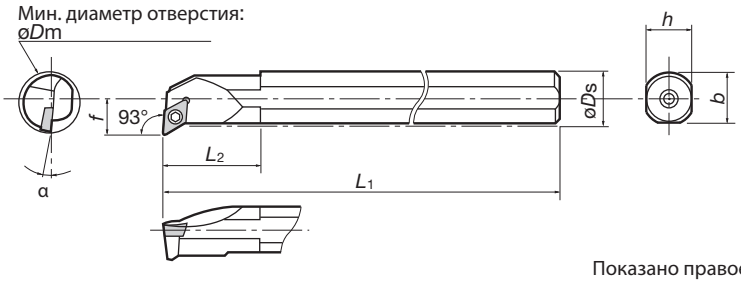
Мин. диаметр отверстия ø13mm~ | Диаметр хвостовика ø10~25mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Внутренняя контурная обработка

SDUCR/L



Исполнение режущей кромки **U**



Показано правое исполнение R

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ
S10K-SDUCR/L07			13	10	7	125	25	9	10	10°	0.4	DC□□	0702□□ 2-105~	CSTB-2.5	T-8F
S12M-SDUCR/L07			16	12	9	150	25	11	11.5	8°					
S16Q-SDUCR/L07			20	16	11	180	30	15	15.5	6°					
S20R-SDUCR/L11			25	20	13	200	35	18	18.5	8°	0.4		11T3□□ 2-105~	CSTB-4S	T-15F
S25S-SDUCR/L11			32	25	17	250	40	23	24	4°				CSTB-4	

T-CBN пластины 3-12 ~ T-DIA пластины 3-22

Твердосплавный хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ
C10M-SDUCR/L07			13	10	7	150	24	9	-	10°	0.4	DC□□	0702□□ 2-105~	CSTB-2.5	T-8F
C12Q-SDUCR/L07			16	12	9	180	-	11	12	8°					
C16R-SDUCR/L07			20	16	11	200		15	16	6°					
C20S-SDUCR/L11			25	20	13	250	-	18	-	8°	0.4		11T3□□ 2-105~	CSTB-4S	T-15F

T-CBN пластины 3-12 ~ T-DIA пластины 3-22

Примечания: • Отверстие пластин соответствует стандарту ISO.
• Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения, и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения.

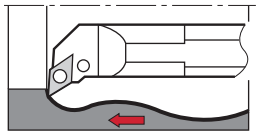
Р-тип/Внутреннее точение

PDUNR/L

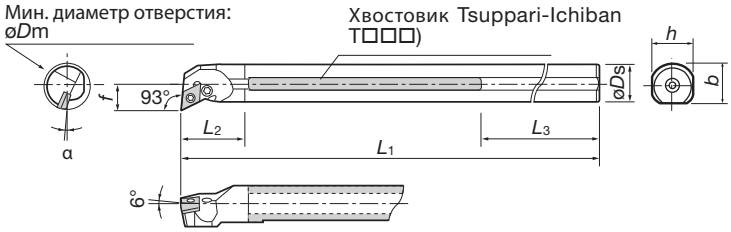
Отрицательный передний угол/
Система крепления рычагом за отверстие

Мин. диаметр отверстия ø25mm~ | Диаметр хвостовика ø20~50mm | Хвостовик Tsuppari-Ichiban | Стальной хвостовик

Внутренняя контурная обработка
PDUNR/L



Исполнение режущей кромки **U**



Показано правое исполнение R

"Хвостовик Tsuppari-Ichiban" (усиленный твердосплавный)

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Отверстие для подачи СОЖ	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ	Рычаг	Подкладка	Пружина
T32U-PDUNR/L15C	●		40	Rc1/2	32	22	350	50	103	30	-	13°	0.8	DN□□	1504□□ 2-52~	LCS4	P-3	LCL4	LSD42B R / L	LSP4
T40V-PDUNR/L15C	●		50		40	27	400	55	88	37		10°								
T50W-PDUNR/L15C	●		63		50	35	450	65	63	47		8°								

T-CBN пластины 3-7 ~ | T-DIA пластины 3-21

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Отверстие для подачи СОЖ	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ	Рычаг	Подкладка	Пружина
S20Q-PDUNR/L11	●	●	25	-	20	13	180	35	-	18	19	14°	0.8	DN□□	1104□□ 2-52~	LCS22A	P-2F	LCL33NL	-	-
S25R-PDUNR/L11	●	●	32		25	17	200	40		23	24	12°				LCS3	P-2.5	LCL33L	ELSD317B R / L	LSP3
S32S-PDUNR/L15	●	●	40	-	32	22	250	50	-	30	29.5	13°	0.8		1504□□ 2-52~	LCS4	P-3	LCL4	LSD42B R / L	LSP4
S40T-PDUNR/L15	●	●	50		40	27	300	55		37	37.5	10°								
S50U-PDUNR/L15	●	●	63		50	35	350	65		47	47.5	8°								

Примечание: • Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения, и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения.

T-CBN пластины 3-7 ~ | T-DIA пластины 3-21

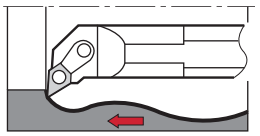
М-тип/Внутреннее точение

MDUNR/L

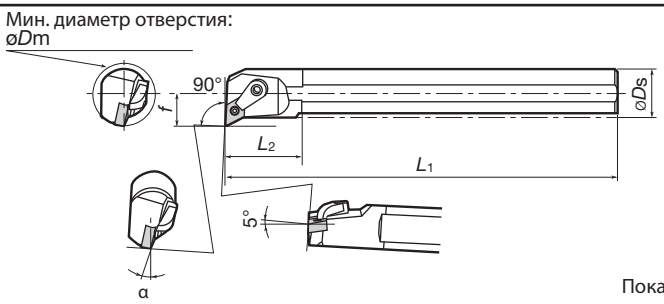
Отрицательный передний угол/
Система комбинированного крепления

Мин. диаметр отверстия ø32mm~ | Диаметр хвостовика ø25mm | Стальной хвостовик

Внутреннее профилирование
MDUNR/L



Исполнение режущей кромки **U**



Показано правое исполнение R

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Стопорный штифт	Зажим	Зажимной винт	Подкладка	Ключ для стопорного штифта	Ключ для зажима
S25R-MDUNR/L11	▲	▲	32	25	17	200	40	23	22.5	12°	0.8	DN□□	1104□□ 2-52~	MLP33L	MCL- 6* MCPM-21	MCS620-3	-	P-2F	P-3

Примечания: • Пластина правого исполнения (R) используется для оправок левого исполнения, и наоборот - пластина левого исполнения (L) используется для оправок правого исполнения.

Примечание: Номер типа деталей, отмеченных * является прежним номером

● : Складские позиции
▲ : Будут заменены новыми изделиями

Связанные страницы | Детали (14–1~)

SDQCR/L

Мин. диаметр отверстия ø13mm~

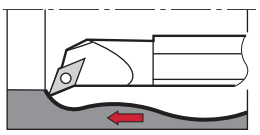
Диаметр хвостовика ø10~25mm

Положительный передний угол / Крепление винтом

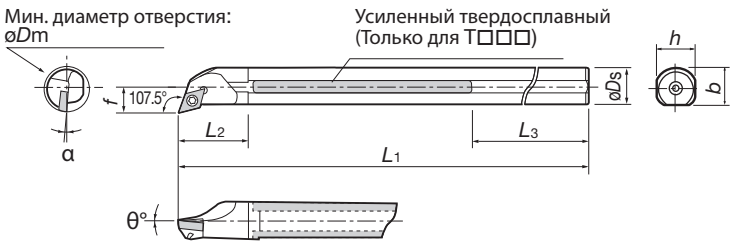
Tsuppari-Ichiban Shank | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Внутренняя контурная обработка

SDQCR/L



Исполнение режущей кромки **Q**



Смазочное отверстие

Показано правое исполнение R

"Хвостовик Tsuppari-Ichiban" (усиленный твердосплавный)

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Отверстие для подачи СОЖ	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ
T16Q-SDQCR/L07	●	●	20	-	16	11	180	27	59	15	-	6°	0.4	DC□□	0702□□ 2-105	CSTB-2.5	T-8F
T20R-SDQCR/L11C	●	●	25	Rc1/4	20	13	200	35	49	18	-	6°	0.8		11T3□□ 2-105	CSTB-4M	T-15F
T25S-SDQCR/L11C	●	●	32		25	17	250	40	64	23		4°				CSTB-4	

T-CBN пластины 3-12 ~ T-DIA пластины 3-22

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Отверстие для подачи СОЖ	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ
S10K-SDQCR/L07			13	-	10	7	125	25	-	9	-	10°	0.4	DC□□	0702□□ 2-105	CSTB-2.5	T-8F
S12M-SDQCR/L07			16		12	9	150	25		11	11.5	7°					
S16Q-SDQCR/L07			20		16	11	180	30		15	15.5	6°					
S20R-SDQCR/L11			25	-	20	13	200	35	-	18	19	6°	0.8		11T3□□ 2-105	CSTB-4M	T-15F
S25S-SDQCR/L11			32		25	17	250	40		23	24	4°				CSTB-4	

T-CBN пластины 3-12 ~ T-DIA пластины 3-22

Твердосплавный хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Отверстие для подачи СОЖ	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ
C10M-SDQCR/L07			13	-	10	7	150	-	-	9	-	10°	0.4	DC□□	0702□□ 2-105	CSTB-2.5	T-8F
C12Q-SDQCR/L07			16		12	9	180			11		7°					
C16R-SDQCR/L07			20		16	11	200			15		6°					
C20S-SDQCR/L11			25	-	20	13	250	-	-	18	-	6°	0.8		11T3□□ 2-105	CSTB-4M	T-15F

T-CBN пластины 3-12 ~ T-DIA пластины 3-22

Примечания: • Отверстие пластин соответствует стандарту ISO.
• При использовании пластины правого или левого исполнения, пластина правого исполнения используется с державкой левого исполнения, а пластина левого исполнения с державкой правого исполнения.

● : Складские позиции

S-тип/Внутреннее точение

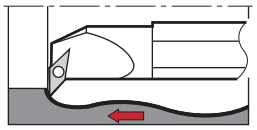
SVUBR/L

Положительный передний угол / Крепление винтом

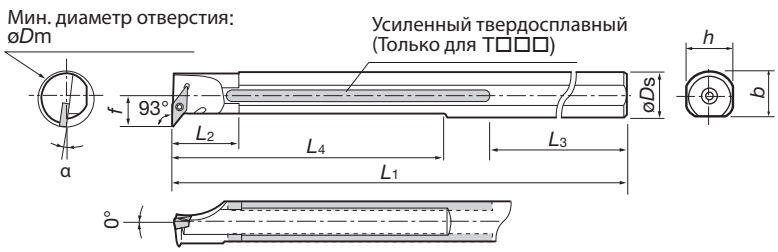
Мин. диаметр отверстия ø25mm | Диаметр хвостовика ø20mm | Хвостовик Tsuppari-Ichiban

Внутренняя контурная обработка

SVUBR/L



Исполнение режущей кромки **U**



Смазочное отверстие

Показано правое исполнение R

"Хвостовик Tsuppari-Ichiban" (усиленный твердосплавный)

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Отверстие для подачи СОЖ	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	L4	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ	Подкладка	Винт подкладки	Ключ
T20R-SVUBR/L11C	●		25	Rc1/4	20	14	200	30	59	121	18	-	8°	0.4	VB□□	1103□□ 2-133	CSTB-2.5	T-8F	-	-	-

T-CBN пластины 3-13 ~

S-тип/Внутреннее точение

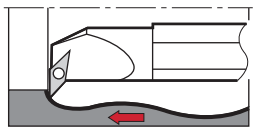
SVUCR/L

Положительный передний угол / Крепление винтом

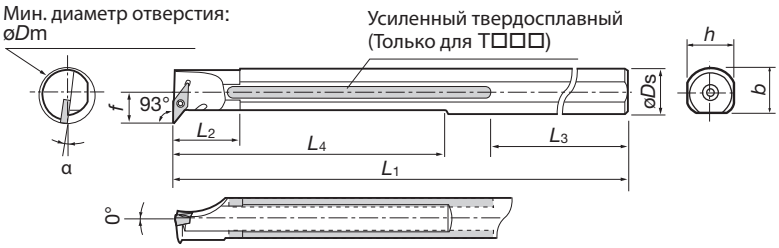
Мин. диаметр отверстия ø32mm~ | Диаметр хвостовика ø25~40mm | Хвостовик Tsuppari-Ichiban | Стальной хвостовик

Внутренняя контурная обработка

SVUCR/L



Исполнение режущей кромки **U**



Смазочное отверстие

Показано правое исполнение R

"Хвостовик Tsuppari-Ichiban" (усиленный твердосплавный)

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Отверстие для подачи СОЖ	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	L4	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ	Подкладка	Shim screw	Ключ
T25S-SVUCR/L16C	●		32	Rc1/4	25	19	250	40	64	-	23	-	5°	0.8	VC□□	1604□□ 2-135	CSTB-3.5L	T-15F	-	-	-

T-CBN пластины 3-13 ~ T-DIA пластины 3-22 ~

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Отверстие для подачи СОЖ	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	L4	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ	Подкладка	Shim screw	Ключ
S25S-SVUCR/L16			32	-	25	19	250	40	-	-	23	24	5°	0.8	VC□□	1604□□ 2-135	CSTB-3.5L	T-15F	-	-	-
S32T-SVUCR/L16			40		32	22	300	50			30	31	3°						SSV32 (Grade:D30)	DTS5-3.5	P-3.5
S40U-SVUCR/L16			50		40	27	350	60			37	38.5	1°								

Примечания: • Отверстие пластин соответствует стандарту ISO.
• При использовании пластины правого или левого исполнения, пластина правого исполнения используется с державкой левого исполнения, а пластина левого исполнения с державкой правого исполнения.

T-CBN пластины 3-13 ~ T-DIA пластины 3-22 ~

● : Складские позиции

S-тип/Внутреннее точение

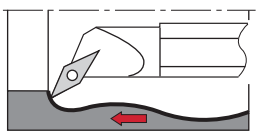
SVQBR/L

Положительный передний угол / Крепление винтом

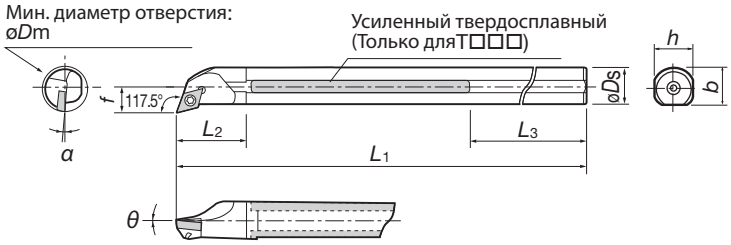
Мин. диаметр отверстия ø25mm | Диаметр хвостовика ø20mm | Хвостовик Tsuppari-Ichiban

Внутренняя контурная обработка

SVQBR/L



Исполнение режущей кромки **Q**



Смазочное отверстие

Показано правое исполнение R

"Хвостовик Tsuppari-Ichiban" (усиленный твердосплавный)

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Отверстие для подачи СОЖ	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	h	b	α	θ	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ	Подкладка	Shim screw	Ключ
T20R-SVQBR/L11C	●		25	Rc1/4	20	14	200	30	59	18	-	7°	5°	0.4	VB□□	1103□□ 2-133	CSTB-2.5	T-8F	-	-	-

Примечания: • Отверстие пластин соответствует стандарту ISO.

T-CBN пластины 3-13 ~

S-тип/Внутреннее точение

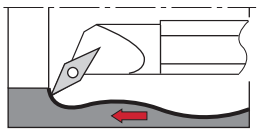
SVQCR/L

Положительный передний угол / Крепление винтом

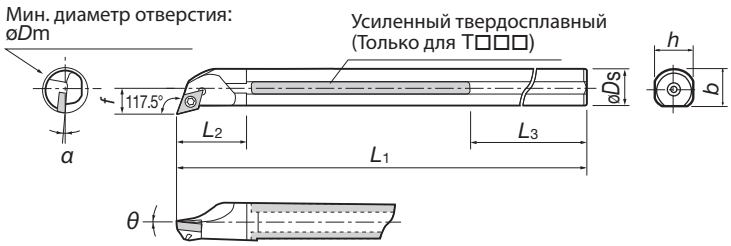
Мин. диаметр отверстия ø32mm~ | Диаметр хвостовика ø25~40mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Внутренняя контурная обработка

SVQCR/L



Исполнение режущей кромки **Q**



Смазочное отверстие

Показано правое исполнение R

"Хвостовик Tsuppari-Ichiban" (усиленный твердосплавный)

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Отверстие для подачи СОЖ	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	h	b	α	θ	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ	Подкладка	Shim screw	Ключ
T25S-SVQCR/L16C	●		32	Rc1/4	25	17	250	40	64	23	-	5°	0°	0.8	VC□□	1604□□ 2-135	CSTB-3.5L	T-15F	-	-	-

T-CBN inserts 3-13 ~ T-DIA inserts 3-22 ~

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Отверстие для подачи СОЖ	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	h	b	α	θ	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ	Подкладка	Shim screw	Ключ
S25S-SVQCR/L16			32	-	25	17	250	40	-	23	24	5°	0°	0.8	VC□□	1604□□ 2-135 ~	CSTB-3.5L	T-15F	-	-	-
S32T-SVQCR/L16			40		32	22	300	50		30	31	3°							SSV32 (Grade:D30)	DTS5-3.5	P-3.5
S40U-SVQCR/L16			50		40	27	350	60		37	38.5	1°									

Примечания: • Отверстие пластин соответствует стандарту ISO.
• При использовании пластины правого или левого исполнения, пластина правого исполнения используется с державкой левого исполнения, а пластина левого исполнения с державкой правого исполнения.

T-CBN пластины 3-13 ~ T-DIA пластины 3-22 ~

● : Складские позиции

Связанные страницы Втулки (5–68 ~)

S-тип/Внутреннее точение

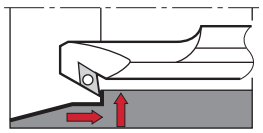
SDZCR/L

Положительный передний угол / Крепление винтом

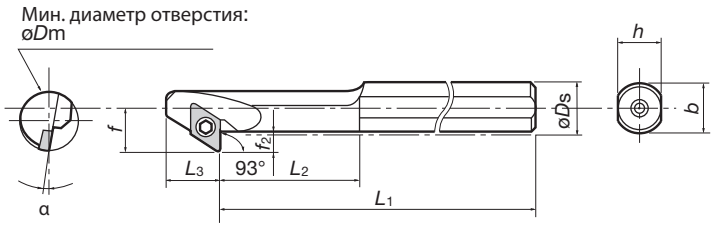
Мин. диаметр отверстия ø14mm~ | Диаметр хвостовика ø12~25mm | Стальной хвостовик | Твердосплавный хвостовик

Внутренняя контурная обработка

SDZCR/L



Исполнение режущей кромки **Z**



Показано правое исполнение R

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	h	b	α	f2	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ
S12M-SDZCR/L07			14	12	10.5	150	32.5	12.5	11	11.5	9°	5	0.4	DC□□	0702□□ ▶2-105~	CSTB-2.5	T-8F
S16Q-SDZCR/L07			16	16	12.5	180	37.5		15	15.5	8°						
S20R-SDZCR/L11			20	20	15.5	200	40	14.4	18	19	8°	6.5	0.8		11T3□□ ▶2-105~	CSTB-4S	T-15F
S25S-SDZCR/L11			25	25	18	250	50		23	24	6°					CSTB-4M	

T-CBN пластины ▶3-12 ~ T-DIA пластины ▶3-22

Твердосплавный хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	L3	h	b	α	f2	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Зажимной винт	Ключ
C12Q-SDZCR/L07			18	12	10.5	180	-	12.5	11	-	8°	4.5	0.4	DC□□	0702□□ ▶2-105~	CSTB-2.5	T-8F
C16R-SDZCR/L07			22	16	12.5	200			15		6°						

Примечания: • Отверстие пластин соответствует стандарту ISO.
• При использовании пластины правого или левого исполнения, пластина правого исполнения используется с державкой левого исполнения, а пластина левого исполнения с державкой правого исполнения.

T-CBN пластины ▶3-12 ~ T-DIA пластины ▶3-22

P-тип/Внутреннее точение

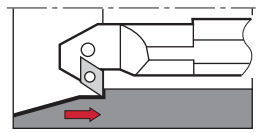
PDZNR/L

Отрицательный передний угол / Крепление рычагом за отверстие

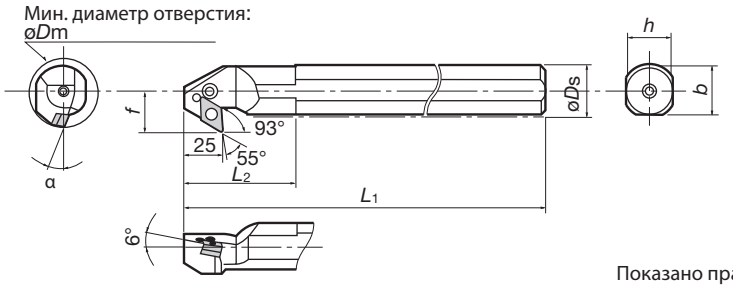
Мин. диаметр отверстия ø40mm~ | Диаметр хвостовика ø32~50mm | Стальной хвостовик

Внутренняя контурная обработка

PDZNR/L



Исполнение режущей кромки **Z**



Показано правое исполнение R

Стальной хвостовик

Кат. №	Наличие R	Наличие L	Мин. диаметр отверстия øDm	Размеры (мм) øDs	f	L1	L2	h	b	α	Станд. радиус при вершине rε	Применяемые пластины		Подкладка	Рычаг	Зажимной винт	Пружина	Ключ
S32S-PDZNR/L15	●	●	40	32	22	275	55	30	29.5	13°	0.8	DN□□	1504□□ ▶2-52~	LSZ42B R / L	LCL4	LCS4	LSP4	P-3
S40T-PDZNR/L15	●		50	40	27	325	60	37	37.5	10°								
S50U-PDZNR/L15	●		60	50	35	375	65	47	47.5	8°								

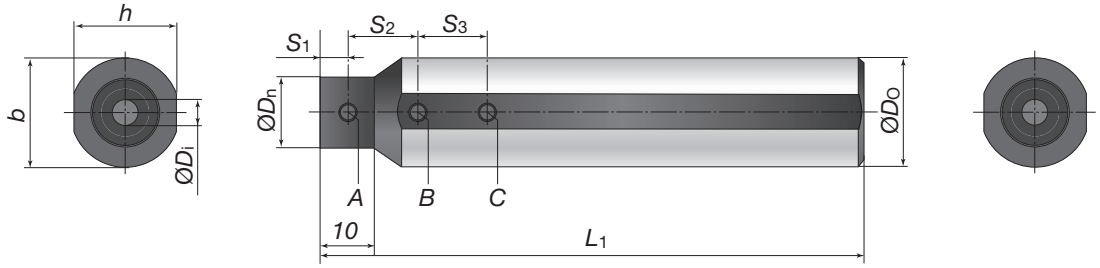
Примечания: • При использовании пластины правого или левого исполнения, пластина правого исполнения используется с державкой левого исполнения, а пластина левого исполнения с державкой правого исполнения.

T-CBN пластины ▶3-7 T-DIA пластины ▶3-21

● : Складские позиции

Втулки

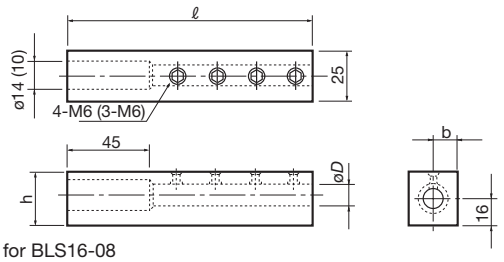
BLM тип (Круглый хвостовик для StreamJetBarMini)



Кат. №	Наличие	Размеры (мм)									Запасные детали				
											Зажимные винты			Ключ	Сальник (Внутренний винт)
		øDo	øDi	øDn	L1	h	b	S1	S2	S3	A	B	C		
BLM159-04	●	15.875	4	15	100	15	15.875	5	15	15	SSHM4-4	SSHM4-4	SSHM4-4	P-2	CA-16 (M6)
BLM159-05	●		5												
BLM159-06	●		6						20	20					
BLM159-07	●		7												
BLM16-04	●	16	4	15	100	15	16	5	15	15	SSHM4-4	SSHM4-4	SSHM4-4	P-2	CA-16 (M6)
BLM16-05	●		5												
BLM16-06	●		6						20	20					
BLM16-07	●		7												
BLM19-04	●	19.05	4	18	100	18	19.05	5	15	15	SSHM4-4	SSHM4-6	SSHM4-6	P-2	CA-16 (M6)
BLM19-05	●		5									SSHM4-4	SSHM4-4		
BLM19-06	●		6						20	20					
BLM19-07	●		7												
BLM20-04	●	20	4	13	100	19	20	5	15	15	SSHM4-4	SSHM4-6	SSHM4-6	P-2	CA-16 (M6)
BLM20-05	●		5	14								SSHM4-4	SSHM4-4		
BLM20-06	●		6	15					20	20					
BLM20-07	●		7	16											
BLM22-04	●	22	4	13	125	21	22	5	15	15	SSHM4-4	SSHM4-6	SSHM4-6	P-2	CA-16 (M6)
BLM22-05	●		5	14											
BLM22-06	●		6	15					20	20					
BLM22-07	●		7	16											
BLM25-04	●	25	4	13	125	24	25	5	15	15	SSHM4-4	SSHM4-8	SSHM4-8	P-2	CA-16 (M6)
BLM25-05	●		5	14											
BLM25-06	●		6	15					20	20					
BLM25-07	●		7	16								SSHM4-6	SSHM4-6		
BLM254-04	●	25.4	4	13	125	24	25.4	5	15	15	SSHM4-4	SSHM4-8	SSHM4-8	P-2	CA-16 (M6)
BLM254-05	●		5	14											
BLM254-06	●		6	15					20	20					
BLM254-07	●		7	16								SSHM4-6	SSHM4-6		

*Сальник (дополнительно)

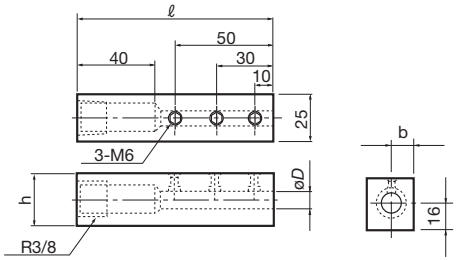
BLS тип (Квадратный хвостовик)



( ) is for BLS16-08

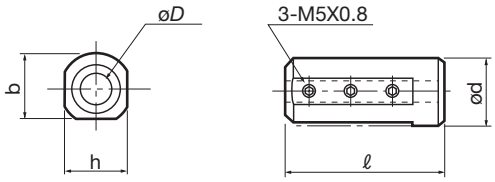
Кат. №	Наличие	Соответ. диаметр хвостовика øD	Размеры (мм)		
			ℓ	h	b
BLS16-08	●	8	125	28	12.5
BLS16-10	●	10			
BLS16-12	●	12			

BLS-C тип (Квадратный хвостовик)



Кат. №	Наличие	Соответ. диаметр хвостовика øD	Размеры (мм)		
			ℓ	h	b
BLS16-08C	●	8	100	28	12.5
BLS16-10C	●	10			
BLS16-12C	●	12			

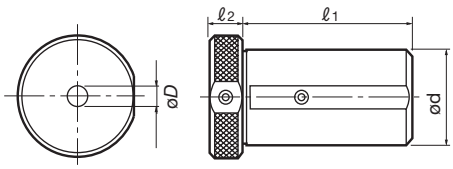
BLM тип (Круглый хвостовик)



Выше изображен тип BLM25-□□C

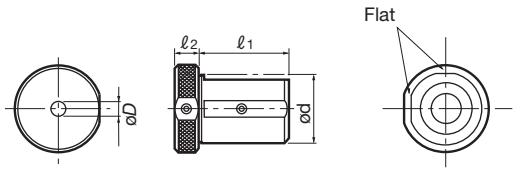
Кат. №	Наличие	Соответ. диаметр хвостовика øD	Размеры (мм)			
			ød	ℓ	h	b
BLM19-08	●	8	19.05	100	18	18
BLM20-08	●		20		19	
BLM22-08	●		22	125	21	21
BLM254-08	●		25.4		24	24
BLM25-08C	●		25	55		23
BLM25-10C	●	10				
BLM25-12C	●	12				

BLC тип (Стандартный)



Кат. №	Наличие	Соответ. диаметр хвостовика øD	Размеры (мм)		
			ℓ1	ℓ2	ød
BLC40-8	●	8	73	13	40
BLC40-10	●	10			
BLC40-12	●	12			
BLC40-16	●	16			

BLC тип (Короткий)



Кат. №	Наличие	Соответ. диаметр хвостовика øD	Размеры (мм)		
			ℓ1	ℓ2	ød
BLC32-8C	●	8	45	20	32
BLC32-10C	●	10			
BLC32-12C	●	12			
BLC40-8C	●	8	55	13	40
BLC40-10C	●	10			
BLC40-12C	●	12			
BLC40-16C	●	16			

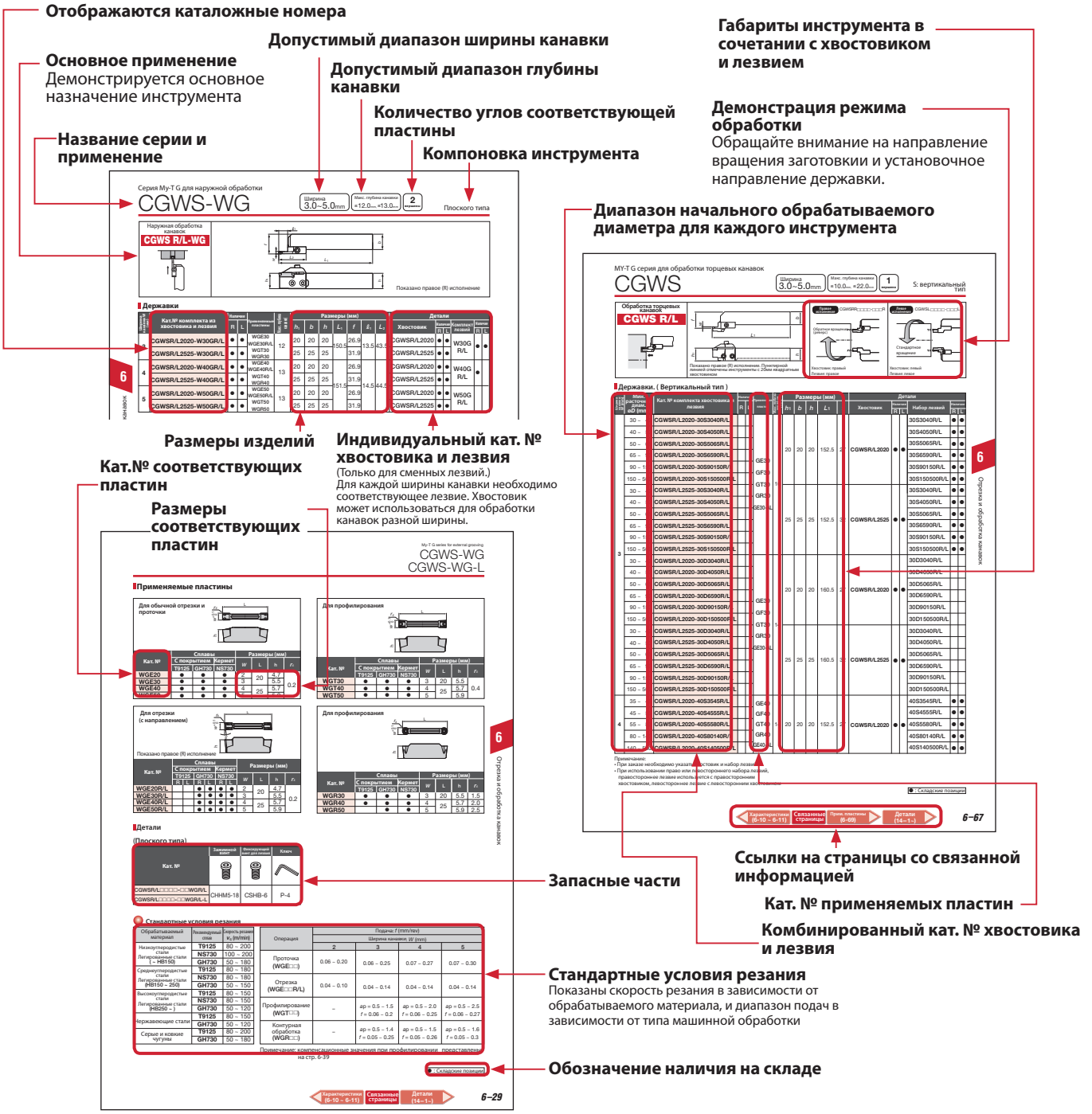
● : Складские позиции

Раздел «Компоновка канавочных и отрезных инструментов»

◆В этом разделе изделия классифицированы и упорядочены по типу обработки как показано ниже: инструменты для прорезания наружных канавок→отрезной инструмент→инструмент для проточки торцовых канавок→инструмент для прорезания внтренних канавок

◆При одинаковом типе обработки инструмент упорядочен по серии

◆Инструмент для прорезания внтренних канавок упорядочен по минимальному диаметру прорезания



■Информация для заказа

● Заказывая державку,пожалуйста указывайте кат.№ и количество.
Например: **CTER2020-4T25··· 1** шт.

● Заказывая набор из хвостовика и лезвия, пожалуйста, указывайте их индивидуальные кат.№ и количество.
Например: **CGWSR2525··· 1** шт.
30S5065R··· 1 шт.

- Стандартная упаковка державок и лезвий 1 штука.
- Винты для лезвий пакуются с хвостовиком.

● Заказывая пластины для инструментов для проточки и отрезки, пожалуйста, указывайте кат.№, сплав и количество.
Например: DGS3-020 AH725... 10 шт.

- Стандартное количество пластин в упаковке 10 штук.