

## Содержание:

Стр.:

## Содержание:

Стр.:

Introduction	2
Polygon Inserts and Toolholders	2-15
Система обозначения пластины	3
Обработка канавки и точение	4
Обработка канавки под стопорное кольцо	5
Обработка канавки и профиля (полный радиус)	6
Отрезка и обработка канавки	7-8
Обратное точение	9
Прямое точение	9
Нарезание резьбы - неполный профиль 60°	10
Нарезание резьбы - полный профиль 55°	10
Нарезание резьбы - ISO метрич. 60° полн. профиль	11
Нарезание резьбы - UN 60° полный профиль	11
Державки для нар. обработки	12-13
Система обозначения - державки	12
Державки для нар.обработки с внутр. подводом СОЖ	13
Метод обработки	14
Polygon Swiss Line	15
Державка пластина Swiss Line с 3-мя реж.кромками	16-30
Система обозначения - пластины	17
16 мм пластины и державки	18
Обработка канавки	18
Обработка канавки под стопорное кольцо	18
Державки для наружной обработки	19
Техническая информация	
Пластина Swiss Line Inserts (16 мм)	20
Пластины и державки 19,20 мм	21
Обработка канавок и точение	21
Обработка канавки и профиля (полный радиус)	22

Отрезка	23
Обратное точение	24
Прямое точение	24
Нарезание резьбы - неполный профиль 60°	25
Нарезание резьбы - неполный профиль 55°	25
Нарезание резьбы - ISO метрич. 60° полн. профиль	26
Нарезание резьбы - UN 60° - полный профиль	26
Державки для нар. обработки	27-28
Система обозначения - державки	27
Державки Slim	28
Метод обработки: обр.канавки - отрезка - точение - обр.профиля - нарезание резьбы	29
Пластины Swiss Line с 3-мя реж.кромками (19,20 мм)	30
Державки и пластины G6 T с 6-тью реж.кромками	31-40
Система обозначения - пластины	32
Обработка канавки	33
Обработка канавки под стопорное кольцо	34
Обработка канавки и профиля (полный радиус)	34
Отрезка и обработка канавки	35
Обратное точение	36
Прямое точение	36
Нарезание резьбы - неполный профиль 60°	37
Нарезание резьбы - неполный профиль 55°	37
Нарезание резьбы - ISO метрич. 60° полн. профиль	38
Нарезание резьбы - UN 60° полный профиль	38
Державки для нар. обработки	39
Система обозначения - державки	39
Техническая информация - пластины G6	40

## Swiss-Line

- Автоматы продольного точения становятся популярной альтернативой большим токарным станкам и обрабатывающим центрам во всем мире.
- Carmex представляет новую линейку пластин и державок, разработанных для автоматов продольного точения.
- Экономически выгодная конструкция инструмента для отрезки, обработки профиля, канавки, и фаски.

### ***Polygon*** пластины и державки

Carmex расширил продуктовую линейку Swiss Line новым типом пластин и державок для наружного точения, обработки канавки, отрезки и нарезании резьбы. Сконструировано специально для обработки небольших деталей.

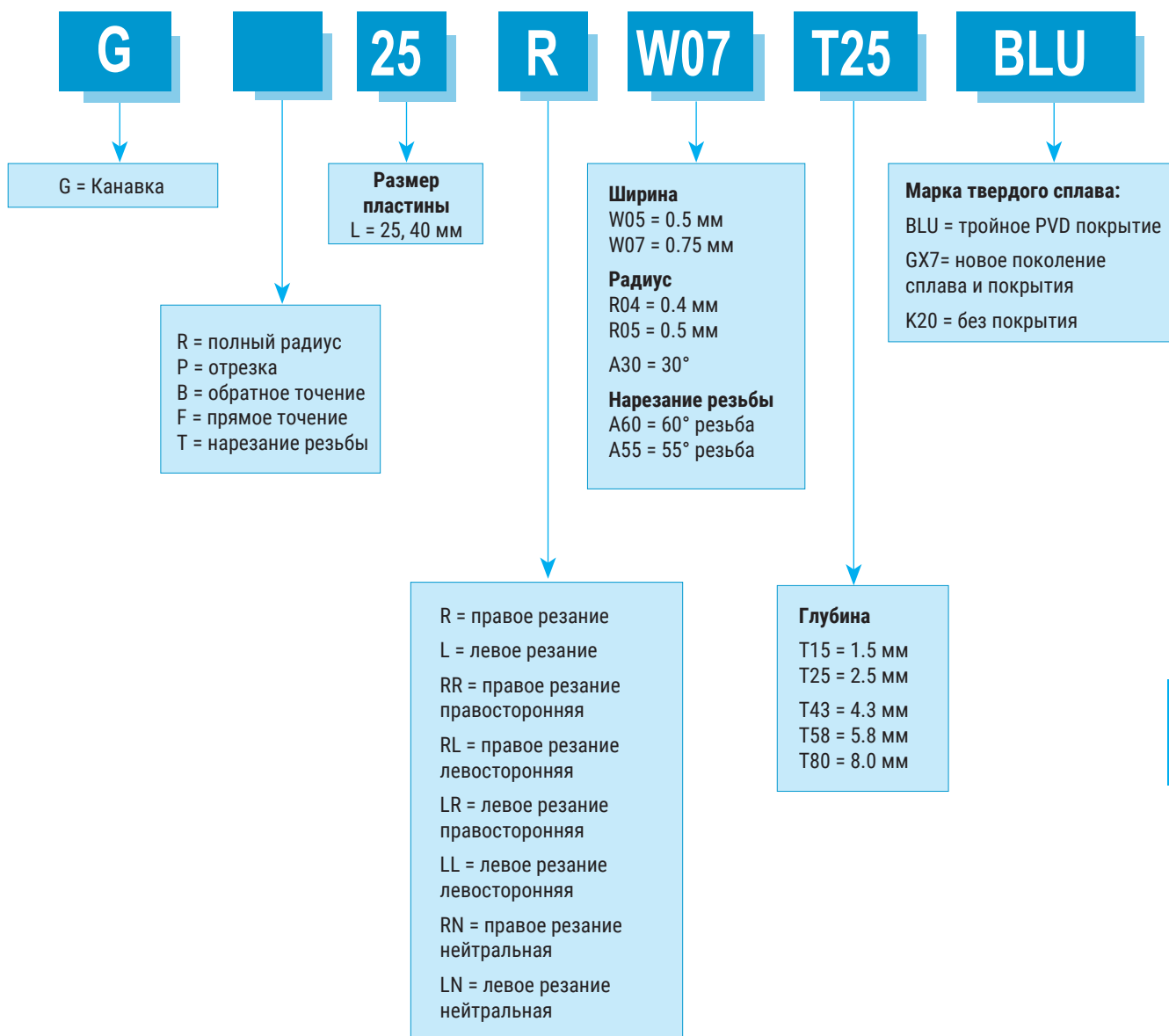


### ***Характеристики***

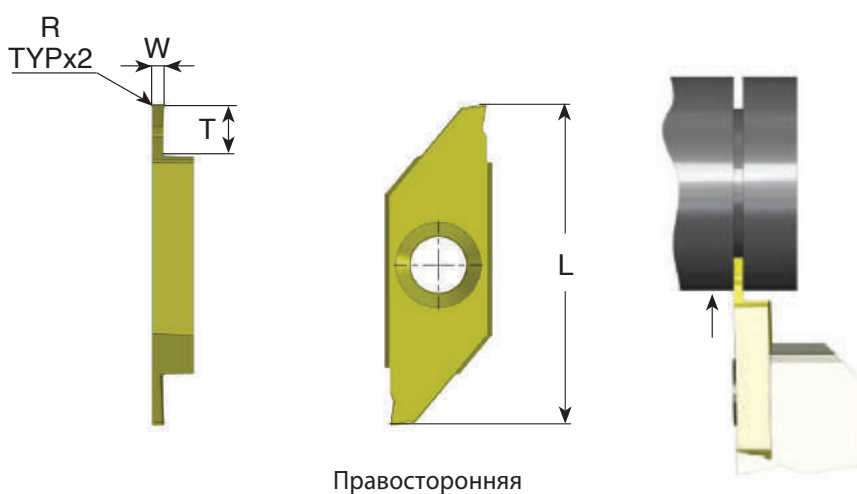
- Высокоточные **шлифованные** пластины.
- Все пластины могут использоваться с такими же державками.
- Новейшие комбинации марки сплава и покрытия гарантируют максимальный срок службы инструмента и высокую производительность.
- Используются для обработки большого диапазона материалов.
- Высокая износостойкость державок с покрытием.

Марки твердого сплава: BLU, GX7, K20

## Система обозначения Пластин Polygon



## Обработка канавки и точение



### Правостороннее исполнение

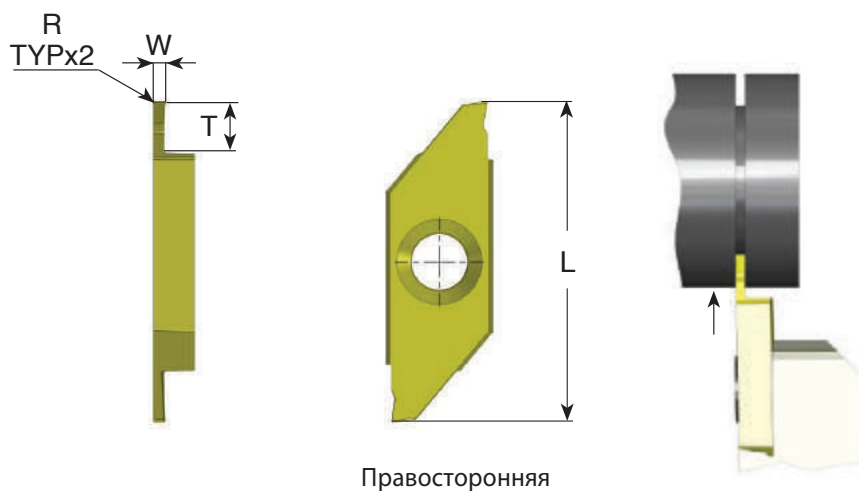
Пластина Размер L	Код заказа	W ± 0.02	T max	R	Подача мм/об.		K20	BLU	GX7*
25	<b>G25 R W05 T15</b>	0.5	1.5	0	0.01-0.06	P		●	●
	<b>G25 R W07 T25</b>	0.75	2.5	0	0.02-0.07	M	●	●	●
	<b>G25 R W10 T27</b>	1.0	2.7	0.05	0.02-0.09	K	●	○	○
	<b>G25 R W12 T30</b>	1.2	3.0	0.05	0.02-0.10	N	●		
	<b>G25 R W15 T38</b>	1.5	3.8	0.05	0.02-0.12	S	○	○	●
	<b>G25 R W20 T38</b>	2.0	3.8	0.05	0.02-0.13	H		≤45 HRc	≤58 HRc
	<b>G25 R W25 T38</b>	2.5	3.8	0.05	0.02-0.14				
40	<b>G40 R W30 T80</b>	3.0	8.0	0.05	0.02-0.14				
	<b>G40 R W40 T80</b>	4.0	8.0	0.05	0.02-0.14				

Для левостороннего исполнения указывайте G 25 L, вместо G 25 R

\* Доступны только для пластин размером G25...

● Первый выбор ○ Альтернатива

## Обработка канавки под стопорное кольцо DIN 471/472



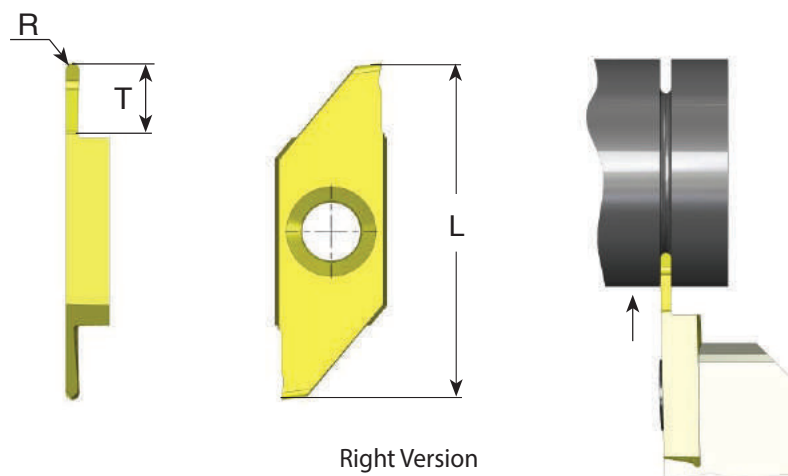
### Правостороннее исполнение

Пластина Размер L	Код заказа	Ном` ширина канавки	W-0.05	T max	R	Подача мм/об.			
							K20	BLU	GX7
25	GD25 R W05 T16	0.50	0.57	1.6	0	0.01-0.06	P	●	●
	GD25 R W06 T17	0.60	0.67	1.7	0	0.01-0.06	M	●	●
	GD25 R W07 T19	0.70	0.77	1.9	0	0.02-0.07	K	○	○
	GD25 R W08 T22	0.80	0.87	2.2	0	0.02-0.09	N	●	
	GD25 R W09 T24	0.90	0.97	2.4	0	0.02-0.09	S	○	●
	GD25 R W12 T31	1.10	1.24	3.1	0.05	0.02-0.10	H		
	GD25 R W14 T33	1.30	1.44	3.3	0.05	0.02-0.12			
	GD25 R W17 T33	1.60	1.74	3.3	0.05	0.02-0.13			
	GD25 R W19 T39	1.85	1.99	3.9	0.05	0.02-0.13			
	GD25 R W22 T45	2.15	2.29	4.5	0.05	0.02-0.14			
	GD25 R W27 T55	2.65	2.79	5.5	0.05	0.02-0.14			

Для левостороннего исполнения указывайте GD 25 L, вместо GD 25 R  
Ном` = номинальная

● Первый выбор ○ Альтернатива

## Обработка канавки и профиля (полный радиус)



Right Version

### Правостороннее исполнение

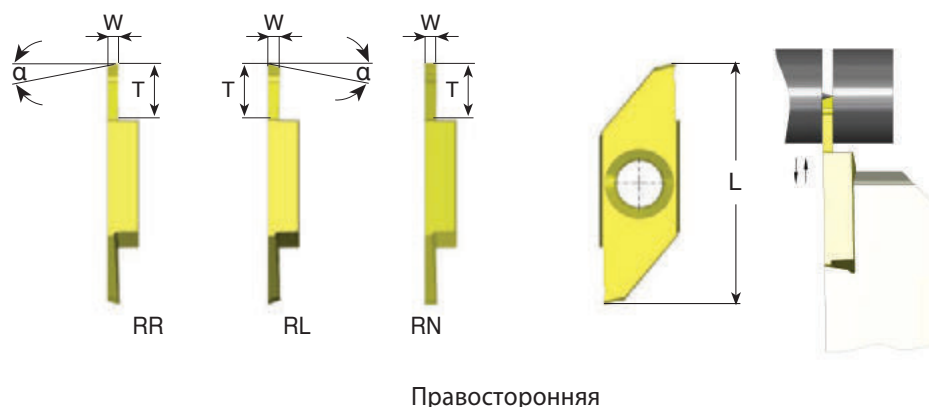
Пластина Размер L	Код заказа	R±0.03	T max	Подача мм/об.
25	<b>GR25 R R02 T15</b>	0.25	1.5	0.01-0.06
	<b>GR25 R R04 T25</b>	0.40	2.5	0.02-0.07
	<b>GR25 R R05 T27</b>	0.50	2.7	0.02-0.09

Для левостороннего исполнения указывайте GR 25 L

	K20	BLU	GX7
<b>P</b>		●	●
<b>M</b>	●	●	●
<b>K</b>	●	○	○
<b>N</b>	●		
<b>S</b>	○	○	●
<b>H</b>		≤45 HRc	≤58 HRc

● Первый выбор ○ Альтернатива

## Отрезка и обработка канавки



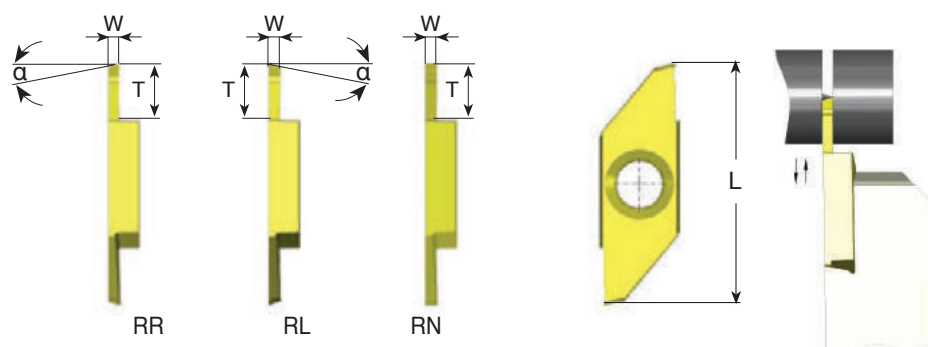
### Правостороннее исполнение

Пластина Размер L	Код заказа	W	$\alpha^\circ$	T max	Подача мм/об.			
						K20	BLU	GX7
25	GP25 RR W05 T30	0.5	15	3.0	0.02-0.06		●	●
	GP25 RL W05 T30	0.5	15	3.0	0.02-0.06	●	●	●
	GP25 RN W05 T30	0.5	0	3.0	0.02-0.06	●	○	○
	GP25 RR W07 T43	0.7	15	4.3	0.02-0.08			
	GP25 RL W07 T43	0.7	15	4.3	0.02-0.08	●		
	GP25 RN W07 T43	0.7	0	4.3	0.02-0.08	○		
	GP25 RR W08 T50	0.8	15	5.0	0.02-0.08			
	GP25 RL W08 T50	0.8	15	5.0	0.02-0.08	●		
	GP25 RN W08 T50	0.8	0	5.0	0.02-0.08	○		
	GP25 RR W10 T58	1.0	15	5.8	0.02-0.13			
	GP25 RL W10 T58	1.0	15	5.8	0.02-0.13	●		
	GP25 RN W10 T58	1.0	0	5.8	0.02-0.13	○		
	GP25 RR W12 T58	1.2	15	5.8	0.02-0.13			
	GP25 RL W12 T58	1.2	15	5.8	0.02-0.13	●		
	GP25 RN W12 T58	1.2	0	5.8	0.02-0.13	○		
	GP25 RR W15 T58	1.5	15	5.8	0.02-0.13			
	GP25 RL W15 T58	1.5	15	5.8	0.02-0.13	●		
	GP25 RN W15 T58	1.5	0	5.8	0.02-0.13	○		
	GP25 RR W18 T58	1.8	15	5.8	0.02-0.13			
	GP25 RL W18 T58	1.8	15	5.8	0.02-0.13	●		
	GP25 RN W18 T58	1.8	0	5.8	0.02-0.13	○		
	GP25 RR W20 T58	2.0	15	5.8	0.02-0.13			
	GP25 RL W20 T58	2.0	15	5.8	0.02-0.13	●		
	GP25 RN W20 T58	2.0	0	5.8	0.02-0.13	○		
	GP25 RR W20 T75	2.0	15	7.5	0.02-0.10			
	GP25 RL W20 T75	2.0	15	7.5	0.02-0.10	●		
	GP25 RN W20 T75	2.0	0	7.5	0.02-0.10	○		
	GP25 RR W25 T58	2.5	15	5.8	0.04-0.13			
GP25 RL W25 T58	2.5	15	5.8	0.04-0.13	●			
GP25 RN W25 T58	2.5	0	5.8	0.04-0.13	○			

Для левостороннего исполнения указывайте GP 25 LR вместо GP 25 RR  
 GP25 LL вместо GP25 RL  
 GP25 LN вместо GP25 RN

● Первый выбор ○ Альтернатива

## Обработка канавки и точение



Правосторонняя

### Правостороннее исполнение

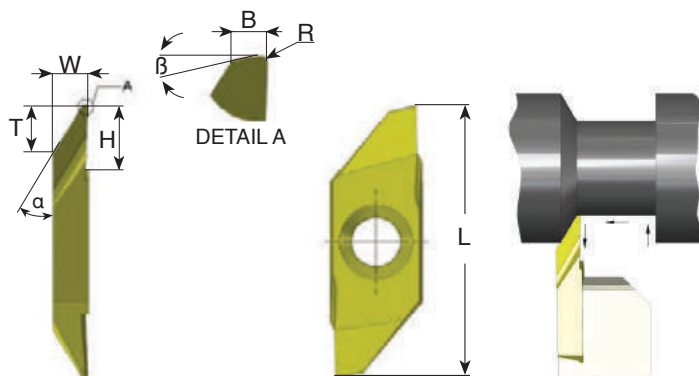
Пластина Размер L	Код заказа	W	$\alpha^\circ$	T max	Подача мм/об.		K20	BLU
40	GP40 RR W15 T80	1.5	15	8.0	0.03-0.08	P		●
	GP40 RL W15 T80	1.5	15	8.0	0.03-0.08	M	●	●
	GP40 RN W15 T80	1.5	0	8.0	0.03-0.08	K	●	○
	GP40 RR W18 T95	1.8	15	9.5	0.03-0.08	N	●	
	GP40 RL W18 T95	1.8	15	9.5	0.03-0.08	S	●	●
	GP40 RN W18 T95	1.8	0	9.5	0.03-0.08	H		≤45 HRc
	GP40 RR W20 T110	2.0	15	11.0	0.03-0.08			
	GP40 RL W20 T110	2.0	15	11.0	0.03-0.08			
	GP40 RN W20 T110	2.0	0	11.0	0.03-0.08			
	GP40 RR W25 T130	2.5	15	13.0	0.03-0.08			
	GP40 RL W25 T130	2.5	15	13.0	0.03-0.08			
	GP40 RN W25 T130	2.5	0	13.0	0.03-0.08			
	GP40 RR W30 T130	3.0	15	13.0	0.03-0.08			
	GP40 RL W30 T130	3.0	15	13.0	0.03-0.08			
	GP40 RN W30 T130	3.0	0	13.0	0.03-0.08			

Для левостороннего исполнения указывайте GP25 LR, вместо GP25 RR  
 GP25 LL, вместо GP25 RL  
 GP25 LN, вместо GP25 RN

● Первый выбор ○ Альтернатива



## Обратное точение



Правосторонняя

### Правостороннее исполнение

Пластина Размер L	Код заказа	$\alpha^\circ$	$\beta^\circ$	R	W	T max	B	H	Подача мм/об.
25	GB25 R A30 R03	30	15	0.03	3.0	4.0	0.5	8.0	0.05-0.12
	GB25 R A30 R10	30	15	0.10	3.0	4.0	0.5	8.0	0.05-0.12
	GB25 R A30 R20	30	15	0.20	3.0	4.0	0.5	8.0	0.05-0.12

Для левостороннего исполнения указывайте GB25 L, вместо GB25 R

	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

## Прямое точение



Правосторонняя

### Правостороннее исполнение

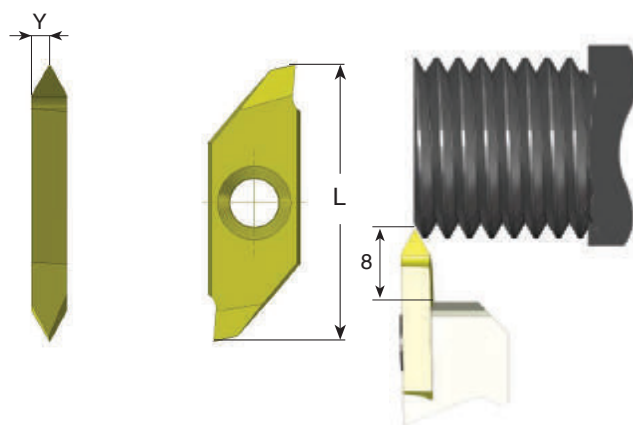
Пластина Размер L	Код заказа	T max	R	Подача мм/об.
25	GF25 R T40	4.0	0.05	0.05-0.12
	GF25 R T40 R10	4.0	0.10	0.05-0.12
	GF25 R T70	7.0	0.05	0.05-0.08

Для левостороннего исполнения указывайте GF25 L, вместо GF25 R

	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

● Первый выбор ○ Альтернатива

## Нарезание резьбы - неполный профиль 60°



Правосторонняя

### Правостороннее исполнение

Пластина Размер L	Код заказа	Диапазон шагов		Y
		мм	число витков на дюйм	
25	<b>GT25 R A60</b>	0.25-0.8	100-32	0.7
	<b>GT25 R G60</b>	1.0-3.0	24-8	1.6

	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

Для левостороннего исполнения указывайте GT25 L, вместо GT25 R

## Нарезание резьбы - неполный профиль 55°

### Правостороннее исполнение

Пластина Размер L	Код заказа	Диапазон шагов		Y
		мм	число витков на дюйм	
25	<b>GT25 R A55</b>	0.5-1.5	48-16	1.0
	<b>GT25 R G55</b>	1.75-3.0	14-8	1.6

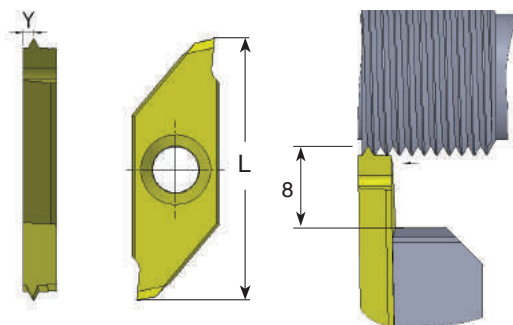
	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

Для левостороннего исполнения указывайте GT25 L, вместо GT25 R

● Первый выбор ○ Альтернатива

## Нарезание резьбы - Метрическая ISO 60° - Полный профиль

Внешняя резьба



Right Version

### Правостороннее исполнение

Пластина Размер L	Код заказа	Шаг мм	Y
25	GT25 R 0.5ISO	0.5	0.6
	GT25 R 0.6ISO	0.6	0.6
	GT25 R 0.7ISO	0.7	0.7
	GT25 R 0.75ISO	0.75	0.7
	GT25 R 0.8ISO	0.8	0.7
	GT25 R 1.0ISO	1.0	0.8
	GT25 R 1.25ISO	1.25	1.0
	GT25 R 1.5ISO	1.5	1.1

	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

Для левостороннего исполнения указывайте GT25 L, вместо GT25 R

## Нарезание резьбы - UN 60° - Полный профиль

Внешняя резьба

### Правостороннее исполнение

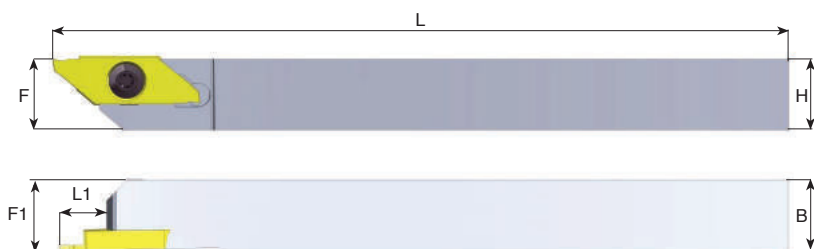
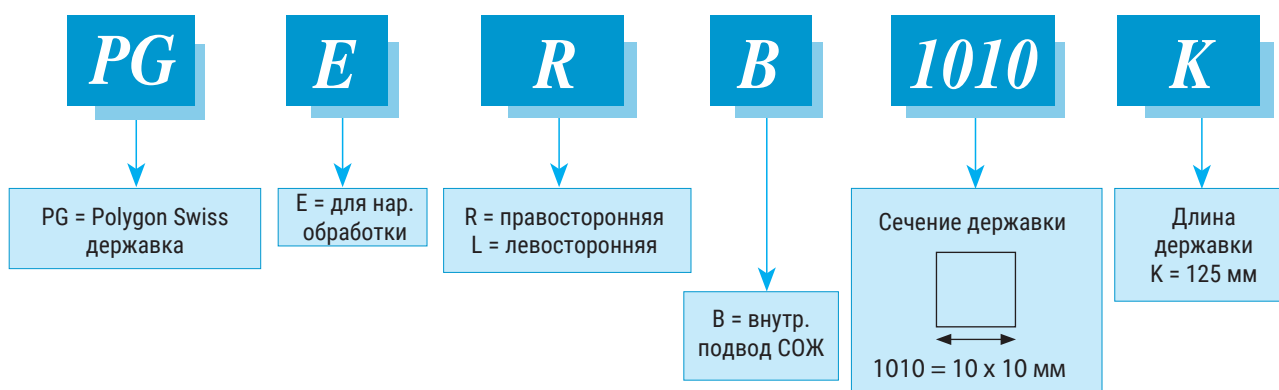
Пластина Размер L	Код заказа	Шаг мм	Y
25	GT25 R 56UN	56	0.6
	GT25 R 40UN	40	0.7
	GT25 R 32UN	32	0.7
	GT25 R 24UN	24	0.8

	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

Для левостороннего исполнения указывайте GT25 L, вместо GT25 R

● Первый выбор ○ Альтернатива

## Державки для наружной обработки Система обозначения



Правосторонняя

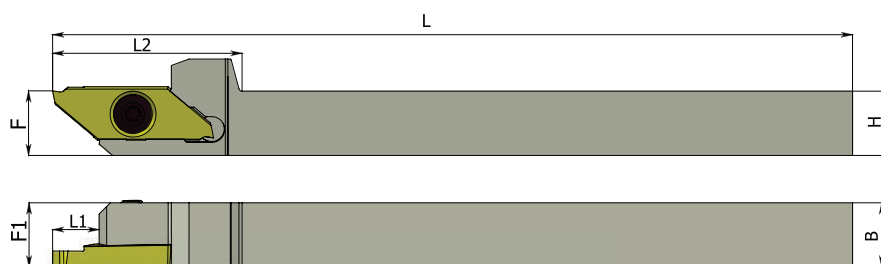


### Правостороннее исполнение

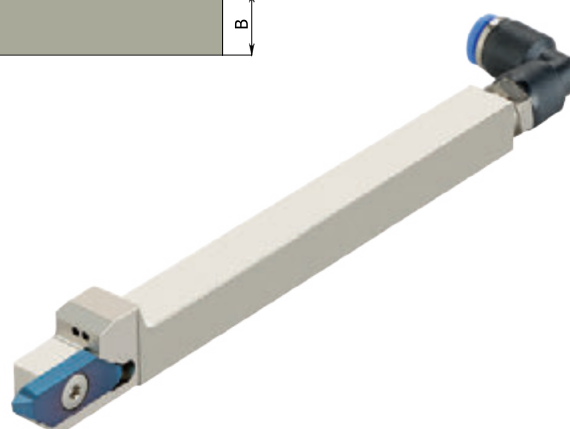
Размер пластины	Код заказа	B	H	L1	L	F	F1	Винт пластины	Ключ
25	<b>PGER 0808 K</b>	8	8	8	125	10	10	S26PD	K11P
	<b>PGER 1010 K</b>	10	10	8	125	10	10	S26PD	K11P
	<b>PGER 1212 K</b>	12	12	8	125	12	12	S26PD	K11P
	<b>PGER 1616 K</b>	16	16	8	125	16	16	S26PD	K11P
	<b>PGER 2020 K</b>	20	20	8	125	20	20	S26PD	K11P
40	<b>PGER 1010 K40</b>	10	10	13	125	10	10	S26PD	K11P
	<b>PGER 1212 K40</b>	12	12	13	125	12	12	S26PD	K11P
	<b>PGER 1616 K40</b>	16	16	13	125	16	16	S26PD	K11P
	<b>PGER 2020 K40</b>	20	20	13	125	20	20	S26PD	K11P
	<b>PGER 2525 M40</b>	25	25	13	150	25	25	S26PD	K11P

Для левостороннего исполнения указывайте PGE L, вместо PGE R

## Державки для наружной обработки с внутренним подводом СОЖ



Правосторонняя



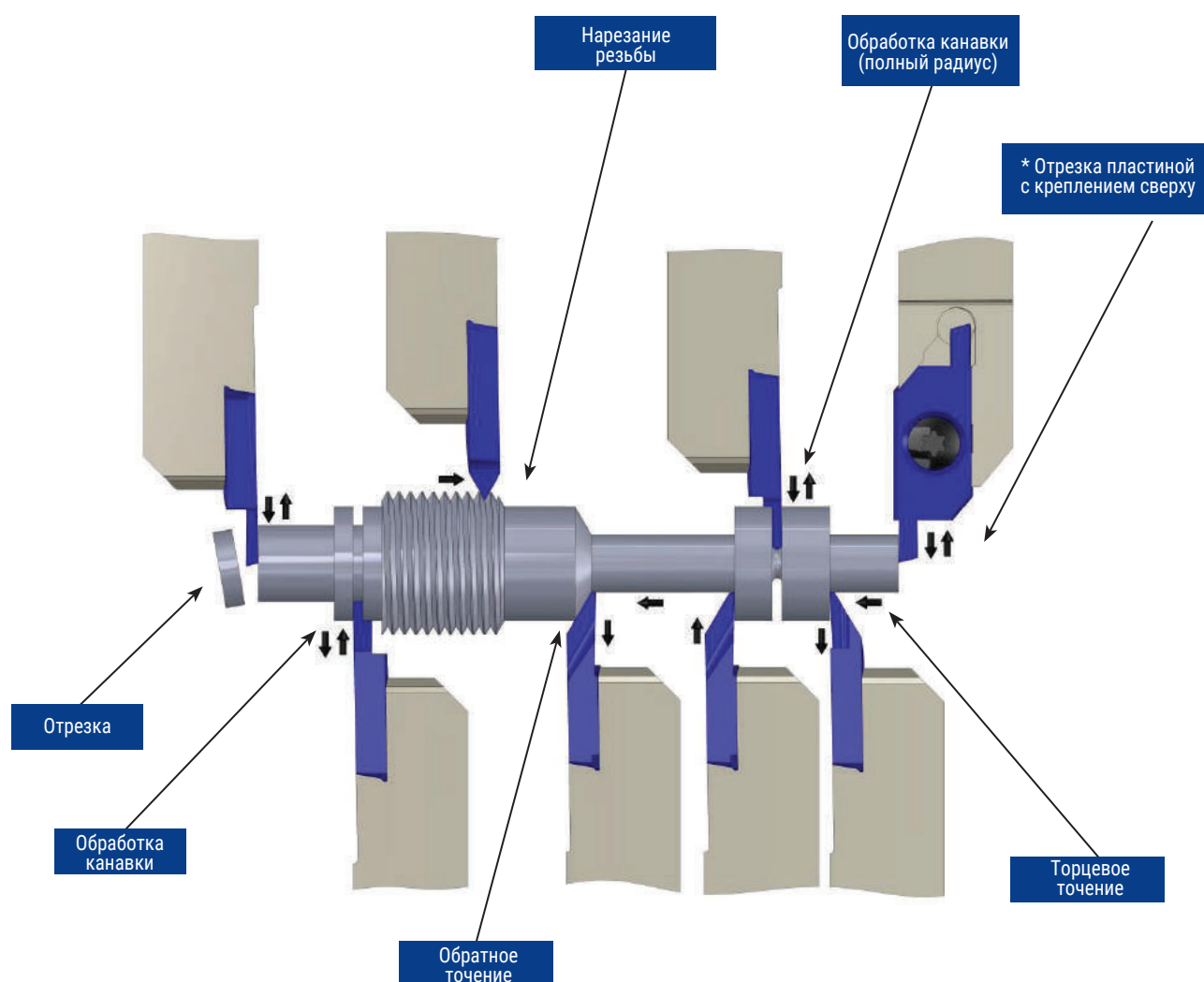
### Правостороннее исполнение

Размер пластины	Код заказа	B	H	L1	L2	L	F	F1	Винт пластины	Ключ	* СОЖ коннектор
25	<b>PGERB 1010 K</b>	10	10	8	30	125	10	10	S26PD	K11P	Ø4 / Ø6
	<b>PGERB 1212 K</b>	12	12	8	30	125	12	12	S26PD	K11P	Ø4 / Ø6
	<b>PGERB 1616 K</b>	16	16	8	30	125	16	16	S26PD	K11P	Ø4 / Ø6

Для левостороннего исполнения указывайте PGE L B, вместо PGE R B

\* диаметр патрубка СОЖ

## Метод обработки



\* Доступно по запросу (обработка канавки, отрезка, нарезание резьбы)

## Polygon Swiss Line

### Марки твердого сплава

#### BLU

Тройное PVD покрытие для обработки стали, нержавеющей стали, титана и твердых материалов.

#### GX7

Новое поколение PVD покрытия для широкого диапазона обработки материалов: сталь, нержавеющая сталь, титан и материалы с твердостью до 58 HRC.

Материалы с высокой прочностью для оптимальной производительности.

#### K20

Без покрытия для обработки алюминия и цветных металлов, нержавеющей стали и титана.

## Рекомендации по выбору скорости резания

ISO стандарт	Материалы	Скорость резания м/мин		
		K20	BLU	GX7*
<b>P</b>	Низко- и среднеуглеродистая сталь	-	80-150	70-160
	Высокоуглеродистая сталь	-	70-120	60-130
	Легированная сталь	-	40-80	40-100
<b>M</b>	Нержавеющая сталь-легкообрабатываемая	30-80	60-120	60-140
	Нержавеющая сталь-аустенитная	20-70	30-90	30-120
	Литая сталь	30-80	50-120	50-140
<b>K</b>	Чугун	50-120	60-130	60-140
<b>N</b>	Цветные металлы, <b>медь</b>	120-250	-	-
	Цветные металлы	90-200	-	-
	Пластмассы, термопластики	70-150	-	-
<b>S</b>	Жаропрочные сплавы (Ni,Titanium)	20-50	30-70	30-90
<b>H</b>	Закаленная сталь, 45-50HRC	-	20-50	20-70
	Закаленная сталь, 50-58HRC	-	-	20-60

## Державка и пластина Swiss Line с 3-мя режущими кромками

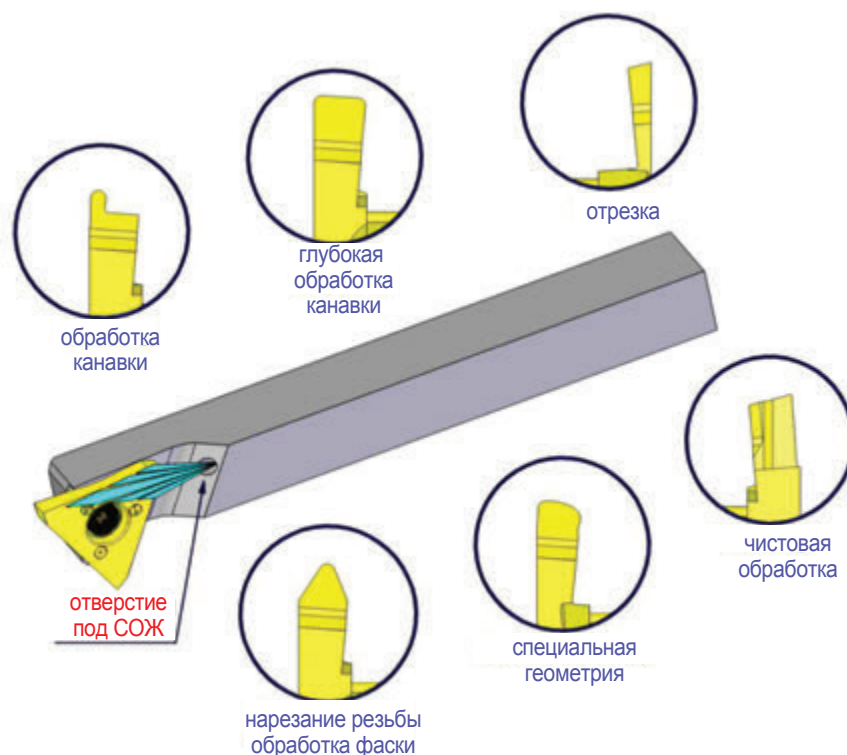
- Автоматы продольного точения становятся популярной альтернативой большим токарным станкам и обрабатывающим центрам во многих компаниях.
- Carmex представляет новую линейку пластин и державок, разработанных для автоматов продольного точения.
- Экономически выгодная конструкция инструмента для отрезки, обработки профиля, канавки и фаски.

### Преимущества

#### Улучшенный сплав (K10-K30)

#### Прочность, высокая износостойкость, острая режущая кромка

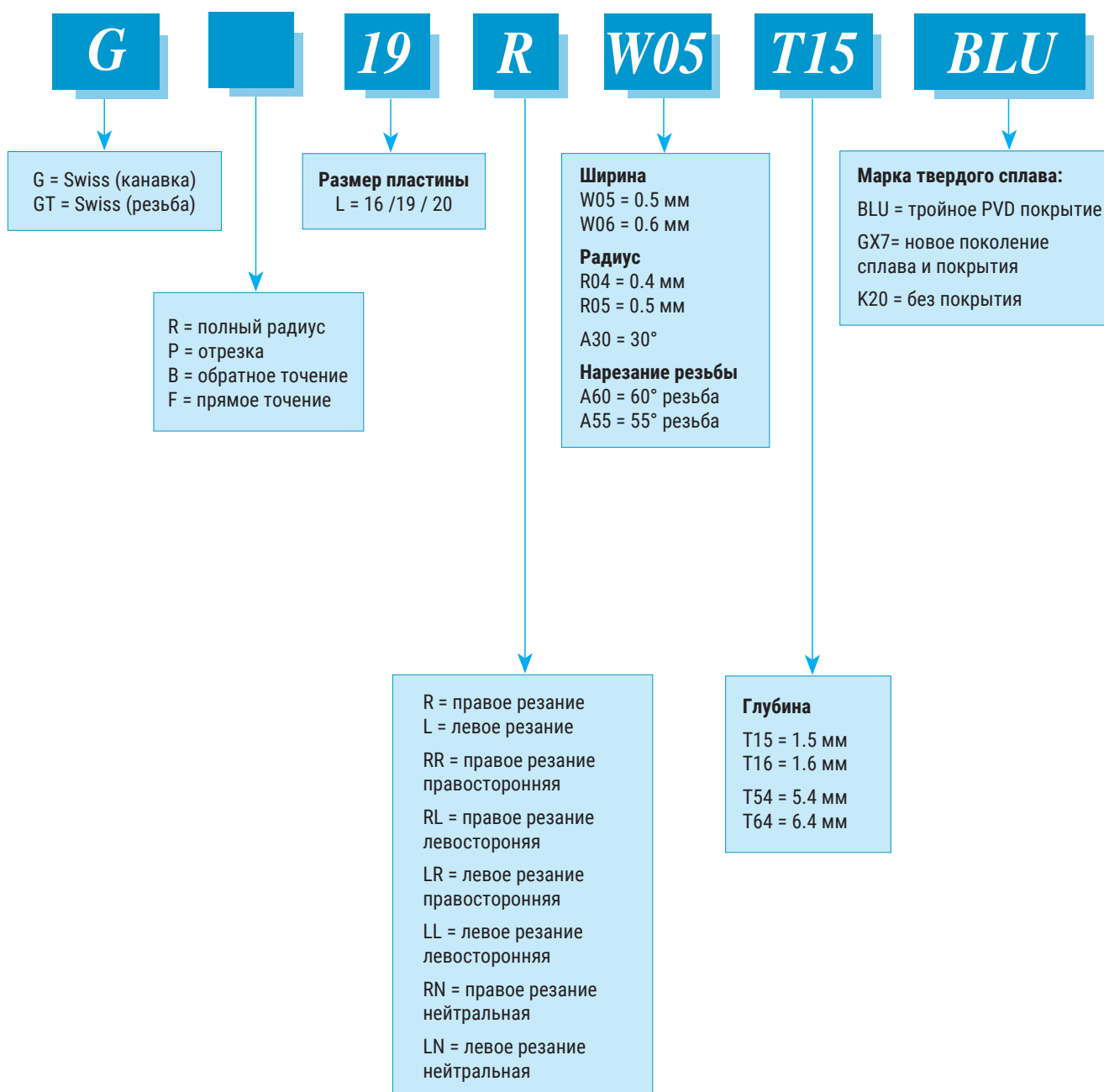
- Отшлифованные режущие кромки
- Тройное PVD покрытие повышает износостойкость и жаропрочность инструмента
- Для обработки большого диапазона материалов, включая нержавеющую сталь, титан и жаропрочные сплавы



- 3 режущие кромки
- Возможна замена пластины, не снимая державку
- Подвод СОЖ непосредственно к режущей кромке

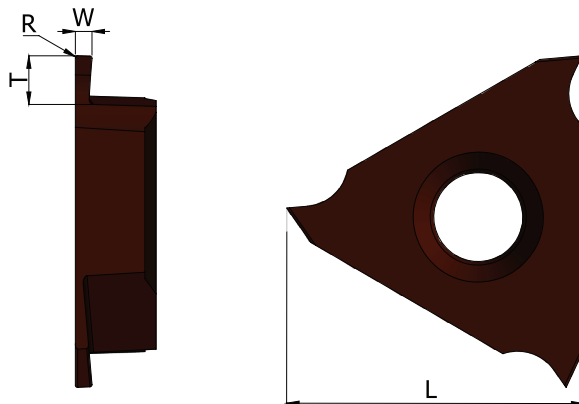


## Система обозначения Пластин



## 16 мм пластины и державки

### Обработка канавки



Правосторонняя

### Правостороннее исполнение

Пластина Размер L	Код заказа	W ±0.02	T max	R	Подача мм/об.	
					Радиальная	Осевая
16	<b>G16 R W05 T12</b>	0.5	1.2	0.05	0.01-0.06	0.02-0.08
	<b>G16 R W10 T20</b>	1.0	2.0	0.05	0.02-0.07	0.02-0.10
	<b>G16 R W15 T25</b>	1.5	2.5	0.10	0.03-0.08	0.02-0.10
	<b>G16 R W20 T25</b>	2.0	2.5	0.15	0.05-0.10	0.02-0.15
	<b>G16 R W25 T25</b>	2.5	2.5	0.20	0.05-0.10	0.02-0.15

	K20	GX7
<b>P</b>		●
<b>M</b>	●	●
<b>K</b>	●	○
<b>N</b>	●	
<b>S</b>	●	●
<b>H</b>		≤58 HRc

Для левостороннего исполнения указывайте G16 L, вместо G16 R

## Обработка канавки под стопорное кольцо DIN 471/472

### Правостороннее исполнение

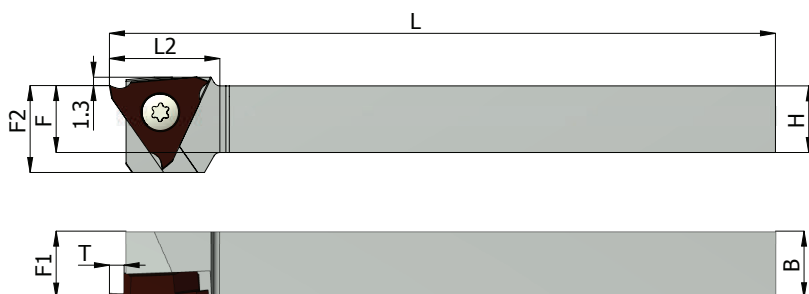
Insert Size L	Ordering Code	Nom` groove width	W-0.05	T max	R	Feed mm/rev	
						Radial	Axial
16	<b>G16 R W07 T20</b>	0.7	0.77	2.0	0	0.01-0.06	0.02-0.08
	<b>G16 R W08 T20</b>	0.8	0.87	2.0	0	0.01-0.06	0.02-0.08
	<b>G16 R W09 T25</b>	0.9	0.97	2.5	0	0.02-0.07	0.02-0.10
	<b>G16 R W12 T25</b>	1.1	1.24	2.5	0.05	0.02-0.07	0.02-0.10
	<b>G16 R W14 T25</b>	1.3	1.44	2.5	0.05	0.03-0.08	0.02-0.10
	<b>G16 R W17 T25</b>	1.6	1.74	2.5	0.05	0.03-0.08	0.02-0.10

	K20	GX7
<b>P</b>		●
<b>M</b>	●	●
<b>K</b>	●	○
<b>N</b>	●	
<b>S</b>	●	●
<b>H</b>		≤58 HRc

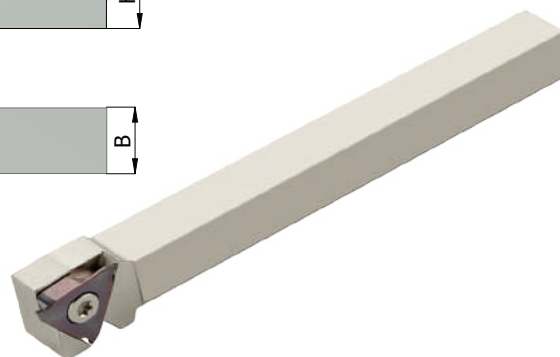
Для левостороннего исполнения указывайте G16 L, вместо G16 R  
Nom` = номинальная

● Первый выбор ○ Альтернатива

## Державки для наружной обработки



Правосторонняя



### Правостороннее исполнение

Код заказа	B	H	T	L2	L	F	F1	F2	Винт пластины	Ключ
<b>VGER 0810 K</b>	10	8	2.6	17	125	8	10	13	S16PS	K16P
<b>VGER 1010 K</b>	10	10	2.6	17	125	10	10	13	S16PS	K16P
<b>VGER 1212 K</b>	12	12	2.6	17	125	12	12	13	S16P	K16P
<b>VGER 1616 K</b>	16	16	2.6	17	125	16	16	16	S16P	K16P

Для левостороннего исполнения указывайте VGE L, вместо VGE R

## Пластина Swiss Line (16 мм)

### Марки твердого сплава

#### GX7

Тройное PVD покрытие для широкого диапазона обработки материалов: сталь, нержавеющая сталь, титан и материалы с твердостью до 58 HRC.

Материалы с высокой прочностью для оптимальной производительности.

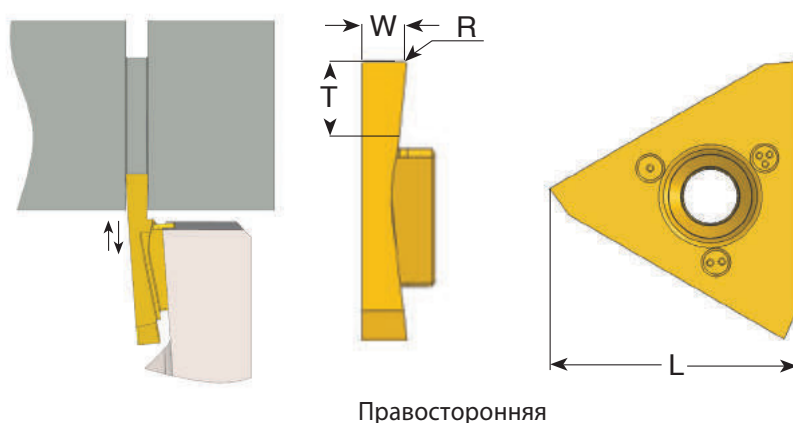
#### K20

Без покрытия для обработки алюминия и цветных металлов, нержавеющей стали и титана.

### Рекомендации по выбору скорости резания

ISO стандарт	Материалы	Скорость резания м /мин	
		K20	GX7
<b>P</b>	Низко- и среднеуглеродистая сталь	-	80-150
	Высокоуглеродистая сталь	-	70-120
	Легированная сталь	-	40-80
<b>M</b>	Нержавеющая сталь-легкообрабатываемая	30-80	60-120
	Нержавеющая сталь - аустенитная	20-70	30-90
	Литая сталь	30-80	50-120
<b>K</b>	Чугун	50-120	50-120
<b>N</b>	Цветные металлы, <b>медь</b>	120-250	-
	Цветные металлы	90-200	-
	Пластмассы, термопластики	70-150	-
<b>S</b>	Жаропрочные сплавы, титан	20-50	30-70
<b>H</b>	Закаленная сталь, 45-58HRC	-	20-50

## 19,20 мм пластины и державки



## Обработка канавок и точение

### Правостороннее исполнение

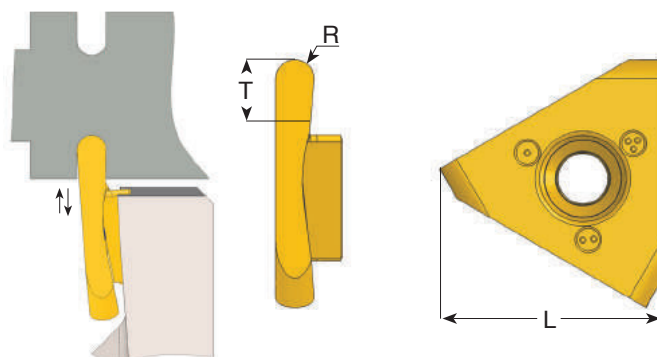
Пластина Размер L	Код заказа	W ±0.02	T max	R	Подача мм/об.	
					Радиальная	Осевая
19	<b>G19 R W05 T15</b>	0.5	1.5	0	0.01-0.06	0.02-0.10
	<b>G19 R W06 T16</b>	0.6	1.6	0	0.01-0.06	0.02-0.10
	<b>G19 R W07 T17</b>	0.75	1.7	0	0.01-0.06	0.02-0.10
	<b>G19 R W08 T18</b>	0.8	2.0	0.05	0.01-0.06	0.02-0.10
	<b>G19 R W10 T22</b>	1.0	2.5	0.05	0.02-0.07	0.02-0.10
	<b>G19 R W12 T24</b>	1.2	3.0	0.05	0.02-0.07	0.02-0.10
	<b>G19 R W14 T28</b>	1.4	3.0	0.05	0.03-0.08	0.02-0.10
	<b>G19 R W15 T30</b>	1.5	3.0	0.05	0.03-0.08	0.02-0.10
	<b>G19 R W17 T34</b>	1.7	4.0	0.05	0.04-0.09	0.02-0.20
20	<b>G20 R W20 T40</b>	2.0	4.0	0.1	0.05-0.10	0.02-0.20
	<b>G20 R W22 T45</b>	2.25	5.0	0.1	0.05-0.10	0.02-0.20
	<b>G20 R W25 T50</b>	2.5	6.0	0.1	0.05-0.10	0.02-0.20
	<b>G20 R W30 T60</b>	3.0	6.0	0.1	0.05-0.10	0.02-0.20

	K20	BLU
<b>P</b>		●
<b>M</b>	●	●
<b>K</b>	●	○
<b>N</b>	●	
<b>S</b>	●	●
<b>H</b>		≤45 HRc

Для левостороннего исполнения указывайте G19 L, вместо G19 R

● Первый выбор ○ Альтернатива

## Обработка канавки и профиля (Полный радиус)



Правосторонняя

### Правостороннее исполнение

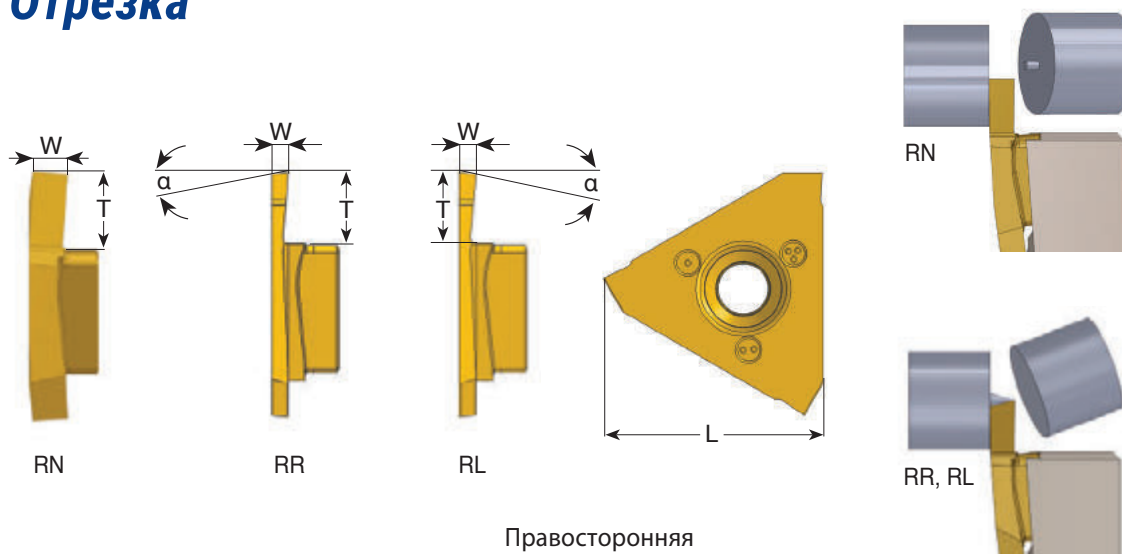
Пластина Размер L	Код заказа	R ±0.03	T max	Подача мм/об.	
				Радиальная	Осевая
19	GR19 R R02 T15	0.25	1.5	0.01-0.06	0.02-0.10
	GR19 R R04 T18	0.40	2.0	0.01-0.06	0.02-0.10
	GR19 R R05 T22	0.50	2.5	0.02-0.07	0.02-0.10
	GR19 R R06 T26	0.60	3.0	0.02-0.07	0.02-0.10
	GR19 R R08 T33	0.80	3.5	0.04-0.09	0.02-0.20
	GR19 R R10 T40	1.00	4.0	0.05-0.10	0.02-0.20
20	GR20 R R12 T50	1.25	6.0	0.05-0.10	0.02-0.20
	GR20 R R15 T60	1.50	6.0	0.05-0.10	0.02-0.20

	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

Для левостороннего исполнения указывайте G19 L, вместо G19 R

● Первый выбор ○ Альтернатива

## Отрезка



Правосторонняя

## Правостороннее исполнение

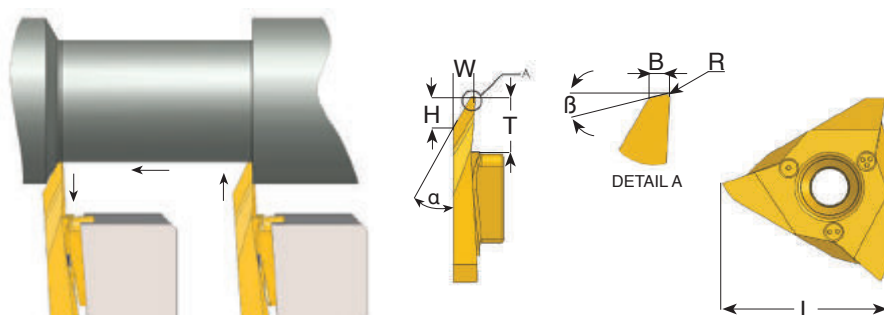
Пластина Размер L	Код заказа	W	$\alpha^\circ$	T max	Подача мм/об. Радиальная
19	GP19 RR W10 T54	1.0	15	5.4	0.02-0.09
	GP19 RL W10 T54	1.0	15	5.4	
	GP19 RN W10 T54	1.0	0	5.4	
	GP19 RR W12 T54	1.2	15	5.4	0.02-0.09
	GP19 RL W12 T54	1.2	15	5.4	
	GP19 RN W12 T54	1.2	0	5.4	
20	GP20 RR W15 T64	1.5	15	6.4	0.04-0.10
	GP20 RL W15 T64	1.5	15	6.4	
	GP20 RN W15 T64	1.5	0	6.4	
	GP20 RR W18 T64	1.8	15	6.4	0.04-0.10
	GP20 RL W18 T64	1.8	15	6.4	
	GP20 RN W18 T64	1.8	0	6.4	
	GP20 RR W20 T64	2.0	15	6.4	0.05-0.12
	GP20 RL W20 T64	2.0	15	6.4	
	GP20 RN W20 T64	2.0	0	6.4	
	GP20 RR W25 T64	2.5	15	6.4	0.05-0.12
	GP20 RL W25 T64	2.5	15	6.4	
	GP20 RN W25 T64	2.5	0	6.4	
	GP20 RR W30 T64	3.0	15	6.4	0.05-0.12
	GP20 RL W30 T64	3.0	15	6.4	
GP20 RN W30 T64	3.0	0	6.4		

	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRC

Для левостороннего исполнения указывайте GP19 L, вместо GP19 R  
 GP19 LL, вместо GP19 RL  
 GP19 LN, вместо GP19 RN

● Первый выбор ○ Альтернатива

## Обратное точение



Правосторонняя

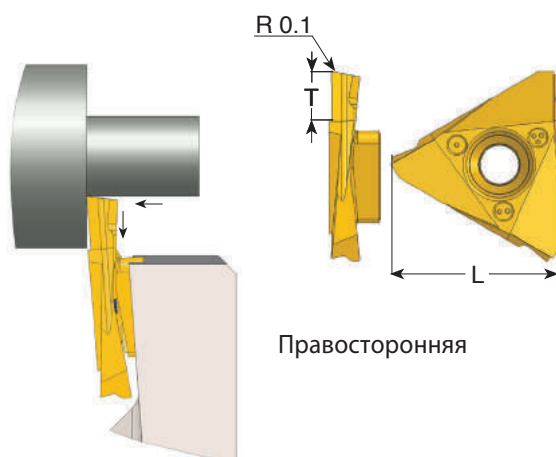
### Правостороннее исполнение

Пластина Размер L	Код заказа	$\alpha^\circ$	$\beta^\circ$	R	W	H	B	T max	Подача мм/об.
19	<b>GB19 R A30</b>	30	12	0.1	3.4	4.3	0.5	5.4	0.05-0.15
20	<b>GB20 R A30</b>	30	12	0.1	3.4	4.3	0.5	6.4	0.05-0.15

Для левостороннего исполнения указывайте GB19 L, вместо GB19 R

	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

## Прямое точение



Правосторонняя

### Правостороннее исполнение

Пластина Размер L	Код заказа	T max	Подача мм/об.
19	<b>GF19 R T54</b>	5.4	0.05-0.15
20	<b>GF20 R T64</b>	6.4	0.05-0.15

Для левостороннего исполнения указывайте GF19 L, вместо GF19 R

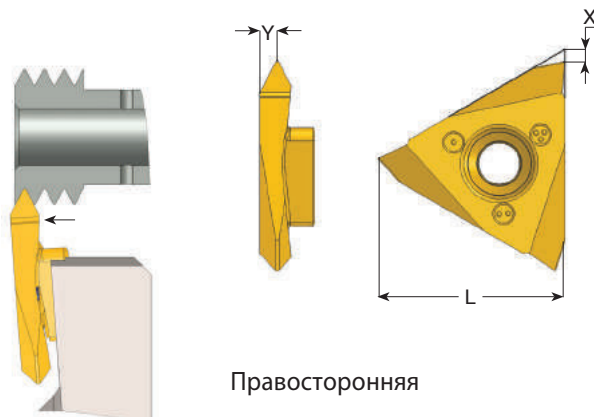
	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

● Первый выбор ○ Альтернатива



## Нарезание резьбы - неполный профиль 60°

Внешняя резьба



**Правостороннее  
исполнение**

Правосторонняя

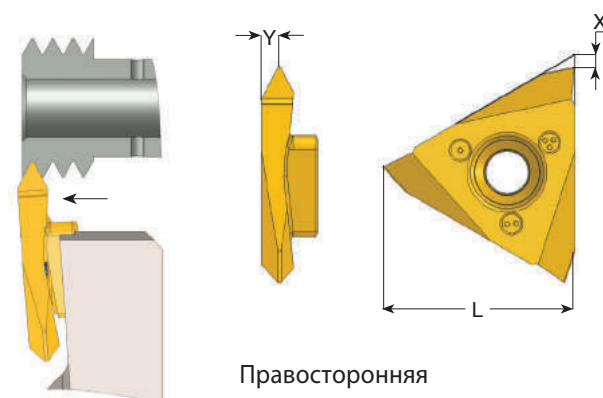
Пластина Размер L	мм	Число витков на дюйм	Код заказа	X	Y
19	0.5-1.5	48-16	<b>GT19 R A60</b>	2.8	1.1
	1.75-3.0	14-8	<b>GT19 R G60</b>	2.8	1.7
	0.5-3.0	48-8	<b>GT19 R AG60</b>	2.8	1.7

	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

Для левостороннего исполнения указывайте GT19 L, вместо GT19 R

## Нарезание резьбы - неполный профиль 55°

Внешняя резьба



**Правостороннее  
исполнение**

Правосторонняя

Пластина Размер L	мм	Число витков на дюйм	Код заказа	X	Y
19	0.5-1.5	48-16	<b>GT19 R A55</b>	2.8	1.0
	1.75-3.0	14-8	<b>GT19 R G55</b>	2.8	1.7
	0.5-3.0	48-8	<b>GT19 R AG55</b>	2.8	1.7

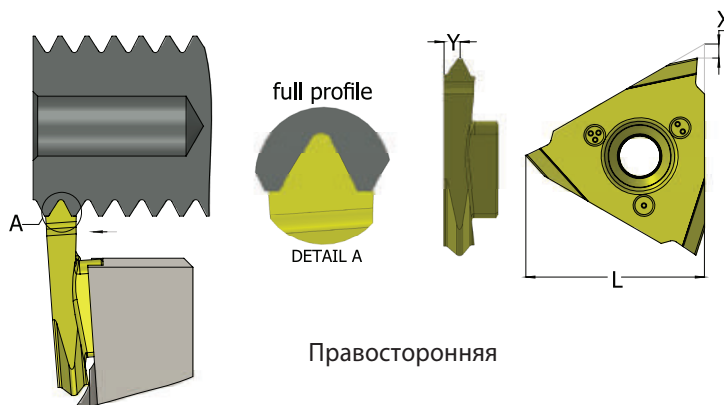
	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

Для левостороннего исполнения указывайте GT19 L, вместо GT19 R

● Первый выбор ○ Альтернатива

## Нарезание резьбы - Метрическая ISO 60° - Полный профиль

Внешняя резьба



### Правостороннее исполнение

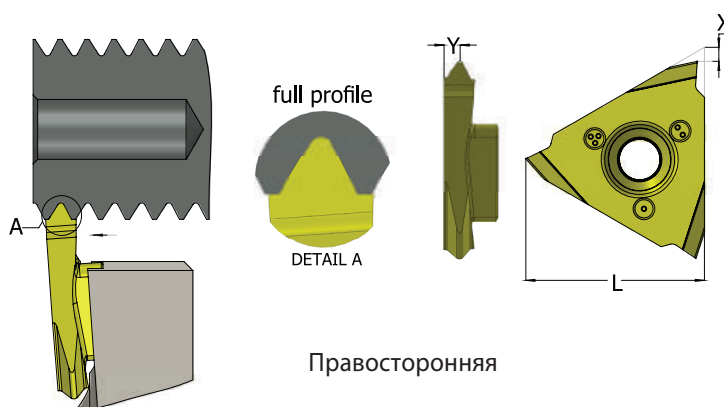
Пластина Размер L	мм	Код заказа	X	Y
19	0.5	GT19 R 0.5 ISO	2.8	0.6
	0.7	GT19 R 0.7 ISO	2.8	0.7
	0.75	GT19 R 0.75 ISO	2.8	0.7
	0.8	GT19 R 0.8 ISO	2.8	0.7
	1.0	GT19 R 1.0 ISO	2.8	0.8
	1.25	GT19 R 1.25 ISO	2.8	1.0
	1.5	GT19 R 1.5 ISO	2.8	1.1
	1.75	GT19 R 1.75 ISO	2.8	1.3

	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

Для левостороннего исполнения указывайте GT19 L, вместо GT19 R

## Нарезание резьбы - UN 60° - Полный профиль

Внешняя резьба



### Правостороннее исполнение

Пластина Размер L	Число витков на дюйм	Код заказа	X	Y
19	72	GT19 R 72UN	2.8	0.4
	56	GT19 R 56UN	2.8	0.6
	40	GT19 R 40UN	2.8	0.7
	32	GT19 R 32UN	2.8	0.7
	24	GT19 R 24UN	2.8	0.8
	20	GT19 R 20UN	2.8	1.0

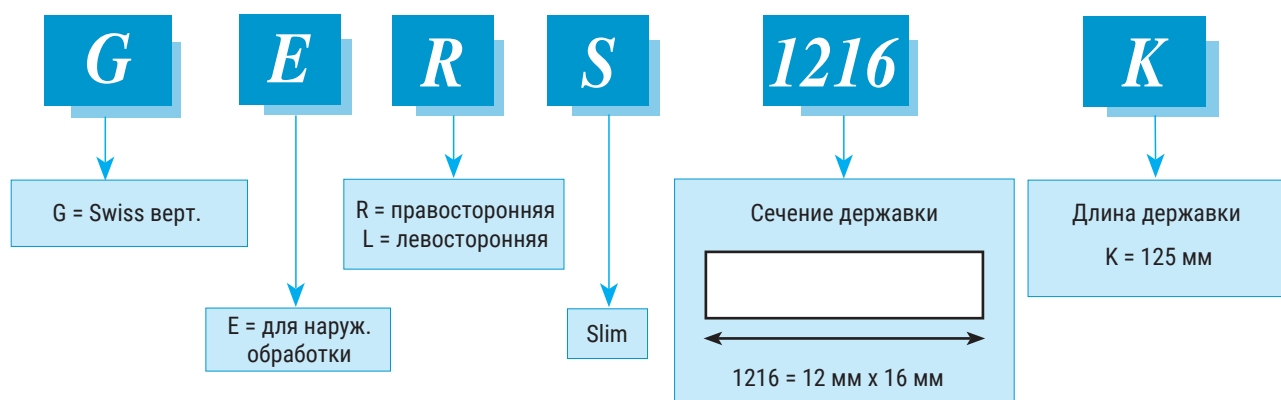
	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

Для левостороннего исполнения указывайте GT19 L, вместо GT19 R

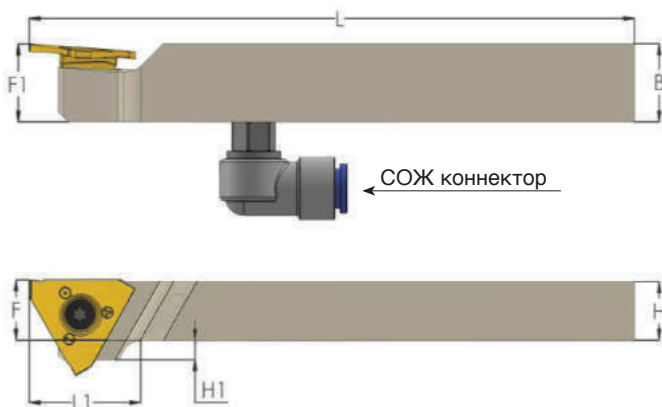
● Первый выбор ○ Альтернатива

## Державки для наружной обработки

### Система обозначения



- Для наружного точения на автомате продольного точения. СОЖ под давлением
- Направляется напрямую на режущую кромку для удаления стружки и предотвращения заторов.
- Включает СОЖ коннектор для быстрого присоединения к станку



Правосторонняя



### Правостороннее исполнение

Код заказа	B	H	L1	L	F	F1	H1	Винт пластины	Ключ	* СОЖ коннектор
**GER 0816 K	16	8	17	125	8	16	8	S21	K21	-
GER 1016 K	16	10	17	125	10	16	6	S21	K21	Ø4 / Ø6
GER 1216 K	16	12	17	125	12	16	4	S21	K21	Ø4 / Ø6
GER 1616 K	16	16	-	125	16	16	0	S21	K21	Ø4 / Ø6
GER 2020 K	20	20	-	125	20	20	0	S21	K21	Ø4 / Ø6
GER 2525 M	25	25	-	150	25	25	0	S21	K21	Ø4 / Ø6

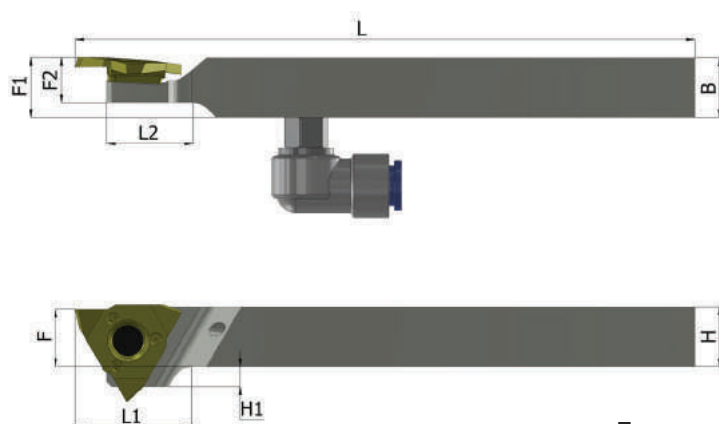
Для левостороннего исполнения указывайте GE L, вместо GE R

\* диаметр патрубка СОЖ

\*\* без СОЖ

## Державки Slim

Для отрезки при использовании контршпинделя



Правосторонняя

### Правостороннее исполнение

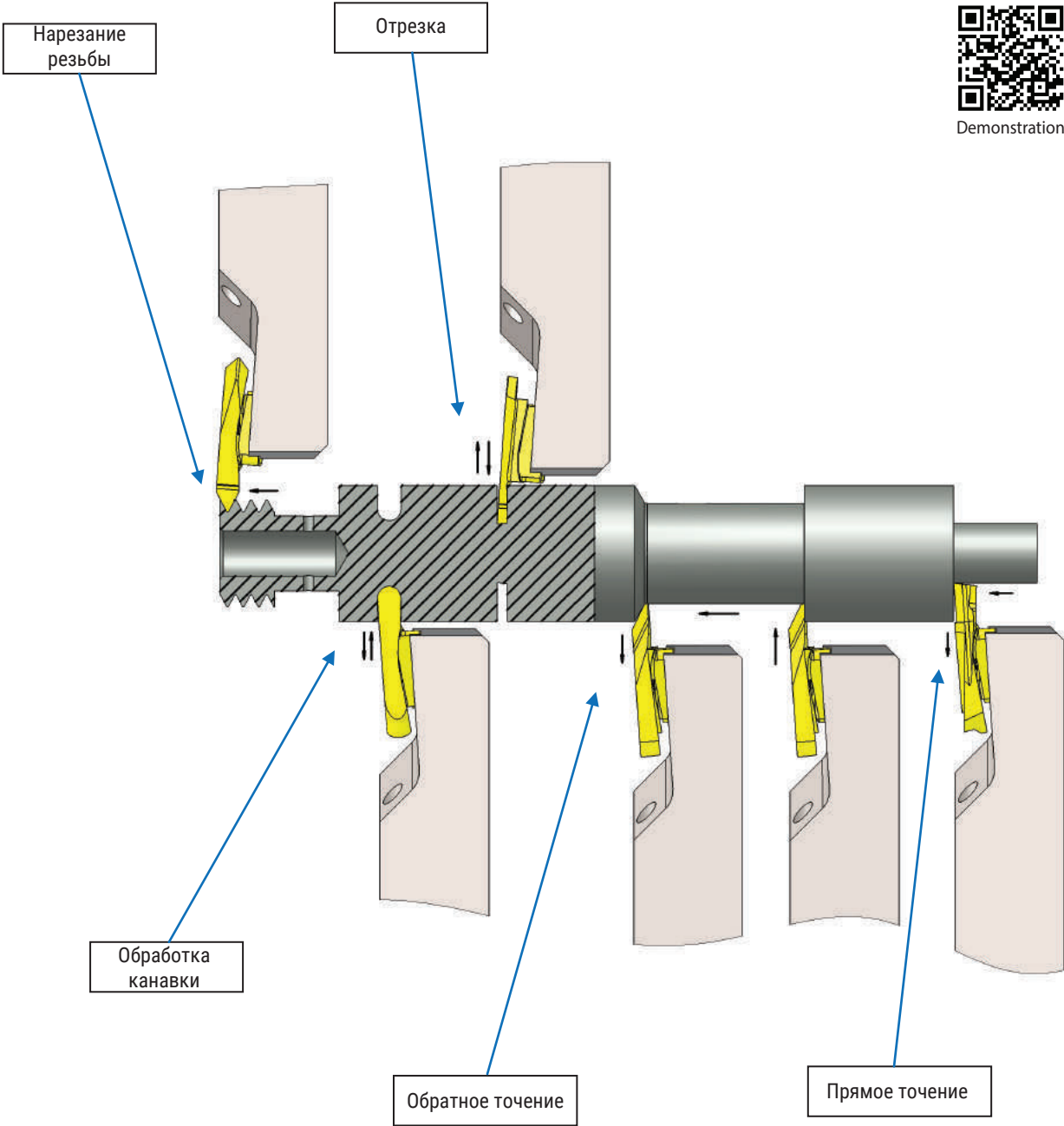
Код заказа	B=H	L1	L2	L	F	F1	F2	H1	Винт пластины	Ключ	* СОЖ коннектор
<b>GERS 1010 K</b>	10	17	11	125	10	10	10.0	6	S21XS	K21	Ø4 / Ø6
<b>GERS 1212 K</b>	12	17	11	125	12	12	9.5	4	S21XS	K21	Ø4 / Ø6
<b>GERS 1616 K</b>	16	-	11	125	16	16	9.5	0	S21XS	K21	Ø4 / Ø6
<b>GERS 2020 K</b>	20	-	11	125	20	20	9.5	0	S21XS	K21	Ø4 / Ø6

Для левостороннего исполнения указывайте **GE LS**, вместо **GE RS**

\* диаметр патрубка СОЖ

**Метод обработки**

Обработка канавок - Отрезка - Точение - Обработка профиля - Нарезание резьбы



## Пластины Swiss Line (19,20 мм)

### Марки твердого сплава

#### BLU

Тройное PVD покрытие для обработки стали, нержавеющей стали, титана и материалов с высокой твердостью.

#### K20

Без покрытия для обработки алюминия и цветных металлов, нержавеющей стали и титана.

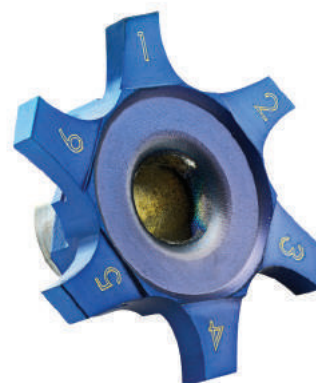
### Рекомендации по выбору скорости резания

ISO стандарт	Материалы	Скорость резания м/мин	
		K20	BLU
<b>P</b>	Низко- и среднеуглеродистая сталь	-	80-150
	Высокоуглеродистая сталь	-	70-120
	Легированная сталь	-	40-80
<b>M</b>	Нержавеющая сталь-легкообрабатываемая	30-80	60-120
	Нержавеющая сталь- аустенитная	20-70	30-90
	Литая сталь	30-80	50-120
<b>K</b>	Чугун	50-120	-
<b>N</b>	Цветные металлы, медь	120-250	-
	Цветные металлы	90-200	-
	Пластмассы, термoplastики	70-150	-
<b>S</b>	Жаропрочные сплавы, титан	20-50	30-70
<b>H</b>	Закаленная сталь , 45-50HRc	-	20-50

## **Державки и пластины G6 с 6-ю режущими кромками** для обработки канавки, отрезки и нарезания резьбы

### **Преимущество:**

- 6 режущих кромок обеспечивают высокую производительность и экономическую эффективность
- Одна державка для всех типов пластин - макс. универсальность
- Высокая точность благодаря вышлифованному профилю



### **Характеристики:**

- Стабильный зажим благодаря уникальной форме пластины
- Могут использоваться на высоких режимах обработки, обеспечивая высококачественную чистовую поверхность
- Внутренняя подача СОЖ напрямую к режущей кромки

### **Применение:**

- Многофункциональные пластины для обработки канавки, резьбы, отрезки, точения
- Большой диапазон диаметров, даже для обработки тонких стенок диаметром до 60 мм

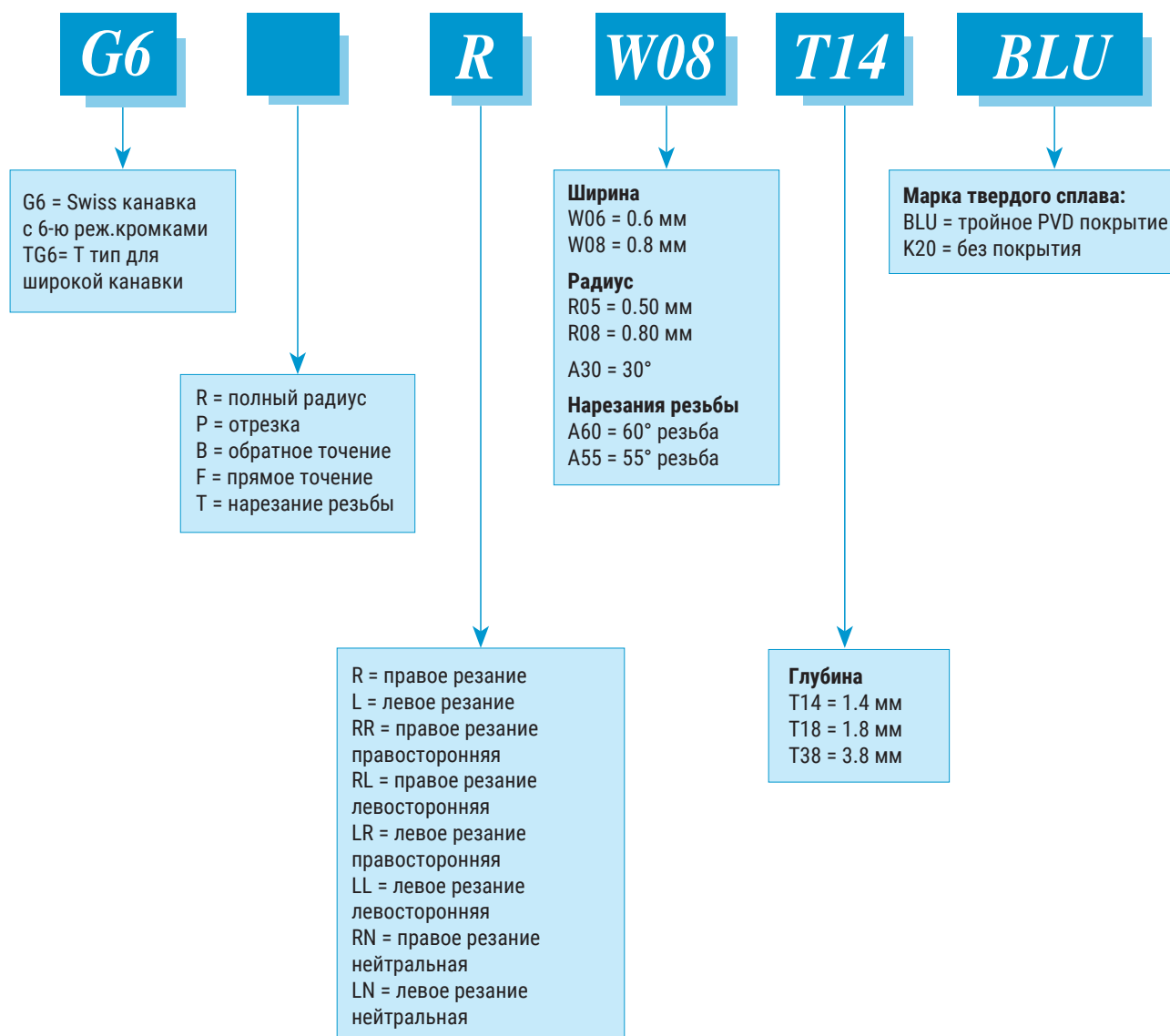
**Марки твердого сплава: BLU, K20**



Demonstration

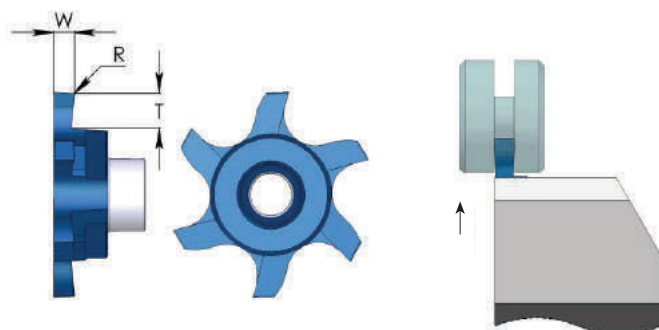
## Система обозначения

### G6 Пластин





## Обработка канавки



Правосторонняя

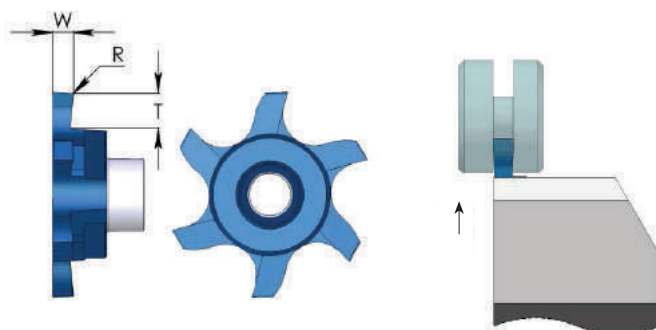
### Правостороннее исполнение

Тип пластины	Код заказа	W±0.02	T max	R	Подача мм/об.
G6	G6 R W06 T11	0.6	1.1	0	0.01-0.06
	G6 R W08 T14	0.8	1.4	0	0.02-0.07
	G6 R W10 T18	1.0	1.8	0.05	0.02-0.09
	G6 R W15 T33	1.5	3.3	0.05	0.02-0.12
	G6 R W20 T38	2.0	3.8	0.10	0.02-0.13
	G6 R W25 T38	2.5	3.8	0.10	0.02-0.14
TG6	TG6 R W30 T38	3.0	3.8	0.10	0.02-0.12
	TG6 R W40 T38	4.0	3.8	0.10	0.02-0.12

	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

Для левостороннего исполнения указывайте G6 L, вместо G6 R

## Обработка канавки под стопорное кольцо DIN 471/472



Правосторонняя

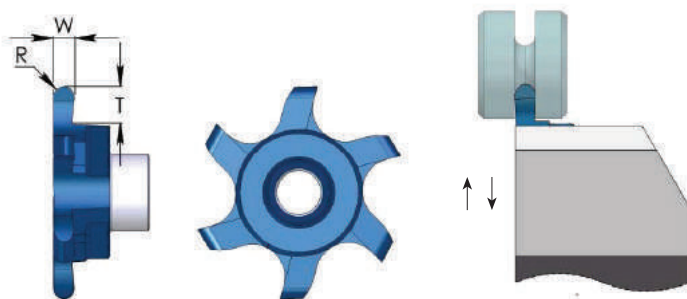
### Правостороннее исполнение

Тип пластины	Код заказа	Ноm` ширина канавки	W-0.05	T max	R	Подача мм/об.
G6	G6D R W12 T31	1.10	1.24	3.1	0.05	0.02-0.09
	G6D R W14 T33	1.30	1.44	3.3	0.05	0.02-0.12
	G6D R W17 T33	1.60	1.74	3.3	0.05	0.02-0.12

	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

Для левостороннего исполнения указывайте G6D L, вместо G6D R  
Ноm` = номинальная

## Обработка канавки и профиля (Полный радиус)



Правосторонняя

### Правостороннее исполнение

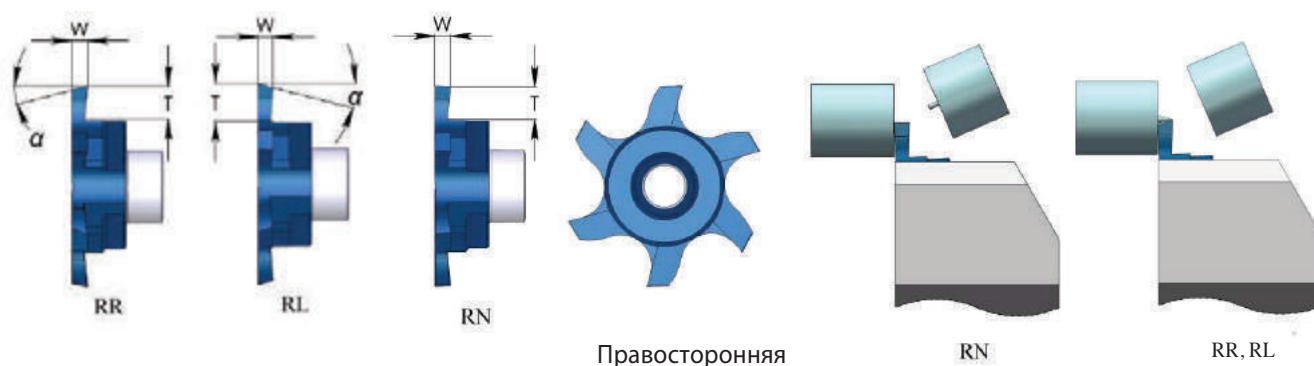
Тип пластины	Код заказа	R±0.03	W	T max	Подача мм/об.
G6	G6R R R05 T25	0.50	1.0	2.5	0.02-0.09
	G6R R R08 T30	0.80	1.6	3.0	0.02-0.09
	G6R R R10 T38	1.00	2.0	3.8	0.02-0.13
	G6R R R12 T38	1.25	2.5	3.8	0.02-0.14
TG6	TG6R R R15 T38	1.5	3.0	3.8	0.02-0.12
	TG6R R R20 T38	2.0	4.0	3.8	0.02-0.12

	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

Для левостороннего исполнения указывайте G6R L, вместо G6R R

● Первый выбор ○ Альтернатива

## Отрезки и обработка канавки



### Правостороннее исполнение

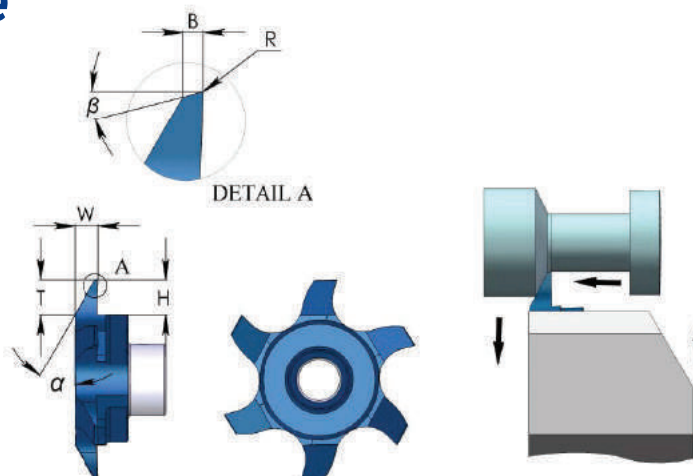
Тип пластины	Код заказа	W	$\alpha^\circ$	T max	Подача мм/об.
G6	<b>G6P RR W08 T38</b>	0.8	15	3.8	0.02-0.09
	<b>G6P RL W08 T38</b>	0.8	15	3.8	0.02-0.09
	<b>G6P RN W08 T38</b>	0.8	0	3.8	0.02-0.09
	<b>G6P RR W10 T38</b>	1.0	15	3.8	0.02-0.09
	<b>G6P RL W10 T38</b>	1.0	15	3.8	0.02-0.09
	<b>G6P RN W10 T38</b>	1.0	0	3.8	0.02-0.09
	<b>G6P RR W15 T38</b>	1.5	15	3.8	0.02-0.13
	<b>G6P RL W15 T38</b>	1.5	15	3.8	0.02-0.13
	<b>G6P RN W15 T38</b>	1.5	0	3.8	0.02-0.13
	<b>G6P RR W20 T38</b>	2.0	15	3.8	0.02-0.13
	<b>G6P RL W20 T38</b>	2.0	15	3.8	0.02-0.13
	<b>G6P RN W20 T38</b>	2.0	0	3.8	0.02-0.13

	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRC

Для левостороннего исполнения указывайте G6P LR, вместо G6P RR  
 G6P LR, вместо G6P RR  
 G6P LR, вместо G6P RR

● Первый выбор ○ Альтернатива

## Обратное точение



Правосторонняя

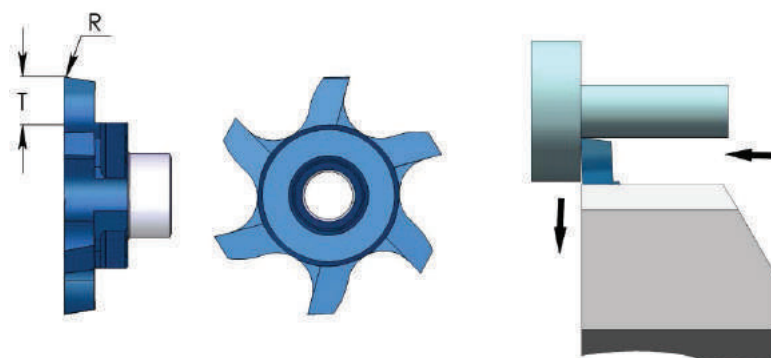
### Правостороннее исполнение

Тип пластины	Код заказа	$\alpha^\circ$	$\beta^\circ$	R	W	H	B	T max	Подача мм/об.
G6	<b>G6B R A30</b>	30	12	0.1	2.6	3.8	0.5	3.8	0.05-0.12

Для левостороннего исполнения указывайте G6B L, вместо G6B R

	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

## Торцевое точение



Правосторонняя

### Правостороннее исполнение

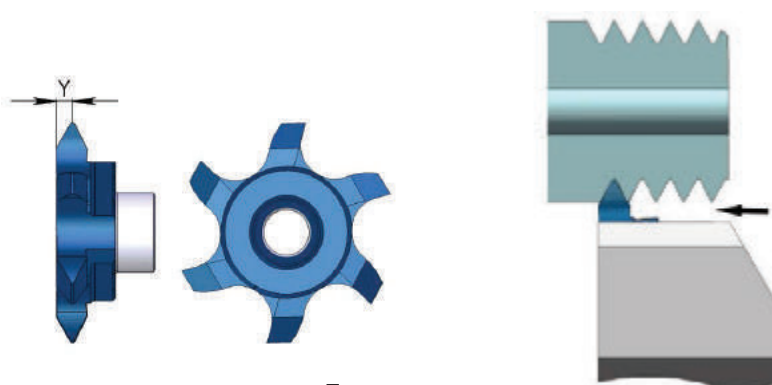
Тип пластины	Код заказа	T max	R	Подача мм/об.
G6	<b>G6F R T38</b>	3.8	0.1	0.05-0.12

Для левостороннего исполнения указывайте G6F L, вместо G6F R

	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

● Первый выбор ○ Альтернатива

## Нарезание резьбы - неполный профиль 60°



Правосторонняя

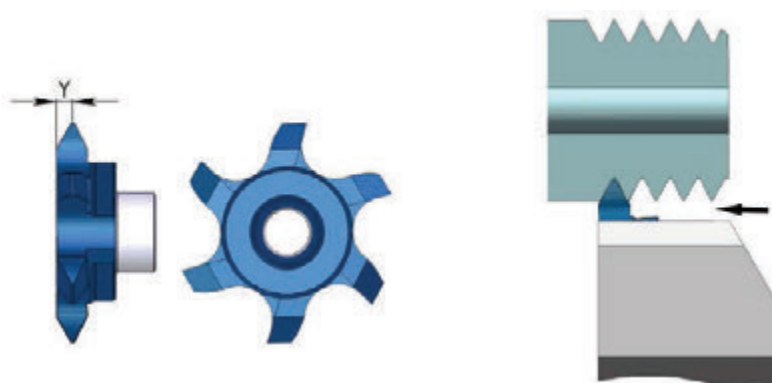
### Правостороннее исполнение

Тип пластины	Код заказа	Диапазон шага		Y
		мм	Число витков на дюйм	
G6	G6T R A60	0.5-1.5	48-16	0.8
	G6T R G60	1.75-3.0	14-8	1.5
	G6T R AG60	0.5-3.0	48-8	1.5

Для левостороннего исполнения указывайте G6T L, вместо G6T R

	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

## Нарезание резьбы - неполный профиль 55°



Правосторонняя

### Правостороннее исполнение

Тип пластины	Код заказа	Диапазон шага		Y
		мм	Число витков на дюйм	
G6	G6T R A55	0.5-1.5	48-16	0.8
	G6T R G55	1.75-3.0	14-8	1.5
	G6T R AG55	0.5-3.0	48-8	1.5

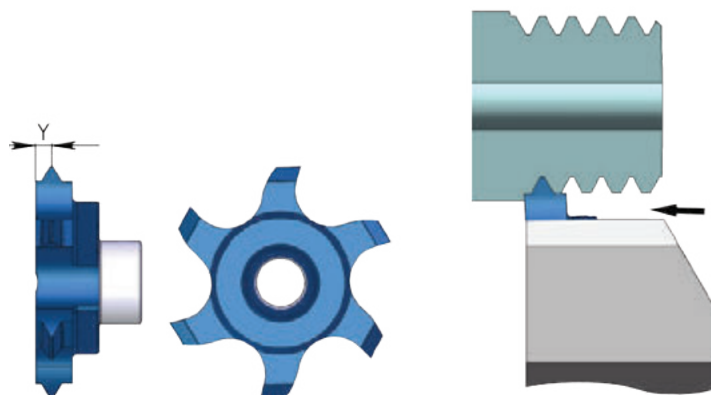
Для левостороннего исполнения указывайте G6T L, вместо G6T R

	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

● Первый выбор ○ Альтернатива

## Нарезание резьбы - Метрическая ISO 60° - Полный профиль

Внешняя резьба



Правосторонняя

### Правостороннее исполнение

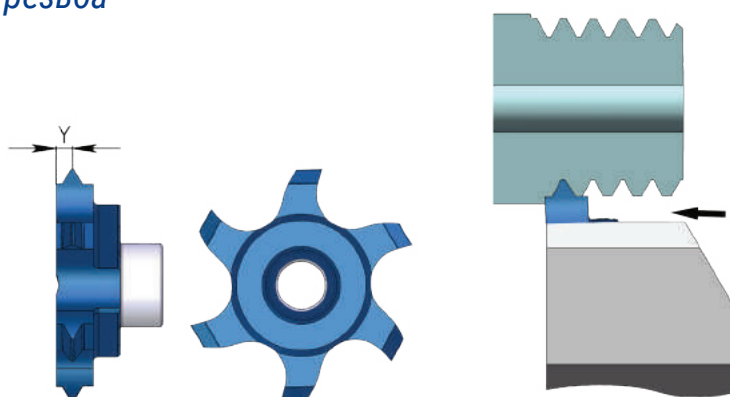
Тип пластины	Код заказа	Число витков на дюйм	Y
G6	G6T R 1.0ISO	1.0	0.7
	G6T R 1.5ISO	1.5	1.0
	G6T R 2.0ISO	2.0	1.3

Для левостороннего исполнения указывайте G6T L, вместо G6T R

	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

## Нарезание резьбы - UN 60° - Полный профиль

Внешняя резьба



Правосторонняя

### Правостороннее исполнение

Тип пластины	Код заказа	Число витков на дюйм	Y
G6	G6T R 56 UN	56	0.6
	G6T R 40 UN	40	0.7
	G6T R 32 UN	32	0.7
	G6T R 24 UN	24	0.7

Для левостороннего исполнения указывайте G6T L, вместо G6T R

	K20	BLU
P		●
M	●	●
K	●	○
N	●	
S	●	●
H		≤45 HRc

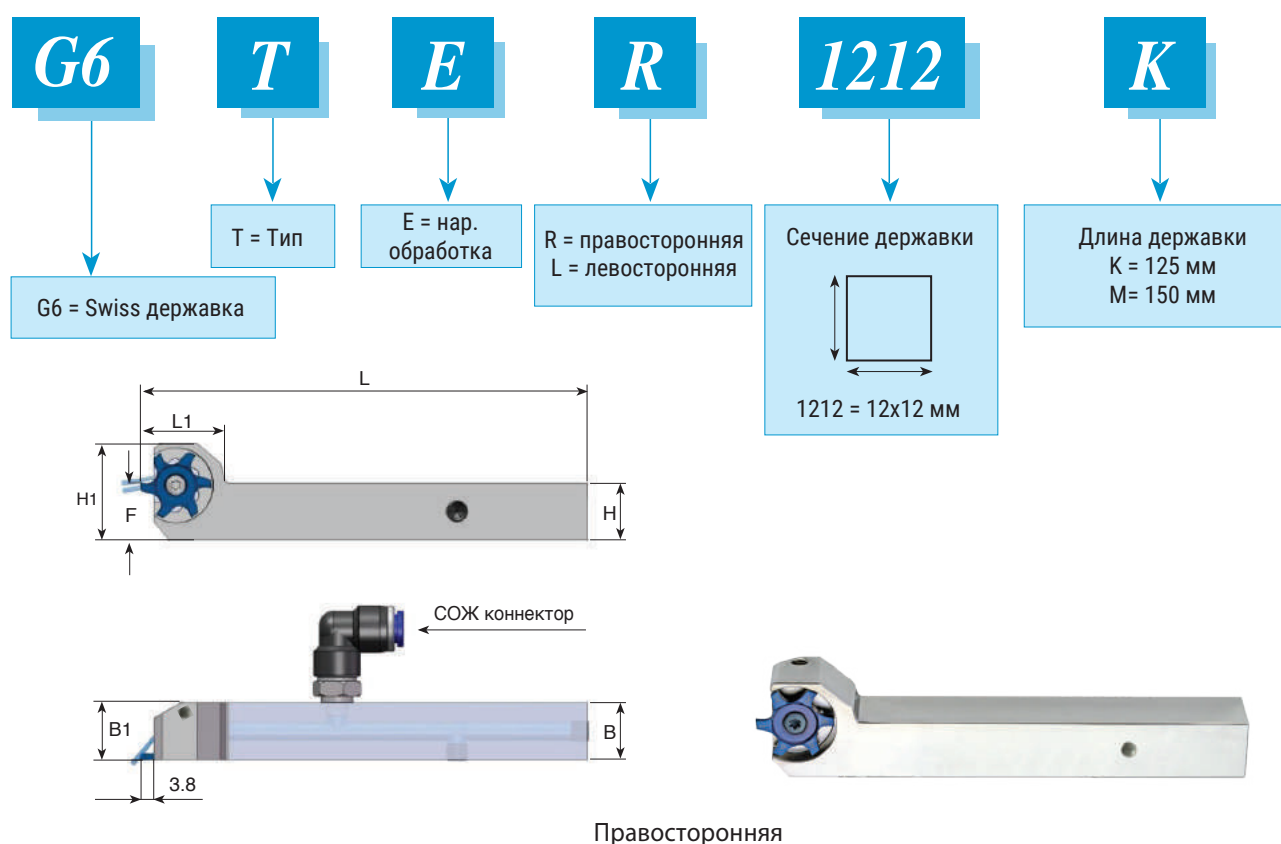
● Первый выбор ○ Альтернатива

## Державки для наружной обработки для пластин G6

Подача СОЖ через державку для наружного точения на станках продольного точения  
СОЖ под высоким давлением подается напрямую на режущую кромку для удаления стружки и предотвращения затора.

Включает СОЖ коннектор для быстрого присоединения к станку

### Система обозначения



### Правостороннее исполнение

Тип пластины	Код заказа	B	H	L1	L	H1	F	B1	Винт пластины	Ключ	** СОЖ коннектор (мм)
G6	*G6ER 1212 K	12	12	20	125	23	12	16	S16LP	K16P	---
	G6ER 1616 K	16	16	20	125	27	16	16	S16LP	K16P	Ø4 / Ø6
	G6ER 2020 K	20	20	20	125	31	20	20	S16LP	K16P	Ø4 / Ø6
	G6ER 2525 M	25	25	20	150	36	25	25	S16LP	K16P	Ø4 / Ø6
TG6	*TG6ER 1212 K	12	12	20	125	23	12	18	S16LP	K16P	---
	TG6ER 1616 K	16	16	20	125	27	16	18	S16LP	K16P	Ø4 / Ø6
	TG6ER 2020 K	20	20	20	125	31	20	20	S16LP	K16P	Ø4 / Ø6
	TG6ER 2525 M	25	25	20	150	36	25	25	S16LP	K16P	Ø4 / Ø6

\* без внутренней подачи СОЖ

\*\* диаметр патрубка СОЖ

Для левостороннего исполнения указывайте G6E L, вместо G6E R

Высокая износостойкость благодаря покрытию

## G6 Пластины

### Марки твердого сплава

**BLU** Тройное PVD покрытие для обработки стали, нержавеющей стали, титана и труднообрабатываемых материалов.

**K20** Марка без покрытия для обработки алюминия и цветных металлов, нержавеющей стали и титана.

### Рекомендации по выбору скорости резания

ISO стандарт	Материал	Скорость резания м/мин	
		K20	BLU
<b>P</b>	Низко- и среднеуглеродистые стали	-	80-150
	Высокоуглеродистые стали	-	70-120
	Легированные стали	-	40-80
<b>M</b>	Нержавеющие стали	30-80	60-120
		20-70	30-90
		30-80	50-120
<b>K</b>	Чугун	50-120	60-130
<b>N</b>	Неметаллы + цветные металлы	120-250	-
		90-200	-
		70-150	-
<b>S</b>	Жаропрочные стали	20-50	30-70
<b>H</b>	Зааленные материалы	-	20-50