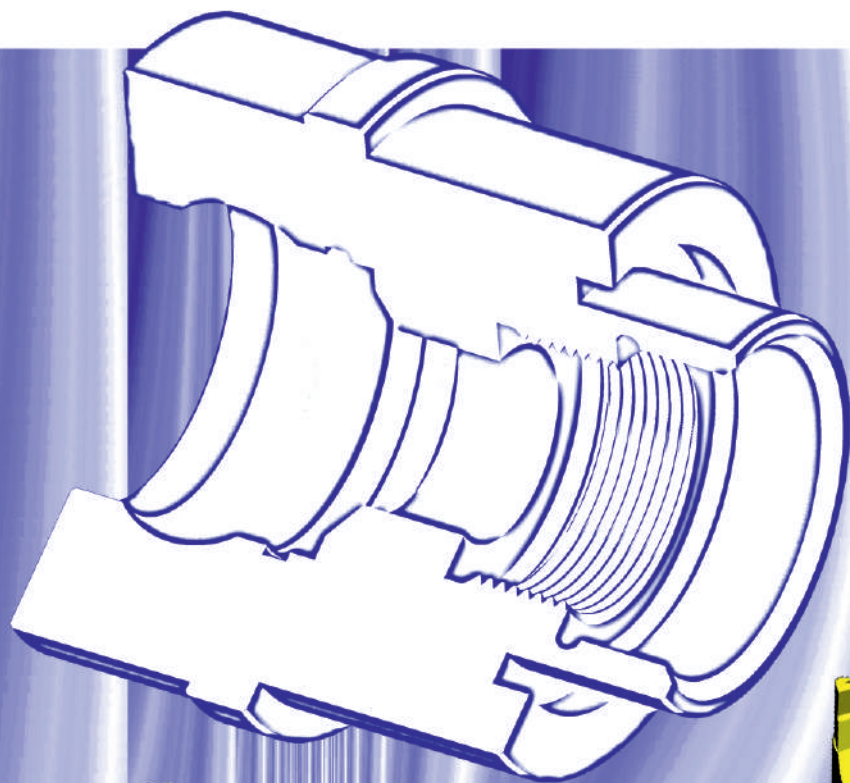


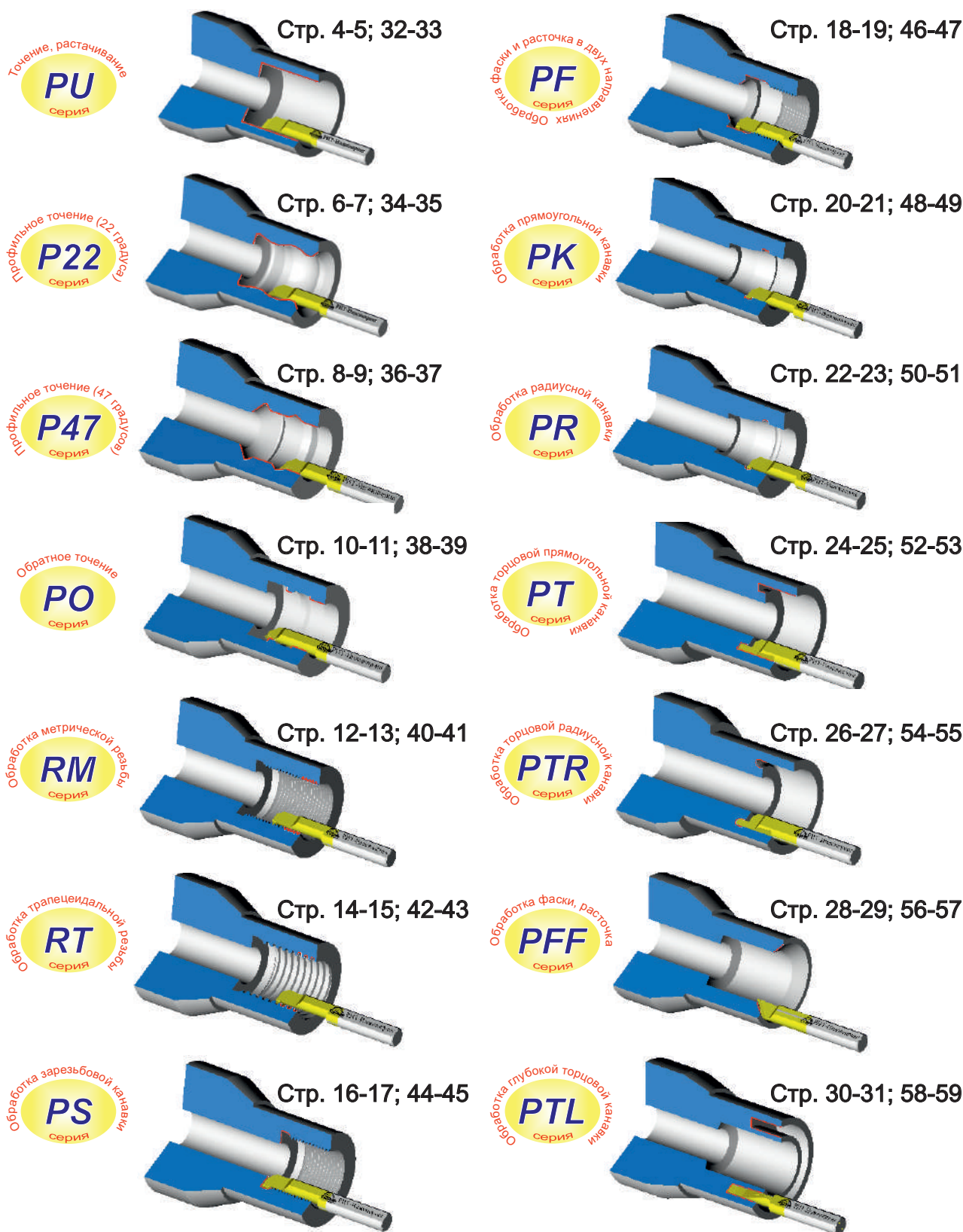
РИТ-Инжиниринг

Вставки резцовые твердосплавные

www.rit-i.ru



Выбор инструмента по типу обработки



Общество с ограниченной ответственностью научно-производственное предприятие «РИТ-Инжиниринг» первый производитель режущего инструмента в России, освоивший (в 2017г.) выпуск твердосплавных резцовых вставок для токарной обработки отверстий.

Резцовые вставки выпускаются с применением собственных программно-методических комплексов, что позволяет в полной мере управлять качеством их производства и контроля.

С уважением,
коллектив ООО НПП «РИТ-Инжиниринг»

Система обозначения вставок резцовых

C	R	PU	04	15	05	40	S	R0,2	P	C	P
Вставка резцовая	Направление резания (R-правое, L-левое)	Назначение резцовой вставки (PU, PR, PT и т.д.)	Минимальный диаметр расточки	Максимальная глубина расточки	Диаметр хвостовика	Общая длина	Тип хвостовика Значение: - радиуса при вершине (R) - угла профиля резьбы (A) - ширины канавки (B)	Группа обрабатываемого материала	Система подачи СОЖ G - паз; C - отверстия	Упрочняющее покрытие	

Если не указывается значение радиуса при вершине, то выбирается стандартное значение (R0.05).

Если не указывается группа обрабатываемого материала, то выбирается инструментальный материал "для общего применения".

Если не указывается упрочняющее покрытие, то инструмент поставляется без покрытия.

Тип хвостовика



Система подачи СОЖ

Без системы подачи СОЖ



Подача СОЖ через отверстия

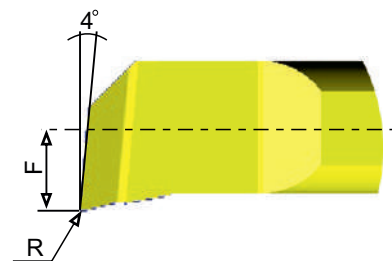
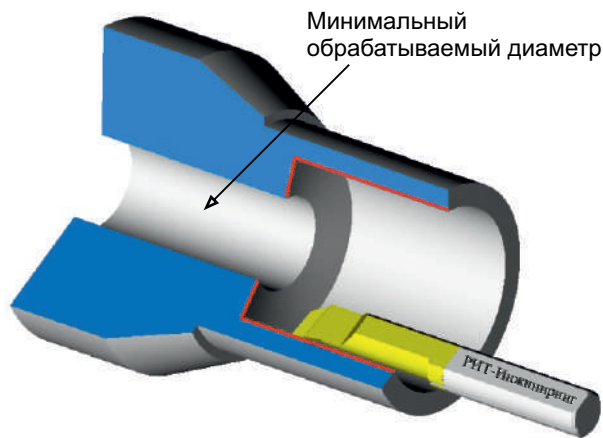


Подача СОЖ через паз



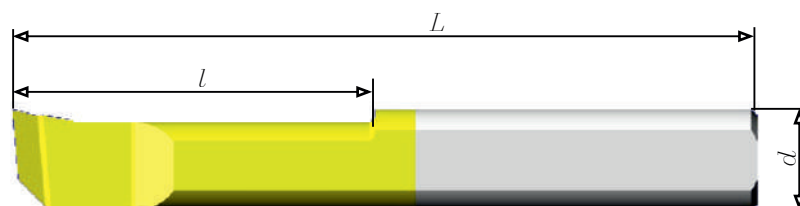
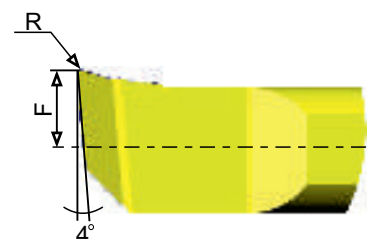
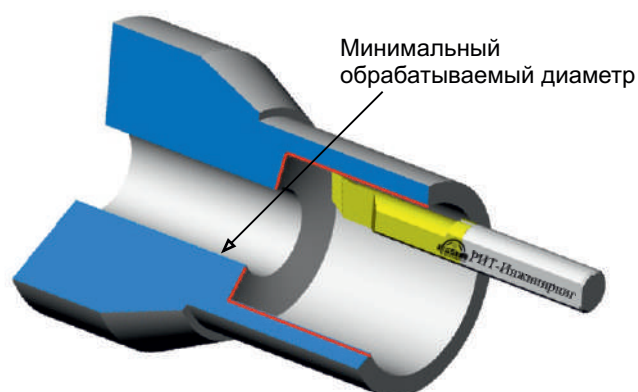
Наличие каналов подвода СОЖ согласовывается при заказе

ТОЧЕНИЕ серия PU



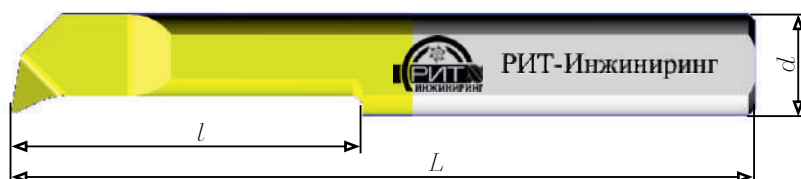
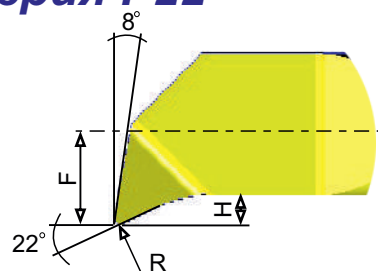
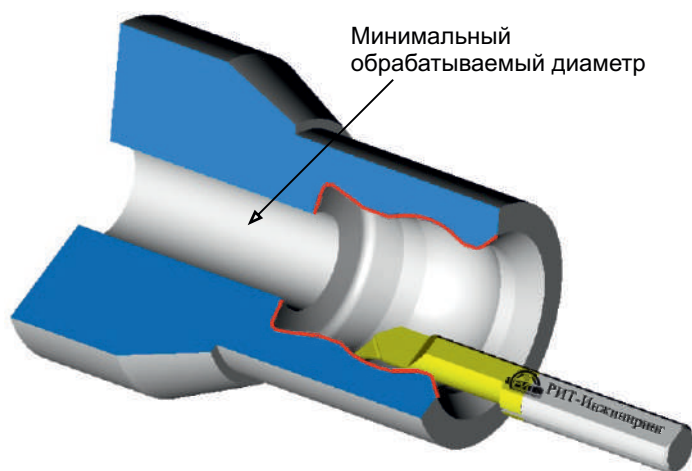
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента				
		dh6	L	l	R	F
1.0	CR-PU-1.0-4-3-35-D	3.0	35	4	0.05	0.5
1.5	CR-PU-1.5-6-3-35-R0.1-D	3.0	35	6	0.1	0.7
2.1	CR-PU-2.1-4-3-35-D	3.0	35	4	0.05	0.8
2.1	CR-PU-2.1-6-3-35-R0.1-D	3.0	35	6	0.1	0.8
2.1	CR-PU-2.1-10-3-35-R0.15-D	3.0	35	10	0.15	0.8
3.1	CR-PU-3.1-10-3-35-D	3.0	35	10	0.05	1.3
3.1	CR-PU-3.1-15-3-35-D	3.0	35	15	0.05	1.3
3.1	CR-PU-3.1-15-3-35-R0.1-D	3.0	35	15	0.1	1.3
3.1	CR-PU-3.1-10-3-35-R0.2-D	3.0	35	10	0.2	1.3
3.1	CR-PU-3.1-15-3-35-R0.2-D	3.0	35	15	0.2	1.3
4.1	CR-PU-4.1-15-4-47-D	4.0	47	15	0.05	1.7
4.1	CR-PU-4.1-10-4-47-D	4.0	47	10	0.1	1.7
4.1	CR-PU-4.1-15-4-47-R0.1-D	4.0	47	15	0.1	1.7
4.1	CR-PU-4.1-20-4-47-D	4.0	47	20	0.1	1.7
4.1	CR-PU-4.1-10-4-47-R0.2-D	4.0	47	10	0.2	1.7
4.1	CR-PU-4.1-15-4-47-R0.2-D	4.0	47	15	0.2	1.7
4.1	CR-PU-4.1-20-4-47-R0.2-D	4.0	47	20	0.2	1.7
5.1	CR-PU-5.1-15-5-47-D	5.0	47	15	0.05	2.1
5.1	CR-PU-5.1-15-5-47-R0.1-D	5.0	47	15	0.1	2.1
5.1	CR-PU-5.1-20-5-47-D	5.0	47	20	0.1	2.1
5.1	CR-PU-5.1-30-5-64-D	5.0	64	30	0.1	2.1
5.1	CR-PU-5.1-15-5-47-R0.2-D	5.0	47	15	0.2	2.1
5.1	CR-PU-5.1-20-5-47-R0.2-D	5.0	47	20	0.2	2.1
5.1	CR-PU-5.1-30-5-64-R0.2-D	5.0	64	30	0.2	2.1
6.1	CR-PU-6.1-15-6-47-D	6.0	47	15	0.05	2.8
6.1	CR-PU-6.1-15-6-47-R0.1-D	6.0	47	15	0.1	2.8
6.1	CR-PU-6.1-15-6-47-R0.2-D	6.0	47	15	0.2	2.8
6.1	CR-PU-6.1-15-6-47-D	6.0	47	20	0.2	2.8
6.1	CR-PU-6.1-30-6-64-D	6.0	64	30	0.2	2.8
6.1	CR-PU-6.1-35-6-81-D	6.0	81	35	0.2	2.8
7.1	CR-PU-7.1-20.0-7-47-D	7.0	47	20	0.20	3.3
7.1	CR-PU-7.1-30.0-7-64-D	7.0	64	30	0.20	3.3
8.1	CR-PU-8.1-15.0-8-64-D	8.0	64	15	0.20	3.8
8.1	CR-PU-8.1-20.0-8-64-D	8.0	64	20	0.20	3.8
8.1	CR-PU-8.1-35.0-8-81-D	8.0	81	35	0.20	3.8
10.1	CR-PU-10.1-35.0-10-81-D	10.0	81	35	0.2	4.8

ТОЧЕНИЕ серия PU



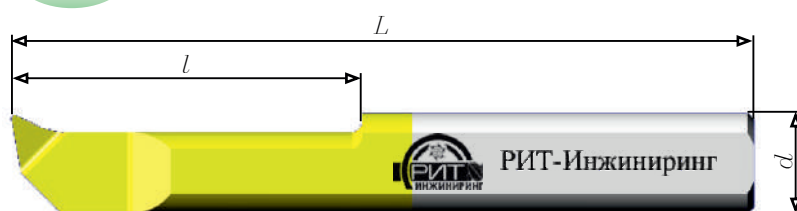
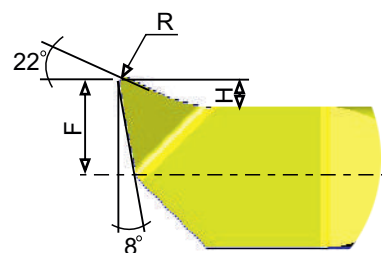
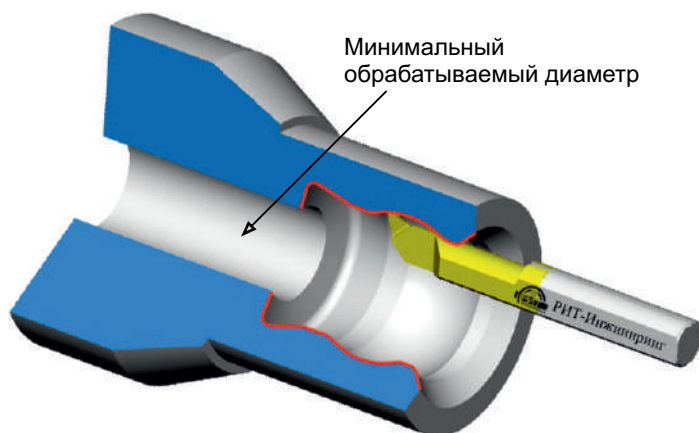
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента				
		dh6	L	l	R	F
1.0	CL-PU-1.0-4-3-35-D	3.0	35	4	0.05	0.5
1.5	CL-PU-1.5-6-3-35-R0.1-D	3.0	35	6	0.1	0.7
2.1	CL-PU-2.1-4-3-35-D	3.0	35	4	0.05	0.8
2.1	CL-PU-2.1-6-3-35-R0.1-D	3.0	35	6	0.1	0.8
2.1	CL-PU-2.1-10-3-35-R0.15-D	3.0	35	10	0.15	0.8
3.1	CL-PU-3.1-10-3-35-D	3.0	35	10	0.05	1.3
3.1	CL-PU-3.1-15-3-35-D	3.0	35	15	0.05	1.3
3.1	CL-PU-3.1-15-3-35-R0.1-D	3.0	35	15	0.1	1.3
3.1	CL-PU-3.1-10-3-35-R0.2-D	3.0	35	10	0.2	1.3
3.1	CL-PU-3.1-15-3-35-R0.2-D	3.0	35	15	0.2	1.3
4.1	CL-PU-4.1-15-4-47-D	4.0	47	15	0.05	1.7
4.1	CL-PU-4.1-10-4-47-D	4.0	47	10	0.1	1.7
4.1	CL-PU-4.1-15-4-47-R0.1-D	4.0	47	15	0.1	1.7
4.1	CL-PU-4.1-20-4-47-D	4.0	47	20	0.1	1.7
4.1	CL-PU-4.1-10-4-47-R0.2-D	4.0	47	10	0.2	1.7
4.1	CL-PU-4.1-15-4-47-R0.2-D	4.0	47	15	0.2	1.7
4.1	CL-PU-4.1-20-4-47-R0.2-D	4.0	47	20	0.2	1.7
5.1	CL-PU-5.1-15-5-47-D	5.0	47	15	0.05	2.1
5.1	CL-PU-5.1-15-5-47-R0.1-D	5.0	47	15	0.1	2.1
5.1	CL-PU-5.1-20-5-47-D	5.0	47	20	0.1	2.1
5.1	CL-PU-5.1-30-5-64-D	5.0	64	30	0.1	2.1
5.1	CL-PU-5.1-15-5-47-R0.2-D	5.0	47	15	0.2	2.1
5.1	CL-PU-5.1-20-5-47-R0.2-D	5.0	47	20	0.2	2.1
5.1	CL-PU-5.1-30-5-64-R0.2-D	5.0	64	30	0.2	2.1
6.1	CL-PU-6.1-15-6-47-D	6.0	47	15	0.05	2.8
6.1	CL-PU-6.1-15-6-47-R0.1-D	6.0	47	15	0.1	2.8
6.1	CL-PU-6.1-15-6-47-R0.2-D	6.0	47	15	0.2	2.8
6.1	CL-PU-6.1-15-6-47-D	6.0	47	20	0.2	2.8
6.1	CL-PU-6.1-30-6-64-D	6.0	64	30	0.2	2.8
6.1	CL-PU-6.1-35-6-81-D	6.0	81	35	0.2	2.8
7.1	CL-PU-7.1-20.0-7-47-D	7.0	47	20	0.20	3.3
7.1	CL-PU-7.1-30.0-7-64-D	7.0	64	30	0.20	3.3
8.1	CL-PU-8.1-15.0-8-64-D	8.0	64	15	0.20	3.8
8.1	CL-PU-8.1-20.0-8-64-D	8.0	64	20	0.20	3.8
8.1	CL-PU-8.1-35.0-8-81-D	8.0	81	35	0.20	3.8
10.1	CL-PU-10.1-35.0-10-81-D	10.0	81	35	0.2	4.8

ПРОФИЛЬНОЕ ТОЧЕНИЕ (22 град) - серия P22



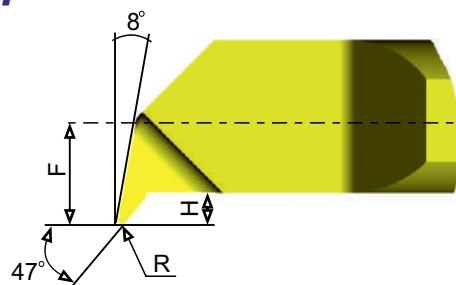
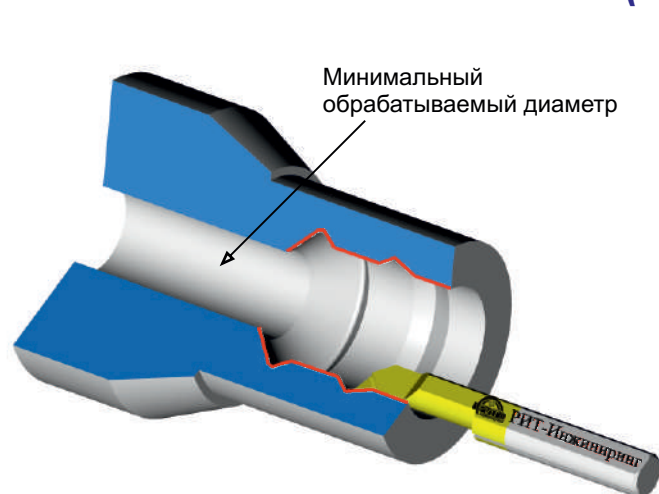
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	R	H	F
1.0	CR-P22-1.0-4-3-35-D	3.0	35	4	0.05	0.2	0.5
1.5	CR-P22-1.5-6-3-35-D	3.0	35	6	0.1	0.3	0.7
2.1	CR-P22-2.1-10-3-35-D	3.0	35	10	0.05	0.5	0.8
2.1	CR-P22-2.1-10-3-35-R0.1-D	3.0	35	10	0.1	0.5	0.8
2.1	CR-P22-2.1-6-3-35-R0.15-D	3.0	35	6	0.15	0.5	0.8
2.1	CR-P22-2.1-10-3-35-D	3.0	35	10	0.15	0.5	1.3
3.1	CR-P22-3.1-10-3-35-D	3.0	35	10	0.05	0.7	1.3
3.1	CR-P22-3.1-15-3-35-D	3.0	35	15	0.05	0.7	1.3
3.1	CR-P22-3.1-15-3-35-R0.1-D	3.0	35	15	0.1	0.7	1.3
3.1	CR-P22-3.1-20-3-47-D	3.0	47	20	0.1	0.7	1.3
3.1	CR-P22-3.1-10-3-35-R0.2-D	3.0	35	10	0.2	0.7	1.3
3.1	CR-P22-3.1-15-3-35-R0.2-D	3.0	35	15	0.2	0.7	1.3
3.1	CR-P22-3.1-20-3-47-R0.2-D	3.0	47	20	0.2	0.7	1.3
4.1	CR-P22-4.1-15-4-35-D	4.0	35	15	0.1	0.8	1.7
4.1	CR-P22-4.1-20-4-47-D	4.0	47	20	0.1	0.8	1.7
4.1	CR-P22-4.1-10-4-47-D	4.0	47	10	0.2	0.8	1.7
4.1	CR-P22-4.1-15-4-35-R0.2-D	4.0	35	15	0.2	0.8	1.7
4.1	CR-P22-4.1-20-4-47-R0.2-D	4.0	47	20	0.2	0.8	1.7
5.1	CR-P22-5.1-20-5-47-D	5.0	47	20	0.1	1.2	2.1
5.1	CR-P22-5.1-30-5-64-D	5.0	64	30	0.1	1.2	2.1
5.1	CR-P22-5.1-15-5-35-D	5.0	35	15	0.2	1.2	2.1
5.1	CR-P22-5.1-20-5-47-R0.2-D	5.0	47	20	0.2	1.2	2.1
5.1	CR-P22-5.1-30-5-64-D	5.0	64	30	0.2	1.2	2.1
6.1	CR-P22-6.1-30-6-64-D	6.0	47	15	0.2	1.4	2.8
6.1	CR-P22-6.1-20-6-47-D	6.0	47	20	0.2	1.4	2.8
6.1	CR-P22-6.1-30-6-64-D	6.0	64	30	0.2	1.4	2.8
7.1	CR-P22-7.1-20-7-47-D	7.0	47	20	0.2	1.5	3.3
7.1	CR-P22-7.1-30-7-64-D	7.0	64	30	0.2	1.5	3.3
8.1	CR-P22-8.1-15-8-47-D	8.0	47	15	0.2	1.6	3.8
8.1	CR-P22-8.1-20-8-47-D	8.0	47	20	0.2	1.6	3.8
8.1	CR-P22-8.1-35-8-81-D	8.0	81	35	0.2	1.6	3.8
10.1	CR-P22-10.1-35-10-81-D	10.0	81	35	0.2	2.0	4.8

ПРОФИЛЬНОЕ ТОЧЕНИЕ (22 град) - серия P22



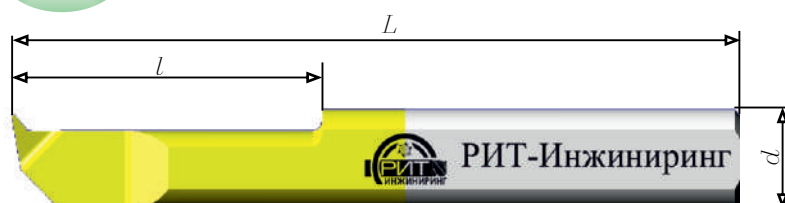
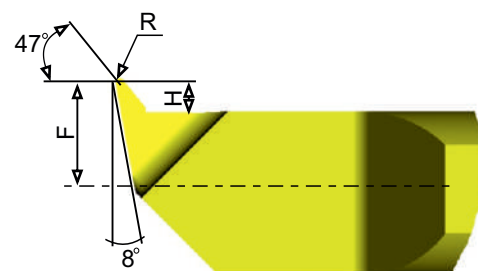
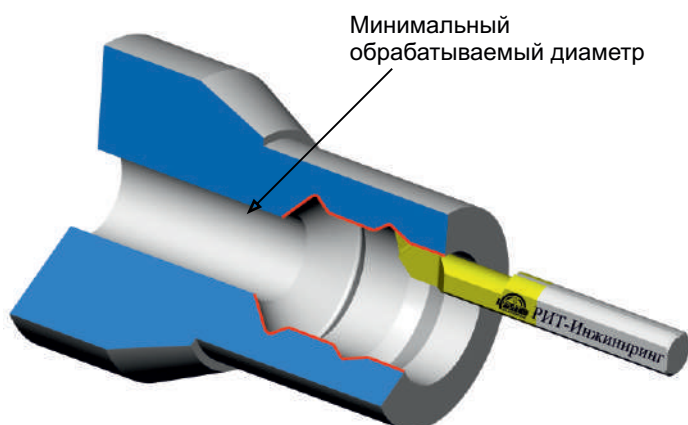
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	R	H	F
1.0	CL-P22-1.0-4-3-35-D	3.0	35	4	0.05	0.2	0.5
1.5	CL-P22-1.5-6-3-35-D	3.0	35	6	0.1	0.3	0.7
2.1	CL-P22-2.1-10-3-35-D	3.0	35	10	0.05	0.5	0.8
2.1	CL-P22-2.1-10-3-35-R0.1-D	3.0	35	10	0.1	0.5	0.8
2.1	CL-P22-2.1-6-3-35-R0.15-D	3.0	35	6	0.15	0.5	0.8
2.1	CL-P22-2.1-10-3-35-D	3.0	35	10	0.15	0.5	1.3
3.1	CL-P22-3.1-10-3-35-D	3.0	35	10	0.05	0.7	1.3
3.1	CL-P22-3.1-15-3-35-D	3.0	35	15	0.05	0.7	1.3
3.1	CL-P22-3.1-15-3-35-R0.1-D	3.0	35	15	0.1	0.7	1.3
3.1	CL-P22-3.1-20-3-47-D	3.0	47	20	0.1	0.7	1.3
3.1	CL-P22-3.1-10-3-35-R0.2-D	3.0	35	10	0.2	0.7	1.3
3.1	CL-P22-3.1-15-3-35-R0.2-D	3.0	35	15	0.2	0.7	1.3
3.1	CL-P22-3.1-20-3-47-R0.2-D	3.0	47	20	0.2	0.7	1.3
4.1	CL-P22-4.1-15-4-35-D	4.0	35	15	0.1	0.8	1.7
4.1	CL-P22-4.1-20-4-47-D	4.0	47	20	0.1	0.8	1.7
4.1	CL-P22-4.1-10-4-47-D	4.0	47	10	0.2	0.8	1.7
4.1	CL-P22-4.1-15-4-35-R0.2-D	4.0	35	15	0.2	0.8	1.7
4.1	CL-P22-4.1-20-4-47-R0.2-D	4.0	47	20	0.2	0.8	1.7
5.1	CL-P22-5.1-20-5-47-D	5.0	47	20	0.1	1.2	2.1
5.1	CL-P22-5.1-30-5-64-D	5.0	64	30	0.1	1.2	2.1
5.1	CL-P22-5.1-15-5-35-D	5.0	35	15	0.2	1.2	2.1
5.1	CL-P22-5.1-20-5-47-R0.2-D	5.0	47	20	0.2	1.2	2.1
5.1	CL-P22-5.1-30-5-64-D	5.0	64	30	0.2	1.2	2.1
6.1	CL-P22-6.1-30-6-47-D	6.0	47	15	0.2	1.4	2.8
6.1	CL-P22-6.1-20-6-47-D	6.0	47	20	0.2	1.4	2.8
6.1	CL-P22-6.1-30-6-64-D	6.0	64	30	0.2	1.4	2.8
7.1	CL-P22-7.1-20-7-47-D	7.0	47	20	0.2	1.5	3.3
7.1	CL-P22-7.1-30-7-64-D	7.0	64	30	0.2	1.5	3.3
8.1	CL-P22-8.1-15-8-47-D	8.0	47	15	0.2	1.6	3.8
8.1	CL-P22-8.1-20-8-47-D	8.0	47	20	0.2	1.6	3.8
8.1	CL-P22-8.1-35-8-81-D	8.0	81	35	0.2	1.6	3.8
10.1	CL-P22-10.1-35-10-81-D	10.0	81	35	0.2	2.0	4.8

ПРОФИЛЬНОЕ ТОЧЕНИЕ (47 град) - серия P47



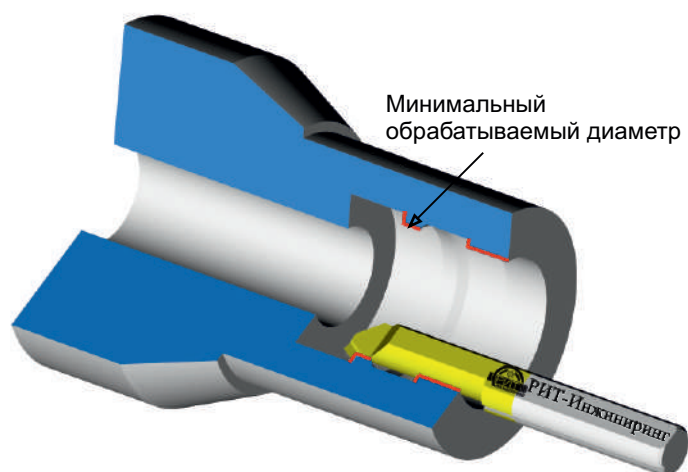
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	R	H	F
4.1	CR-P47-4.1-10-4-47-D	4.0	47	10	0.2	0.8	1.8
4.1	CR-P47-4.1-15-4-47-D	4.0	47	15	0.2	0.8	1.8
4.1	CR-P47-4.1-15-4-47-D	4.0	47	20	0.2	0.8	1.8
5.1	CR-P47-5.1-15-5-47-D	5.0	47	15	0.2	1.0	2.3
5.1	CR-P47-5.1-20-5-47-D	5.0	47	20	0.2	1.0	2.3
6.1	CR-P47-6.1-15-6-47-D	6.0	47	15	0.2	1.4	2.8
6.1	CR-P47-6.1-20-6-47-D	6.0	47	20	0.2	1.4	2.8
6.1	CR-P47-6.1-30-6-64-D	6.0	64	30	0.2	1.4	2.8
8.1	CR-P47-8.1-20-8-47-D	8.0	47	20	0.2	1.6	3.8
8.1	CR-P47-8.1-20-8-64-D	8.0	64	30	0.2	1.6	3.8

ПРОФИЛЬНОЕ ТОЧЕНИЕ (47 град) - серия P47



Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	R	H	F
4.1	CL-P47-4.1-10-4-47-D	4.0	47	10	0.2	0.8	1.8
4.1	CL-P47-4.1-15-4-47-D	4.0	47	15	0.2	0.8	1.8
4.1	CL-P47-4.1-15-4-47-D	4.0	47	20	0.2	0.8	1.8
5.1	CL-P47-5.1-15-5-47-D	5.0	47	15	0.2	1.0	2.3
5.1	CL-P47-5.1-20-5-47-D	5.0	47	20	0.2	1.0	2.3
6.1	CL-P47-6.1-15-6-47-D	6.0	47	15	0.2	1.4	2.8
6.1	CL-P47-6.1-20-6-47-D	6.0	47	20	0.2	1.4	2.8
6.1	CL-P47-6.1-30-6-64-D	6.0	64	30	0.2	1.4	2.8
8.1	CL-P47-8.1-20-8-47-D	8.0	47	20	0.2	1.6	3.8
8.1	CL-P47-8.1-20-8-64-D	8.0	64	30	0.2	1.6	3.8

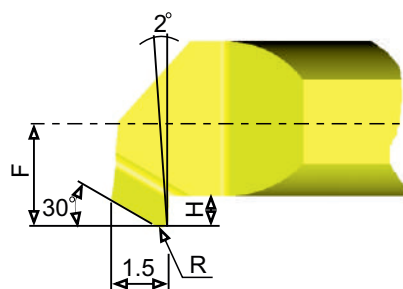
ОБРАТНОЕ ТОЧЕНИЕ - серия PO



Обратное точение
PO
серия

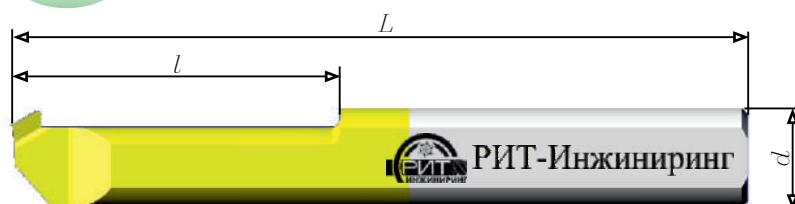
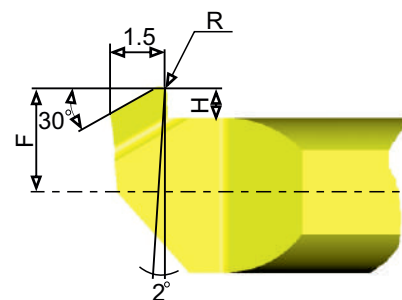
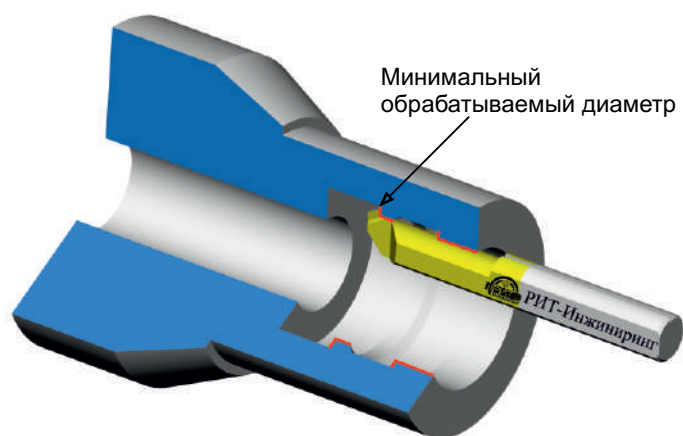
Направление резания
R
резания

Тип хвостовика
D



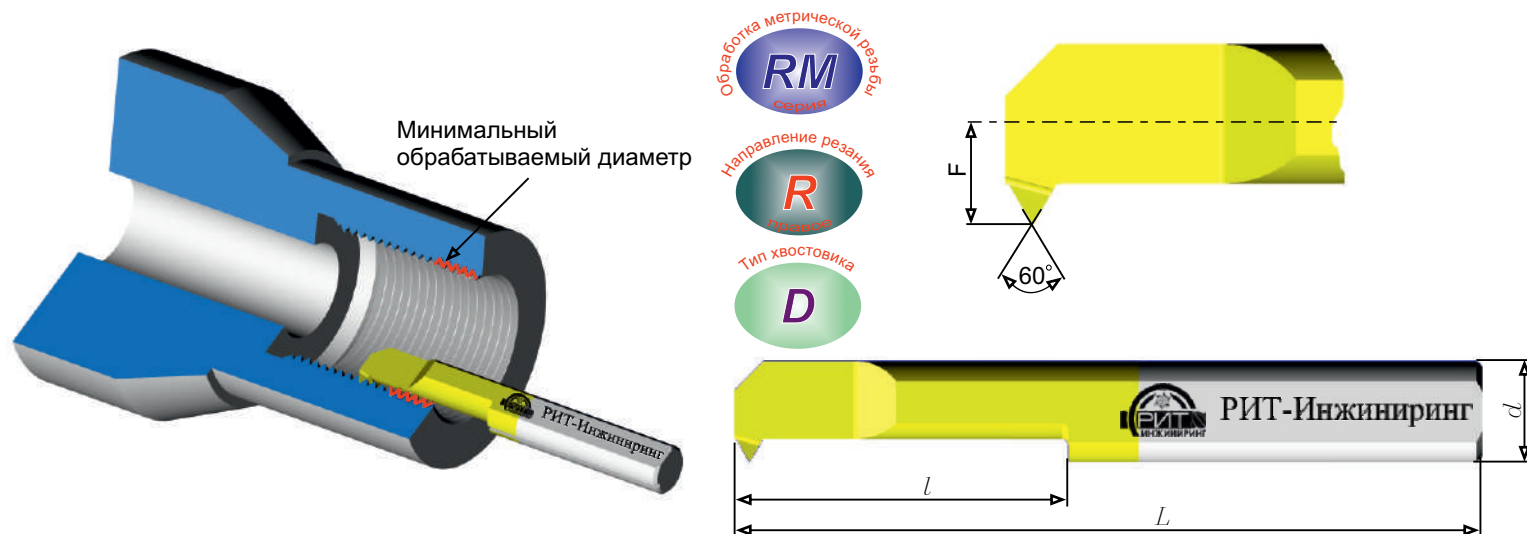
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	R	H	F
3.1	CR-PO-3.1-10-4-47-D	4.0	47	10	0.1	0.5	1.3
4.1	CR-PO-4.1-10-4-47-D	4.0	47	10	0.1	0.8	1.6
4.1	CR-PO-4.1-15-4-47-D	4.0	47	15	0.1	0.8	1.6
5.1	CR-PO-5.1-15-5-47-D	5.0	47	15	0.2	1.0	2.2
5.1	CR-PO-5.1-20-5-47-D	5.0	47	20	0.2	1.0	2.2
6.1	CR-PO-6.1-15-6-47-D	6.0	47	15	0.2	1.8	2.8
6.1	CR-PO-6.1-20-6-47-D	6.0	47	20	0.2	1.8	2.8
7.1	CR-PO-7.1-20-7-47-D	7.0	47	20	0.2	2.0	2.9
7.1	CR-PO-7.1-30-7-64-D	7.0	64	30	0.2	2.0	2.9

ОБРАТНОЕ ТОЧЕНИЕ - серия PO



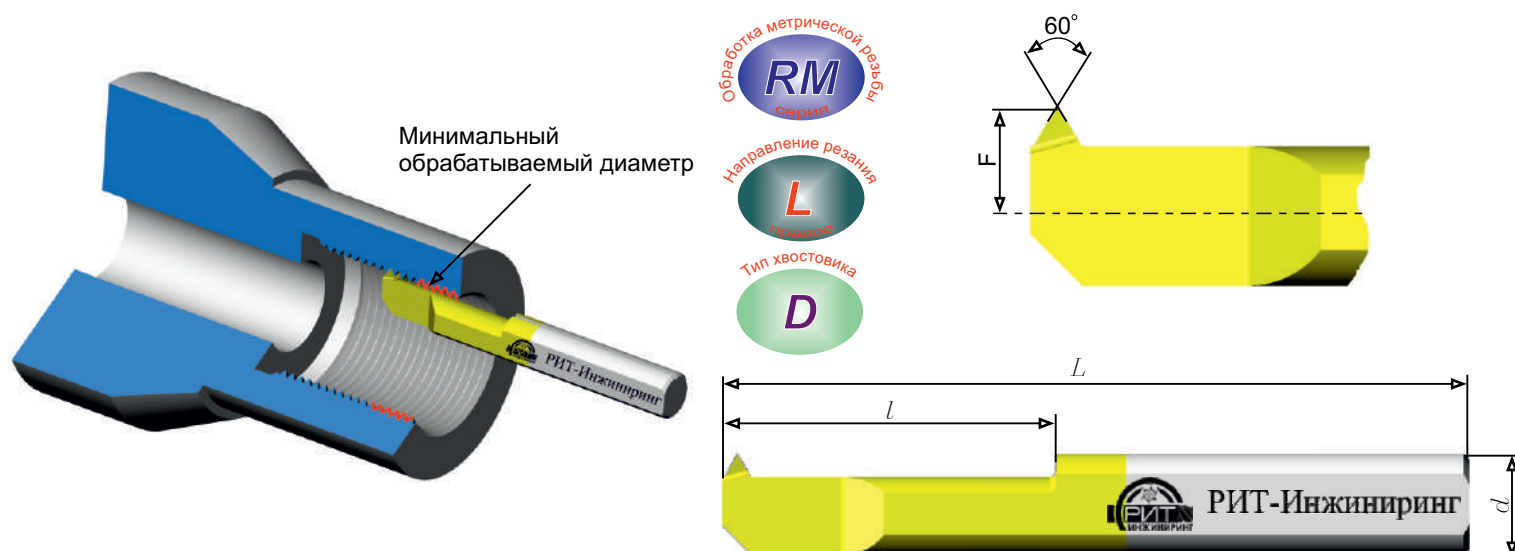
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	R	H	F
3.1	CL-PO-3.1-10-4-47-D	4.0	47	10	0.1	0.5	1.3
4.1	CL-PO-4.1-10-4-47-D	4.0	47	10	0.1	0.8	1.6
4.1	CL-PO-4.1-15-4-47-D	4.0	47	15	0.1	0.8	1.6
5.1	CL-PO-5.1-15-5-47-D	5.0	47	15	0.2	1.0	2.2
5.1	CL-PO-5.1-20-5-47-D	5.0	47	20	0.2	1.0	2.2
6.1	CL-PO-6.1-15-6-47-D	6.0	47	15	0.2	1.8	2.8
6.1	CL-PO-6.1-20-6-47-D	6.0	47	20	0.2	1.8	2.8
7.1	CL-PO-7.1-20-7-47-D	7.0	47	20	0.2	2.0	2.9
7.1	CL-PO-7.1-30-7-64-D	7.0	64	30	0.2	2.0	2.9

Формирование резьбы (60°) - серия RM



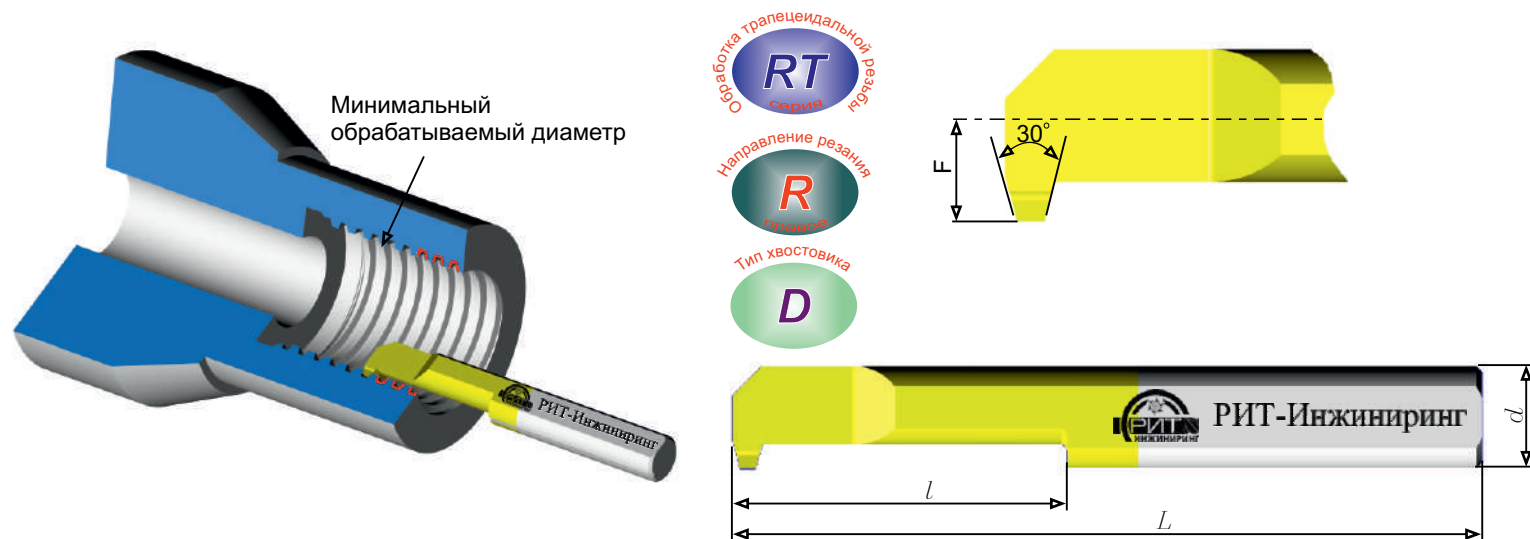
Минимально обрабатываемый диаметр	Шаг резьбы		Обозначение	Параметры инструмента				
	мм	TPI		dh6	L	l	α	F
1.0	0.25-0.35	100-72	CR-RM-1.0-4-2-35-A60-D	2.0	35	4	60	0.55
1.0	0.35-0.45	72-56	CR-RM-1.0-6-2-35-A60-D	2.0	35	6	60	0.65
2.1	0.45-0.7	56-32	CR-RM-2.1-8-3-35-A60-D	3.0	35	8	60	1.0
3.1	0.7-1.0	32-24	CR-RM-3.2-15-3-35-A60-D	3.0	35	15	60	1.4
4.1	0.8-1.0	32-24	CR-RM-4.1-15-4-35-A60-D	4.0	35	15	60	1.8
5.1	1.0-1.25	24-20	CR-RM-5.1-15-5-35-A60-D	5.0	35	15	60	2.3
5.1	1.0-1.25	24-20	CR-RM-5.1-20-5-47-A60-D	5.0	47	20	60	2.3
6.1	1.0-1.5	24-16	CR-RM-6.1-15-6-47-A60-D	6.0	47	15	60	2.6
6.1	1.5-1.5	24-16	CR-RM-6.1-20-6-47-A60-D	6.0	47	20	60	2.6
8.1	1.0-2.0	24-13	CR-RM-8.1-20-8-64-A60-D	8.0	64	20	60	3.6

Формирование резьбы (60°) - серия RM



Минимально обрабатываемый диаметр	Шаг резьбы		Обозначение	Параметры инструмента					
	мм	TPI		dh6	L	l	α	F	
1.0	0.25-0.35	100-72	CL-RM-1.0-4-2-35-A60-D	2.0	35	4	60	0.55	
1.0	0.35-0.45	72-56	CL-RM-1.0-6-2-35-A60-D	2.0	35	6	60	0.65	
2.1	0.45-0.7	56-32	CL-RM-2.1-8-3-35-A60-D	3.0	35	8	60	1.0	
3.1	0.7-1.0	32-24	CL-RM-3.1-15-3-35-A60-D	3.0	35	15	60	1.4	
4.1	0.8-1.0	32-24	CL-RM-4.1-15-4-35-A60-D	4.0	35	15	60	1.8	
5.1	1.0-1.25	24-20	CL-RM-5.1-15-5-35-A60-D	5.0	35	15	60	2.3	
5.1	1.0-1.25	24-20	CL-RM-5.1-20-5-47-A60-D	5.0	47	20	60	2.3	
6.1	1.0-1.5	24-16	CL-RM-6.1-15-6-47-A60-D	6.0	47	15	60	2.6	
6.1	1.5-1.5	24-16	CL-RM-6.1-20-6-47-A60-D	6.0	47	20	60	2.6	
8.1	1.0-2.0	24-13	CL-RM-8.1-20-8-64-A60-D	8.0	64	20	60	3.6	

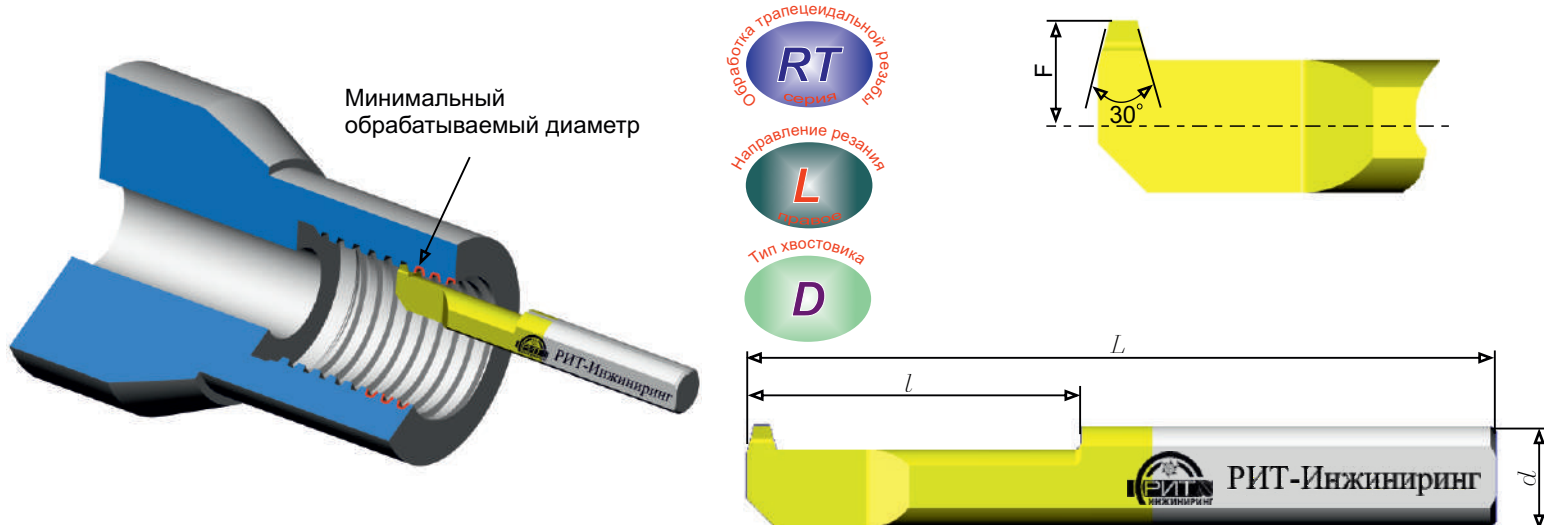
ФОРМИРОВАНИЕ РЕЗЬБЫ (Tr) - серия RT



Tr - резьба трапецидальная по ГОСТ 24737-81

Минимально обрабатываемый диаметр	Размер резьбы	Обозначение	Параметры инструмента				
			dh6	L	l	α	F
6.9	TR 9x2	CR-RT-6.9-25-7-64-D	7.0	64	25	30	3.2
	TR 10x2						
	TR 11x2						
	TR 12x2						
11.0	TR 14x2	CR-RT-11.0-35-10-64-D	10.0	64	35	30	4.8
	TR 16x2						
	TR 18x2						
	TR 20x2						
7.5	TR 11x3	CR-RT-7.5-35-7-64-D	7.0	64	35	30	3.3
	TR 12x3						
10.5	TR 14x3	CR-RT-10.5-35-10-64-D	10.0	64	35	30	4.8
	TR 22x3						
	TR 24x3						
	TR 26x3						
11.5	TR 28x3	CR-RT-10.5-35-10-64-D	10.0	64	35	30	4.8
	TR 16x4						
	TR 18x4						
11.0	TR 20x4	CR-RT-11.5-45-10-81-D	10.0	81	45	30	4.8
	TR 22x5						
	TR 24x5						
11.0	TR 28x5	CR-RT-11.0-55-10-105-D	10.0	105	55	30	4.8
	TR 28x5						

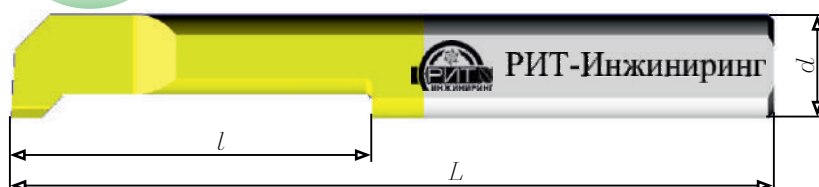
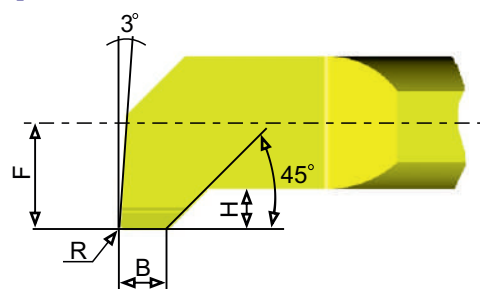
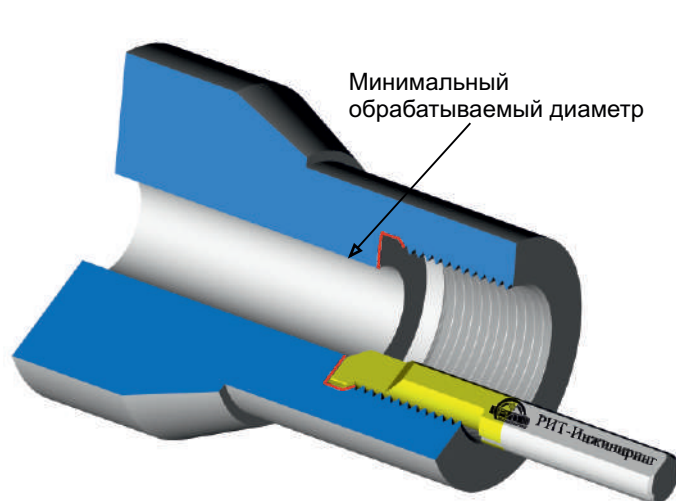
ФОРМИРОВАНИЕ РЕЗЬБЫ (Tr) - серия RT



Tr - резьба трапецидальная по ГОСТ 24737-81

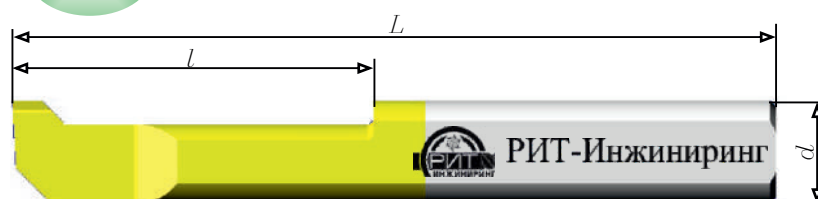
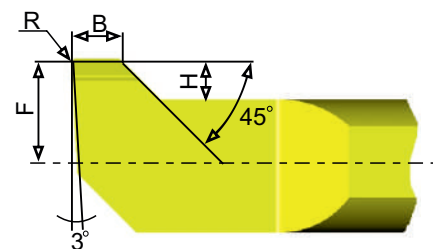
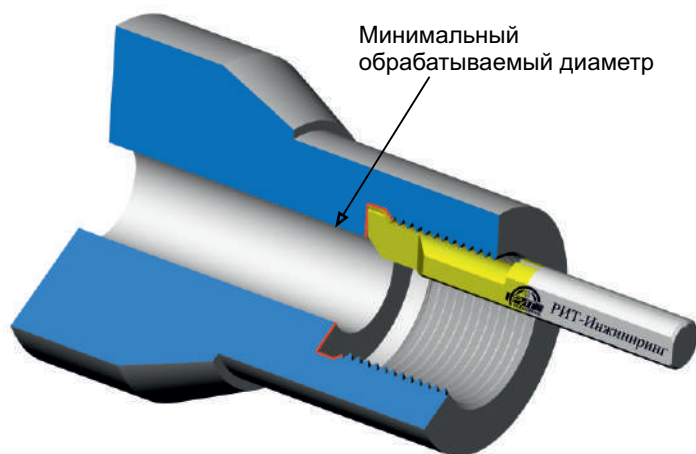
Минимально обрабатываемый диаметр	Размер резьбы	Обозначение	Параметры инструмента				
			dh6	L	l	α	F
6.9	TR 9x2	CL-RT-6.9-25-7-64-D	7.0	64	25	30	3.2
	TR 10x2						
	TR 11x2						
	TR 12x2						
11.0	TR 14x2	CL-RT-11.0-35-10-64-D	10.0	64	35	30	4.8
	TR 16x2						
	TR 18x2						
	TR 20x2						
7.5	TR 11x3	CL-RT-7.5-35-7-64-D	7.0	64	35	30	3.3
	TR 12x3						
	TR 14x3						
	TR 22x3						
10.5	TR 24x3	CL-RT-10.5-35-10-64-D	10.0	64	35	30	4.8
	TR 26x3						
	TR 28x3						
	TR 16x4						
11.5	TR 18x4	CL-RT-11.5-45-10-81-D	10.0	81	45	30	4.8
	TR 20x4						
	TR 22x5						
	TR 24x5						
11.0	TR 28x5	CL-RT-11.0-55-10-105-D	10.0	105	55	30	4.8

Обработка резьбовой канавки - серия PS



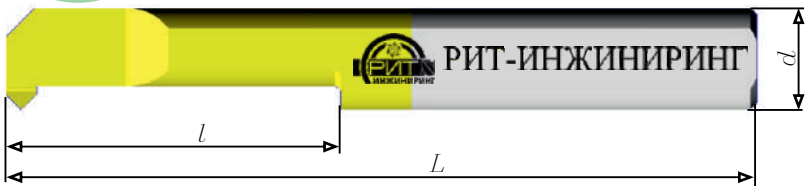
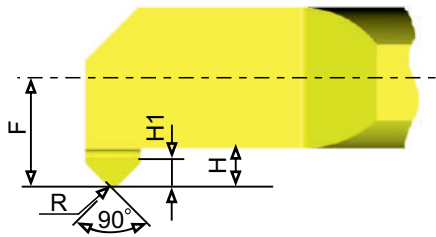
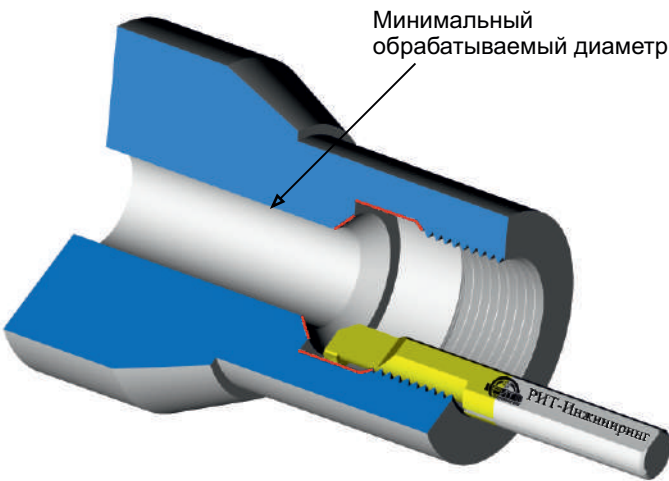
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента						
		dh6	L	l	R	B	H	F
4.1	CR-PS-4.1-15-4-47-D	4.0	47	18	0.5	1.5	0.8	1.8
5.1	CR-PS-5.1-25-5-47-D	5.0	47	25	0.5	1.5	1.2	2.3
6.1	CR-PS-6.1-30-6-64-D	6.0	64	30	0.5	1.5	1.4	2.8

Обработка резьбовой канавки - серия PS



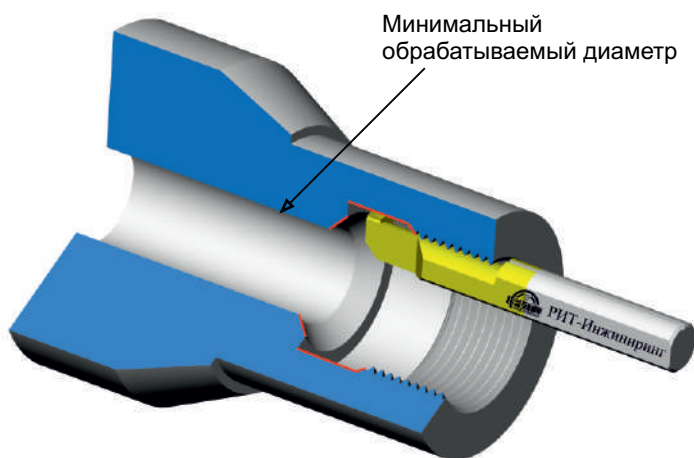
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента						
		dh6	L	l	R	B	H	F
4.1	CL-PS-4.1-15-4-47-D	4.0	47	18	0.5	1.5	0.8	1.8
5.1	CL-PS-5.1-25-5-47-D	5.0	47	25	0.5	1.5	1.2	2.3
6.1	CL-PS-6.1-30-6-64-D	6.0	64	30	0.5	1.5	1.4	2.8

Обработка фаски и расточка - серия PF



Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента						
		dh6	L	l	R	H1	H	F
3.1	CR-PF-3.1-I0-3-35-D	3.0	35	10	0.2	0.3	0.7	1.3
4.1	CR-PF-4.1-I5-4-47-D	4.0	47	15	0.2	0.4	0.8	1.7
5.1	CR-PF-5.1-I5-5-47-D	5.0	47	15	0.2	0.7	1.2	2.1
6.1	CR-PF-6.1-I5-6-47-D	6.0	47	15	0.2	0.8	1.4	2.8

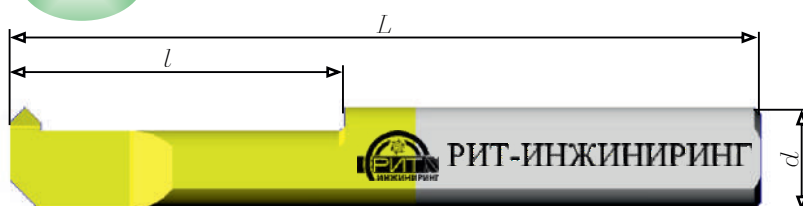
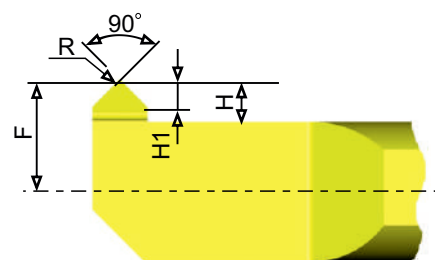
Обработка фаски и расточка - серия PF



Обработка резьбовой канавки
PS
серия

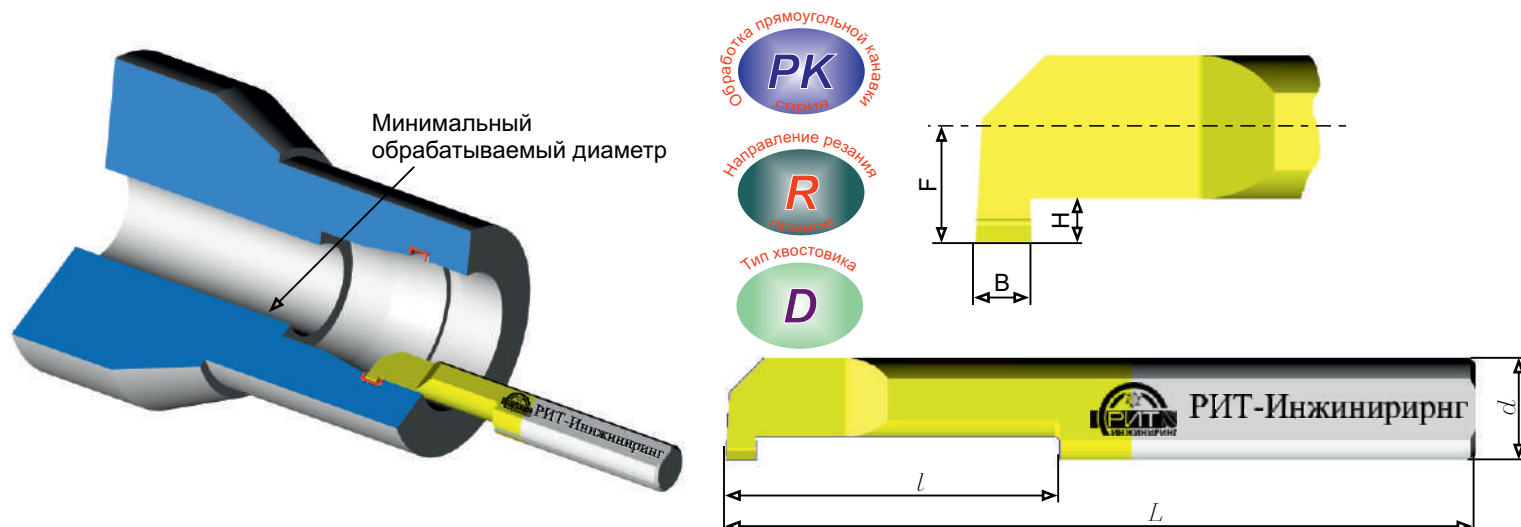
Направление резания
L
резания

Тип хвостовика
D
хвостовика



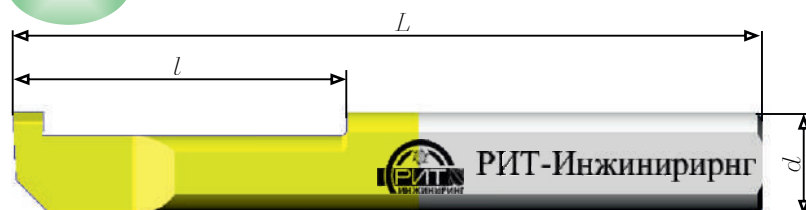
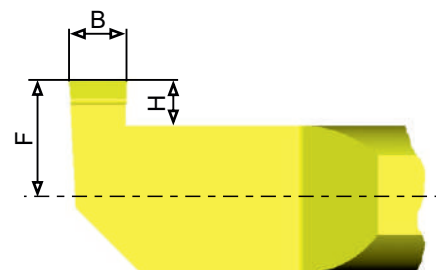
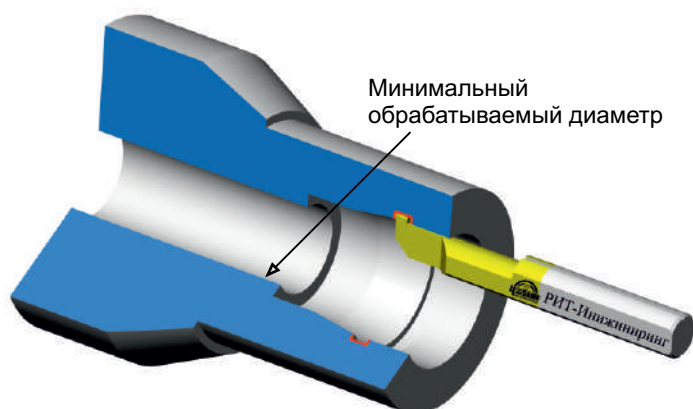
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента						
		dh6	L	l	R	H1	H	F
3.1	CL-PF-3.1-10-3-35-D	3.0	35	10	0.2	0.3	0.7	1.3
4.1	CL-PF-4.1-15-4-47-D	4.0	47	15	0.2	0.4	0.8	1.7
5.1	CL-PF-5.1-15-5-47-D	5.0	47	15	0.2	0.7	1.2	2.1
6.1	CL-PF-6.1-15-6-47-D	6.0	47	15	0.2	0.8	1.4	2.8

Обработка прямоугольной канавки - серия РК



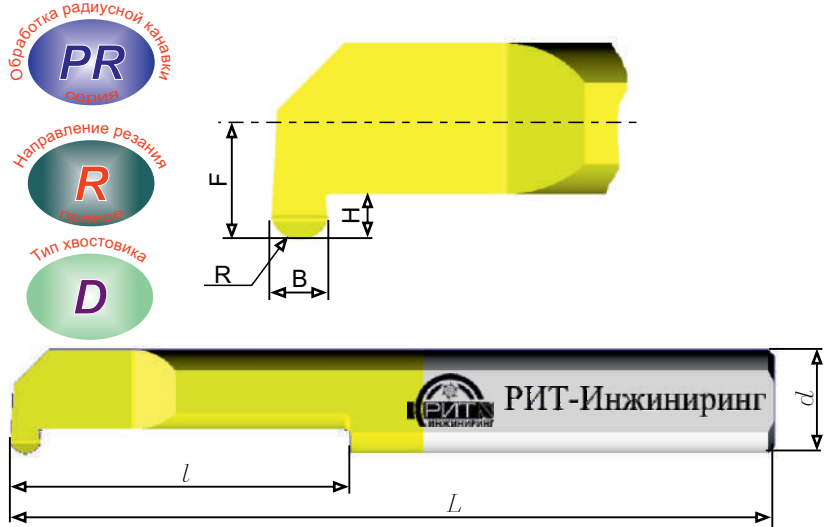
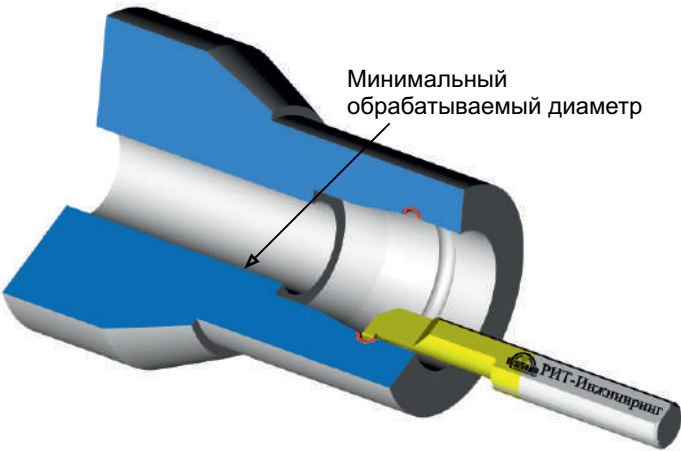
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	B	H	F
3.1	CR-PK-3.1-10-3-35-D	3.0	35	10	0.7	0.6	1.3
4.1	CR-PK-4.1-10-4-47-B0.7-D	4.0	47	10	1.0	1.0	1.7
4.1	CR-PK-4.1-10-4-47-B1.0-D	4.0	47	10	0.1	0.8	1.6
5.1	CR-PK-5.1-15-5-47-B1.0-D	5.0	47	15	1.0	1.2	2.3
5.1	CR-PK-5.1-15-5-47-B1.5-D	5.0	47	15	1.5	1.2	2.3
5.1	CR-PK-5.1-15-5-47-B2.0-D	5.0	47	15	2.0	1.2	2.3
6.1	CR-PK-6.1-15-6-47-B1.0-D	6.0	47	15	1.0	1.4	2.8
6.1	CR-PK-6.1-15-6-47-B1.5-D	6.0	47	15	1.5	1.4	2.8
6.1	CR-PK-6.1-15-6-47-B2.0-D	6.0	47	15	2.0	1.4	2.8
8.1	CR-PK-8.1-22-8-64-B1.0-D	8.0	64	22	1.0	1.7	3.8
8.1	CR-PK-8.1-22-8-64-B1.5-D	8.0	64	22	1.5	1.7	3.8
8.1	CR-PK-8.1-22-8-64-B2.0-D	8.0	64	22	2.0	1.7	3.8

Обработка прямоугольной канавки - серия РК



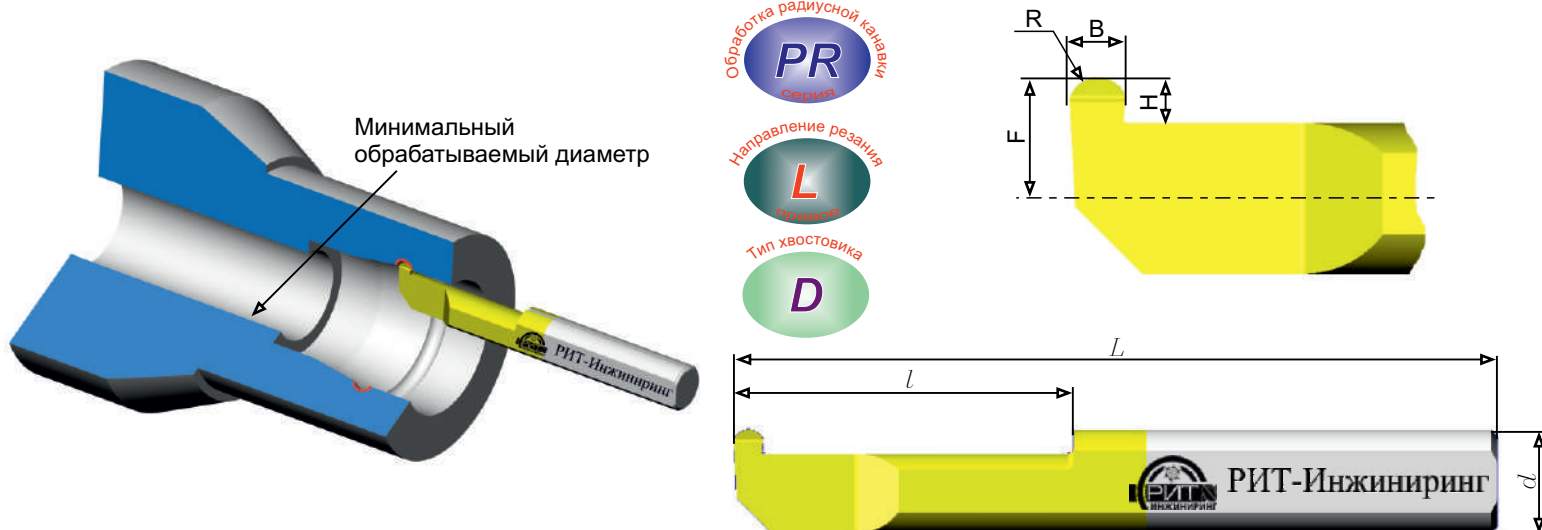
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	B	H	F
3.1	CL-PK-3.1-10-3-35-D	3.0	35	10	0.7	0.6	1.3
4.1	CL-PK-4.1-10-4-47-B0.7-D	4.0	47	10	1.0	1.0	1.7
4.1	CL-PK-4.1-10-4-47-B1.0-D	4.0	47	10	0.1	0.8	1.6
5.1	CL-PK-5.1-15-5-47-B1.0-D	5.0	47	15	1.0	1.2	2.3
5.1	CL-PK-5.1-15-5-47-B1.5-D	5.0	47	15	1.5	1.2	2.3
5.1	CL-PK-5.1-15-5-47-B2.0-D	5.0	47	15	2.0	1.2	2.3
6.1	CL-PK-6.1-15-6-47-B1.0-D	6.0	47	15	1.0	1.4	2.8
6.1	CL-PK-6.1-15-6-47-B1.5-D	6.0	47	15	1.5	1.4	2.8
6.1	CL-PK-6.1-15-6-47-B2.0-D	6.0	47	15	2.0	1.4	2.8
8.1	CL-PK-8.1-22-8-64-B1.0-D	8.0	64	22	1.0	1.7	3.8
8.1	CL-PK-8.1-22-8-64-B1.5-D	8.0	64	22	1.5	1.7	3.8
8.1	CL-PK-8.1-22-8-64-B2.0-D	8.0	64	22	2.0	1.7	3.8

Обработка радиусной канавки - серия PR



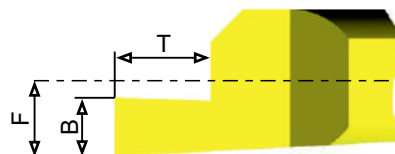
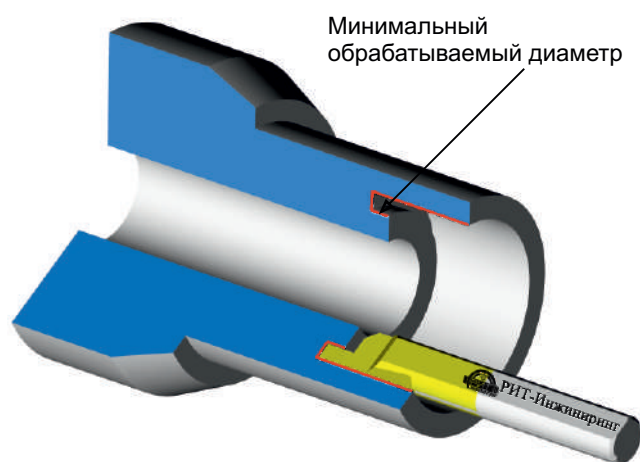
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента						
		dh6	L	l	B	R	H	F
4.1	CR-PR-4.1-10-4-47-R0.5-D	4.0	47	10	1.0	0.5	1.0	1.7
4.1	CR-PR-4.1-10-4-47-R0.75-D	4.0	47	10	1.5	0.75	1.0	1.7
5.1	CR-PR-5.1-15-5-47-R0.5-D	5.0	47	15	1.0	0.5	1.2	2.3
5.1	CR-PR-5.1-15-5-47-R0.75-D	5.0	47	15	1.5	0.75	1.2	2.3
5.1	CR-PR-5.1-15-5-47-R1.0-D	5.0	47	15	2.0	1.0	1.2	2.3
6.1	CR-PR-6.1-15-6-47-R0.5-D	6.0	47	15	1.0	0.5	1.6	2.8
6.1	CR-PR-6.1-15-6-47-R0.75-D	6.0	47	15	1.5	0.75	1.6	2.8
6.1	CR-PR-6.1-15-6-47-R1.0-D	6.0	47	15	2.0	1.0	1.4	2.8

Обработка радиусной канавки - серия PR



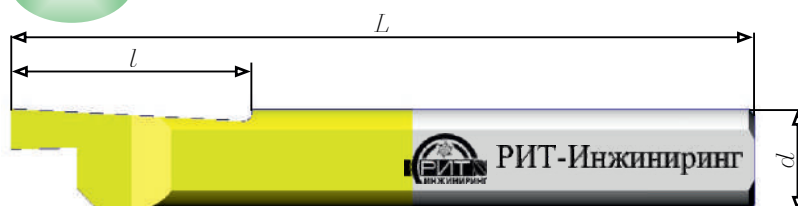
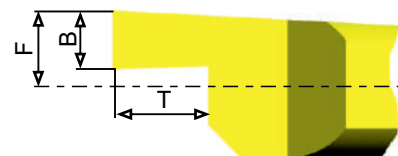
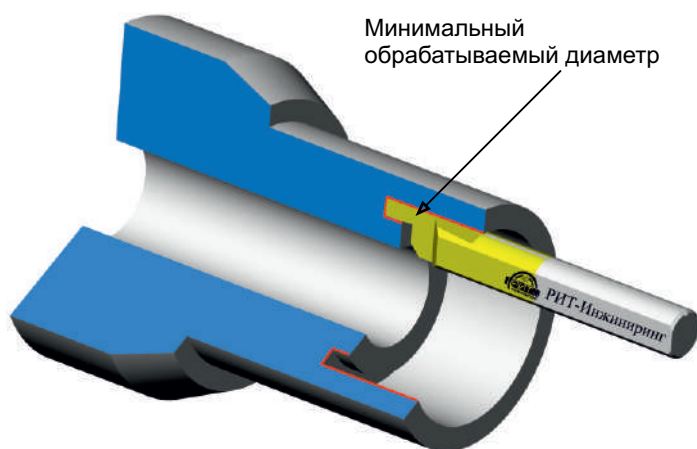
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента						
		dh6	L	l	B	R	H	F
4.1	CL-PR-4.1-10-4-47-R0.5-D	4.0	47	10	1.0	0.5	1.0	1.7
4.1	CL-PR-4.1-10-4-47-R0.75-D	4.0	47	10	1.5	0.75	1.0	1.7
5.1	CL-PR-5.1-15-5-47-R0.5-D	5.0	47	15	1.0	0.5	1.2	2.3
5.1	CL-PR-5.1-15-5-47-R0.75-D	5.0	47	15	1.5	0.75	1.2	2.3
5.1	CL-PR-5.1-15-5-47-R1.0-D	5.0	47	15	2.0	1.0	1.2	2.3
6.1	CL-PR-6.1-15-6-47-R0.5-D	6.0	47	15	1.0	0.5	1.6	2.8
6.1	CL-PR-6.1-15-6-47-R0.75-D	6.0	47	15	1.5	0.75	1.6	2.8
6.1	CL-PR-6.1-15-6-47-R1.0-D	6.0	47	15	2.0	1.0	1.4	2.8

Обработка торцевой прямоугольной канавки - серия РТ



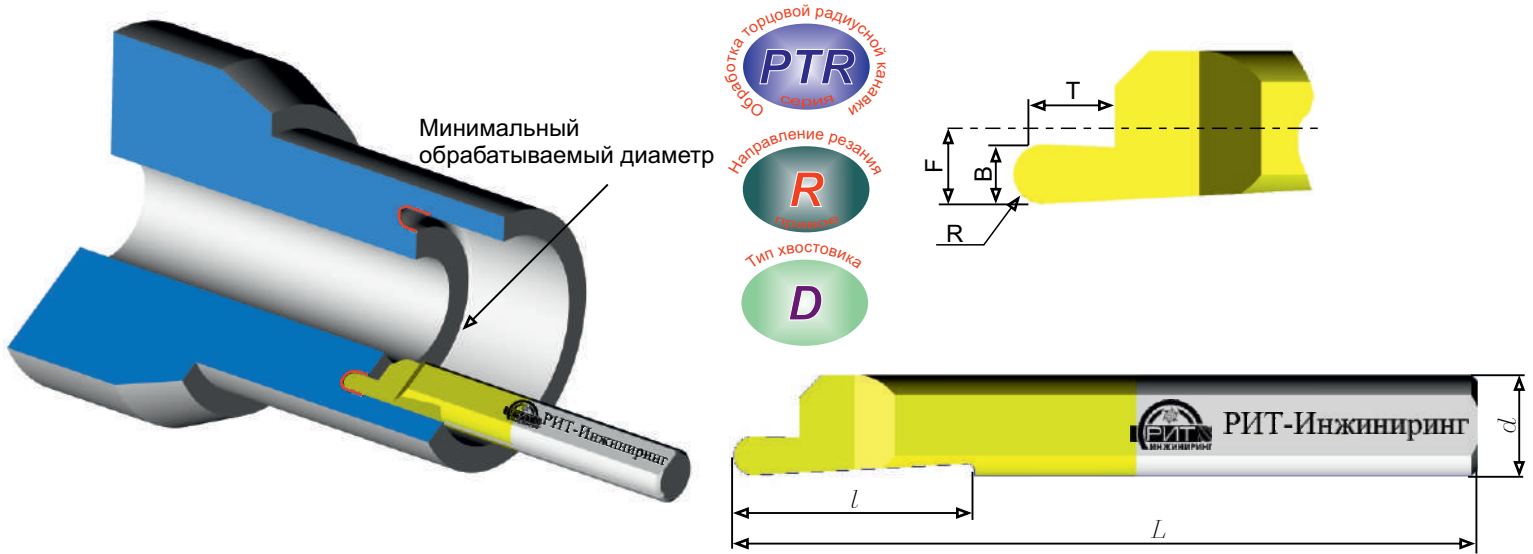
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	B	T	F
5.0	CR-PT-5.0-15-4-47-B0.75-D	4.0	47	15	0.75	1.2	1.9
5.0	CR-PT-5.0-15-4-47-B1.0-D	4.0	47	15	1.0	1.5	1.9
5.0	CR-PT-5.0-15-4-47-B1.5-D	4.0	47	15	1.5	2.8	1.9
6.0	CR-PT-6.0-22-5-47-B0.75-D	5.0	47	22	0.75	1.2	2.4
6.0	CR-PT-6.0-22-5-47-B1.0-D	5.0	47	22	1.0	1.5	2.4
6.0	CR-PT-6.0-22-5-47-B1.5-D	5.0	47	22	1.5	2.5	2.4
6.0	CR-PT-6.0-22-5-47-B2.0-D	5.0	47	22	2.0	3.8	2.4
8.0	CR-PT-8.0-22-6-47-B1.0-D	6.0	47	22	1.0	1.5	2.9
8.0	CR-PT-8.0-22-6-47-B1.5-D	6.0	47	22	1.5	2.5	2.9
8.0	CR-PT-8.0-22-6-47-B2.0-D	6.0	47	22	2.0	3.0	2.9
8.0	CR-PT-8.0-22-6-47-B2.5-D	6.0	47	22	2.5	4.8	2.9
8.0	CR-PT-8.0-30-6-64-B3.0-D	6.0	64	30	3.0	6.0	2.9
10.0	CR-PT-10.0-25-8-64-B2.5-D	8.0	64	25	2.5	3.5	3.9

Обработка торцевой прямоугольной канавки - серия РТ



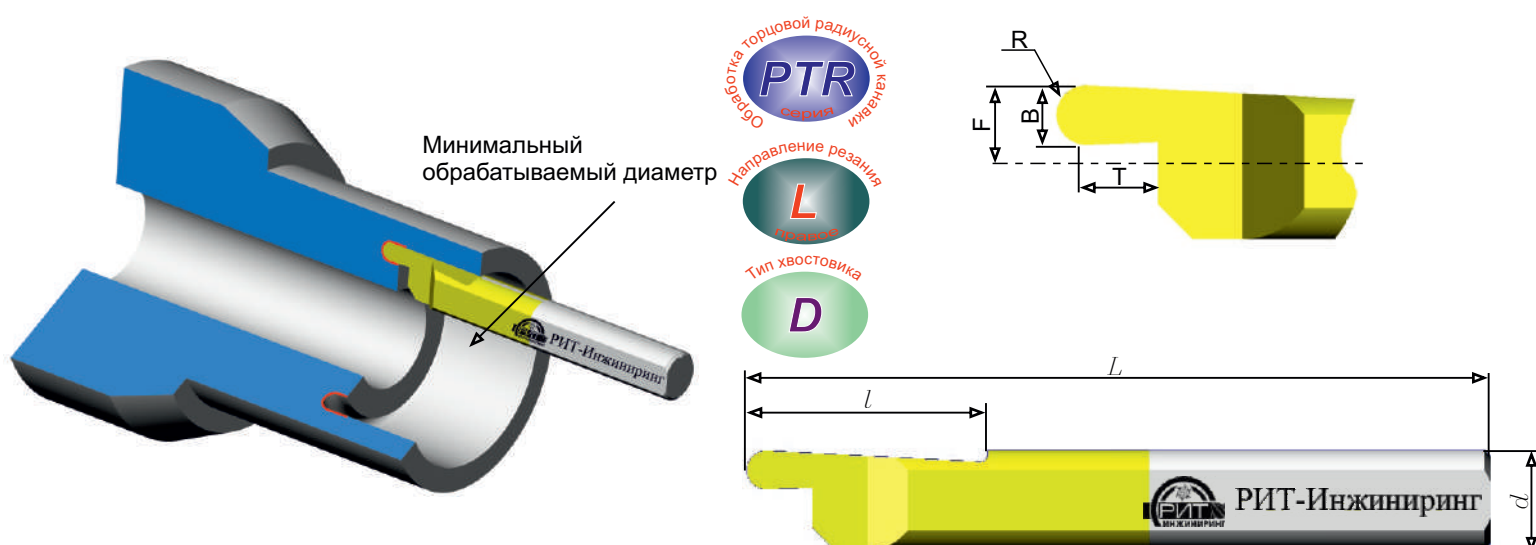
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	B	T	F
5.0	CL-PT-5.0-15-4-47-B0.75-D	4.0	47	15	0.75	1.2	1.9
5.0	CL-PT-5.0-15-4-47-B1.0-D	4.0	47	15	1.0	1.5	1.9
5.0	CL-PT-5.0-15-4-47-B1.5-D	4.0	47	15	1.5	2.8	1.9
6.0	CL-PT-6.0-22-5-47-B0.75-D	5.0	47	22	0.75	1.2	2.4
6.0	CL-PT-6.0-22-5-47-B1.0-D	5.0	47	22	1.0	1.5	2.4
6.0	CL-PT-6.0-22-5-47-B1.5-D	5.0	47	22	1.5	2.5	2.4
6.0	CL-PT-6.0-22-5-47-B2.0-D	5.0	47	22	2.0	3.8	2.4
8.0	CL-PT-8.0-22-6-47-B1.0-D	6.0	47	22	1.0	1.5	2.9
8.0	CL-PT-8.0-22-6-47-B1.5-D	6.0	47	22	1.5	2.5	2.9
8.0	CL-PT-8.0-22-6-47-B2.0-D	6.0	47	22	2.0	3.0	2.9
8.0	CL-PT-8.0-22-6-47-B2.5-D	6.0	47	22	2.5	4.8	2.9
8.0	CL-PT-8.0-30-6-64-B3.0-D	6.0	64	30	3.0	6.0	2.9
10.0	CL-PT-10.0-25-8-64-B2.5-D	8.0	64	25	2.5	3.5	3.9

Обработка торцевой радиусной канавки - серия PTR



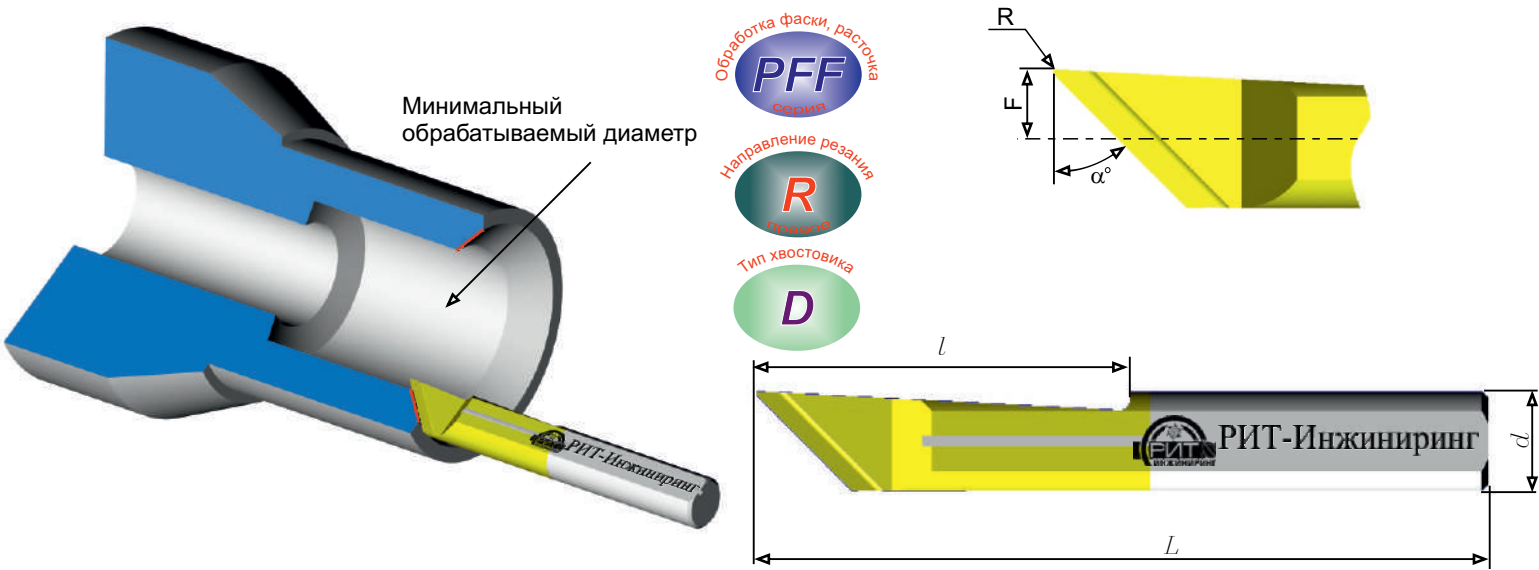
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента						
		dh6	L	l	R	B	T	F
5.0	CR-PTR-5.0-15-4-47-R0.5-D	4.0	47	15	0.5	1.0	1.2	1.9
5.0	CR-PTR-5.0-15-4-47-R0.75-D	4.0	47	15	0.75	1.5	1.5	1.9
6.0	CR-PTR-6.0-22-5-47-R0.5-D	5.0	47	22	0.5	1.0	1.2	2.4
6.0	CR-PTR-6.0-22-5-47-R0.75-D	5.0	47	22	0.75	1.5	1.5	2.4
6.0	CR-PTR-6.0-22-5-47-R1.0-D	5.0	47	22	1.0	2.0	2.5	2.4
8.0	CR-PTR-8.0-22-6-47-R0.5-D	6.0	47	22	0.5	1.0	1.2	2.9
8.0	CR-PTR-8.0-22-6-47-R0.75-D	6.0	47	22	0.5	1.5	1.5	2.9
8.0	CR-PTR-8.0-22-6-47-R1.0-D	6.0	47	22	1.0	2.0	2.5	2.9

Обработка торцевой радиусной канавки - серия PTR



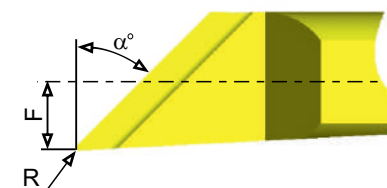
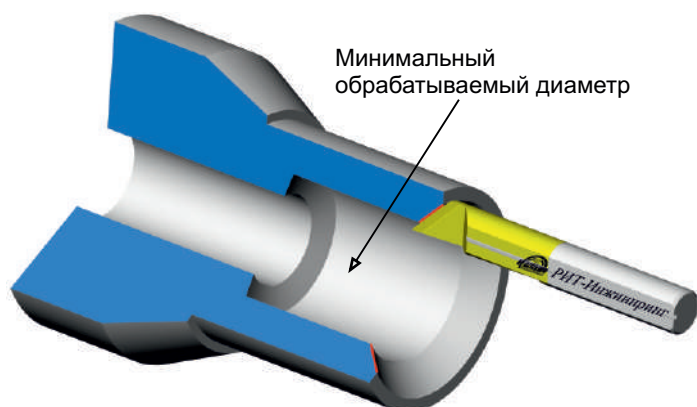
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента						
		dh6	L	l	R	B	T	F
5.0	CL-PTR-5.0-15-4-47-R0.5-D	4.0	47	15	0.5	1.0	1.2	1.9
5.0	CL-PTR-5.0-15-4-47-R0.75-D	4.0	47	15	0.75	1.5	1.5	1.9
6.0	CL-PTR-6.0-22-5-47-R0.5-D	5.0	47	22	0.5	1.0	1.2	2.4
6.0	CL-PTR-6.0-22-5-47-R0.75-D	5.0	47	22	0.75	1.5	1.5	2.4
6.0	CL-PTR-6.0-22-5-47-R1.0-D	5.0	47	22	1.0	2.0	2.5	2.4
8.0	CL-PTR-8.0-22-6-47-R0.5-D	6.0	47	22	0.5	1.0	1.2	2.9
8.0	CL-PTR-8.0-22-6-47-R0.75-D	6.0	47	22	0.5	1.5	1.5	2.9
8.0	CL-PTR-8.0-22-6-47-R1.0-D	6.0	47	22	1.0	2.0	2.5	2.9

Обработка фаски, расточка - серия PFF



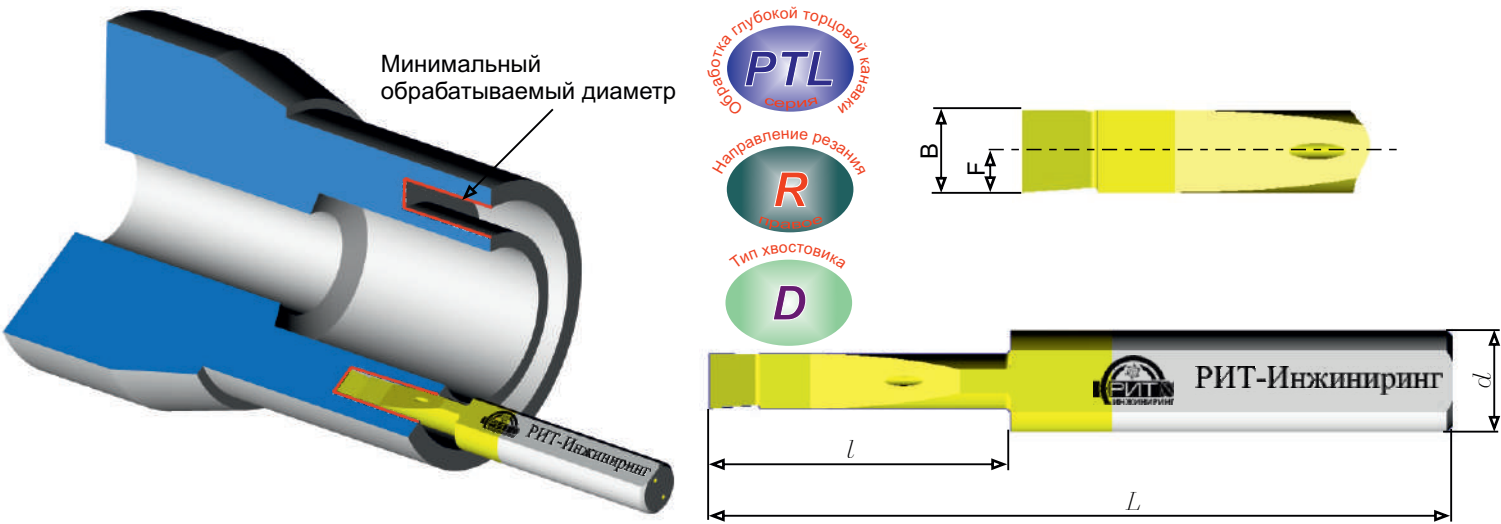
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	R	α	F
1.0	CR-PF-I.0-I5-6-47-A45-D	6.0	47	15	0.2	45	2.3
1.0	CR-PF-I.0-I5-6-47-A60-D	6.0	47	15	0.2	60	2.3

Обработка фаски, расточка - серия PFF



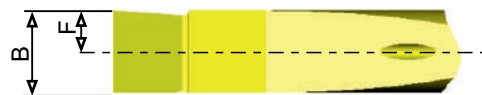
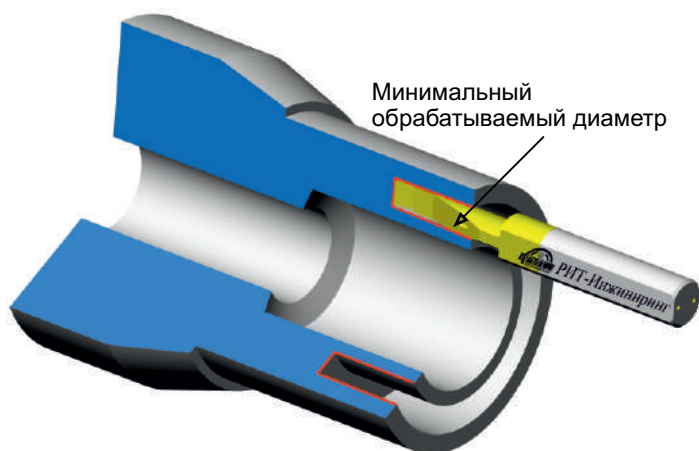
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	R	α	F
1.0	CL-PF-1.0-I5-6-47-A45-D	6.0	47	15	0.2	45	2.3
1.0	CL-PF-1.0-I5-6-47-A60-D	6.0	47	15	0.2	60	2.3

Обработка глубокой торцевой канавки - серия PTL



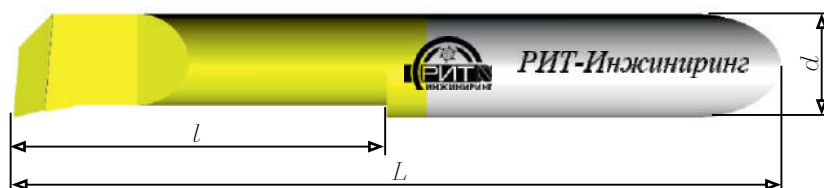
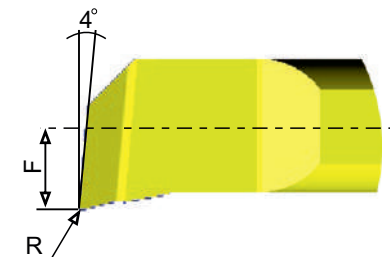
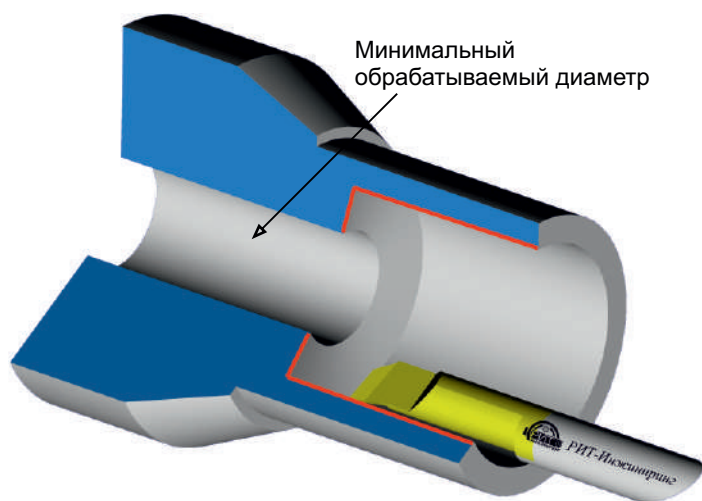
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента				
		dh6	L	l	B	F
12.0	CR-PTL-12.0-15-6-64-B2.0-D	6.0	64	15	2.0	1.1
12.0	CR-PTL-12.0-22-6-64-B2.0-D	6.0	64	22	2.0	1.1
12.0	CR-PTL-12.0-22-6-64-B2.5-D	6.0	64	22	2.5	1.4
15.0	CR-PTL-15.0-22-8-64-B3.0-D	8.0	64	27	3.0	1.6
15.0	CR-PTL-15.0-22-8-81-B3.0-D	8.0	81	43	3.0	1.6
20.0	CR-PTL-15.0-22-8-81-B4.0-D	8.0	81	43	4.0	2.1

Обработка глубокой торцевой канавки - серия PTL



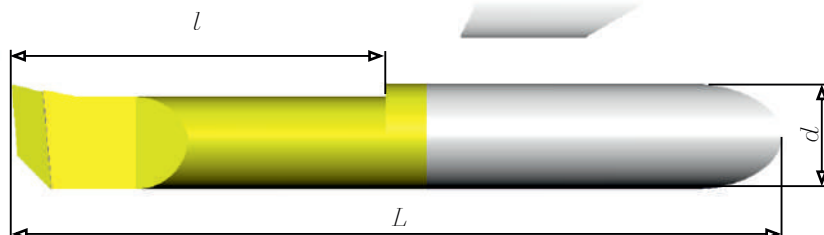
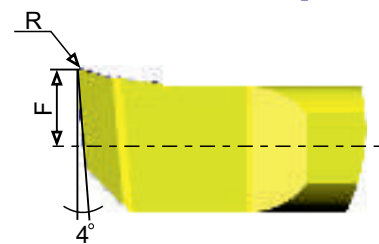
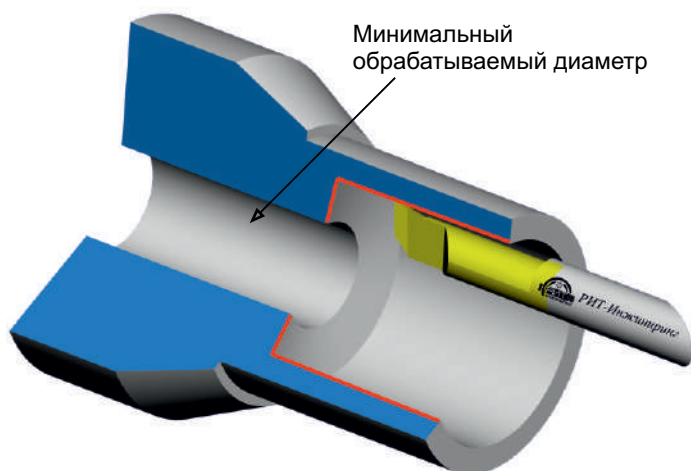
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента				
		dh6	L	l	B	F
12.0	CL-PTL-12.0-15-6-64-B2.0-D	6.0	64	15	2.0	1.1
12.0	CL-PTL-12.0-22-6-64-B2.0-D	6.0	64	22	2.0	1.1
12.0	CL-PTL-12.0-22-6-64-B2.5-D	6.0	64	22	2.5	1.4
15.0	CL-PTL-15.0-22-8-64-B3.0-D	8.0	64	27	3.0	1.6
15.0	CL-PTL-15.0-22-8-81-B3.0-D	8.0	81	43	3.0	1.6
20.0	CL-PTL-15.0-22-8-81-B4.0-D	8.0	81	43	4.0	2.1

ТОЧЕНИЕ серия PU



Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента				
		Dh6	L	l	R	F
1.0	CR-PU-1.0-4-3-35-S	3.0	35	4	0.05	0.5
1.5	CR-PU-1.5-6-3-35-R0.1-S	3.0	35	6	0.1	0.7
2.1	CR-PU-2.1-4-3-35-S	3.0	35	4	0.05	0.8
2.1	CR-PU-2.1-6-3-35-R0.1-S	3.0	35	6	0.1	0.8
2.1	CR-PU-2.1-10-3-35-R0.15-S	3.0	35	10	0.15	0.8
3.1	CR-PU-3.1-10-3-35-S	3.0	35	10	0.05	1.3
3.1	CR-PU-3.1-15-3-35-S	3.0	35	15	0.05	1.3
3.1	CR-PU-3.1-15-3-35-R0.1-S	3.0	35	15	0.1	1.3
3.1	CR-PU-3.1-10-3-35-R0.2-S	3.0	35	10	0.2	1.3
3.1	CR-PU-3.1-15-3-35-R0.2-S	3.0	35	15	0.2	1.3
4.1	CR-PU-4.1-15-4-47-S	4.0	47	15	0.05	1.7
4.1	CR-PU-4.1-10-4-47-S	4.0	47	10	0.1	1.7
4.1	CR-PU-4.1-15-4-47-R0.1-S	4.0	47	15	0.1	1.7
4.1	CR-PU-4.1-20-4-47-S	4.0	47	20	0.1	1.7
4.1	CR-PU-4.1-10-4-47-R0.2-S	4.0	47	10	0.2	1.7
4.1	CR-PU-4.1-15-4-47-R0.2-S	4.0	47	15	0.2	1.7
4.1	CR-PU-4.1-20-4-47-R0.2-S	4.0	47	20	0.2	1.7
5.1	CR-PU-5.1-15-5-47-S	5.0	47	15	0.05	2.1
5.1	CR-PU-5.1-15-5-47-R0.1-S	5.0	47	15	0.1	2.1
5.1	CR-PU-5.1-20-5-47-S	5.0	47	20	0.1	2.1
5.1	CR-PU-5.1-30-5-64-S	5.0	64	30	0.1	2.1
5.1	CR-PU-5.1-15-5-47-R0.2-S	5.0	47	15	0.2	2.1
5.1	CR-PU-5.1-20-5-47-R0.2-S	5.0	47	20	0.2	2.1
5.1	CR-PU-5.1-30-5-64-R0.2-S	5.0	64	30	0.2	2.1
6.1	CR-PU-6.1-15-6-47-S	6.0	47	15	0.05	2.8
6.1	CR-PU-6.1-15-6-47-R0.1-S	6.0	47	15	0.1	2.8
6.1	CR-PU-6.1-15-6-47-R0.2-S	6.0	47	15	0.2	2.8
6.1	CR-PU-6.1-15-6-47-S	6.0	47	20	0.2	2.8
6.1	CR-PU-6.1-30-6-64-S	6.0	64	30	0.2	2.8
6.1	CR-PU-6.1-35-6-81-S	6.0	81	35	0.2	2.8
7.1	CR-PU-7.1-20.0-7-47-S	7.0	47	20	0.20	3.3
7.1	CR-PU-7.1-30.0-7-64-S	7.0	64	30	0.20	3.3
8.1	CR-PU-8.1-15.0-8-64-S	8.0	64	15	0.20	3.8
8.1	CR-PU-8.1-20.0-8-64-S	8.0	64	20	0.20	3.8
8.1	CR-PU-8.1-35.0-8-81-S	8.0	81	35	0.20	3.8
10.1	CR-PU-10.1-35.0-10-81-S	10.0	81	35	0.2	4.8

ТОЧЕНИЕ серия PU



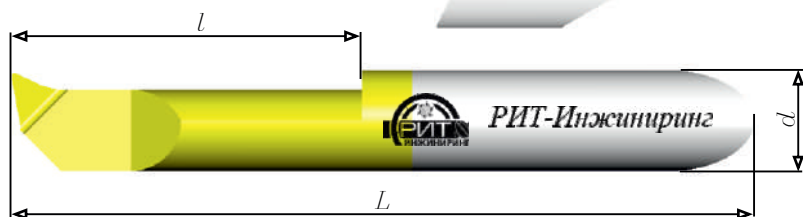
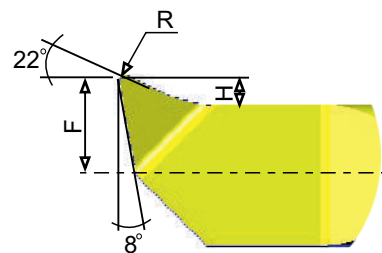
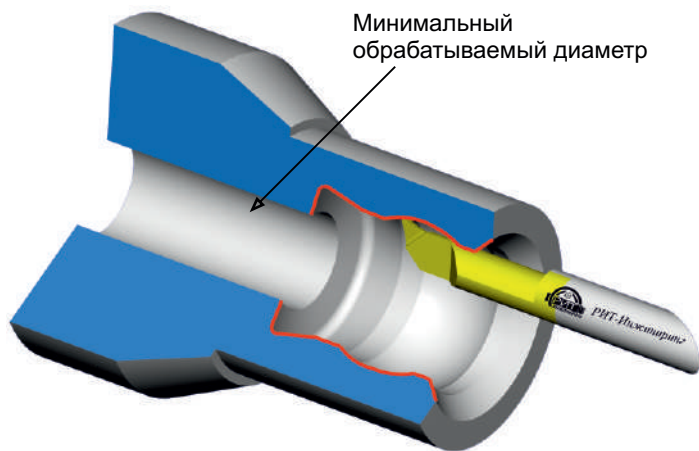
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента				
		dh6	L	l	R	F
1.0	CL-PU-1.0-4-3-35-S	3.0	35	4	0.05	0.5
1.5	CL-PU-1.5-6-3-35-R0.1-S	3.0	35	6	0.1	0.7
2.1	CL-PU-2.1-4-3-35-S	3.0	35	4	0.05	0.8
2.1	CL-PU-2.1-6-3-35-R0.1-S	3.0	35	6	0.1	0.8
2.1	CL-PU-2.1-10-3-35-R0.15-S	3.0	35	10	0.15	0.8
3.1	CL-PU-3.1-10-3-35-S	3.0	35	10	0.05	1.3
3.1	CL-PU-3.1-15-3-35-S	3.0	35	15	0.05	1.3
3.1	CL-PU-3.1-15-3-35-R0.1-S	3.0	35	15	0.1	1.3
3.1	CL-PU-3.1-10-3-35-R0.2-S	3.0	35	10	0.2	1.3
3.1	CL-PU-3.1-15-3-35-R0.2-S	3.0	35	15	0.2	1.3
4.1	CL-PU-4.1-15-4-47-S	4.0	47	15	0.05	1.7
4.1	CL-PU-4.1-10-4-47-S	4.0	47	10	0.1	1.7
4.1	CL-PU-4.1-15-4-47-R0.1-S	4.0	47	15	0.1	1.7
4.1	CL-PU-4.1-20-4-47-S	4.0	47	20	0.1	1.7
4.1	CL-PU-4.1-10-4-47-R0.2-S	4.0	47	10	0.2	1.7
4.1	CL-PU-4.1-15-4-47-R0.2-S	4.0	47	15	0.2	1.7
4.1	CL-PU-4.1-20-4-47-R0.2-S	4.0	47	20	0.2	1.7
5.1	CL-PU-5.1-15-5-47-S	5.0	47	15	0.05	2.1
5.1	CL-PU-5.1-15-5-47-R0.1-S	5.0	47	15	0.1	2.1
5.1	CL-PU-5.1-20-5-47-S	5.0	47	20	0.1	2.1
5.1	CL-PU-5.1-30-5-64-S	5.0	64	30	0.1	2.1
5.1	CL-PU-5.1-15-5-47-R0.2-S	5.0	47	15	0.2	2.1
5.1	CL-PU-5.1-20-5-47-R0.2-S	5.0	47	20	0.2	2.1
5.1	CL-PU-5.1-30-5-64-R0.2-S	5.0	64	30	0.2	2.1
6.1	CL-PU-6.1-15-6-47-S	6.0	47	15	0.05	2.8
6.1	CL-PU-6.1-15-6-47-R0.1-S	6.0	47	15	0.1	2.8
6.1	CL-PU-6.1-15-6-47-R0.2-S	6.0	47	15	0.2	2.8
6.1	CL-PU-6.1-15-6-47-S	6.0	47	20	0.2	2.8
6.1	CL-PU-6.1-30-6-64-S	6.0	64	30	0.2	2.8
6.1	CL-PU-6.1-35-6-81-S	6.0	81	35	0.2	2.8
7.1	CL-PU-7.1-20.0-7-47-S	7.0	47	20	0.20	3.3
7.1	CL-PU-7.1-30.0-7-64-S	7.0	64	30	0.20	3.3
8.1	CL-PU-8.1-15.0-8-64-S	8.0	64	15	0.20	3.8
8.1	CL-PU-8.1-20.0-8-64-S	8.0	64	20	0.20	3.8
8.1	CL-PU-8.1-35.0-8-81-S	8.0	81	35	0.20	3.8
10.1	CL-PU-10.1-35.0-10-81-S	10.0	81	35	0.2	4.8

ПРОФИЛЬНОЕ ТОЧЕНИЕ (22 град) - серия P22



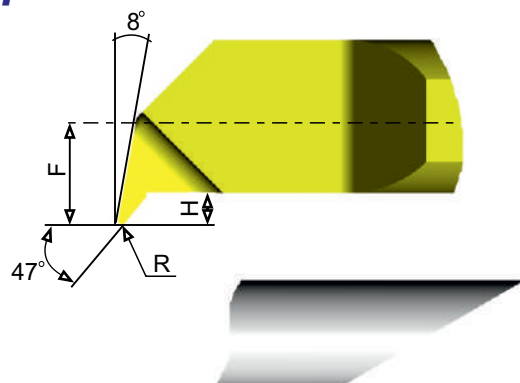
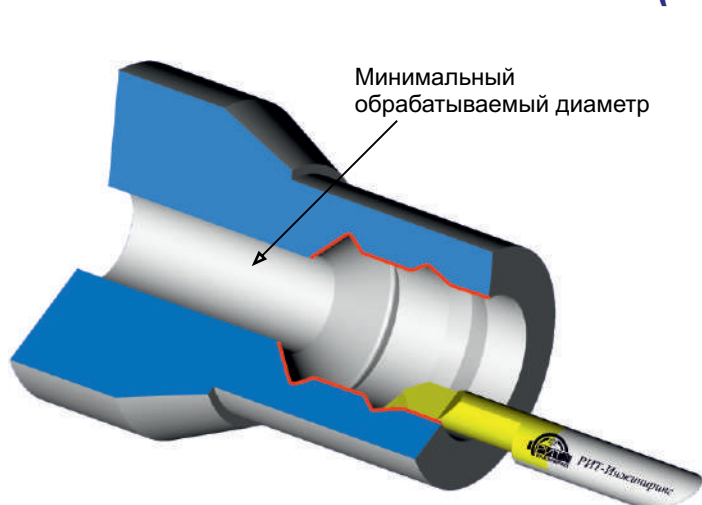
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	R	H	F
1.0	CR-P22-1.0-4-3-35-S	3.0	35	4	0.05	0.2	0.5
1.5	CR-P22-1.5-6-3-35-S	3.0	35	6	0.1	0.3	0.7
2.1	CR-P22-2.1-10-3-35-S	3.0	35	10	0.05	0.5	0.8
2.1	CR-P22-2.1-10-3-35-R0.1-S	3.0	35	10	0.1	0.5	0.8
2.1	CR-P22-2.1-6-3-35-R0.15-S	3.0	35	6	0.15	0.5	0.8
2.1	CR-P22-2.1-10-3-35-S	3.0	35	10	0.15	0.5	1.3
3.1	CR-P22-3.1-10-3-35-S	3.0	35	10	0.05	0.7	1.3
3.1	CR-P22-3.1-15-3-35-S	3.0	35	15	0.05	0.7	1.3
3.1	CR-P22-3.1-15-3-35-R0.1-S	3.0	35	15	0.1	0.7	1.3
3.1	CR-P22-3.1-20-3-47-S	3.0	47	20	0.1	0.7	1.3
3.1	CR-P22-3.1-10-3-35-R0.2-S	3.0	35	10	0.2	0.7	1.3
3.1	CR-P22-3.1-15-3-35-R0.2-S	3.0	35	15	0.2	0.7	1.3
3.1	CR-P22-3.1-20-3-47-R0.2-S	3.0	47	20	0.2	0.7	1.3
4.1	CR-P22-4.1-15-4-35-S	4.0	35	15	0.1	0.8	1.7
4.1	CR-P22-4.1-20-4-47-S	4.0	47	20	0.1	0.8	1.7
4.1	CR-P22-4.1-10-4-47-D	4.0	47	10	0.2	0.8	1.7
4.1	CR-P22-4.1-15-4-35-R0.2-S	4.0	35	15	0.2	0.8	1.7
4.1	CR-P22-4.1-20-4-47-R0.2-S	4.0	47	20	0.2	0.8	1.7
5.1	CR-P22-5.1-20-5-47-S	5.0	47	20	0.1	1.2	2.1
5.1	CR-P22-5.1-30-5-64-S	5.0	64	30	0.1	1.2	2.1
5.1	CR-P22-5.1-15-5-35-S	5.0	35	15	0.2	1.2	2.1
5.1	CR-P22-5.1-20-5-47-R0.2-S	5.0	47	20	0.2	1.2	2.1
5.1	CR-P22-5.1-30-5-64-S	5.0	64	30	0.2	1.2	2.1
6.1	CR-P22-6.1-30-6-47-S	6.0	47	15	0.2	1.4	2.8
6.1	CR-P22-6.1-20-6-47-S	6.0	47	20	0.2	1.4	2.8
6.1	CR-P22-6.1-30-6-64-S	6.0	64	30	0.2	1.4	2.8
7.1	CR-P22-7.1-20-7-47-S	7.0	47	20	0.2	1.5	3.3
7.1	CR-P22-7.1-30-7-64-S	7.0	64	30	0.2	1.5	3.3
8.1	CR-P22-8.1-15-8-47-S	8.0	47	15	0.2	1.6	3.8
8.1	CR-P22-8.1-20-8-47-S	8.0	47	20	0.2	1.6	3.8
8.1	CR-P22-8.1-35-8-81-S	8.0	81	35	0.2	1.6	3.8
10.1	CR-P22-10.1-35-10-81-S	10.0	81	35	0.2	2.0	4.8

ПРОФИЛЬНОЕ ТОЧЕНИЕ (22 град) - серия P22



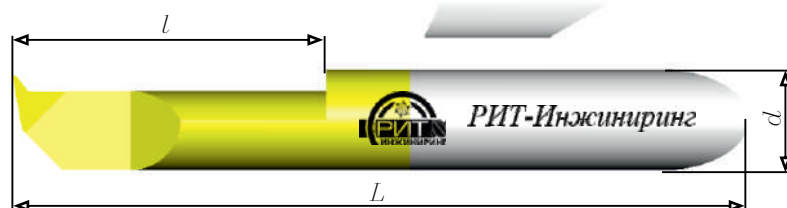
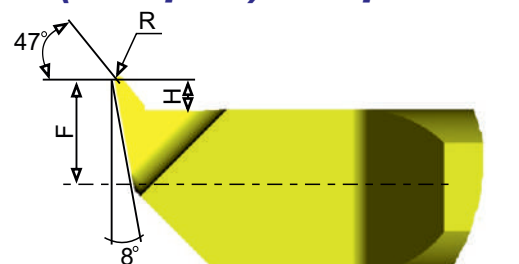
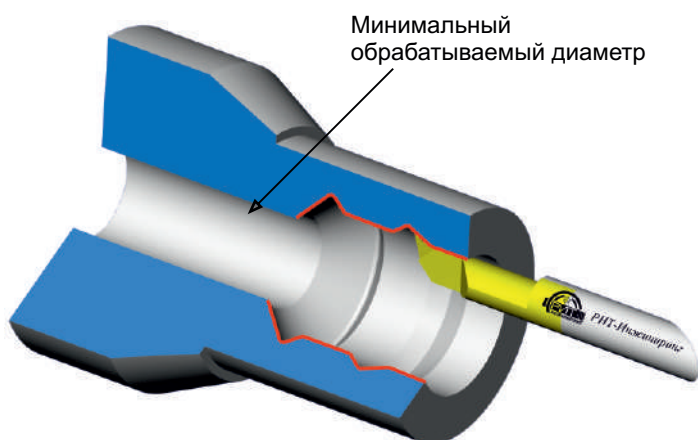
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	R	H	F
1.0	CL-P22-1.0-4-3-35-S	3.0	35	4	0.05	0.2	0.5
1.5	CL-P22-1.5-6-3-35-S	3.0	35	6	0.1	0.3	0.7
2.1	CL-P22-2.1-10-3-35-S	3.0	35	10	0.05	0.5	0.8
2.1	CL-P22-2.1-10-3-35-R0.1-S	3.0	35	10	0.1	0.5	0.8
2.1	CL-P22-2.1-6-3-35-R0.15-S	3.0	35	6	0.15	0.5	0.8
2.1	CL-P22-2.1-10-3-35-S	3.0	35	10	0.15	0.5	1.3
3.1	CL-P22-3.1-10-3-35-S	3.0	35	10	0.05	0.7	1.3
3.1	CL-P22-3.1-15-3-35-S	3.0	35	15	0.05	0.7	1.3
3.1	CL-P22-3.1-15-3-35-R0.1-S	3.0	35	15	0.1	0.7	1.3
3.1	CL-P22-3.1-20-3-47-S	3.0	47	20	0.1	0.7	1.3
3.1	CL-P22-3.1-10-3-35-R0.2-S	3.0	35	10	0.2	0.7	1.3
3.1	CL-P22-3.1-15-3-35-R0.2-S	3.0	35	15	0.2	0.7	1.3
3.1	CL-P22-3.1-20-3-47-R0.2-S	3.0	47	20	0.2	0.7	1.3
4.1	CL-P2-4.1-15-4-35-S	4.0	35	15	0.1	0.8	1.7
4.1	CL-P22-4.1-20-4-47-S	4.0	47	20	0.1	0.8	1.7
4.1	CL-P22-4.1-10-4-47-S	4.0	47	10	0.2	0.8	1.7
4.1	CL-P22-4.1-15-4-35-R0.2-S	4.0	35	15	0.2	0.8	1.7
4.1	CL-P22-4.1-20-4-47-R0.2-S	4.0	47	20	0.2	0.8	1.7
5.1	CL-P22-5.1-20-5-47-S	5.0	47	20	0.1	1.2	2.1
5.1	CL-P22-5.1-30-5-64-S	5.0	64	30	0.1	1.2	2.1
5.1	CL-P22-5.1-15-5-35-S	5.0	35	15	0.2	1.2	2.1
5.1	CL-P22-5.1-20-5-47-R0.2-S	5.0	47	20	0.2	1.2	2.1
5.1	CL-P22-5.1-30-5-64-S	5.0	64	30	0.2	1.2	2.1
6.1	CL-P22-6.1-30-6-47-S	6.0	47	15	0.2	1.4	2.8
6.1	CL-P22-6.1-20-6-47-S	6.0	47	20	0.2	1.4	2.8
6.1	CL-P22-6.1-30-6-64-S	6.0	64	30	0.2	1.4	2.8
7.1	CL-P22-7.1-20-7-47-S	7.0	47	20	0.2	1.5	3.3
7.1	CL-P22-7.1-30-7-64-S	7.0	64	30	0.2	1.5	3.3
8.1	CL-P22-8.1-15-8-47-S	8.0	47	15	0.2	1.6	3.8
8.1	CL-P22-8.1-20-8-47-S	8.0	47	20	0.2	1.6	3.8
8.1	CL-P22-8.1-35-8-81-S	8.0	81	35	0.2	1.6	3.8
10.1	CL-P22-10.1-35-10-81-S	10.0	81	35	0.2	2.0	4.8

ПРОФИЛЬНОЕ ТОЧЕНИЕ (47 град) - серия P47



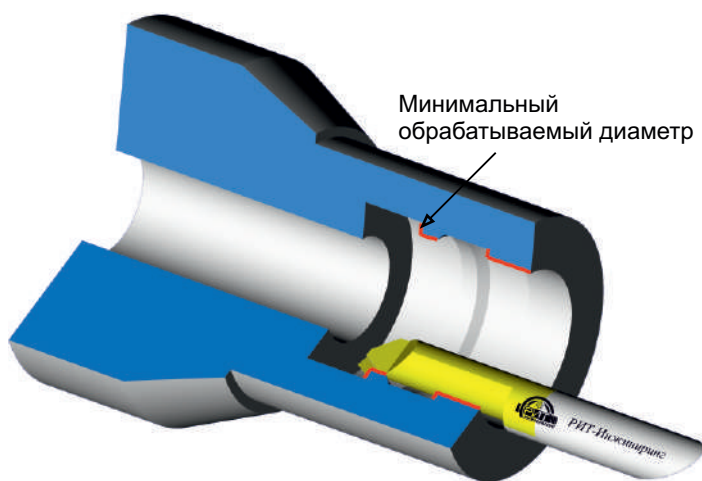
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	R	H	F
4.1	CR-P47-4.1-10-4-47-S	4.0	47	10	0.2	0.8	1.8
4.1	CR-P47-4.1-15-4-47-S	4.0	47	15	0.2	0.8	1.8
4.1	CR-P47-4.1-15-4-47-S	4.0	47	20	0.2	0.8	1.8
5.1	CR-P47-5.1-15-5-47-S	5.0	47	15	0.2	1.0	2.3
5.1	CR-P47-5.1-20-5-47-S	5.0	47	20	0.2	1.0	2.3
6.1	CR-P47-6.1-15-6-47-S	6.0	47	15	0.2	1.4	2.8
6.1	CR-P47-6.1-20-6-47-S	6.0	47	20	0.2	1.4	2.8
6.1	CR-P47-6.1-30-6-64-S	6.0	64	30	0.2	1.4	2.8
8.1	CR-P47-8.1-20-8-47-S	8.0	47	20	0.2	1.6	3.8
8.1	CR-P47-8.1-20-8-64-S	8.0	64	30	0.2	1.6	3.8

ПРОФИЛЬНОЕ ТОЧЕНИЕ (47 град) - серия P47



Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	R	H	F
4.1	CL-P47-4.1-10-4-47-S	4.0	47	10	0.2	0.8	1.8
4.1	CL-P47-4.1-15-4-47-S	4.0	47	15	0.2	0.8	1.8
4.1	CL-P47-4.1-15-4-47-S	4.0	47	20	0.2	0.8	1.8
5.1	CL-P47-5.1-15-5-47-S	5.0	47	15	0.2	1.0	2.3
5.1	CL-P47-5.1-20-5-47-S	5.0	47	20	0.2	1.0	2.3
6.1	CL-P47-6.1-15-6-47-S	6.0	47	15	0.2	1.4	2.8
6.1	CL-P47-6.1-20-6-47-S	6.0	47	20	0.2	1.4	2.8
6.1	CL-P47-6.1-30-6-64-S	6.0	64	30	0.2	1.4	2.8
8.1	CL-P47-8.1-20-8-47-S	8.0	47	20	0.2	1.6	3.8
8.1	CL-P47-8.1-20-8-64-S	8.0	64	30	0.2	1.6	3.8

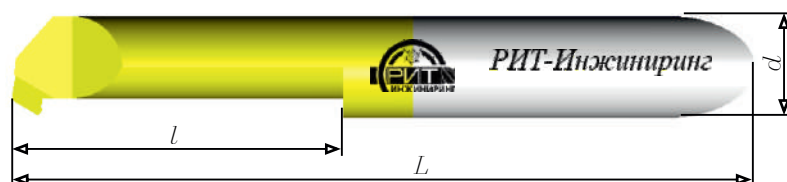
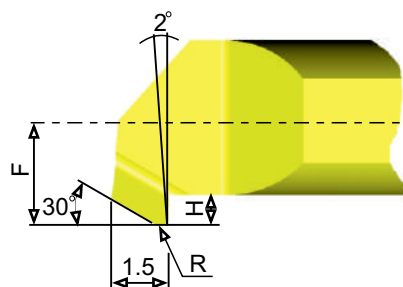
ОБРАТНОЕ ТОЧЕНИЕ - серия PO



Обратное точение
PO
серия

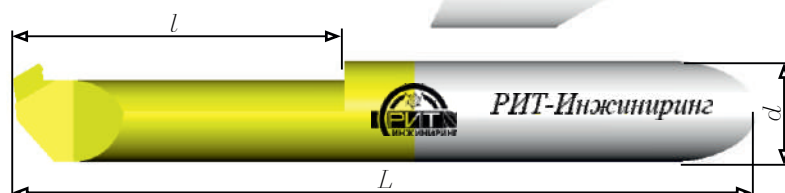
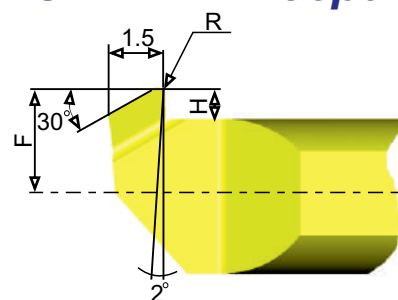
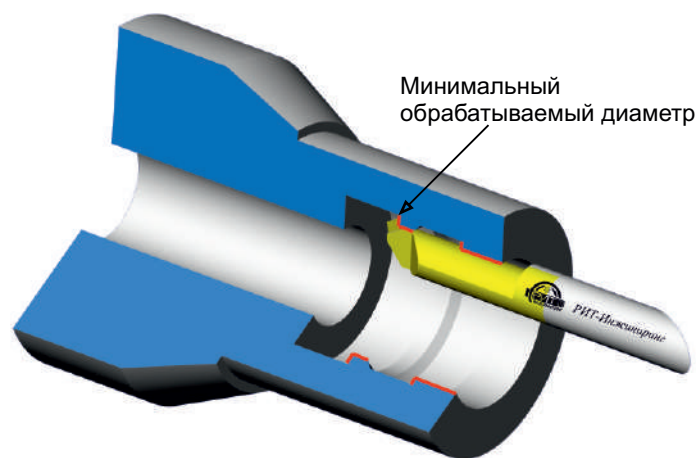
Направление резания
R
резания

Тип хвостовика
S



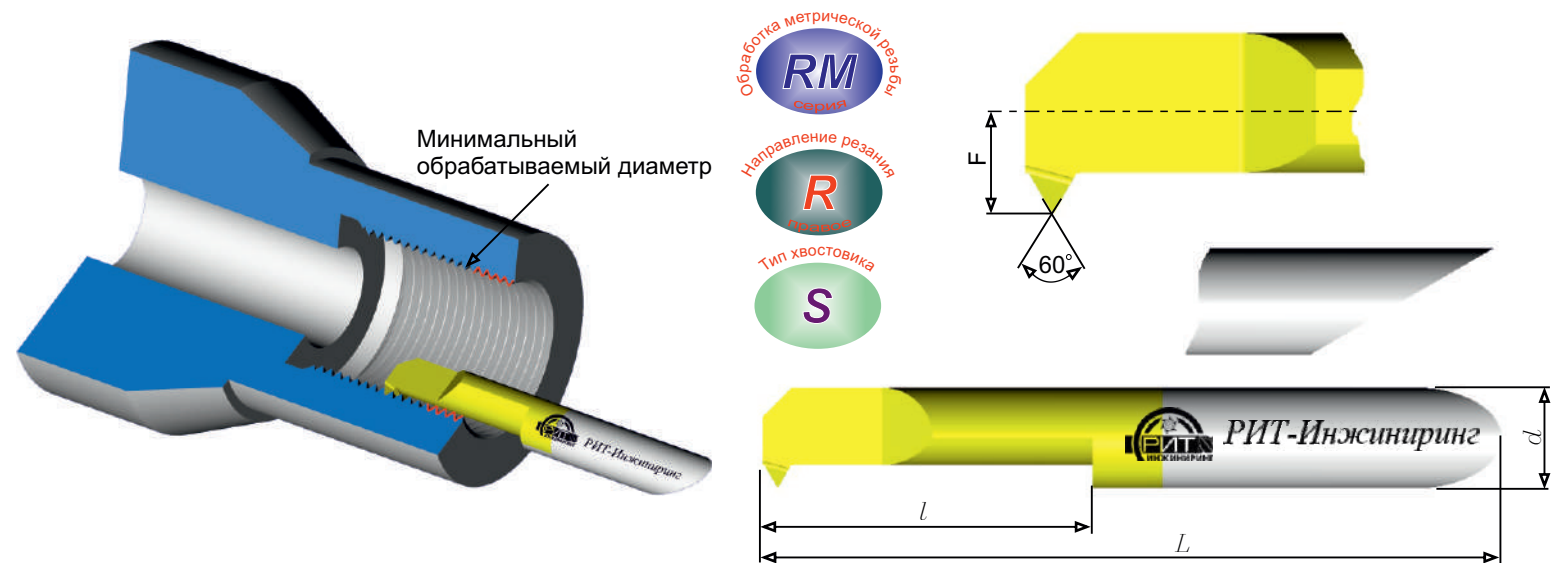
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	R	H	F
3.1	CR-PO-3.1-10-4-47-S	4.0	47	10	0.1	0.5	1.3
4.1	CR-PO-4.1-10-4-47-S	4.0	47	10	0.1	0.8	1.6
4.1	CR-PO-4.1-15-4-47-S	4.0	47	15	0.1	0.8	1.6
5.1	CR-PO-5.1-15-5-47-S	5.0	47	15	0.2	1.0	2.2
5.1	CR-PO-5.1-20-5-47-S	5.0	47	20	0.2	1.0	2.2
6.1	CR-PO-6.1-15-6-47-S	6.0	47	15	0.2	1.8	2.8
6.1	CR-PO-6.1-20-6-47-S	6.0	47	20	0.2	1.8	2.8
7.1	CR-PO-7.1-20-7-47-S	7.0	47	20	0.2	2.0	2.9
7.1	CR-PO-7.1-30-7-64-S	7.0	64	30	0.2	2.0	2.9

ОБРАТНОЕ ТОЧЕНИЕ - серия PO



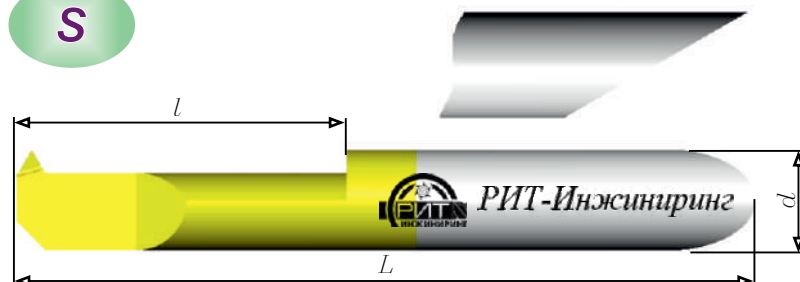
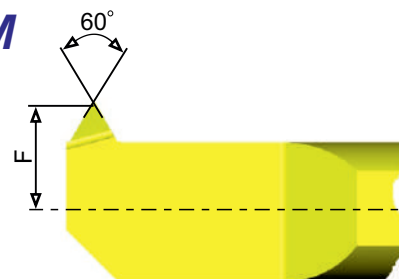
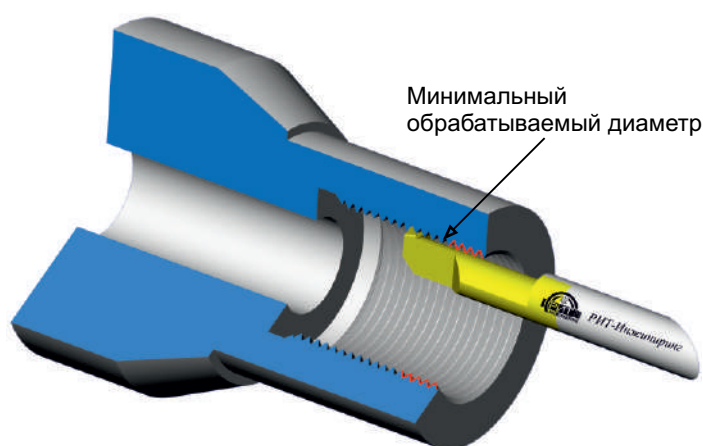
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	R	H	F
3.1	CL-PO-3.1-10-4-47-S	4.0	47	10	0.1	0.5	1.3
4.1	CL-PO-4.1-10-4-47-S	4.0	47	10	0.1	0.8	1.6
4.1	CL-PO-4.1-15-4-47-S	4.0	47	15	0.1	0.8	1.6
5.1	CL-PO-5.1-15-5-47-S	5.0	47	15	0.2	1.0	2.2
5.1	CL-PO-5.1-20-5-47-S	5.0	47	20	0.2	1.0	2.2
6.1	CL-PO-6.1-15-6-47-S	6.0	47	15	0.2	1.8	2.8
6.1	CL-PO-6.1-20-6-47-S	6.0	47	20	0.2	1.8	2.8
7.1	CL-PO-7.1-20-7-47-S	7.0	47	20	0.2	2.0	2.9
7.1	CL-PO-7.1-30-7-64-S	7.0	64	30	0.2	2.0	2.9

Формирование резьбы (60°) - серия RM



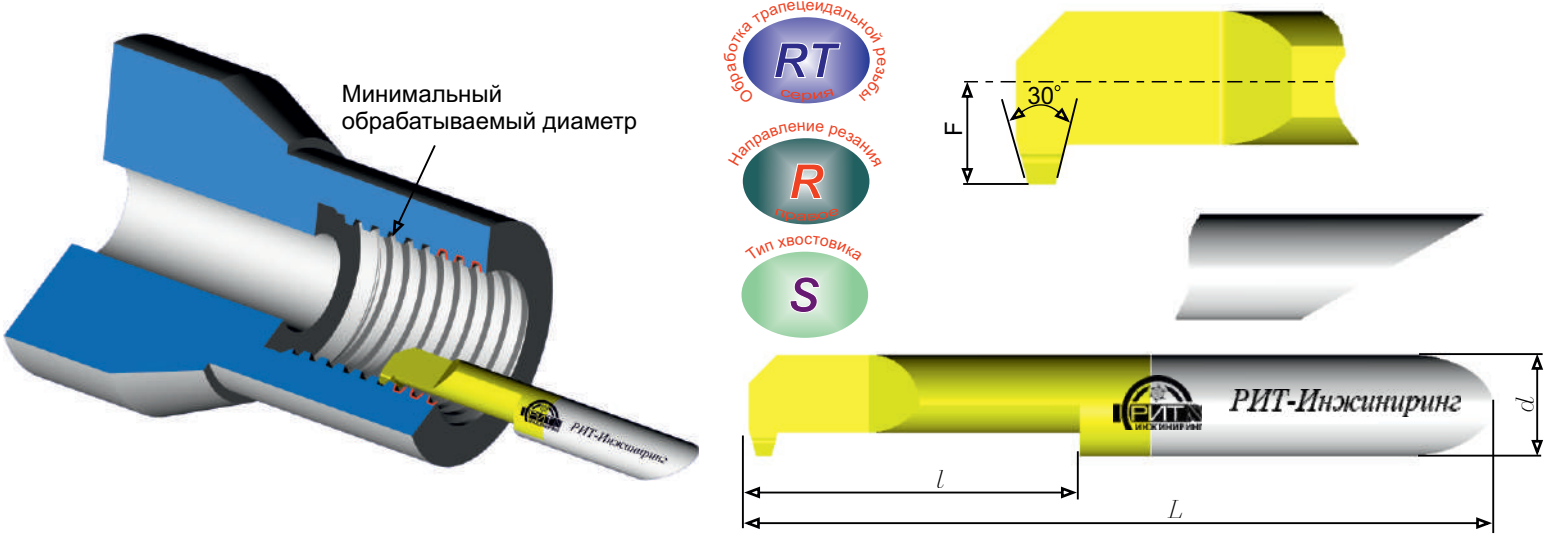
Минимально обрабатываемый диаметр	Шаг резьбы		Обозначение	Параметры инструмента					
	мм	TPI		dh6	L	l	α	F	
1.0	0.25-0.35	100-72	CR-RM-1.0-4-2-35-A60-S	2.0	35	4	60	0.55	
1.0	0.35-0.45	72-56	CR-RM-1.0-6-2-35-A60-S	2.0	35	6	60	0.65	
2.1	0.45-0.7	56-32	CR-RM-2.1-8-3-35-A60-S	3.0	35	8	60	1.0	
3.1	0.7-1.0	32-24	CR-RM-3.2-15-3-35-A60-S	3.0	35	15	60	1.4	
4.1	0.8-1.0	32-24	CR-RM-4.1-15-4-35-A60-S	4.0	35	15	60	1.8	
5.1	1.0-1.25	24-20	CR-RM-5.1-15-5-35-A60-S	5.0	35	15	60	2.3	
5.1	1.0-1.25	24-20	CR-RM-5.1-20-5-47-A60-S	5.0	47	20	60	2.3	
6.1	1.0-1.5	24-16	CR-RM-6.1-15-6-47-A60-S	6.0	47	15	60	2.6	
6.1	1.5-1.5	24-16	CR-RM-6.1-20-6-47-A60-S	6.0	47	20	60	2.6	
8.1	1.0-2.0	24-13	CR-RM-8.1-20-8-64-A60-S	8.0	64	20	60	3.6	

Формирование резьбы (60°) - серия RM



Минимально обрабатываемый диаметр	Шаг резьбы		Обозначение	Параметры инструмента					
	мм	TPI		dh6	L	l	α	F	
1.0	0.25-0.35	100-72	CL-RM-1.0-4-2-35-A60-S	2.0	35	4	60	0.55	
1.0	0.35-0.45	72-56	CL-RM-1.0-6-2-35-A60-S	2.0	35	6	60	0.65	
2.1	0.45-0.7	56-32	CL-RM-2.1-8-3-35-A60-S	3.0	35	8	60	1.0	
3.1	0.7-1.0	32-24	CL-RM-3.2-15-3-35-A60-S	3.0	35	15	60	1.4	
4.1	0.8-1.0	32-24	CL-RM-4.1-15-4-35-A60-S	4.0	35	15	60	1.8	
5.1	1.0-1.25	24-20	CL-RM-5.1-15-5-35-A60-S	5.0	35	15	60	2.3	
5.1	1.0-1.25	24-20	CL-RM-5.1-20-5-47-A60-S	5.0	47	20	60	2.3	
6.1	1.0-1.5	24-16	CL-RM-6.1-15-6-47-A60-S	6.0	47	15	60	2.6	
6.1	1.5-1.5	24-16	CL-RM-6.1-20-6-47-A60-S	6.0	47	20	60	2.6	
8.1	1.0-2.0	24-13	CL-RM-8.1-20-8-64-A60-S	8.0	64	20	60	3.6	

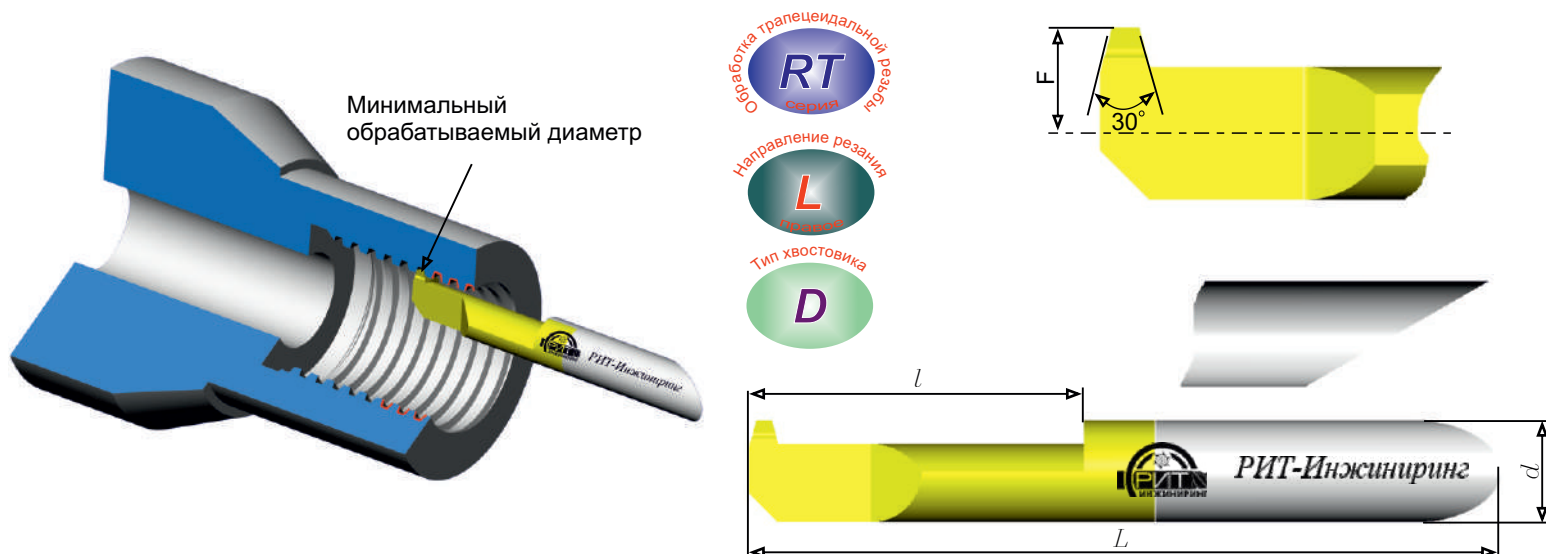
ФОРМИРОВАНИЕ РЕЗЬБЫ (Tr) - серия RT



Tr - резьба трапецидальная по ГОСТ 24737-81

Минимально обрабатываемый диаметр	Размер резьбы	Обозначение	Параметры инструмента				
			dh6	L	l	α	F
6.9	TR 9x2	CR-RT-6.9-25-7-64-S	7.0	64	25	30	3.2
	TR 10x2						
	TR 11x2						
	TR 12x2						
11.0	TR 14x2	CR-RT-11.0-35-10-64-S	10.0	64	35	30	4.8
	TR 16x2						
	TR 18x2						
	TR 20x2						
7.5	TR 11x3	CR-RT-7.5-35-7-64-S	7.0	64	35	30	3.3
	TR 12x3						
10.5	TR 14x3	CR-RT-10.5-35-10-64-S	10.0	64	35	30	4.8
	TR 22x3						
	TR 24x3						
	TR 26x3						
11.5	TR 28x3	CR-RT-11.5-45-10-81-S	10.0	81	45	30	4.8
	TR 16x4						
	TR 18x4						
11.0	TR 20x4	CR-RT-11.0-55-10-105-S	10.0	105	55	30	4.8
	TR 22x5						
	TR 24x5						
	TR 28x5						

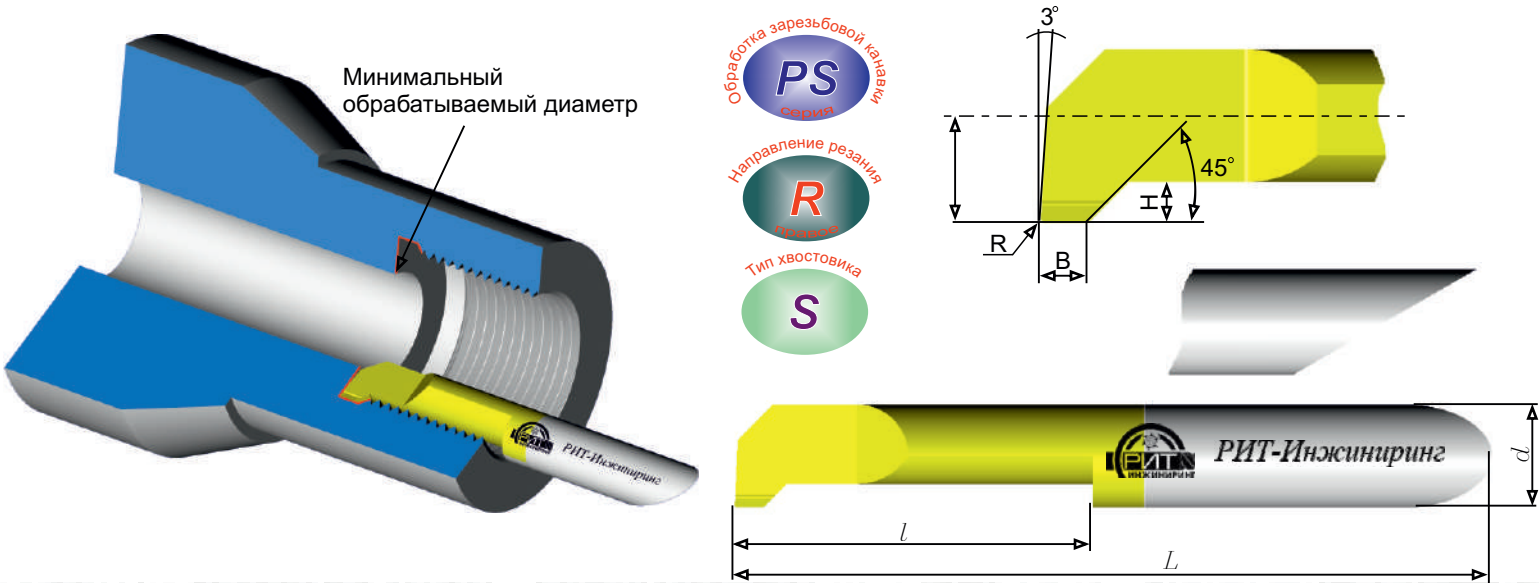
ФОРМИРОВАНИЕ РЕЗЬБЫ (Tr) - серия RT



Tr - резьба трапецидальная по ГОСТ 24737-81

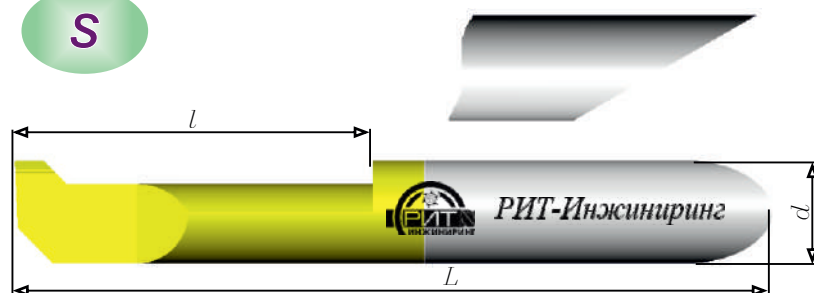
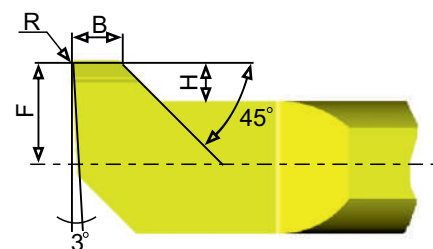
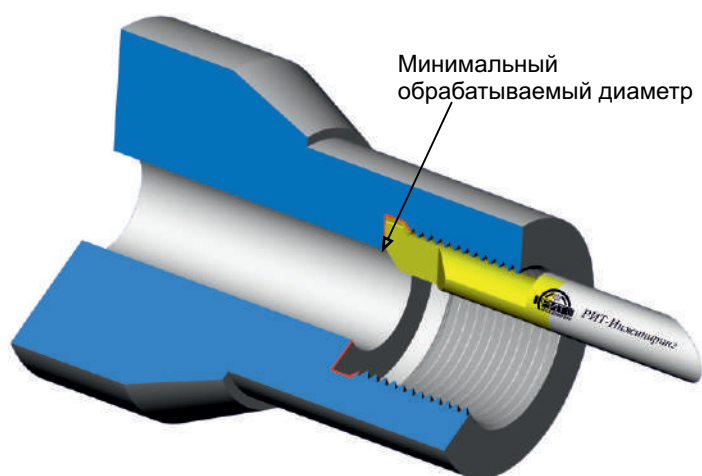
Минимально обрабатываемый диаметр	Размер резьбы	Обозначение	Параметры инструмента				
			dh6	L	l	α	F
6.9	TR 9x2	CL-RT-6.9-25-7-64-S	7.0	64	25	30	3.2
	TR 10x2						
	TR 11x2						
	TR 12x2						
11.0	TR 14x2	CL-RT-11.0-35-10-64-S	10.0	64	35	30	4.8
	TR 16x2						
	TR 18x2						
	TR 20x2						
7.5	TR 11x3	CL-RT-7.5-35-7-64-S	7.0	64	35	30	3.3
	TR 12x3						
10.5	TR 14x3	CL-RT-10.5-35-10-64-S	10.0	64	35	30	4.8
	TR 22x3						
	TR 24x3						
	TR 26x3						
11.5	TR 28x3	CL-RT-11.5-45-10-81-S	10.0	81	45	30	4.8
	TR 16x4						
	TR 18x4						
11.0	TR 20x4	CL-RT-11.0-55-10-105-S	10.0	105	55	30	4.8
	TR 22x5						
	TR 24x5						
	TR 28x5						

Обработка резьбовой канавки - серия PS



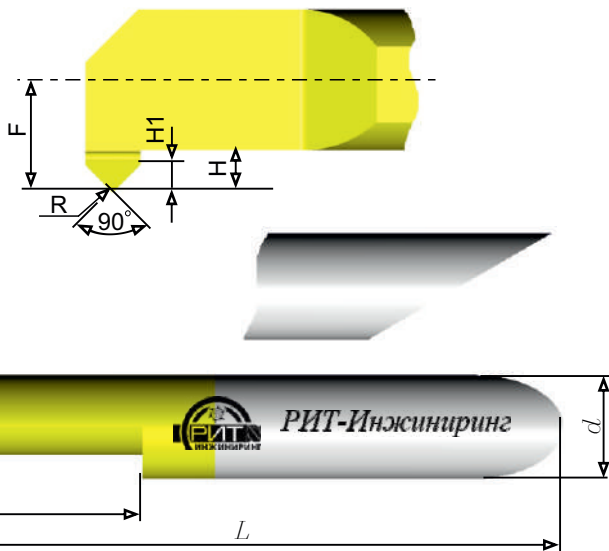
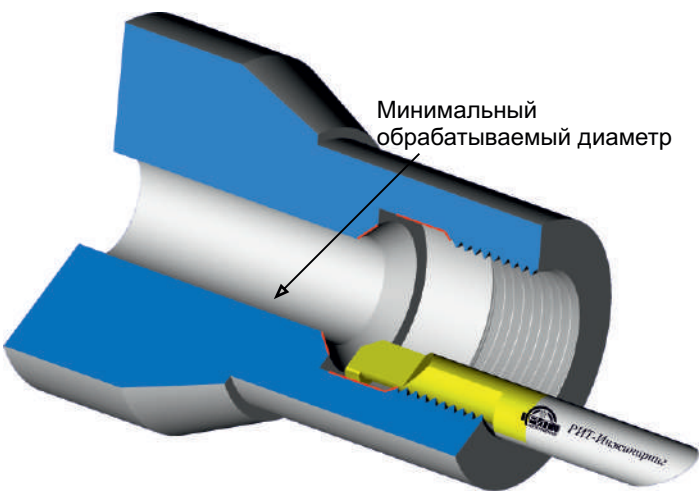
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента						
		dh6	L	l	R	B	H	F
4.1	CR-PS-4.1-15-4-47-S	4.0	47	18	0.5	1.5	0.8	1.8
5.1	CR-PS-5.1-25-5-47-S	5.0	47	25	0.5	1.5	1.2	2.3
6.1	CR-PS-6.1-30-6-64-S	6.0	64	30	0.5	1.5	1.4	2.8

Обработка зарезьбовой канавки - серия PS



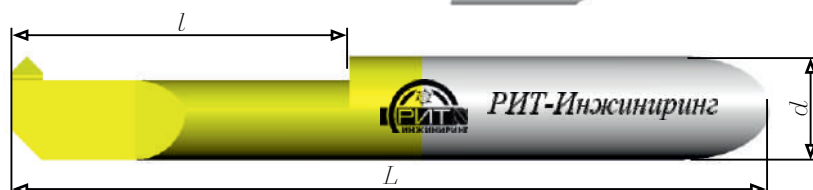
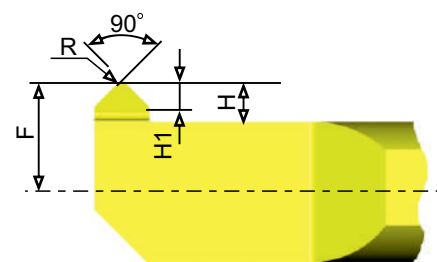
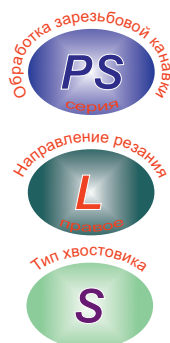
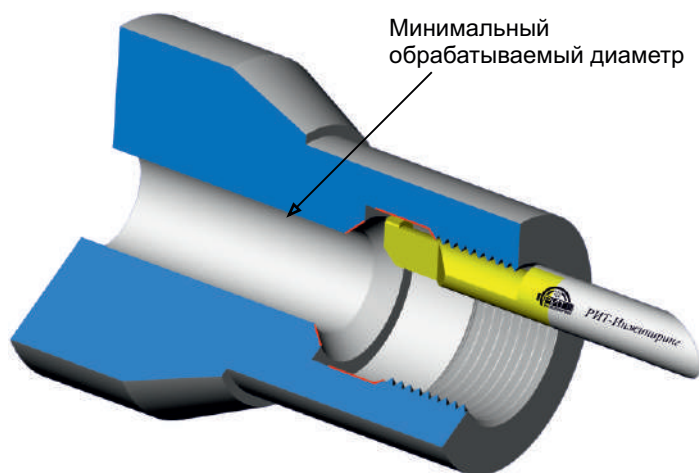
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента						
		dh6	L	l	R	B	H	F
4.1	CL-PS-4.1-15-4-47-S	4.0	47	18	0.5	1.5	0.8	1.8
5.1	CL-PS-5.1-25-5-47-S	5.0	47	25	0.5	1.5	1.2	2.3
6.1	CL-PS-6.1-30-6-64-S	6.0	64	30	0.5	1.5	1.4	2.8

Обработка фаски и расточка - серия PF



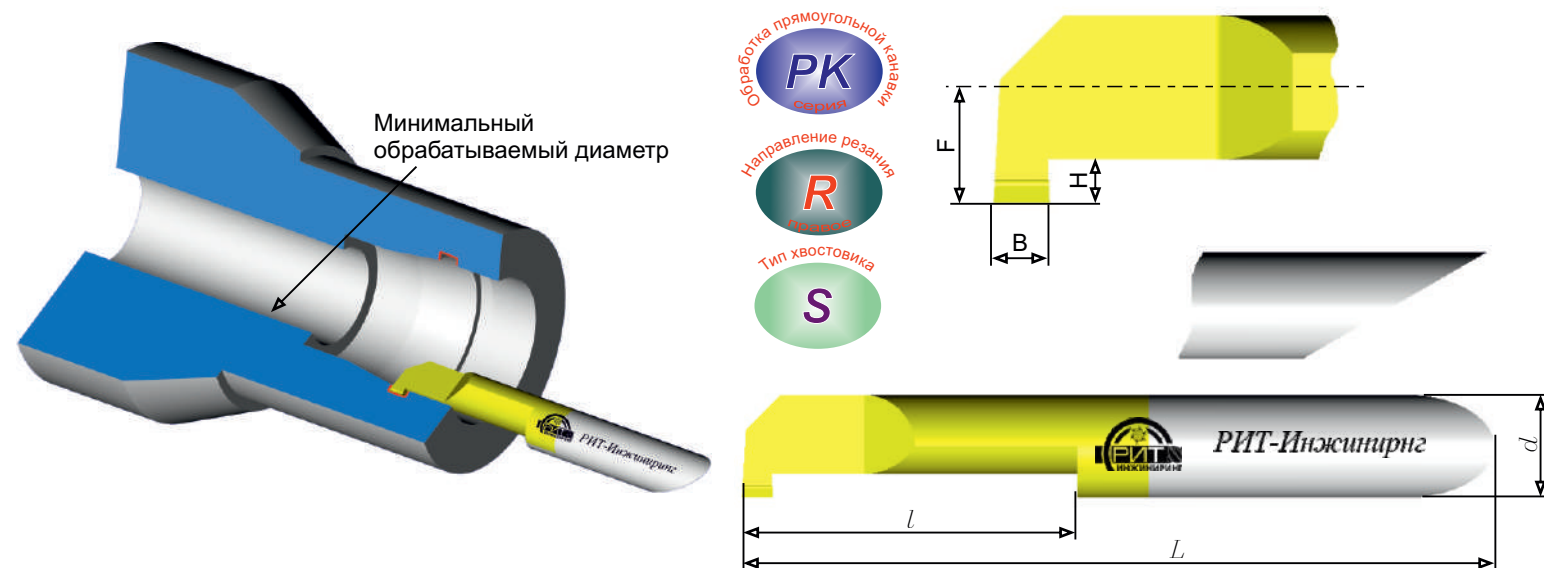
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента						
		dh6	L	l	R	H1	H	F
3.1	CR-PF-3.1-10-3-35-S	3.0	35	10	0.2	0.3	0.7	1.3
4.1	CR-PF-4.1-15-4-47-S	4.0	47	15	0.2	0.4	0.8	1.7
5.1	CR-PF-5.1-15-5-47-S	5.0	47	15	0.2	0.7	1.2	2.1
6.1	CR-PF-6.1-15-6-47-S	6.0	47	15	0.2	0.8	1.4	2.8

Обработка фаски и расточка - серия PF



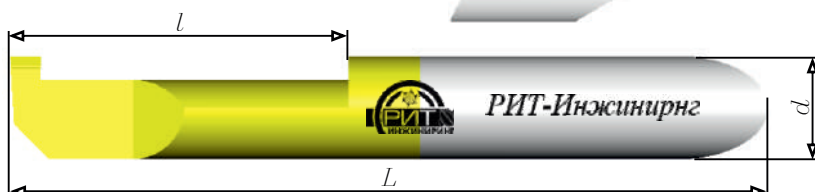
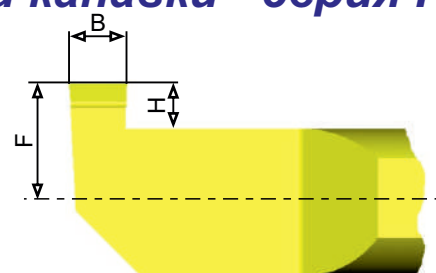
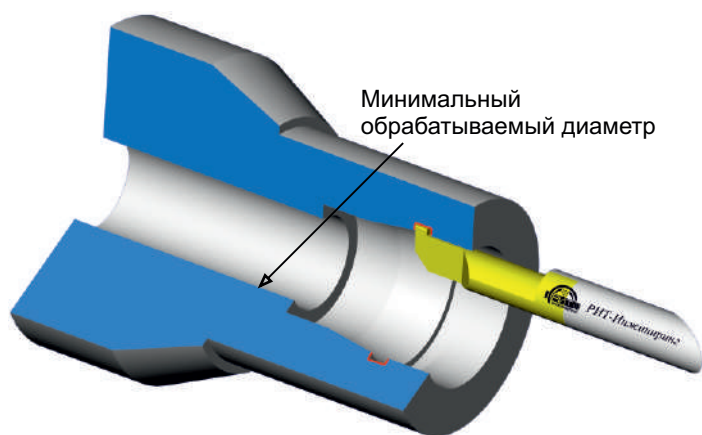
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента						
		dh6	L	l	R	H1	H	F
3.1	CL-PF-3.1-10-3-35-S	3.0	35	10	0.2	0.3	0.7	1.3
4.1	CL-PF-4.1-15-4-47-S	4.0	47	15	0.2	0.4	0.8	1.7
5.1	CL-PF-5.1-15-5-47-S	5.0	47	15	0.2	0.7	1.2	2.1
6.1	CL-PF-6.1-15-6-47-S	6.0	47	15	0.2	0.8	1.4	2.8

Обработка прямоугольной канавки - серия РК



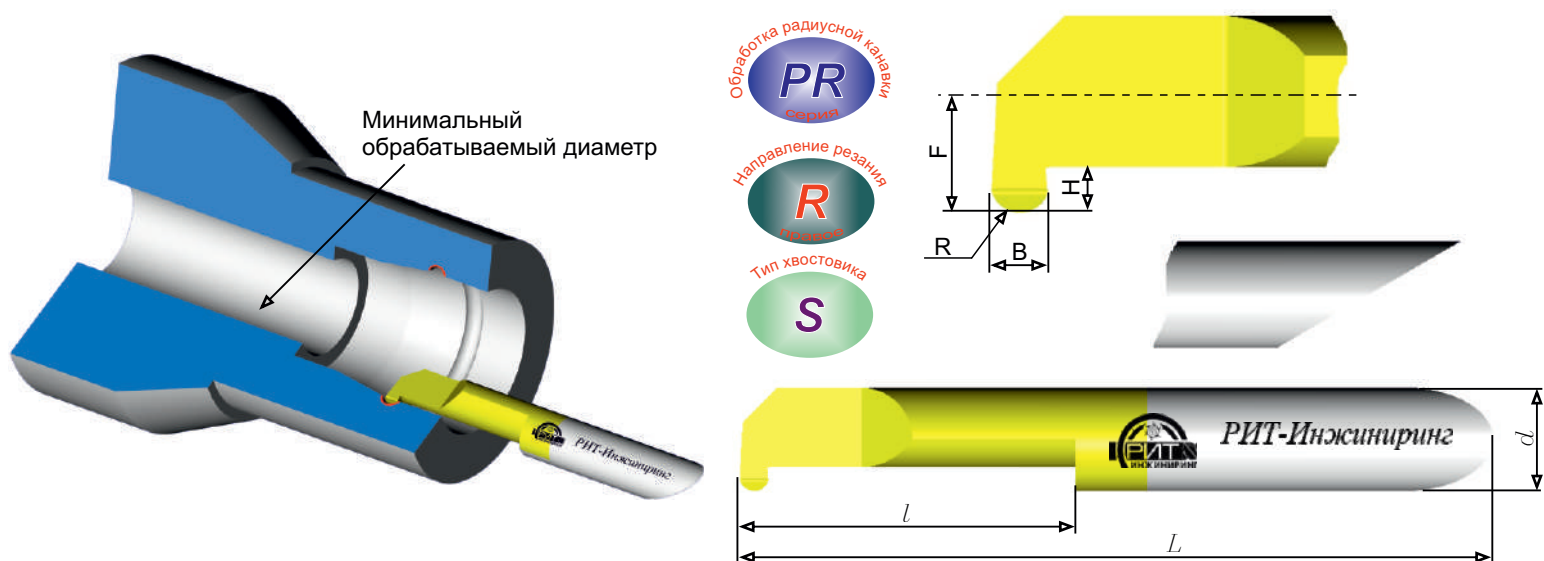
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	B	H	F
3.1	CR-PK-3.1-10-3-35-S	3.0	35	10	0.7	0.6	1.3
4.1	CR-PK-4.1-10-4-47-B0.7-S	4.0	47	10	1.0	1.0	1.7
4.1	CR-PK-4.1-10-4-47-B1.0-S	4.0	47	10	0.1	0.8	1.6
5.1	CR-PK-5.1-15-5-47-B1.0-S	5.0	47	15	1.0	1.2	2.3
5.1	CR-PK-5.1-15-5-47-B1.5-S	5.0	47	15	1.5	1.2	2.3
5.1	CR-PK-5.1-15-5-47-B2.0-S	5.0	47	15	2.0	1.2	2.3
6.1	CR-PK-6.1-15-6-47-B1.0-S	6.0	47	15	1.0	1.4	2.8
6.1	CR-PK-6.1-15-6-47-B1.5-S	6.0	47	15	1.5	1.4	2.8
6.1	CR-PK-6.1-15-6-47-B2.0-S	6.0	47	15	2.0	1.4	2.8
8.1	CR-PK-8.1-22-8-64-B1.0-S	8.0	64	22	1.0	1.7	3.8
8.1	CR-PK-8.1-22-8-64-B1.5-S	8.0	64	22	1.5	1.7	3.8
8.1	CR-PK-8.1-22-8-64-B2.0-S	8.0	64	22	2.0	1.7	3.8

Обработка прямоугольной канавки - серия РК



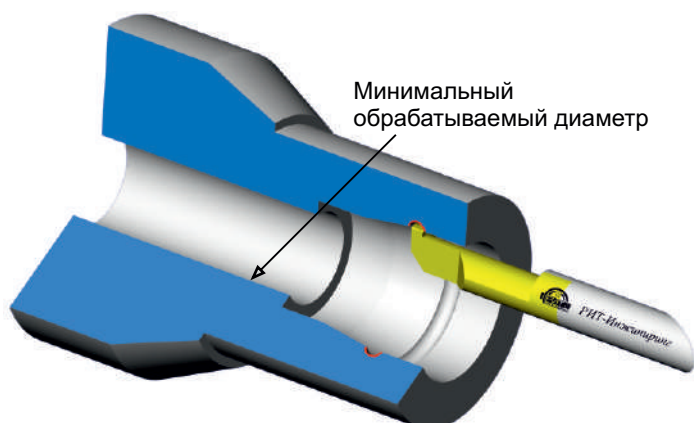
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	B	H	F
3.1	CL-PK-3.1-10-3-35-S	3.0	35	10	0.7	0.6	1.3
4.1	CL-PK-4.1-10-4-47-B0.7-S	4.0	47	10	1.0	1.0	1.7
4.1	CL-PK-4.1-10-4-47-B1.0-S	4.0	47	10	0.1	0.8	1.6
5.1	CL-PK-5.1-15-5-47-B1.0-S	5.0	47	15	1.0	1.2	2.3
5.1	CL-PK-5.1-15-5-47-B1.5-S	5.0	47	15	1.5	1.2	2.3
5.1	CL-PK-5.1-15-5-47-B2.0-S	5.0	47	15	2.0	1.2	2.3
6.1	CL-PK-6.1-15-6-47-B1.0-S	6.0	47	15	1.0	1.4	2.8
6.1	CL-PK-6.1-15-6-47-B1.5-S	6.0	47	15	1.5	1.4	2.8
6.1	CL-PK-6.1-15-6-47-B2.0-S	6.0	47	15	2.0	1.4	2.8
8.1	CL-PK-8.1-22-8-64-B1.0-S	8.0	64	22	1.0	1.7	3.8
8.1	CL-PK-8.1-22-8-64-B1.5-S	8.0	64	22	1.5	1.7	3.8
8.1	CL-PK-8.1-22-8-64-B2.0-S	8.0	64	22	2.0	1.7	3.8

Обработка радиусной канавки - серия PR



Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента						
		dh6	L	l	B	R	H	F
4.1	CR-PR-4.1-10-4-47-R0.5-S	4.0	47	10	1.0	0.5	1.0	1.7
4.1	CR-PR-4.1-10-4-47-R0.75-S	4.0	47	10	1.5	0.75	1.0	1.7
5.1	CR-PR-5.1-15-5-47-R0.5-S	5.0	47	15	1.0	0.5	1.2	2.3
5.1	CR-PR-5.1-15-5-47-R0.75-S	5.0	47	15	1.5	0.75	1.2	2.3
5.1	CR-PR-5.1-15-5-47-R1.0-S	5.0	47	15	2.0	1.0	1.2	2.3
6.1	CR-PR-6.1-15-6-47-R0.5-S	6.0	47	15	1.0	0.5	1.6	2.8
6.1	CR-PR-6.1-15-6-47-R0.75-S	6.0	47	15	1.5	0.75	1.6	2.8
6.1	CR-PR-6.1-15-6-47-R1.0-S	6.0	47	15	2.0	1.0	1.4	2.8

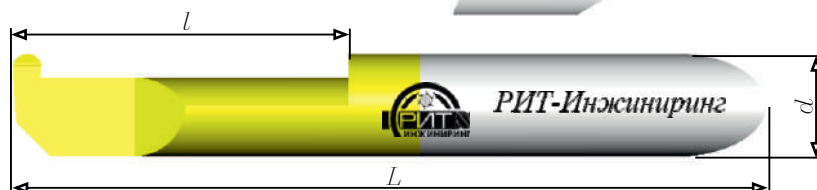
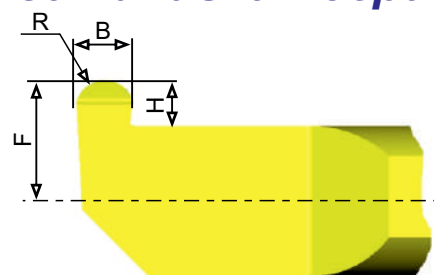
Обработка радиусной канавки - серия PR



Обработка радиусной канавки
PR
Серия

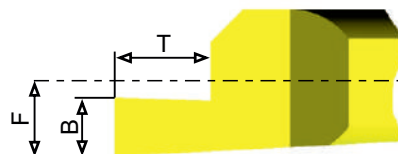
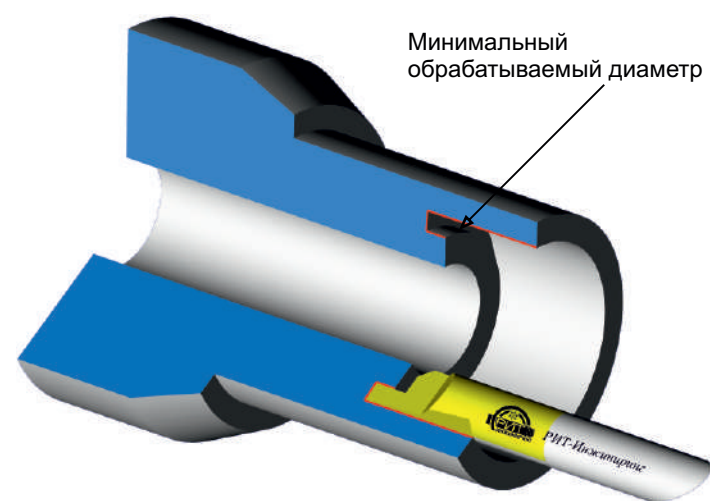
Направление резания
L
Правое

Тип хвостовика
S
Стандартный



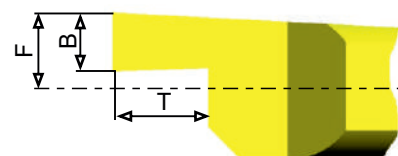
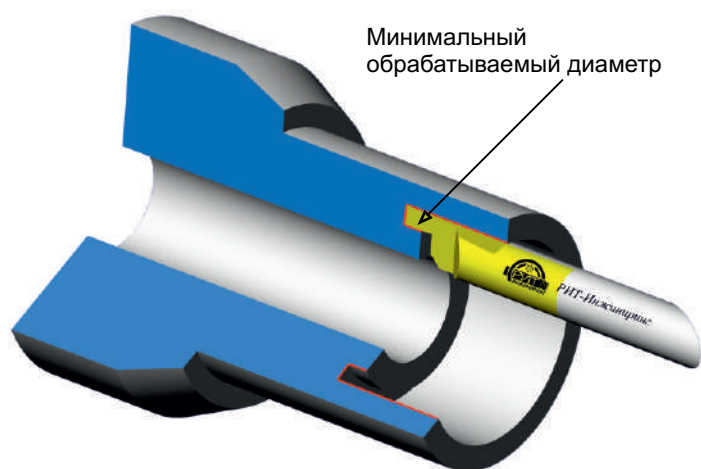
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента						
		dh6	L	l	B	R	H	F
4.1	CL-PR-4.1-10-4-47-R0.5-S	4.0	47	10	1.0	0.5	1.0	1.7
4.1	CL-PR-4.1-10-4-47-R0.75-S	4.0	47	10	1.5	0.75	1.0	1.7
5.1	CL-PR-5.1-15-5-47-R0.5-S	5.0	47	15	1.0	0.5	1.2	2.3
5.1	CL-PR-5.1-15-5-47-R0.75-S	5.0	47	15	1.5	0.75	1.2	2.3
5.1	CL-PR-5.1-15-5-47-R1.0-S	5.0	47	15	2.0	1.0	1.2	2.3
6.1	CL-PR-6.1-15-6-47-R0.5-S	6.0	47	15	1.0	0.5	1.6	2.8
6.1	CL-PR-6.1-15-6-47-R0.75-S	6.0	47	15	1.5	0.75	1.6	2.8
6.1	CL-PR-6.1-15-6-47-R1.0-S	6.0	47	15	2.0	1.0	1.4	2.8

Обработка торцевой прямоугольной канавки - серия РТ



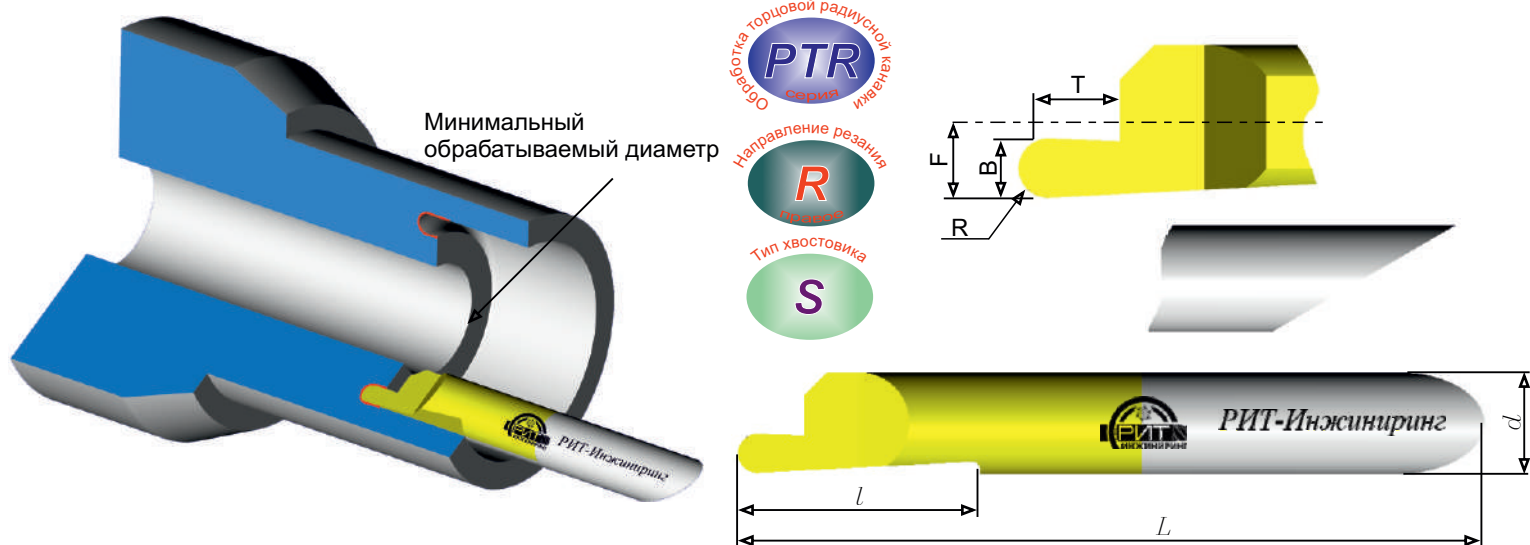
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	B	T	F
5.0	CR-PT-5.0-15-4-47-B0.75-S	4.0	47	15	0.75	1.2	1.9
5.0	CR-PT-5.0-15-4-47-B1.0-S	4.0	47	15	1.0	1.5	1.9
5.0	CR-PT-5.0-15-4-47-B1.5-S	4.0	47	15	1.5	2.8	1.9
6.0	CR-PT-6.0-22-5-47-B0.75-S	5.0	47	22	0.75	1.2	2.4
6.0	CR-PT-6.0-22-5-47-B1.0-S	5.0	47	22	1.0	1.5	2.4
6.0	CR-PT-6.0-22-5-47-B1.5-S	5.0	47	22	1.5	2.5	2.4
6.0	CR-PT-6.0-22-5-47-B2.0-S	5.0	47	22	2.0	3.8	2.4
8.0	CR-PT-8.0-22-6-47-B1.0-S	6.0	47	22	1.0	1.5	2.9
8.0	CR-PT-8.0-22-6-47-B1.5-S	6.0	47	22	1.5	2.5	2.9
8.0	CR-PT-8.0-22-6-47-B2.0-S	6.0	47	22	2.0	3.0	2.9
8.0	CR-PT-8.0-22-6-47-B2.5-S	6.0	47	22	2.5	4.8	2.9
8.0	CR-PT-8.0-30-6-64-B3.0-S	6.0	64	30	3.0	6.0	2.9
10.0	CR-PT-10.0-25-8-64-B2.5-S	8.0	64	25	2.5	3.5	3.9

Обработка торцевой прямоугольной канавки - серия РТ



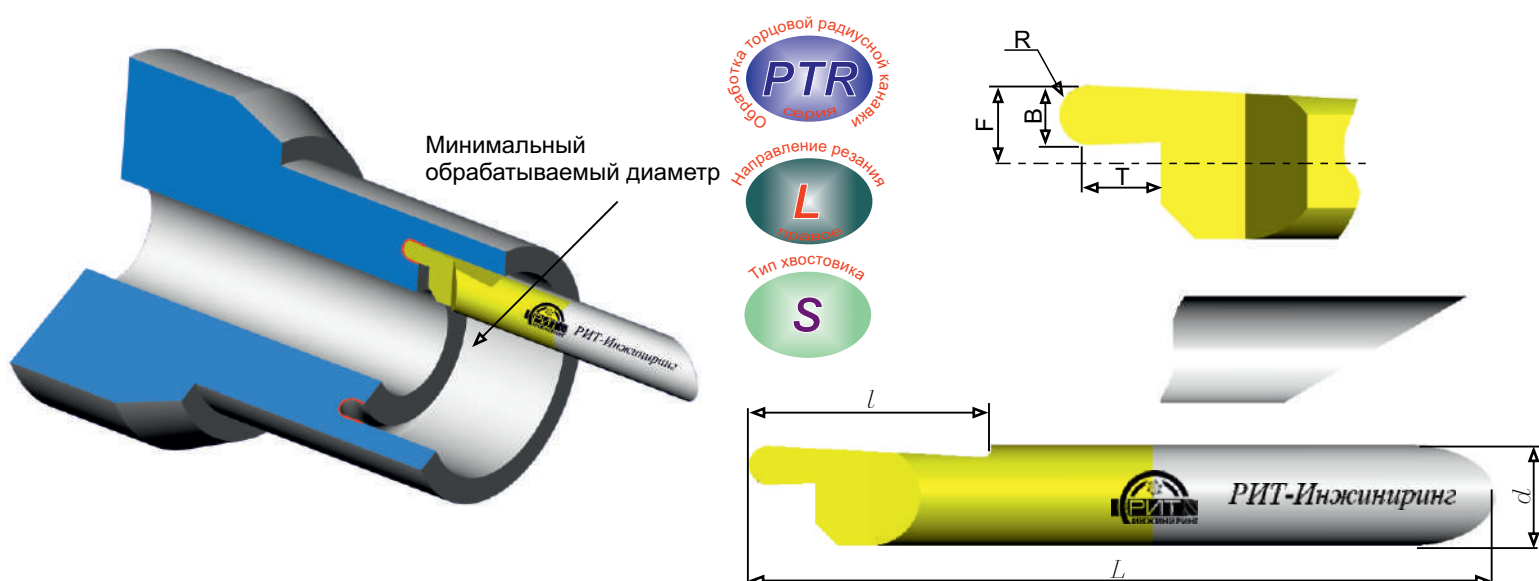
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	B	T	F
5.0	CL-PT-5.0-15-4-47-B0.75-S	4.0	47	15	0.75	1.2	1.9
5.0	CL-PT-5.0-15-4-47-B1.0-S	4.0	47	15	1.0	1.5	1.9
5.0	CL-PT-5.0-15-4-47-B1.5-S	4.0	47	15	1.5	2.8	1.9
6.0	CL-PT-6.0-22-5-47-B0.75-S	5.0	47	22	0.75	1.2	2.4
6.0	CL-PT-6.0-22-5-47-B1.0-S	5.0	47	22	1.0	1.5	2.4
6.0	CL-PT-6.0-22-5-47-B1.5-S	5.0	47	22	1.5	2.5	2.4
6.0	CL-PT-6.0-22-5-47-B2.0-S	5.0	47	22	2.0	3.8	2.4
8.0	CL-PT-8.0-22-6-47-B1.0-S	6.0	47	22	1.0	1.5	2.9
8.0	CL-PT-8.0-22-6-47-B1.5-S	6.0	47	22	1.5	2.5	2.9
8.0	CL-PT-8.0-22-6-47-B2.0-S	6.0	47	22	2.0	3.0	2.9
8.0	CL-PT-8.0-22-6-47-B2.5-S	6.0	47	22	2.5	4.8	2.9
8.0	CL-PT-8.0-30-6-64-B3.0-S	6.0	64	30	3.0	6.0	2.9
10.0	CL-PT-10.0-25-8-64-B2.5-S	8.0	64	25	2.5	3.5	3.9

Обработка торцевой радиусной канавки - серия PTR



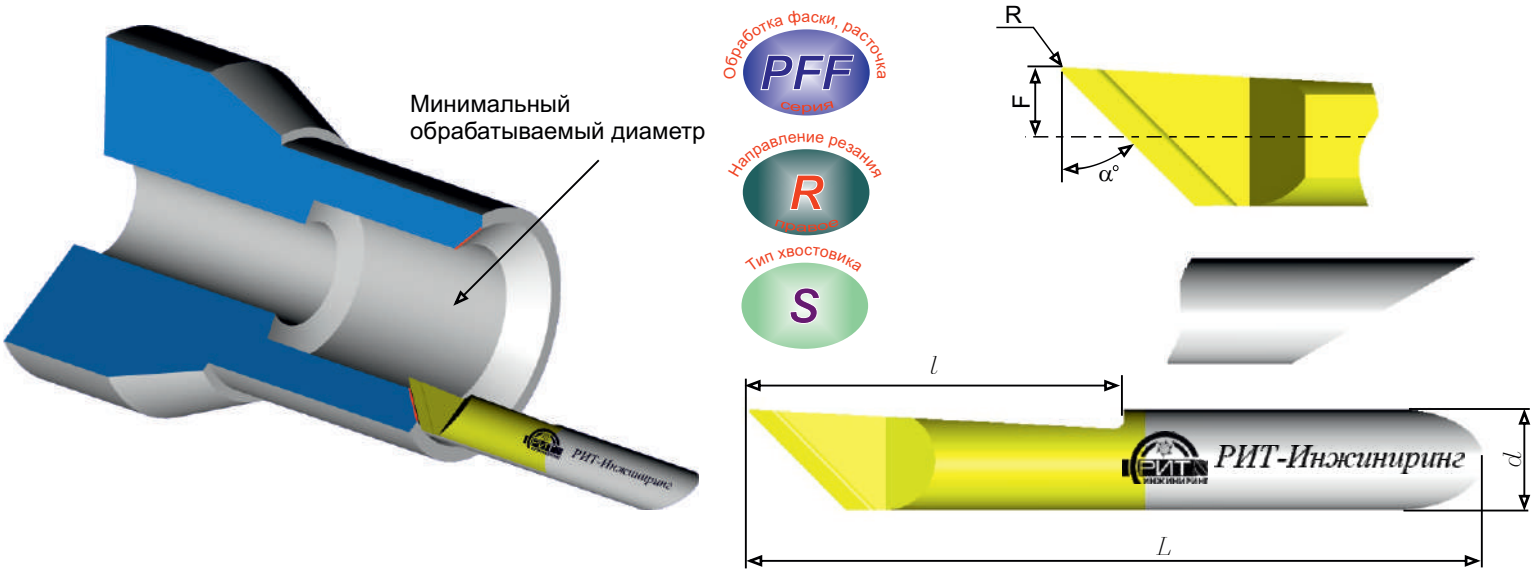
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента						
		dh6	L	l	R	B	T	F
5.0	CR-PTR-5.0-15-4-47-R0.5-S	4.0	47	15	0.5	1.0	1.2	1.9
5.0	CR-PTR-5.0-15-4-47-R0.75-S	4.0	47	15	0.75	1.5	1.5	1.9
6.0	CR-PTR-6.0-22-5-47-R0.5-S	5.0	47	22	0.5	1.0	1.2	2.4
6.0	CR-PTR-6.0-22-5-47-R0.75-S	5.0	47	22	0.75	1.5	1.5	2.4
6.0	CR-PTR-6.0-22-5-47-R1.0-S	5.0	47	22	1.0	2.0	2.5	2.4
8.0	CR-PTR-8.0-22-6-47-R0.5-S	6.0	47	22	0.5	1.0	1.2	2.9
8.0	CR-PTR-8.0-22-6-47-R0.75-S	6.0	47	22	0.5	1.5	1.5	2.9
8.0	CR-PTR-8.0-22-6-47-R1.0-S	6.0	47	22	1.0	2.0	2.5	2.9

Обработка торцевой радиусной канавки - серия PTR



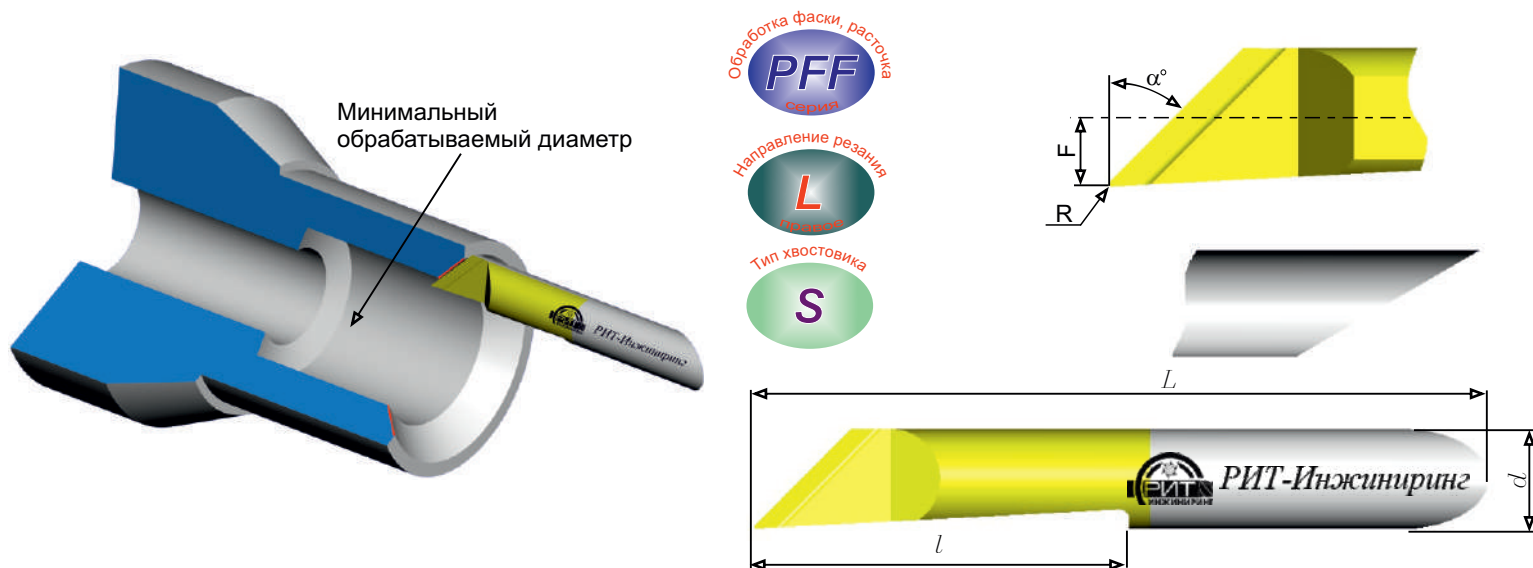
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента							
		dh6	L	<i>l</i>	R	B	T	F	
5.0	CL-PTR-5.0-15-4-47-R0.5-S	4.0	47	15	0.5	1.0	1.2	1.9	
5.0	CL-PTR-5.0-15-4-47-R0.75-S	4.0	47	15	0.75	1.5	1.5	1.9	
6.0	CL-PTR-6.0-22-5-47-R0.5-S	5.0	47	22	0.5	1.0	1.2	2.4	
6.0	CL-PTR-6.0-22-5-47-R0.75-S	5.0	47	22	0.75	1.5	1.5	2.4	
6.0	CL-PTR-6.0-22-5-47-R1.0-S	5.0	47	22	1.0	2.0	2.5	2.4	
8.0	CL-PTR-8.0-22-6-47-R0.5-S	6.0	47	22	0.5	1.0	1.2	2.9	
8.0	CL-PTR-8.0-22-6-47-R0.75-S	6.0	47	22	0.5	1.5	1.5	2.9	
8.0	CL-PTR-8.0-22-6-47-R1.0S	6.0	47	22	1.0	2.0	2.5	2.9	

Обработка фаски, расточка - серия PFF



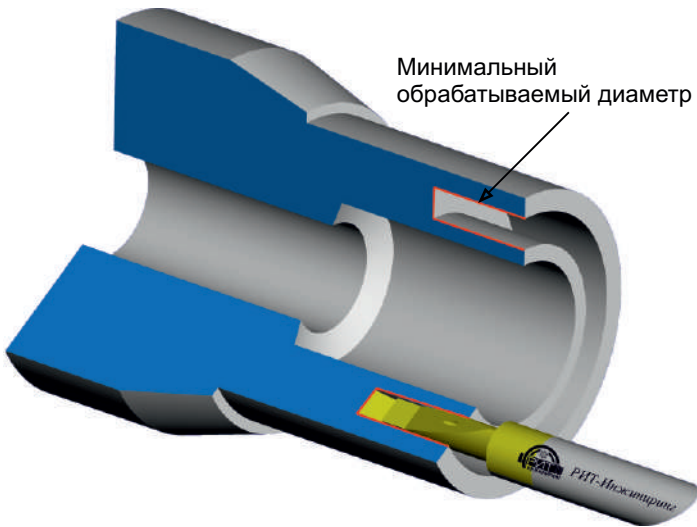
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	R	α	F
1.0	CR-PF-1.0-15-6-47-A45-S	6.0	47	15	0.2	45	2.3
1.0	CR-PF-1.0-15-6-47-A60-S	6.0	47	15	0.2	60	2.3

Обработка фаски, расточка - серия PFF



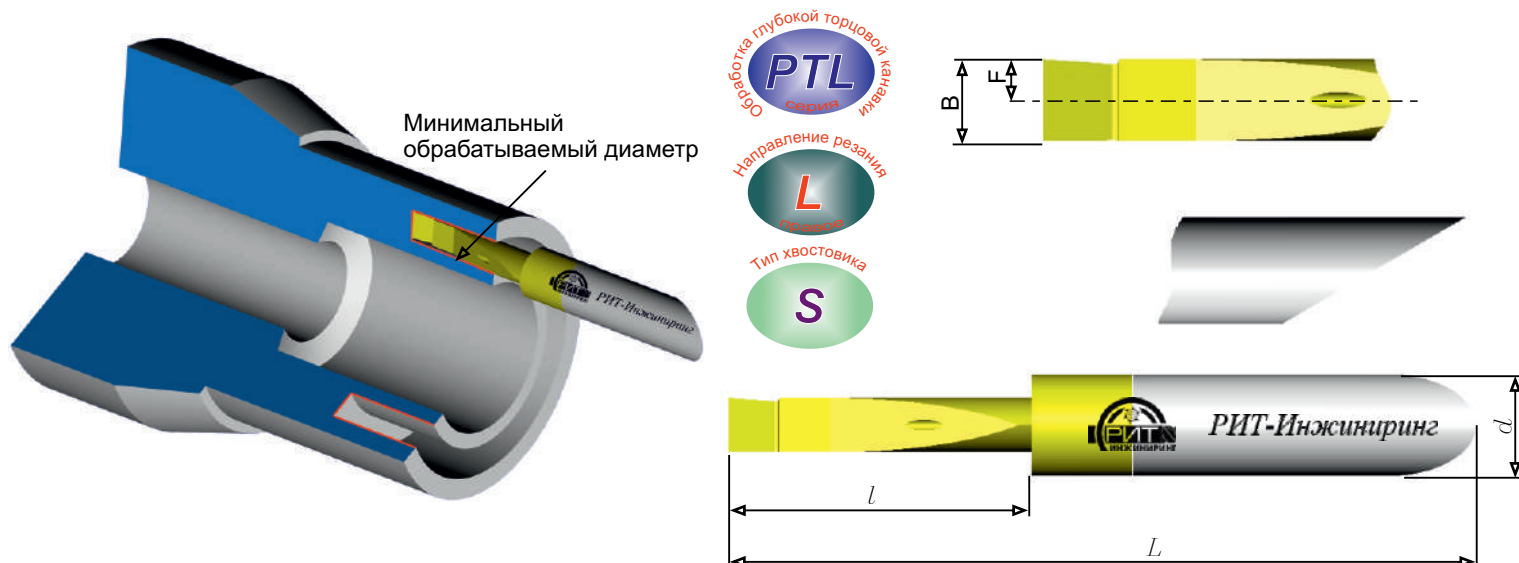
Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента					
		dh6	L	l	R	α	F
1.0	CL-PF-1.0-15-6-47-A45-S	6.0	47	15	0.2	45	2.3
1.0	CL-PF-1.0-15-6-47-A60-S	6.0	47	15	0.2	60	2.3

Обработка глубокой торцевой канавки - серия PTL



Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента				
		dh6	L	l	B	F
12.0	CR-PTL-12.0-15-6-64-B2.0-S	6.0	64	15	2.0	1.1
12.0	CR-PTL-12.0-22-6-64-B2.0-S	6.0	64	22	2.0	1.1
12.0	CR-PTL-12.0-22-6-64-B2.5-S	6.0	64	22	2.5	1.4
15.0	CR-PTL-15.0-22-8-64-B3.0-S	8.0	64	27	3.0	1.6
15.0	CR-PTL-15.0-22-8-81-B3.0-S	8.0	81	43	3.0	1.6
20.0	CR-PTL-15.0-22-8-81-B4.0-S	8.0	81	43	4.0	2.1

Обработка глубокой торцевой канавки - серия PTL



Минимально обрабатываемый диаметр	Обозначение	Параметры инструмента				
		dh6	L	l	B	F
12.0	CL-PTL-12.0-15-6-64-B2.0-S	6.0	64	15	2.0	1.1
12.0	CL-PTL-12.0-22-6-64-B2.0-S	6.0	64	22	2.0	1.1
12.0	CL-PTL-12.0-22-6-64-B2.5-S	6.0	64	22	2.5	1.4
15.0	CL-PTL-15.0-22-8-64-B3.0-S	8.0	64	27	3.0	1.6
15.0	CL-PTL-15.0-22-8-81-B3.0-S	8.0	81	43	3.0	1.6
20.0	CL-PTL-15.0-22-8-81-B4.0-S	8.0	81	43	4.0	2.1

Рекомендуемая скорость резания

Группа по ISO	Обрабатываемый материал	Твердость НВ	Скорость резания, м/мин
P	Углеродистая сталь	C<0.4%	125
		0.4%<C<0.6%	150
		C>0.6%	200
	Низколегированная сталь	Отожженная	180
		Закаленная	275
		Закаленная	300
	Легированная сталь	Отожженная	200
		Закаленная	325
		Не легированное	180
	Стальное литье	Низколегированное	220
		Высоколегированное	225
M	Нержавеющая сталь	Мартенситные, ферритные	200
		Аустенитные	180
K	Чугун	Серый	180-260
		Со сферич. графитом	180-260
		Ковкий	130-230
N	Цветные металлы, неметаллы	Алюм. сплавы	90-600
		Медные сплавы	80-700
		Пластики	100-1000
S	Жаропрочные сплавы	Ni+Fe	18-75
		Ni+Co	18-40
H	Закаленные стали	45...62HRC	-

Рекомендуемая подача при точении

Диаметр резца, мм	Глубина резания, мм	Рекомендуемая подача, мм/об
3;4	0,05	0,005-0,010
	0,06	0,005-0,015
	0,08	0,008-0,017
	0,09	0,01-0,02
	0,12	0,01-0,025
	0,15	0,012-0,03
	0,18	0,015-0,035
	0,20	0,017-0,03
	0,25	0,02-0,03
4;5;6	0,30	0,015-0,025
	0,35	0,01-0,02
	0,40	0,03-0,07
>6	0,50	0,02-0,06

Рекомендуемое число проходов при точении резьбы

Тип резьбы	Шаг, мм	Общая глубина, мм	Число проходов
Метрическая (60°)	0,5	0,26	6-12
	0,7	0,38	7-14
	0,75	0,40	7-16
	0,8	0,43	7-16
	1,0	0,55	8-18
	1,25	0,68	8-20
	1,5	0,81	10-20
	1,75	0,95	12-22
	2,0	1,08	16-25
	1,5	0,86	5-10
Тrapeцеидальная (30°)	2,0	1,17	7-14
	3,0	1,70	14-22

Рекомендуемая подача при точении канавок

Ширина пластины, мм	Рекомендуемая подача, мм/об
1,0	0,012-0,02
1,5	0,014-0,023
2,0	0,017-0,026
2,5	0,018-0,03
3,0	0,018-0,03

Для заметок



РИТ ИНЖИНИРИНГ



*Основа качества продукции
применение инструмента высочайшего класса*