

THE NEW VALUE FRONTIER



Полигональный  
конический хвостовик

Серия КРС

# Серия КРС



**Полигональный конический хвостовик высокой жесткости  
и прецизионной точности**

Полигональная коническая конструкция и двойной контакт по конической поверхности и фланцу обеспечивают высокую жесткость

Точность позиционирования в пределах  $\pm 2$  мкм

Имеются исполнения для токарной обработки,  
обработки канавок, отрезки и нарезания резьбы



# Серия КРС

Полигональный конический хвостовик высокой жесткости и прецизионной точности

## Оснастка хвостовика PSC

JIS B 6066-1: Двойной контакт по конической поверхности хвостовика и фланцу шпинделя  
ISO26623-1: Исполнение в форме конического полигона с контактом по фланцу

Двойной контакт по конической поверхности и фланцу



### 1 Высокая жесткость

Полигональная коническая конструкция и двойной контакт по конической поверхности и фланцу обеспечивают высокую жесткость

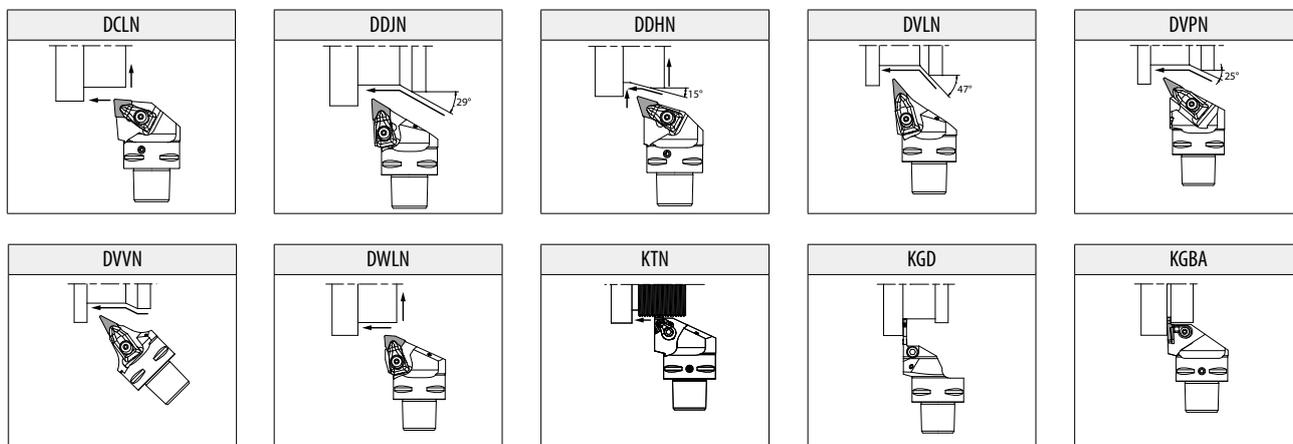


Равномерное распределение усилия между тремя поверхностями улучшает жесткость и соосность

### 2 Высокая точность

Точность позиционирования в пределах  $\pm 2$  мкм

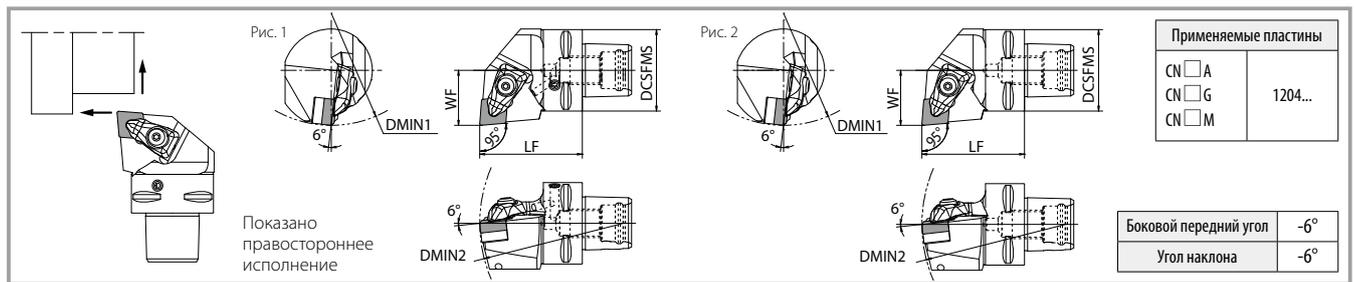
Равномерное распределение усилия между тремя поверхностями для улучшения жесткости и соосности



## Система обозначений (для наружного точения)

<b>КРС3</b>	<b>-</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>L</b>	<b>N</b>	<b>R</b>	<b>22</b>	<b>045</b>	<b>12</b>	<b>A</b>										
Размер соединения	Система крепления пластины	Форма пластины	Задний угол пластины	Исполнение	Смещение режущей кромки	Вылет державки	Расстояние от фланца	Отверстие для СОЖ												
КРС3: PSC32 DCSFMS = 32 мм	(D): Двойной прижим	C: 80°, ромб	N: 0°	Правостороннее	Размер WF	Размер LF		A: есть												
КРС4: PSC40 DCSFMS = 40 мм		D: 55°, ромб		L: левостороннее				S: нет												
КРС5: PSC50 DCSFMS = 50 мм		V: 35°, ромб		N: нейтральное																
		W: 80°, ломаный треугольник																		
<b>Угол в плане</b>																				
<table border="1"> <tr> <td>L</td> <td>J</td> <td>H</td> <td>P</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>95°</td> <td>93°</td> <td>107,5°</td> <td>117,5°</td> <td>72,5°</td> </tr> </table>											L	J	H	P	V	95°	93°	107,5°	117,5°	72,5°
L	J	H	P	V																
95°	93°	107,5°	117,5°	72,5°																
<b>Размер пластины</b>																				
<table border="1"> <tr> <td>C</td> <td>D</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>L</td> <td>L</td> </tr> </table>											C	D	V	L	L	L				
C	D	V																		
L	L	L																		

## DCLN (наружное точение / подрезка торца)



### Размеры державки

Обозначение	Доступность		Отверстие для СОЖ	Размеры (мм)					Стандартный радиус при вершине R (RE)	Форма	Запасные части					
	R	L		DCSFMS	LF	WF	DMIN1	DMIN2			Прижим	Винт	Пружина	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
	Иконки деталей															
KPC3-DCLN <sup>R/L</sup> /L 22045-12A	●	●	Есть	32	45	22	60	121	0,8	Рис. 1	CP-3D-S	CS-3D-TR	SP-3D	SP-441P (*3 SP-441P-C)	M3X8	FT-15
KPC4-DCLN <sup>R/L</sup> /L 27050-12A	●	●		40	50	27	110	140						DC-44 (*3 DC-44-C)	SB-4085TR	
KPC5-DCLN <sup>R/L</sup> /L 35060-12A	●	●		50	60	35	110	165								
KPC3-DCLN <sup>R/L</sup> /L 22045-12S	●	●	Нет	32	45	22	60	121	0,8	Рис. 2	CP-3D-S	CS-3D-TR	SP-3D	SP-441P (*3 SP-441P-C)	M3X8	FT-15
KPC4-DCLN <sup>R/L</sup> /L 27050-12S	●	●		40	50	27	110	140						DC-44 (*3 DC-44-C)	SB-4085TR	
KPC5-DCLN <sup>R/L</sup> /L 35060-12S	●	●		50	60	35	110	165								

\* 1 Действующее давление СОЖ: до 7 МПа

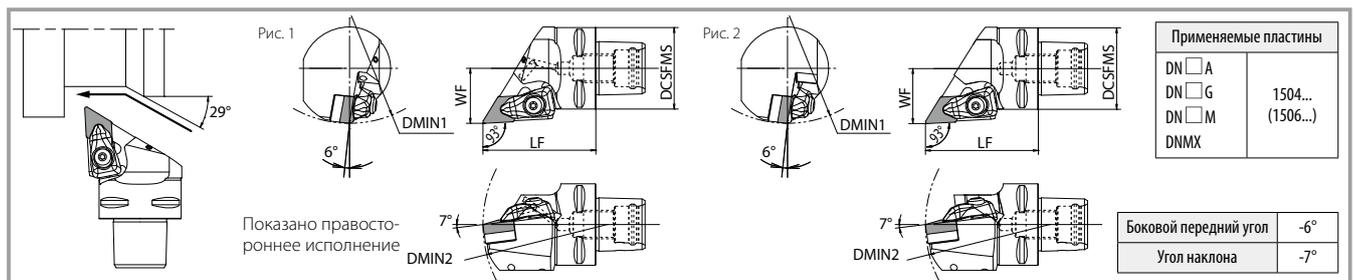
\* 2 При использовании пластин с радиусом при вершине -R (RE) более 1,2 мм могут потребоваться доработки державки или опорной пластины для исключения контакта с заготовкой

\* 3 Для пластин стружколома SX требуется другая опорная пластина (приобретается отдельно)

\* 4 Рекомендуемый момент затяжки 3,9 Нм

● : доступно

## DDJN (наружное точение / профильная обработка)



### Размеры державки

Обозначение	Доступность		Отверстие для СОЖ	Размеры (мм)					Стандартный радиус при вершине R (RE)	Форма	Запасные части					
	R	L		DCSFMS	LF	WF	DMIN1	DMIN2			Прижим	Винт	Пружина	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
	Иконки деталей															
KPC3-DDJN <sup>R/L</sup> /L 22050-15A	●	●	Есть	32	50	22	110	121	0,8	Рис. 1	CP-3D-S	CS-3D-TR	SP-3D	DD-44 (*3 DD-43)	SB-4085TR	FT-15
KPC4-DDJN <sup>R/L</sup> /L 27055-15A	●	●		40	55	27	110	145								
KPC5-DDJN <sup>R/L</sup> /L 35060-15A	●	●		50	60	35	110	165								
KPC3-DDJN <sup>R/L</sup> /L 22050-15S	●	●	Нет	32	50	22	110	121	0,8	Рис. 2	CP-3D-S	CS-3D-TR	SP-3D	DD-44 (*3 DD-43)	SB-4085TR	FT-15
KPC4-DDJN <sup>R/L</sup> /L 27055-15S	●	●		40	55	27	110	145								
KPC5-DDJN <sup>R/L</sup> /L 35060-15S	●	●		50	60	35	110	165								

\* 1 Действующее давление СОЖ: до 7 МПа

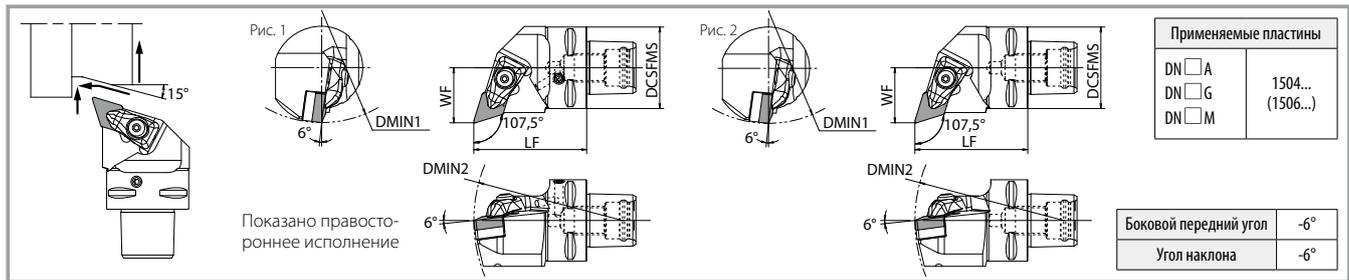
\* 2 При использовании пластин с радиусом при вершине -R (RE) более 1,2 мм может потребоваться доработка державки или опорной пластины для исключения контакта с заготовкой

\* 3 Опорные пластины в диапазоне обозначений ( ) не входят в комплект поставки державки. При необходимости изменения толщины пластины следует приобретать другую опорную пластину.

\* 4 Рекомендуемый момент затяжки 3,9 Нм

● : доступно

## DDHN (наружное точение / подрезка торца / профильная обработка)



### Размеры державки

Обозначение	Доступность		Отверстие для СОЖ	Размеры (мм)					Стандартный радиус при вершине R (RE)	Форма	Запасные части					
	R	L		DCSFMS	LF	WF	DMIN1	DMIN2			Прижим	Винт	Пружина	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
KPC3-DDHN <sub>R/L</sub> 22050-15A	●	●	Есть	32	50	22	110	121	0,8	Рис. 1				DD-44 (* 3 DD-43)	SB-4085TR	FT-15
KPC4-DDHN <sub>R/L</sub> 27055-15A	●	●		40	55	27	110	145								
KPC5-DDHN <sub>R/L</sub> 35060-15A	●	●		50	60	35	110	165								
KPC3-DDHN <sub>R/L</sub> 22050-15S	●	●	Нет	32	50	22	110	121	0,8	Рис. 2				DD-44 (* 3 DD-43)	SB-4085TR	FT-15
KPC4-DDHN <sub>R/L</sub> 27055-15S	●	●		40	55	27	110	145								
KPC5-DDH <sub>R/L</sub> 35060-15S	●	●		50	60	35	110	165								

\* 1 Действующее давление СОЖ: до 7 МПа

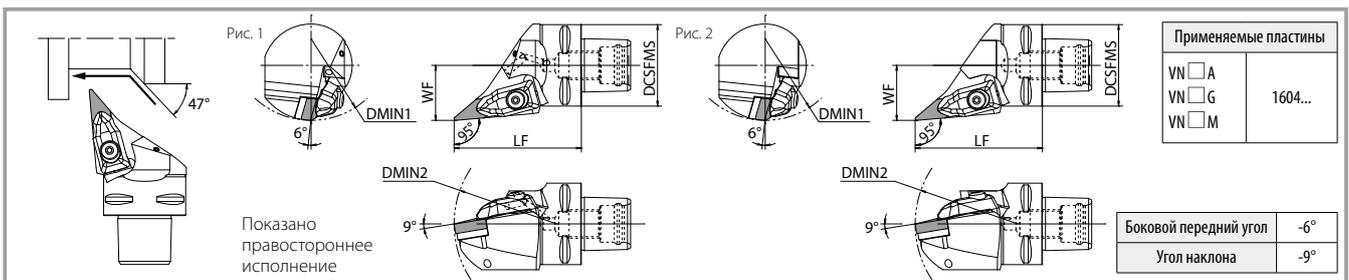
\* 2 При использовании пластин с радиусом при вершине -R (RE) более 1,2 мм может потребоваться доработка державки или опорной пластины для исключения контакта с заготовкой

\* 3 Опорные пластины в диапазоне обозначений ( ) не входят в комплект поставки державки. При необходимости изменения толщины пластины следует приобретать другую опорную пластину.

\* 4 Рекомендуемый момент затяжки 3,9 Нм

● : доступно

## DVLN (наружное точение / профильная обработка)



### Размеры державки

Обозначение	Доступность		Отверстие для СОЖ	Размеры (мм)					Стандартный радиус при вершине R (RE)	Форма	Запасные части					
	R	L		DCSFMS	LF	WF	DMIN1	DMIN2			Прижим	Винт	Пружина	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
KPC3-DVLN <sub>R/L</sub> 22058-16A	●	●	Есть	32	58	22	80	100	0,8	Рис. 1				DV-33	SB-4085TR	FT-15
KPC4-DVLN <sub>R/L</sub> 27062-16A	●	●		40	62	27	80	100								
KPC5-DVLN <sub>R/L</sub> 35065-16A	●	●		50	65	35	80	100								
KPC3-DVLN <sub>R/L</sub> 22058-16S	●	●	Нет	32	58	22	80	100	0,8	Рис. 2				DV-33	SB-4085TR	FT-15
KPC4-DVLN <sub>R/L</sub> 27062-16S	●	●		40	62	27	80	100								
KPC5-DVLN <sub>R/L</sub> 35065-16S	●	●		50	65	35	80	100								

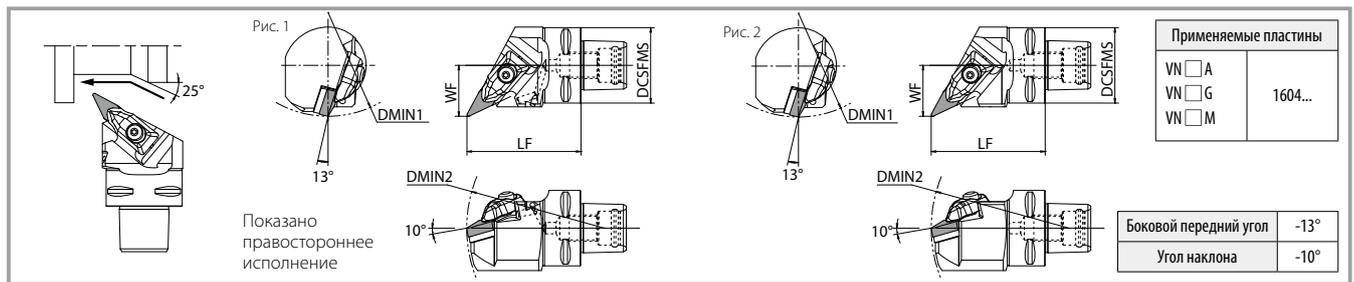
\* 1 Действующее давление СОЖ: до 7 МПа

\* 2 При использовании пластин с радиусом при вершине -R (RE) более 1,2 мм может потребоваться доработка державки или опорной пластины для исключения контакта с заготовкой

\* 3 Рекомендуемый момент затяжки 3,9 Нм

● : доступно

## DVPN (наружное точение / подрезка торца / профильная обработка / поднутрение)



### Размеры державки

Обозначение	Доступность		Отверстие для СОЖ	Размеры (мм)					Стандартный радиус при вершине R (RE)	Форма	Запасные части					
	R	L		DCSFMS	LF	WF	DMIN1	DMIN2			Прижим	Винт	Пружина	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
KPC3-DVPN <sup>R/L</sup> 22055-16A	●	●	Есть	32	55	22	110	130	0,8	Рис. 1	CP-5D-S	CS-3D-TR	SP-3D	DV-33	SB-4085TR	FT-15
KPC4-DVPN <sup>R/L</sup> 27060-16A	●	●		40	60	27	110	145								
KPC5-DVPN <sup>R/L</sup> 35065-16A	●	●		50	65	35	110	165								
KPC3-DVPN <sup>R/L</sup> 22055-16S	●	●	Нет	32	55	22	110	130	0,8	Рис. 2	CP-5D-S	CS-3D-TR	SP-3D	DV-33	SB-4085TR	FT-15
KPC4-DVPN <sup>R/L</sup> 27060-16S	●	●		40	60	27	110	145								
KPC5-DVPN <sup>R/L</sup> 35065-16S	●	●		50	65	35	110	165								

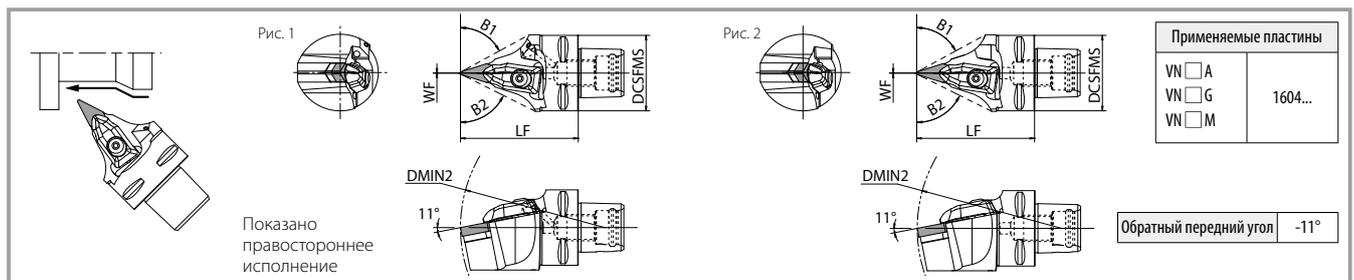
\* 1 Действующее давление СОЖ: до 7 МПа

\* 2 При использовании пластин с радиусом при вершине -R (RE) более 1,2 мм может потребоваться доработка державки или опорной пластины для исключения контакта с заготовкой.

\* 3 Рекомендуемый момент затяжки 3,9 Нм

● : доступно

## DVNN (наружное точение / профильная обработка)



### Размеры державки

Обозначение	Доступность			Отверстие для СОЖ	Размеры (мм)							Стандартный радиус при вершине R (RE)	Форма	Запасные части					
	R	N	L		DCSFMS	LF	WF	* B1 (°)	* B2 (°)	DMIN1	DMIN2			Прижим	Винт	Пружина	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
KPC4-DVNN00062-16A	●			Есть	40	62	0	61	63	-	152	0,8	Рис. 1	CP-5D-S	CS-3D-TR	SP-3D	DV-33	SB-4085TR	FT-15
KPC5-DVNN00065-16A	●				50	65	0	59	59	-	170								
KPC3-DVNN00058-16S	●			Нет	32	58	0	68	68	-	140	0,8	Рис. 2	CP-5D-S	CS-3D-TR	SP-3D	DV-33	SB-4085TR	FT-15
KPC4-DVNN00062-16S	●				40	62	0	61	63	-	152								
KPC5-DVNN00065-16S	●				50	65	0	59	59	-	170								

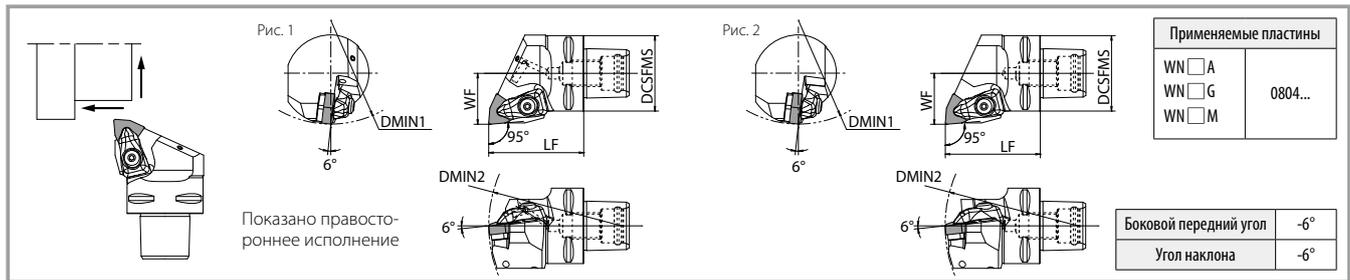
\* 1 Действующее давление СОЖ: до 7 МПа

\* 2 При использовании пластин с радиусом при вершине -R (RE) более 1,2 мм может потребоваться доработка державки или опорной пластины для исключения контакта с заготовкой.

\* 3 Углы B1 и B2 демонстрируют зону касания державки и режущей кромки

● : доступно

## DWLN (наружное точение / подрезка торца)



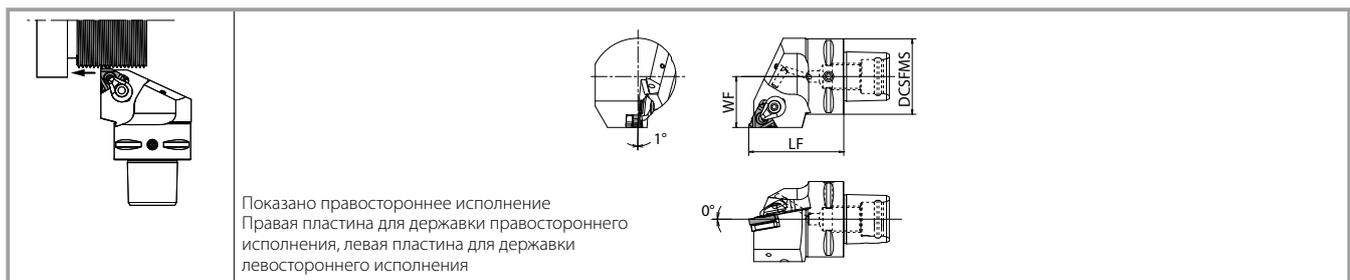
### Размеры державки

Обозначение	Доступность		Отверстие для СОЖ	Размеры (мм)					Стандартный радиус при вершине R (RE)	Форма	Запасные части					
	R	L		DCSFMS	LF	WF	DMIN1	DMIN2			Прижим	Винт	Пружина	Опорная пластина	Винт опорной пластины	Ключ
KPC3-DWLN <sup>R/L</sup> /L 22047-08A	●	●	Есть	32	47	22	110	121	0,8	Рис. 1						
KPC4-DWLN <sup>R/L</sup> /L 27050-08A	●	●		40	50	27	110	140								
KPC5-DWLN <sup>R/L</sup> /L 35060-08A	●	●		50	60	35	110	165								
KPC3-DWLN <sup>R/L</sup> /L 22047-08S	●	●	Нет	32	47	22	110	121	0,8	Рис. 2						
KPC4-DWLN <sup>R/L</sup> /L 27050-08S	●	●		40	50	27	110	140								
KPC5-DWLN <sup>R/L</sup> /L 35060-08S	●	●		50	60	35	110	165								

\* 1 Действующее давление СОЖ: до 7 МПа  
 \* 2 Рекомендуемый момент затяжки 3,9 Нм

● : доступно

## KTN (державка для нарезания наружной резьбы)

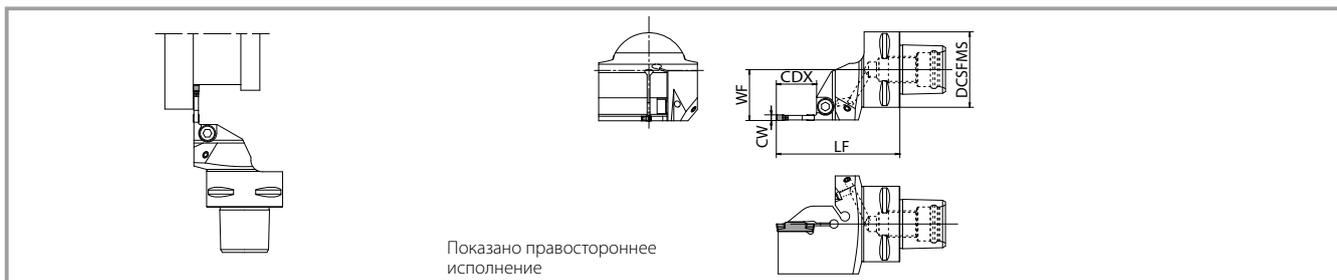


### Размеры державки

Обозначение	Доступность		Отверстие для СОЖ	Размеры (мм)			Запасные части				Применяемые пластины
	R	L		DCSFMS	LF	WF	Прижим	Ключ	Опорная пластина	Винт опорной пластины	
KPC3-KTN <sup>R/L</sup> /L 22040-16	●	●	Есть	32	40	22					Тип 16E <sup>R/L</sup>
KPC4-KTN <sup>R/L</sup> /L 27050-16	●	●		40	50	27					
KPC5-KTN <sup>R/L</sup> /L 35060-16	●	●		50	60	35					

\* 1 Действующее давление СОЖ: до 7 МПа

● : доступно



### Размеры державки

Ширина канавки CW (мм)	Допустимая глубина канавки (мм)	Обозначение	Доступность		Отверстие для СОЖ	Размеры (мм)				Ширина W (мм)		Запасные части		Применяемые пластины
			R	L		DCSFMS	LF	WF	CDX	МИН	МАКС	Прижимной болт	Ключ	
2	10	KPC3-KGDR/L 22050-2T10	●	●	Есть	32	50	22	10	2,0	3,0	HNSX16	LW-4	Тип GDM Тип GDG
		KPC4-KGDR/L 27055-2T10	●	●		40	55	27						
		KPCS-KGDR/L 35060-2T10	●	●		50	60	35						
	17	KPC3-KGDR/L 22055-2T17	●	●		32	55	22	17					
		KPC4-KGDR/L 27060-2T17	●	●		40	60	27						
		KPCS-KGDR/L 35060-2T17	●	●		50	60	35						
3	10	KPC3-KGDR/L 22050-3T10	●	●		32	50	22	10	3,0	4,0			
		KPC4-KGDR/L 27055-3T10	●	●		40	55	27						
		KPCS-KGDR/L 35060-3T10	●	●		50	60	35						
	20	KPC3-KGDR/L 22060-3T20	●	●		32	60	22	20					
		KPC4-KGDR/L 27065-3T20	●	●		40	65	27						
		KPCS-KGDR/L 35065-3T20	●	●		50	65	35						
4	10	KPC3-KGDR/L 22050-4T10	●	●		32	50	22	10	4,0	5,0			
		KPC4-KGDR/L 27055-4T10	●	●		40	55	27						
		KPCS-KGDR/L 35060-4T10	●	●		50	60	35						
	20	KPC4-KGDR/L 27065-4T20	●	●		40	65	27	20					
		KPCS-KGDR/L 35065-4T20	●	●		50	65	35						
		25	KPC4-KGDR/L 27070-4T25	●		●	40	70						
KPCS-KGDR/L 35070-4T25	●		●	50	70	35								
5	10	KPC4-KGDR/L 27055-5T10	●	●	40	55	27	10	5,0	6,0				
		KPCS-KGDR/L 35060-5T10	●	●	50	60	35							
	17	KPC4-KGDR/L 27060-5T17	●	●	40	60	27	17						
		KPCS-KGDR/L 35060-5T17	●	●	50	60	35							

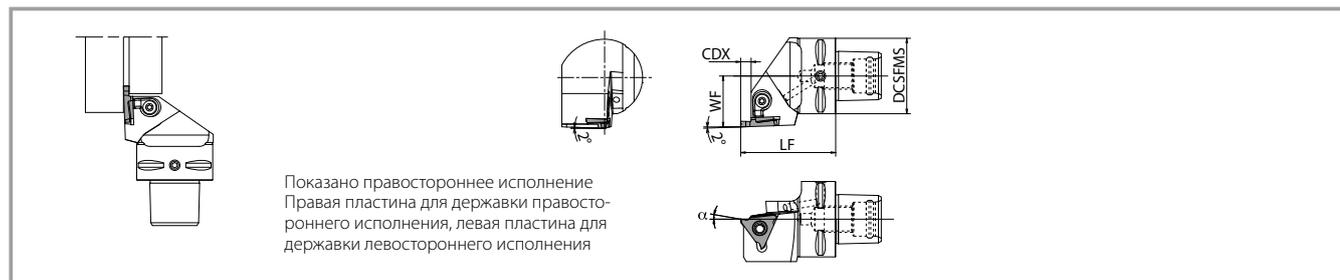
\* 1 Действующее давление СОЖ: до 7 МПа

\* 2 Рекомендуемый момент затяжки 6,5 Нм

\* 3 Размеры CDX показывают возможную глубину канавки (когда размер CDX равен 20 мм или больше, максимальная глубина канавки для двухкромочной пластины равна 18 мм)

● : доступно

## KGBA (державки для неглубоких наружных канавок)



### Размеры державки

Обозначение	Доступность		Отверстие для СОЖ	Размеры (мм)				Запасные части		Применяемые пластины	
	R	L		DCSFMS	LF	WF	CDX	Прижим	Ключ		
KPC3-KGBA <sup>R/L</sup> /L 22040-16	●	●	Есть	32	40	22	2,5	LGBA-16 <sup>R/L</sup> S	FT-15	Тип GBA32 <sup>R/L</sup>	
KPC4-KGBA <sup>R/L</sup> /L 27050-16	●	●		40	50	27					
KPC5-KGBA <sup>R/L</sup> /L 35060-16	●	●		50	60	35					
KPC3-KGBA <sup>R/L</sup> /L 22040-2215	●	●		32	40	22	4,0	LGBA-22 <sup>R/L</sup> S			Тип GBA43 <sup>R/L</sup>
KPC4-KGBA <sup>R/L</sup> /L 27050-2215	●	●		40	50	27					
KPC5-KGBA <sup>R/L</sup> /L 35060-2215	●	●		50	60	35					
KPC3-KGBA <sup>R/L</sup> /L 22040-2225	●	●		32	40	22	5,5			LGBA-22 <sup>R/L</sup> S	
KPC4-KGBA <sup>R/L</sup> /L 27050-2225	●	●		40	50	27					
KPC5-KGBA <sup>R/L</sup> /L 35060-2225	●	●		50	60	35					
KPC3-KGBA <sup>R/L</sup> /L 22040-2235	●	●		32	40	22	5,5	LGBA-22 <sup>R/L</sup> S			
KPC4-KGBA <sup>R/L</sup> /L 27050-2235	●	●		40	50	27					
KPC5-KGBA <sup>R/L</sup> /L 35060-2235	●	●		50	60	35					

\* 1 Действующее давление СОЖ: до 7 МПа

\* 2 Размер CDX показывает расстояние от державки до режущей кромки. Возможная глубина канавки: CDX пластины

\* 3 Прижим: KGBA<sup>R/L</sup>...LGBA-○○RS для державки правостороннего исполнения и LGBA-○○LS для державки левостороннего исполнения

\* 4 Передний угол (α) после установки пластины (см. ниже)

● - доступно

### Передний угол (α) после установки GBA-GM

α	Обозначение пластины
10°	GBA43 <sup>R/L</sup> 150-020GM
15°	GBA43 <sup>R/L</sup> 175-020GM ~ GBA43 <sup>R/L</sup> 265-030GM
12°	GBA43 <sup>R/L</sup> 300-030GM ~ GBA43 <sup>R/L</sup> 400-040GM

α показывает передний угол в центре режущей кромки после установки пластины.

### Передний угол (α) после установки GBA-MY

α	Обозначение пластины
15°	GBA43 <sup>R/L</sup> 175-020MY ~ GBA43 <sup>R/L</sup> 350-030MY
14°	GBA43 <sup>R/L</sup> 400-040MY

α показывает передний угол в центре режущей кромки после установки пластины.

### Передний угол (α) после установки GBA

GBA32 <sup>R/L</sup> ○○○-○○○		GBA43 <sup>R/L</sup> ○○○-○○○		GBA43 <sup>R/L</sup> ○○○-○○○R (круглая)		
α	Сплав пластины	α	Сплав пластины	α	Сплав пластины	Круглая
10°	TN620, TN90, PV7040, PR930 PR1115, PR1215, PR1625, PR905 KPD001, KPD010	0°	KBN510, KBN525	10°	TN620, TN90, PV7040, PR930 PR1115, PR1215, PR1625, PR905	050R ~ 150R
		10°	TN620, TC40N, TN90, PV7040 PR930, PR1115, PR1215, PR1625 PR905, KPD001, KPD010			
20°	KW10	20°	KW10		KW10	050R ~ 200R