

Компания ЮМИК

Наша компания специализируется на поставках инструмента, оснастки и дополнительного оборудования для металлообрабатывающих станков. Основными критериями предлагаемой продукции являются ее надежность и соответствие актуальным стандартам рынка. Главный принцип нашей работы — точное удовлетворение потребностей наших клиентов.

Предлагая инструмент, оснастку или оборудование, соответствующее запросам самых требовательных заказчиков, мы понимаем, что сокращение затрат на основные средства является часто одной из важнейших задач при создании нового, модернизации или расширении существующего производства. Исходя из этого, мы стремимся предложить клиентам наиболее выгодные варианты.

Еще одним важным направлением нашей деятельности является сервисное обслуживание металлообрабатывающего оборудования. Высококвалифицированные специалисты нашей компании оказывают полный спектр услуг по техническому обслуживанию станков, диагностике и ремонту, пуско-наладочным работам, а также инжиниринговым услугам, связанных с модернизацией и переоснащением производства.

Мы — непрерывно развивающаяся, энергичная и прогрессивная компания, поэтому всегда стремимся соответствовать требованиям, предъявляемым на рынке. Наши специалисты всегда готовы подобрать оптимальное решение в соответствии с поставленной задачей.

**МОНОЛИТНЫЙ
ИНСТРУМЕНТ**



**ИНСТРУМЕНТ
С ПЛАСТИНАМИ**



**ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ
ИНСТРУМЕНТ**



Группа материалов	Предел прочности Н/мм ²	Описание	Марки материалов
P	< 700	Низкоуглеродистые стали	Ст0, Ст1, Ст2, Ст3, 05кп, 08кп, 08пс, 08, 10пс, 10, 15кп, 15пс, 15, 20кп, 20пс, 20, 25, 15Г, 20Г, 25Г, 10Г2, 09Г2, 09Г2С, А11, А12, А20, АС14, 14Г2АФ, 18Г2АФ, 10ХСНД, 15ХСНД
	< 850	Средне и высокоуглеродистые стали	Ст4, Ст5, Ст6, 30, 35, 30Г, 40, 45, 40Г, 45Г, 47ГТ, 50, А30, А35, А40, А40Г, А35Е, А45Е, АС40, АС35Г2, АС40Г2
	< 1000	Легированные и инструментальные стали	40ХН2МА, 40Х13, Х12МФ, 18ХГТ, 30ХГТ, 30ХГСА
	< 1400	Высокопрочные ферритные, мартенситные и дисперсионно-твердеющие стали	60, 40ХН2МА, 50ХФА, 50ХГА, 30ХЗВА
M	< 700	Аустенитные нержавеющие стали	12Х18Н10Т, 17Х18Н9, 06Х18Н11, 10Х14АГ15, 10Х14Г14Н4Т (ЭИ711), 12Х17Г9АН4, 20Х13Н4Г9 (ЭИ100), 08Х10Н20Т2
	> 700	Высокопрочные аустенитные и кислотостойкие стали	08Х18Н10, 20Х17Н12, 09Х17Н7Ю1
K	< 240	Серый и ковкий чугун	СЧ10, СЧ15, СЧ18, АЧС-3, СЧ21, СЧ24, СЧ25, СЧ30, СЧ35, АЧС-1, ЧАС-2, КЧ37-12, КЧ35-10, КЧ30-6, КЧ33-8, АЧК-1, КЧ50-5, КЧ55-4
	< 300	Чугун с шаровидным графитом	ВЧ35, ВЧ40, ВЧ45, ВЧ50, ВЧ60, ВЧ70, ВЧ80, ВЧ100
N	< 8% Si	Алюминиевые сплавы. Сожержание кремния < 8%	Амц, Амг2, Амг3, Амг5, Амг6, АД31, Д1, Д16, АК4, АК6, АК8, В95, АЛ3, АЛ5, АЛ32, АК52М, АЛ8, АЛ23, АЛ23-1, АЛ27, АЛ27-1, АЛ28, АЛ7, АЛ19, АЛ33, ВАЛ10, АЛ1, АЛ21, АЛ24
	> 8% Si	Алюминиевые сплавы. Сожержание кремния > 8%	АЛ2, АЛ4, АЛ9, АЛ34
	Латунь, медь	Латунь, медь	ЛС59-1, ЛС60-1, ЛС64-1, ЛС74-1, ЛС63-3, ЛЖС58-1-1, Л96, Л90, Л85, Л70, Л68, Л63, Л60
	Бронза	Бронза	БрОЦС4-4-4, БрО6Ц6С3, БрОФ6, БрАЖН10-4-4
S	Ni	Сплавы жаропрочные	ХН38ВТ (ЭИ703), ХН28МАБ (ЭП126), 36НХТЮ (ЭИ702), ХН35ВТЮ(ЭИ787), ХН32Т, ХН60В (ВЖ98, ЭИ868), ХН77ТЮ (ЭИ437), ХН72МВКЮ (ЭИ867), ХН60МВТЮ (ЭП487), ХН82ТЮМВ (ЭП460), ВЖ36-Л2, АНВ-300, ЖС6К, ЖСЗДК, Inconel 600, 601, 604, 625
	Ti	Титановые сплавы	ВТ1-0, ВТ1Л, ВТ3-1, ВТ3-1Л, ВТ4, ВТ5, ВТ5-1, ОТ4, ВТ6, ВТС6, ВТ6Л, ВТ9Л, ВТ14, ВС14Л, ВТ20, ВТ21Л
H	< 55HRC	Закаленные стали	
	< 60HRC	Закаленные стали	
	< 65HRC	Закаленные стали	

Сверла центровочные

8-8



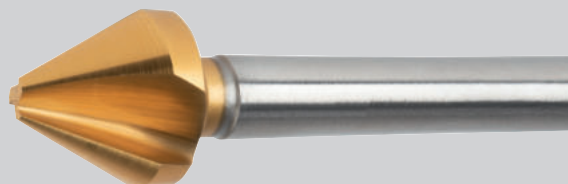
Сверла спиральные

9-30



Зенковки

31-33



Развертки

34-35



Метчики машинные

36-47



Раскатники

48-48



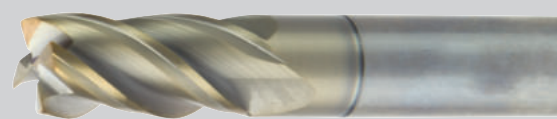
Резьбофрезы

50-59



Фрезы концевые

60-111



Фрезы дисковые

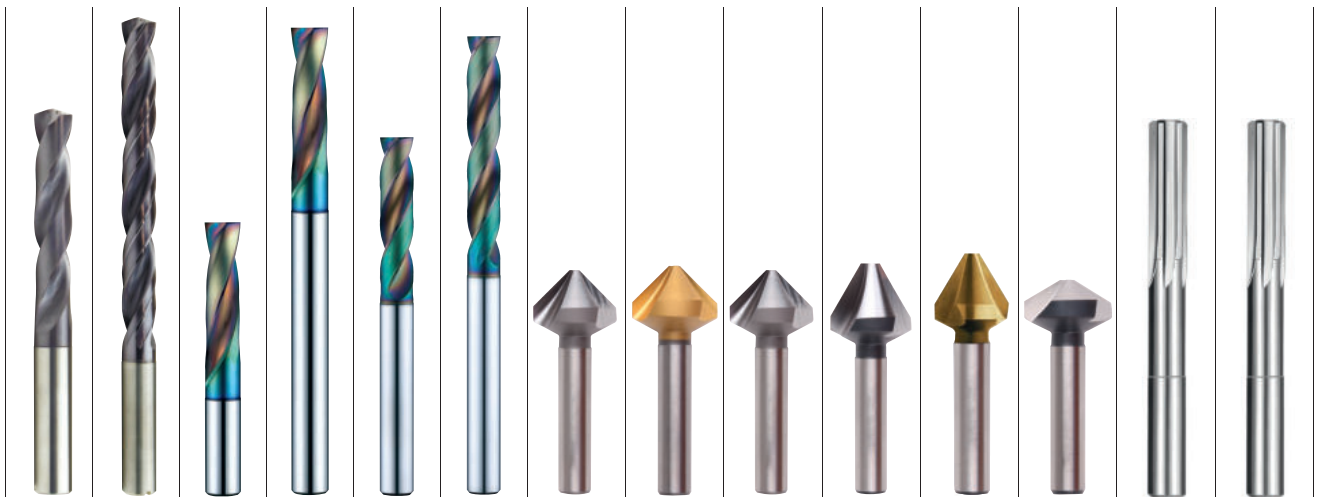
112-115





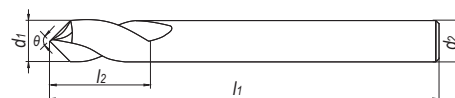
Артикул	100312	100317	105032	105049	105051	105043	105045	105057	105059	105077	105083	105095
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Покрытие	TiSiN	TiSiN	-	-	-	TiAlN	TiAlN	DLC	DLC	TiAlN	TiAlN	TiAlN
Угол при вершине	90°	120°	120°	120°	120°	135°	135°	120°	120°	140°	140°	140°
Внутрення СОЖ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Диапазон размеров	0,3-16	1-16	0,4-12	0,1-3	0,04-3	0,04-3	0,04-3	0,04-3	0,04-3	3-20	3-20	3-20
Страница	8	8	9	10	12	14	16	18	20	22	23	24

P	< 700	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	< 850	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●
	< 1000	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●
	< 1400	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○
M	< 700	●	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●
	> 700	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○
K	< 240	●	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●
	< 300	●	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●
N	< 8% Si	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○
	> 8% Si	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○
	Латунь, медь	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○
	Бронза	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○
S	Ni	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Ti	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○
H	< 55HRC	○	○				●	●			○	○
	< 60HRC										○	○
	< 65HRC											



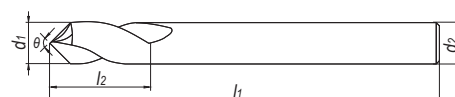
105101	105113	105351	105357	105363	105369	111024	111026	111028	111034	111036	111044	125205	125211
VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	HSS	HSS	HSSE	HSS	HSS	HSS	VHM	VHM
TiAlN	TiAlN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	-	TiN	-	-	TiN	-	-	-
140°	140°	180°	180°	180°	180°	90°	90°	90°	60°	60°	120°	-	-
+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
3-20	3-20	0,2-20	3-20	3-16	3-16	4,3-40	4,3-40	4,3-40	6,3-31,5	6,3-31,5	6,3-25	1-20	0,95-20
25	26	27	28	29	30	31	31	31	32	32	33	34	35

●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	○	○	○
●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	○	○	○
○	○	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●
○	○	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



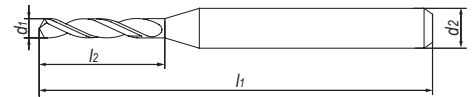
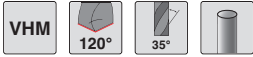
< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●	○		

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул без покрытия	Артикул TiSiN
0,3	0,9	40	3	100312 0030	100312 4030
0,5	1,5	40	3	100312 0050	100312 4050
0,8	2,4	40	3	100312 0080	100312 4080
1	3	50	3	100312 0100	100312 4100
1	3	80	3	-	100312 4102
1,5	4,5	50	3	100312 0150	100312 4150
2	6	50	3	100312 0200	100312 4200
2	6	80	3	-	100312 4202
3	10	50	3	100312 0300	100312 4300
3	10	100	3	100312 0302	100312 4302
4	12	50	4	100312 0400	100312 4400
4	12	100	4	100312 0402	100312 4402
6	15	70	6	100312 0600	100312 4600
6	15	110	6	100312 0602	100312 4602
6	15	150	6	-	100312 4604
8	25	80	8	100312 0800	100312 4800
8	25	150	8	-	100312 4802
10	25	90	10	100312 1000	100312 5000
10	25	150	10	100312 1002	100312 5002
12	30	90	12	100312 1200	100312 5200
12	30	150	12	100312 1202	100312 5202
16	35	110	16	100312 1204	100312 5204



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	●	○	●	○	●	●	○	○	○	○			

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул без покрытия	Артикул TiSiN
1	3	50	3	100317 0100	100317 4100
2	6	50	3	100317 0200	100317 4200
3	10	50	3	100317 0300	100317 4300
3	10	100	3	100317 0302	100317 4302
4	12	50	4	100317 0400	100317 4400
4	12	100	4	100317 0402	100317 4402
6	15	70	6	100317 0600	100317 4600
6	15	110	6	100317 0602	100317 4602
8	25	80	8	100317 0800	100317 4800
10	25	90	10	100317 1000	100317 5000
10	25	150	10	100317 1002	100317 5002
12	30	90	12	100317 1200	100317 5200
12	30	150	12	100317 1202	100317 5202
16	35	110	16	100317 1600	100317 5600



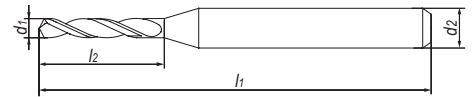
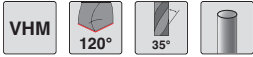
продолжение таблицы

< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○			

d1 -0,003	l2	l1	d2	Артикул
1,83	12,0	38	3	105049 1830
1,84	12,0	38	3	105049 1840
1,85	12,0	38	3	105049 1850
1,86	12,0	38	3	105049 1860
1,87	12,0	38	3	105049 1870
1,88	12,0	38	3	105049 1880
1,89	12,0	38	3	105049 1890
1,9	12,0	38	3	105049 1900
1,91	12,0	38	3	105049 1910
1,92	12,0	38	3	105049 1920
1,93	12,0	38	3	105049 1930
1,94	12,0	38	3	105049 1940
1,95	12,0	38	3	105049 1950
1,96	12,0	38	3	105049 1960
1,97	12,0	38	3	105049 1970
1,98	12,0	38	3	105049 1980
1,99	12,0	38	3	105049 1990
2	12,0	38	3	105049 2000
2,01	12,0	38	3	105049 2010
2,02	12,0	38	3	105049 2020
2,03	12,0	38	3	105049 2030
2,04	12,0	38	3	105049 2040
2,05	12,0	38	3	105049 2050
2,06	12,0	38	3	105049 2060
2,07	12,0	38	3	105049 2070
2,08	12,0	38	3	105049 2080
2,09	12,0	38	3	105049 2090
2,1	12,0	38	3	105049 2100
2,11	12,0	38	3	105049 2110
2,12	12,0	38	3	105049 2120
2,13	12,0	38	3	105049 2130
2,14	12,0	38	3	105049 2140
2,15	12,0	38	3	105049 2150
2,16	12,0	38	3	105049 2160
2,17	12,0	38	3	105049 2170
2,18	12,0	38	3	105049 2180
2,19	12,0	38	3	105049 2190
2,2	12,0	38	3	105049 2200
2,21	12,0	38	3	105049 2210
2,22	12,0	38	3	105049 2220

d1 -0,003	l2	l1	d2	Артикул
2,23	12,0	38	3	105049 2230
2,24	12,0	38	3	105049 2240
2,25	12,0	38	3	105049 2250
2,26	12,0	38	3	105049 2260
2,27	12,0	38	3	105049 2270
2,28	12,0	38	3	105049 2280
2,29	12,0	38	3	105049 2290
2,3	12,0	38	3	105049 2300
2,31	12,0	38	3	105049 2310
2,32	12,0	38	3	105049 2320
2,33	12,0	38	3	105049 2330
2,34	12,0	38	3	105049 2340
2,35	12,0	38	3	105049 2350
2,36	12,0	38	3	105049 2360
2,37	12,0	38	3	105049 2370
2,38	12,0	38	3	105049 2380
2,39	12,0	38	3	105049 2390
2,4	12,0	38	3	105049 2400
2,41	12,0	38	3	105049 2410
2,42	12,0	38	3	105049 2420
2,43	12,0	38	3	105049 2430
2,44	12,0	38	3	105049 2440
2,45	12,0	38	3	105049 2450
2,46	12,0	38	3	105049 2460
2,47	12,0	38	3	105049 2470
2,48	12,0	38	3	105049 2480
2,49	12,0	38	3	105049 2490
2,5	12,0	38	3	105049 2500
2,51	12,0	38	3	105049 2510
2,52	12,0	38	3	105049 2520
2,53	12,0	38	3	105049 2530
2,54	12,0	38	3	105049 2540
2,55	12,0	38	3	105049 2550
2,56	12,0	38	3	105049 2560
2,57	12,0	38	3	105049 2570
2,58	12,0	38	3	105049 2580
2,59	12,0	38	3	105049 2590
2,6	12,0	38	3	105049 2600
2,61	12,0	38	3	105049 2610
2,62	12,0	38	3	105049 2620

d1 -0,003	l2	l1	d2	Артикул
2,63	12,0	38	3	105049 2630
2,64	12,0	38	3	105049 2640
2,65	12,0	38	3	105049 2650
2,66	12,0	38	3	105049 2660
2,67	12,0	38	3	105049 2670
2,68	12,0	38	3	105049 2680
2,69	12,0	38	3	105049 2690
2,7	12,0	38	3	105049 2700
2,71	12,0	38	3	105049 2710
2,72	12,0	38	3	105049 2720
2,73	12,0	38	3	105049 2730
2,74	12,0	38	3	105049 2740
2,75	12,0	38	3	105049 2750
2,76	12,0	38	3	105049 2760
2,77	12,0	38	3	105049 2770
2,78	12,0	38	3	105049 2780
2,785	12,0	38	3	105049 2785
2,79	12,0	38	3	105049 2790
2,8	12,0	38	3	105049 2800
2,81	12,0	38	3	105049 2810
2,82	12,0	38	3	105049 2820
2,83	12,0	38	3	105049 2830
2,84	12,0	38	3	105049 2840
2,85	12,0	38	3	105049 2850
2,86	12,0	38	3	105049 2860
2,87	12,0	38	3	105049 2870
2,88	12,0	38	3	105049 2880
2,89	12,0	38	3	105049 2890
2,9	12,0	38	3	105049 2900
2,91	12,0	38	3	105049 2910
2,92	12,0	38	3	105049 2920
2,93	12,0	38	3	105049 2930
2,94	12,0	38	3	105049 2940
2,95	12,0	38	3	105049 2950
2,96	12,0	38	3	105049 2960
2,97	12,0	38	3	105049 2970
2,98	12,0	38	3	105049 2980
2,99	12,0	38	3	105049 2990
3	12,0	38	3	105049 3000



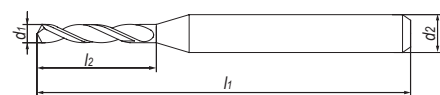
продолжение таблицы

< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○			

d1 -0,003	l2	l1	d2	Артикул
1,84	20,0	50	3	105051 1840
1,85	20,0	50	3	105051 1850
1,86	20,0	50	3	105051 1860
1,87	20,0	50	3	105051 1870
1,88	20,0	50	3	105051 1880
1,89	20,0	50	3	105051 1890
1,90	20,0	50	3	105051 1900
1,91	20,0	50	3	105051 1910
1,92	20,0	50	3	105051 1920
1,93	20,0	50	3	105051 1930
1,94	20,0	50	3	105051 1940
1,95	20,0	50	3	105051 1950
1,96	20,0	50	3	105051 1960
1,97	20,0	50	3	105051 1970
1,98	20,0	50	3	105051 1980
1,99	20,0	50	3	105051 1990
2,00	20,0	50	3	105051 2000
2,01	25,0	60	3	105051 2010
2,02	25,0	60	3	105051 2020
2,03	25,0	60	3	105051 2030
2,04	25,0	60	3	105051 2040
2,05	25,0	60	3	105051 2050
2,06	25,0	60	3	105051 2060
2,07	25,0	60	3	105051 2070
2,08	25,0	60	3	105051 2080
2,09	25,0	60	3	105051 2090
2,10	25,0	60	3	105051 2100
2,11	25,0	60	3	105051 2110
2,12	25,0	60	3	105051 2120
2,13	25,0	60	3	105051 2130
2,14	25,0	60	3	105051 2140
2,15	25,0	60	3	105051 2150
2,16	25,0	60	3	105051 2160
2,17	25,0	60	3	105051 2170
2,18	25,0	60	3	105051 2180
2,19	25,0	60	3	105051 2190
2,20	25,0	60	3	105051 2200
2,21	25,0	60	3	105051 2210
2,22	25,0	60	3	105051 2220
2,23	25,0	60	3	105051 2230

d1 -0,003	l2	l1	d2	Артикул
2,24	25,0	60	3	105051 2240
2,25	25,0	60	3	105051 2250
2,26	25,0	60	3	105051 2260
2,27	25,0	60	3	105051 2270
2,28	25,0	60	3	105051 2280
2,29	25,0	60	3	105051 2290
2,30	25,0	60	3	105051 2300
2,31	25,0	60	3	105051 2310
2,32	25,0	60	3	105051 2320
2,33	25,0	60	3	105051 2330
2,34	25,0	60	3	105051 2340
2,35	25,0	60	3	105051 2350
2,36	25,0	60	3	105051 2360
2,37	25,0	60	3	105051 2370
2,38	25,0	60	3	105051 2380
2,39	25,0	60	3	105051 2390
2,40	25,0	60	3	105051 2400
2,41	25,0	60	3	105051 2410
2,42	25,0	60	3	105051 2420
2,43	25,0	60	3	105051 2430
2,44	25,0	60	3	105051 2440
2,45	25,0	60	3	105051 2450
2,46	25,0	60	3	105051 2460
2,47	25,0	60	3	105051 2470
2,48	25,0	60	3	105051 2480
2,49	25,0	60	3	105051 2490
2,50	25,0	60	3	105051 2500
2,51	25,0	60	3	105051 2510
2,52	25,0	60	3	105051 2520
2,53	25,0	60	3	105051 2530
2,54	25,0	60	3	105051 2540
2,55	25,0	60	3	105051 2550
2,56	25,0	60	3	105051 2560
2,57	25,0	60	3	105051 2570
2,58	25,0	60	3	105051 2580
2,59	25,0	60	3	105051 2590
2,60	25,0	60	3	105051 2600
2,61	25,0	60	3	105051 2610
2,62	25,0	60	3	105051 2620
2,63	25,0	60	3	105051 2630

d1 -0,003	l2	l1	d2	Артикул
2,64	25,0	60	3	105051 2640
2,65	25,0	60	3	105051 2650
2,66	25,0	60	3	105051 2660
2,67	25,0	60	3	105051 2670
2,68	25,0	60	3	105051 2680
2,69	25,0	60	3	105051 2690
2,70	25,0	60	3	105051 2700
2,71	25,0	60	3	105051 2710
2,72	25,0	60	3	105051 2720
2,73	25,0	60	3	105051 2730
2,74	25,0	60	3	105051 2740
2,75	25,0	60	3	105051 2750
2,76	25,0	60	3	105051 2760
2,77	25,0	60	3	105051 2770
2,78	25,0	60	3	105051 2780
2,79	25,0	60	3	105051 2790
2,80	25,0	60	3	105051 2800
2,81	25,0	60	3	105051 2810
2,82	25,0	60	3	105051 2820
2,83	25,0	60	3	105051 2830
2,84	25,0	60	3	105051 2840
2,85	25,0	60	3	105051 2850
2,86	25,0	60	3	105051 2860
2,87	25,0	60	3	105051 2870
2,88	25,0	60	3	105051 2880
2,89	25,0	60	3	105051 2890
2,90	25,0	60	3	105051 2900
2,91	25,0	60	3	105051 2910
2,92	25,0	60	3	105051 2920
2,93	25,0	60	3	105051 2930
2,94	25,0	60	3	105051 2940
2,95	25,0	60	3	105051 2950
2,96	25,0	60	3	105051 2960
2,97	25,0	60	3	105051 2970
2,98	25,0	60	3	105051 2980
2,99	25,0	60	3	105051 2990
3,00	25,0	60	3	105051 3000



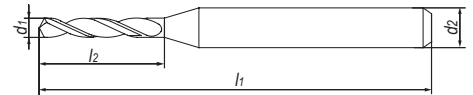
продолжение таблицы

< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	●		

d1 -0,005	l2	l1	d2	Артикул
1,71	12,0	38	3	105043 1710
1,72	12,0	38	3	105043 1720
1,73	12,0	38	3	105043 1730
1,74	12,0	38	3	105043 1740
1,75	12,0	38	3	105043 1750
1,76	12,0	38	3	105043 1760
1,77	12,0	38	3	105043 1770
1,78	12,0	38	3	105043 1780
1,79	12,0	38	3	105043 1790
1,80	12,0	38	3	105043 1800
1,81	12,0	38	3	105043 1810
1,82	12,0	38	3	105043 1820
1,83	12,0	38	3	105043 1830
1,84	12,0	38	3	105043 1840
1,85	12,0	38	3	105043 1850
1,86	12,0	38	3	105043 1860
1,87	12,0	38	3	105043 1870
1,88	12,0	38	3	105043 1880
1,89	12,0	38	3	105043 1890
1,90	12,0	38	3	105043 1900
1,91	12,0	38	3	105043 1910
1,92	12,0	38	3	105043 1920
1,93	12,0	38	3	105043 1930
1,94	12,0	38	3	105043 1940
1,95	12,0	38	3	105043 1950
1,96	12,0	38	3	105043 1960
1,97	12,0	38	3	105043 1970
1,98	12,0	38	3	105043 1980
1,99	12,0	38	3	105043 1990
2,00	12,0	38	3	105043 2000
2,01	12,0	38	3	105043 2010
2,02	12,0	38	3	105043 2020
2,03	12,0	38	3	105043 2030
2,04	12,0	38	3	105043 2040
2,05	12,0	38	3	105043 2050
2,06	12,0	38	3	105043 2060
2,07	12,0	38	3	105043 2070
2,08	12,0	38	3	105043 2080
2,09	12,0	38	3	105043 2090
2,10	12,0	38	3	105043 2100
2,11	12,0	38	3	105043 2110
2,12	12,0	38	3	105043 2120
2,13	12,0	38	3	105043 2130
2,14	12,0	38	3	105043 2140

d1 -0,005	l2	l1	d2	Артикул
2,15	12,0	38	3	105043 2150
2,16	12,0	38	3	105043 2160
2,17	12,0	38	3	105043 2170
2,18	12,0	38	3	105043 2180
2,19	12,0	38	3	105043 2190
2,20	12,0	38	3	105043 2200
2,21	12,0	38	3	105043 2210
2,22	12,0	38	3	105043 2220
2,23	12,0	38	3	105043 2230
2,24	12,0	38	3	105043 2240
2,25	12,0	38	3	105043 2250
2,26	12,0	38	3	105043 2260
2,27	12,0	38	3	105043 2270
2,28	12,0	38	3	105043 2280
2,29	12,0	38	3	105043 2290
2,30	12,0	38	3	105043 2300
2,31	12,0	38	3	105043 2310
2,32	12,0	38	3	105043 2320
2,33	12,0	38	3	105043 2330
2,34	12,0	38	3	105043 2340
2,35	12,0	38	3	105043 2350
2,36	12,0	38	3	105043 2360
2,37	12,0	38	3	105043 2370
2,38	12,0	38	3	105043 2380
2,39	12,0	38	3	105043 2390
2,40	12,0	38	3	105043 2400
2,41	12,0	38	3	105043 2410
2,42	12,0	38	3	105043 2420
2,43	12,0	38	3	105043 2430
2,44	12,0	38	3	105043 2440
2,45	12,0	38	3	105043 2450
2,46	12,0	38	3	105043 2460
2,47	12,0	38	3	105043 2470
2,48	12,0	38	3	105043 2480
2,49	12,0	38	3	105043 2490
2,50	12,0	38	3	105043 2500
2,51	12,0	38	3	105043 2510
2,52	12,0	38	3	105043 2520
2,53	12,0	38	3	105043 2530
2,54	12,0	38	3	105043 2540
2,55	12,0	38	3	105043 2550
2,56	12,0	38	3	105043 2560
2,57	12,0	38	3	105043 2570
2,58	12,0	38	3	105043 2580

d1 -0,005	l2	l1	d2	Артикул
2,59	12,0	38	3	105043 2590
2,60	12,0	38	3	105043 2600
2,61	12,0	38	3	105043 2610
2,62	12,0	38	3	105043 2620
2,63	12,0	38	3	105043 2630
2,64	12,0	38	3	105043 2640
2,65	12,0	38	3	105043 2650
2,66	12,0	38	3	105043 2660
2,67	12,0	38	3	105043 2670
2,68	12,0	38	3	105043 2680
2,69	12,0	38	3	105043 2690
2,70	12,0	38	3	105043 2700
2,71	12,0	38	3	105043 2710
2,72	12,0	38	3	105043 2720
2,73	12,0	38	3	105043 2730
2,74	12,0	38	3	105043 2740
2,75	12,0	38	3	105043 2750
2,76	12,0	38	3	105043 2760
2,77	12,0	38	3	105043 2770
2,78	12,0	38	3	105043 2780
2,785	12,0	38	3	105043 2785
2,79	12,0	38	3	105043 2790
2,80	12,0	38	3	105043 2800
2,81	12,0	38	3	105043 2810
2,82	12,0	38	3	105043 2820
2,83	12,0	38	3	105043 2830
2,84	12,0	38	3	105043 2840
2,85	12,0	38	3	105043 2850
2,86	12,0	38	3	105043 2860
2,87	12,0	38	3	105043 2870
2,88	12,0	38	3	105043 2880
2,89	12,0	38	3	105043 2890
2,90	12,0	38	3	105043 2900
2,91	12,0	38	3	105043 2910
2,92	12,0	38	3	105043 2920
2,93	12,0	38	3	105043 2930
2,94	12,0	38	3	105043 2940
2,95	12,0	38	3	105043 2950
2,96	12,0	38	3	105043 2960
2,97	12,0	38	3	105043 2970
2,98	12,0	38	3	105043 2980
2,99	12,0	38	3	105043 2990
3,00	12,0	38	3	105043 3000



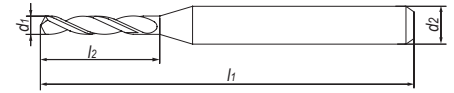
продолжение таблицы

< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	●		

d1 -0,005	l2	l1	d2	Артикул
1,90	20,0	50	3	105045 1900
1,91	20,0	50	3	105045 1910
1,92	20,0	50	3	105045 1920
1,93	20,0	50	3	105045 1930
1,94	20,0	50	3	105045 1940
1,95	20,0	50	3	105045 1950
1,96	20,0	50	3	105045 1960
1,97	20,0	50	3	105045 1970
1,98	20,0	50	3	105045 1980
1,99	20,0	50	3	105045 1990
2,00	20,0	50	3	105045 2000
2,01	25,0	60	3	105045 2010
2,02	25,0	60	3	105045 2020
2,03	25,0	60	3	105045 2030
2,04	25,0	60	3	105045 2040
2,05	25,0	60	3	105045 2050
2,06	25,0	60	3	105045 2060
2,07	25,0	60	3	105045 2070
2,08	25,0	60	3	105045 2080
2,09	25,0	60	3	105045 2090
2,10	25,0	60	3	105045 2100
2,11	25,0	60	3	105045 2110
2,12	25,0	60	3	105045 2120
2,13	25,0	60	3	105045 2130
2,14	25,0	60	3	105045 2140
2,15	25,0	60	3	105045 2150
2,16	25,0	60	3	105045 2160
2,17	25,0	60	3	105045 2170
2,18	25,0	60	3	105045 2180
2,19	25,0	60	3	105045 2190
2,20	25,0	60	3	105045 2200
2,21	25,0	60	3	105045 2210
2,22	25,0	60	3	105045 2220
2,23	25,0	60	3	105045 2230
2,24	25,0	60	3	105045 2240
2,25	25,0	60	3	105045 2250
2,26	25,0	60	3	105045 2260
2,27	25,0	60	3	105045 2270

d1 -0,005	l2	l1	d2	Артикул
2,28	25,0	60	3	105045 2280
2,29	25,0	60	3	105045 2290
2,30	25,0	60	3	105045 2300
2,31	25,0	60	3	105045 2310
2,32	25,0	60	3	105045 2320
2,33	25,0	60	3	105045 2330
2,34	25,0	60	3	105045 2340
2,35	25,0	60	3	105045 2350
2,36	25,0	60	3	105045 2360
2,37	25,0	60	3	105045 2370
2,38	25,0	60	3	105045 2380
2,39	25,0	60	3	105045 2390
2,40	25,0	60	3	105045 2400
2,41	25,0	60	3	105045 2410
2,42	25,0	60	3	105045 2420
2,43	25,0	60	3	105045 2430
2,44	25,0	60	3	105045 2440
2,45	25,0	60	3	105045 2450
2,46	25,0	60	3	105045 2460
2,47	25,0	60	3	105045 2470
2,48	25,0	60	3	105045 2480
2,49	25,0	60	3	105045 2490
2,50	25,0	60	3	105045 2500
2,51	25,0	60	3	105045 2510
2,52	25,0	60	3	105045 2520
2,53	25,0	60	3	105045 2530
2,54	25,0	60	3	105045 2540
2,55	25,0	60	3	105045 2550
2,56	25,0	60	3	105045 2560
2,57	25,0	60	3	105045 2570
2,58	25,0	60	3	105045 2580
2,59	25,0	60	3	105045 2590
2,60	25,0	60	3	105045 2600
2,61	25,0	60	3	105045 2610
2,62	25,0	60	3	105045 2620
2,63	25,0	60	3	105045 2630
2,64	25,0	60	3	105045 2640
2,65	25,0	60	3	105045 2650

d1 -0,005	l2	l1	d2	Артикул
2,66	25,0	60	3	105045 2660
2,67	25,0	60	3	105045 2670
2,68	25,0	60	3	105045 2680
2,69	25,0	60	3	105045 2690
2,70	25,0	60	3	105045 2700
2,71	25,0	60	3	105045 2710
2,72	25,0	60	3	105045 2720
2,73	25,0	60	3	105045 2730
2,74	25,0	60	3	105045 2740
2,75	25,0	60	3	105045 2750
2,76	25,0	60	3	105045 2760
2,77	25,0	60	3	105045 2770
2,78	25,0	60	3	105045 2780
2,79	25,0	60	3	105045 2790
2,80	25,0	60	3	105045 2800
2,81	25,0	60	3	105045 2810
2,82	25,0	60	3	105045 2820
2,83	25,0	60	3	105045 2830
2,84	25,0	60	3	105045 2840
2,85	25,0	60	3	105045 2850
2,86	25,0	60	3	105045 2860
2,87	25,0	60	3	105045 2870
2,88	25,0	60	3	105045 2880
2,89	25,0	60	3	105045 2890
2,90	25,0	60	3	105045 2900
2,91	25,0	60	3	105045 2910
2,92	25,0	60	3	105045 2920
2,93	25,0	60	3	105045 2930
2,94	25,0	60	3	105045 2940
2,95	25,0	60	3	105045 2950
2,96	25,0	60	3	105045 2960
2,97	25,0	60	3	105045 2970
2,98	25,0	60	3	105045 2980
2,99	25,0	60	3	105045 2990
3,00	25,0	60	3	105045 3000



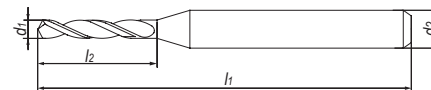
продолжение таблицы

< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○			

d1 -0,003	l2	l1	d2	Артикул
1,71	12,0	38	3	105057 1710
1,72	12,0	38	3	105057 1720
1,73	12,0	38	3	105057 1730
1,74	12,0	38	3	105057 1740
1,75	12,0	38	3	105057 1750
1,76	12,0	38	3	105057 1760
1,77	12,0	38	3	105057 1770
1,78	12,0	38	3	105057 1780
1,79	12,0	38	3	105057 1790
1,80	12,0	38	3	105057 1800
1,81	12,0	38	3	105057 1810
1,82	12,0	38	3	105057 1820
1,83	12,0	38	3	105057 1830
1,84	12,0	38	3	105057 1840
1,85	12,0	38	3	105057 1850
1,86	12,0	38	3	105057 1860
1,87	12,0	38	3	105057 1870
1,88	12,0	38	3	105057 1880
1,89	12,0	38	3	105057 1890
1,90	12,0	38	3	105057 1900
1,91	12,0	38	3	105057 1910
1,92	12,0	38	3	105057 1920
1,93	12,0	38	3	105057 1930
1,94	12,0	38	3	105057 1940
1,95	12,0	38	3	105057 1950
1,96	12,0	38	3	105057 1960
1,97	12,0	38	3	105057 1970
1,98	12,0	38	3	105057 1980
1,99	12,0	38	3	105057 1990
2,00	12,0	38	3	105057 2000
2,01	12,0	38	3	105057 2010
2,02	12,0	38	3	105057 2020
2,03	12,0	38	3	105057 2030
2,04	12,0	38	3	105057 2040
2,05	12,0	38	3	105057 2050
2,06	12,0	38	3	105057 2060
2,07	12,0	38	3	105057 2070
2,08	12,0	38	3	105057 2080
2,09	12,0	38	3	105057 2090
2,10	12,0	38	3	105057 2100
2,11	12,0	38	3	105057 2110
2,12	12,0	38	3	105057 2120
2,13	12,0	38	3	105057 2130
2,14	12,0	38	3	105057 2140

d1 -0,003	l2	l1	d2	Артикул
2,15	12,0	38	3	105057 2150
2,16	12,0	38	3	105057 2160
2,17	12,0	38	3	105057 2170
2,18	12,0	38	3	105057 2180
2,19	12,0	38	3	105057 2190
2,20	12,0	38	3	105057 2200
2,21	12,0	38	3	105057 2210
2,22	12,0	38	3	105057 2220
2,23	12,0	38	3	105057 2230
2,24	12,0	38	3	105057 2240
2,25	12,0	38	3	105057 2250
2,26	12,0	38	3	105057 2260
2,27	12,0	38	3	105057 2270
2,28	12,0	38	3	105057 2280
2,29	12,0	38	3	105057 2290
2,30	12,0	38	3	105057 2300
2,31	12,0	38	3	105057 2310
2,32	12,0	38	3	105057 2320
2,33	12,0	38	3	105057 2330
2,34	12,0	38	3	105057 2340
2,35	12,0	38	3	105057 2350
2,36	12,0	38	3	105057 2360
2,37	12,0	38	3	105057 2370
2,38	12,0	38	3	105057 2380
2,39	12,0	38	3	105057 2390
2,40	12,0	38	3	105057 2400
2,41	12,0	38	3	105057 2410
2,42	12,0	38	3	105057 2420
2,43	12,0	38	3	105057 2430
2,44	12,0	38	3	105057 2440
2,45	12,0	38	3	105057 2450
2,46	12,0	38	3	105057 2460
2,47	12,0	38	3	105057 2470
2,48	12,0	38	3	105057 2480
2,49	12,0	38	3	105057 2490
2,50	12,0	38	3	105057 2500
2,51	12,0	38	3	105057 2510
2,52	12,0	38	3	105057 2520
2,53	12,0	38	3	105057 2530
2,54	12,0	38	3	105057 2540
2,55	12,0	38	3	105057 2550
2,56	12,0	38	3	105057 2560
2,57	12,0	38	3	105057 2570
2,58	12,0	38	3	105057 2580

d1 -0,003	l2	l1	d2	Артикул
2,59	12,0	38	3	105057 2590
2,60	12,0	38	3	105057 2600
2,61	12,0	38	3	105057 2610
2,62	12,0	38	3	105057 2620
2,63	12,0	38	3	105057 2630
2,64	12,0	38	3	105057 2640
2,65	12,0	38	3	105057 2650
2,66	12,0	38	3	105057 2660
2,67	12,0	38	3	105057 2670
2,68	12,0	38	3	105057 2680
2,69	12,0	38	3	105057 2690
2,70	12,0	38	3	105057 2700
2,71	12,0	38	3	105057 2710
2,72	12,0	38	3	105057 2720
2,73	12,0	38	3	105057 2730
2,74	12,0	38	3	105057 2740
2,75	12,0	38	3	105057 2750
2,76	12,0	38	3	105057 2760
2,77	12,0	38	3	105057 2770
2,78	12,0	38	3	105057 2780
2,785	12,0	38	3	105057 2785
2,79	12,0	38	3	105057 2790
2,80	12,0	38	3	105057 2800
2,81	12,0	38	3	105057 2810
2,82	12,0	38	3	105057 2820
2,83	12,0	38	3	105057 2830
2,84	12,0	38	3	105057 2840
2,85	12,0	38	3	105057 2850
2,86	12,0	38	3	105057 2860
2,87	12,0	38	3	105057 2870
2,88	12,0	38	3	105057 2880
2,89	12,0	38	3	105057 2890
2,90	12,0	38	3	105057 2900
2,91	12,0	38	3	105057 2910
2,92	12,0	38	3	105057 2920
2,93	12,0	38	3	105057 2930
2,94	12,0	38	3	105057 2940
2,95	12,0	38	3	105057 2950
2,96	12,0	38	3	105057 2960
2,97	12,0	38	3	105057 2970
2,98	12,0	38	3	105057 2980
2,99	12,0	38	3	105057 2990
3,00	12,0	38	3	105057 3000



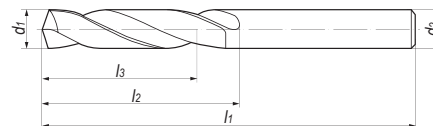
продолжение таблицы

< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○			

d1 -0,003	l2	l1	d2	Артикул
1,84	20,0	50	3	105059 1840
1,85	20,0	50	3	105059 1850
1,86	20,0	50	3	105059 1860
1,87	20,0	50	3	105059 1870
1,88	20,0	50	3	105059 1880
1,89	20,0	50	3	105059 1890
1,90	20,0	50	3	105059 1900
1,91	20,0	50	3	105059 1910
1,92	20,0	50	3	105059 1920
1,93	20,0	50	3	105059 1930
1,94	20,0	50	3	105059 1940
1,95	20,0	50	3	105059 1950
1,96	20,0	50	3	105059 1960
1,97	20,0	50	3	105059 1970
1,98	20,0	50	3	105059 1980
1,99	20,0	50	3	105059 1990
2,00	20,0	50	3	105059 2000
2,01	25,0	60	3	105059 2010
2,02	25,0	60	3	105059 2020
2,03	25,0	60	3	105059 2030
2,04	25,0	60	3	105059 2040
2,05	25,0	60	3	105059 2050
2,06	25,0	60	3	105059 2060
2,07	25,0	60	3	105059 2070
2,08	25,0	60	3	105059 2080
2,09	25,0	60	3	105059 2090
2,10	25,0	60	3	105059 2100
2,11	25,0	60	3	105059 2110

d1 -0,003	l2	l1	d2	Артикул
2,12	25,0	60	3	105059 2120
2,13	25,0	60	3	105059 2130
2,14	25,0	60	3	105059 2140
2,15	25,0	60	3	105059 2150
2,16	25,0	60	3	105059 2160
2,17	25,0	60	3	105059 2170
2,18	25,0	60	3	105059 2180
2,19	25,0	60	3	105059 2190
2,20	25,0	60	3	105059 2200
2,21	25,0	60	3	105059 2210
2,22	25,0	60	3	105059 2220
2,23	25,0	60	3	105059 2230
2,24	25,0	60	3	105059 2240
2,25	25,0	60	3	105059 2250
2,26	25,0	60	3	105059 2260
2,27	25,0	60	3	105059 2270
2,28	25,0	60	3	105059 2280
2,29	25,0	60	3	105059 2290
2,30	25,0	60	3	105059 2300
2,31	25,0	60	3	105059 2310
2,32	25,0	60	3	105059 2320
2,33	25,0	60	3	105059 2330
2,34	25,0	60	3	105059 2340
2,35	25,0	60	3	105059 2350
2,69	25,0	60	3	105059 2690
2,70	25,0	60	3	105059 2700
2,71	25,0	60	3	105059 2710
2,72	25,0	60	3	105059 2720

d1 -0,003	l2	l1	d2	Артикул
2,73	25,0	60	3	105059 2730
2,74	25,0	60	3	105059 2740
2,75	25,0	60	3	105059 2750
2,76	25,0	60	3	105059 2760
2,77	25,0	60	3	105059 2770
2,78	25,0	60	3	105059 2780
2,79	25,0	60	3	105059 2790
2,80	25,0	60	3	105059 2800
2,81	25,0	60	3	105059 2810
2,82	25,0	60	3	105059 2820
2,83	25,0	60	3	105059 2830
2,84	25,0	60	3	105059 2840
2,85	25,0	60	3	105059 2850
2,86	25,0	60	3	105059 2860
2,87	25,0	60	3	105059 2870
2,88	25,0	60	3	105059 2880
2,89	25,0	60	3	105059 2890
2,90	25,0	60	3	105059 2900
2,91	25,0	60	3	105059 2910
2,92	25,0	60	3	105059 2920
2,93	25,0	60	3	105059 2930
2,94	25,0	60	3	105059 2940
2,95	25,0	60	3	105059 2950
2,96	25,0	60	3	105059 2960
2,97	25,0	60	3	105059 2970
2,98	25,0	60	3	105059 2980
2,99	25,0	60	3	105059 2990
3,00	25,0	60	3	105059 3000

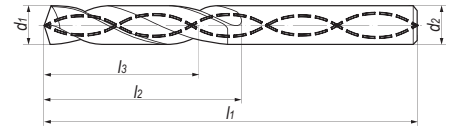
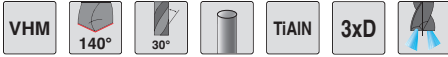


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○		

d1/h8	l3	l2	l1	d2	Артикул
3,0	14	20	62	4	105077 0300
3,1	14	20	62	4	105077 0310
3,2	14	20	62	4	105077 0320
3,3	14	20	62	4	105077 0330
3,1	14	20	62	4	105077 0340
3,5	14	20	62	4	105077 0350
3,6	14	20	62	4	105077 0360
3,7	14	20	62	4	105077 0370
3,8	17	24	62	4	105077 0380
3,9	17	24	62	4	105077 0390
4,0	17	24	62	4	105077 0400
4,1	17	24	66	6	105077 0410
4,2	17	24	66	6	105077 0420
4,3	17	24	66	6	105077 0430
4,4	17	24	66	6	105077 0440
4,5	17	24	66	6	105077 0450
4,6	17	24	66	6	105077 0460
4,7	17	24	66	6	105077 0470
4,8	20	28	66	6	105077 0480
4,9	20	28	66	6	105077 0490
5,0	20	28	66	6	105077 0500
5,1	20	28	66	6	105077 0510
5,2	20	28	66	6	105077 0520
5,3	20	28	66	6	105077 0530
5,4	20	28	66	6	105077 0540
5,5	20	28	66	6	105077 0550
5,6	20	28	66	6	105077 0560
5,7	20	28	66	6	105077 0570
5,8	20	28	66	6	105077 0580
5,9	20	28	66	6	105077 0590
6,0	20	28	66	6	105077 0600
6,1	24	34	79	8	105077 0610
6,2	24	34	79	8	105077 0620
6,3	24	34	79	8	105077 0630
6,4	24	34	79	8	105077 0640
6,5	24	34	79	8	105077 0650
6,6	24	34	79	8	105077 0660
6,7	24	34	79	8	105077 0670
6,8	24	34	79	8	105077 0680
6,9	24	34	79	8	105077 0690
7,0	24	34	79	8	105077 0700
7,1	29	41	79	8	105077 0710
7,2	29	41	79	8	105077 0720
7,3	29	41	79	8	105077 0730
7,4	29	41	79	8	105077 0740
7,5	29	41	79	8	105077 0750

d1/h8	l3	l2	l1	d2	Артикул
7,6	29	41	79	8	105077 0760
7,7	29	41	79	8	105077 0770
7,8	29	41	79	8	105077 0780
7,9	29	41	79	8	105077 0790
8,0	29	41	79	8	105077 0800
8,1	35	47	89	10	105077 0810
8,2	35	47	89	10	105077 0820
8,3	35	47	89	10	105077 0830
8,4	35	47	89	10	105077 0840
8,5	35	47	89	10	105077 0850
8,6	35	47	89	10	105077 0860
8,7	35	47	89	10	105077 0870
8,8	35	47	89	10	105077 0880
8,9	35	47	89	10	105077 0890
9,0	35	47	89	10	105077 0900
9,1	35	47	89	10	105077 0910
9,2	35	47	89	10	105077 0920
9,3	35	47	89	10	105077 0930
9,4	35	47	89	10	105077 0940
9,5	35	47	89	10	105077 0950
9,6	35	47	89	10	105077 0960
9,7	35	47	89	10	105077 0970
9,8	35	47	89	10	105077 0980
9,9	35	47	89	10	105077 0990
10,0	35	47	89	10	105077 1000
10,1	40	55	102	12	105077 1010
10,2	40	55	102	12	105077 1020
10,3	40	55	102	12	105077 1030
10,4	40	55	102	12	105077 1040
10,5	40	55	102	12	105077 1050
10,6	40	55	102	12	105077 1060
10,7	40	55	102	12	105077 1070
10,8	40	55	102	12	105077 1080
10,9	40	55	102	12	105077 1090
11,0	40	55	102	12	105077 1100
11,1	40	55	102	12	105077 1110
11,2	40	55	102	12	105077 1120
11,3	40	55	102	12	105077 1130
11,4	40	55	102	12	105077 1140
11,5	40	55	102	12	105077 1150
11,6	40	55	102	12	105077 1160
11,7	40	55	102	12	105077 1170
11,8	40	55	102	12	105077 1180
11,9	40	55	102	12	105077 1190
12,0	40	55	102	12	105077 1200
12,1	43	60	107	14	105077 1210

d1/h8	l3	l2	l1	d2	Артикул
12,2	43	60	107	14	105077 1220
12,3	43	60	107	14	105077 1230
12,4	43	60	107	14	105077 1240
12,5	43	60	107	14	105077 1250
12,6	43	60	107	14	105077 1260
12,7	43	60	107	14	105077 1270
12,8	43	60	107	14	105077 1280
12,9	43	60	107	14	105077 1290
13,0	43	60	107	14	105077 1300
13,1	43	60	107	14	105077 1310
13,2	43	60	107	14	105077 1320
13,3	43	60	107	14	105077 1330
13,4	43	60	107	14	105077 1340
13,5	43	60	107	14	105077 1350
13,6	43	60	107	14	105077 1360
13,7	43	60	107	14	105077 1370
13,8	43	60	107	14	105077 1380
13,9	43	60	107	14	105077 1390
14,0	43	60	107	14	105077 1400
14,1	45	65	115	16	105077 1410
14,2	45	65	115	16	105077 1420
14,3	45	65	115	16	105077 1430
14,4	45	65	115	16	105077 1440
14,5	45	65	115	16	105077 1450
14,6	45	65	115	16	105077 1460
14,7	45	65	115	16	105077 1470
14,8	45	65	115	16	105077 1480
14,9	45	65	115	16	105077 1490
15,0	45	65	115	16	105077 1500
15,1	45	65	115	16	105077 1510
15,2	45	65	115	16	105077 1520
15,3	45	65	115	16	105077 1530
15,4	45	65	115	16	105077 1540
15,5	45	65	115	16	105077 1550
15,6	45	65	115	16	105077 1560
15,7	45	65	115	16	105077 1570
15,8	45	65	115	16	105077 1580
15,9	45	65	115	16	105077 1590
16,0	45	65	115	16	105077 1600
16,5	51	73	123	18	105077 1650
17,0	51	73	123	18	105077 1700
17,5	51	73	123	18	105077 1750
18,0	51	73	123	18	105077 1800
18,5	55	79	131	20	105077 1850
19,0	55	79	131	20	105077 1900
19,5	55	79	131	20	105077 1950
20,0	55	79	131	20	105077 2000

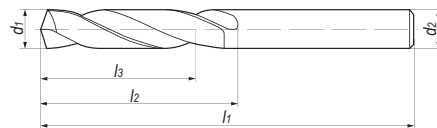


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○		

d1/h8	l3	l2	l1	d2	Артикул
3,0	14	20	62	6	105083 0300
3,1	14	20	62	6	105083 0310
3,2	14	20	62	6	105083 0320
3,3	14	20	62	6	105083 0330
3,4	14	20	62	6	105083 0340
3,5	14	20	62	6	105083 0350
3,6	14	20	62	6	105083 0360
3,7	14	20	62	6	105083 0370
3,8	17	24	66	6	105083 0380
3,9	17	24	66	6	105083 0390
4,0	17	24	66	6	105083 0400
4,1	17	24	66	6	105083 0410
4,2	17	24	66	6	105083 0420
4,3	17	24	66	6	105083 0430
4,4	17	24	66	6	105083 0440
4,5	17	24	66	6	105083 0450
4,6	17	24	66	6	105083 0460
4,7	17	24	66	6	105083 0470
4,8	20	28	66	6	105083 0480
4,9	20	28	66	6	105083 0490
5,0	20	28	66	6	105083 0500
5,1	20	28	66	6	105083 0510
5,2	20	28	66	6	105083 0520
5,3	20	28	66	6	105083 0530
5,4	20	28	66	6	105083 0540
5,5	20	28	66	6	105083 0550
5,6	20	28	66	6	105083 0560
5,7	20	28	66	6	105083 0570
5,8	20	28	66	6	105083 0580
5,9	20	28	66	6	105083 0590
6,0	20	28	66	6	105083 0600
6,1	24	34	79	8	105083 0610
6,2	24	34	79	8	105083 0620
6,3	24	34	79	8	105083 0630
6,4	24	34	79	8	105083 0640
6,5	24	34	79	8	105083 0650
6,6	24	34	79	8	105083 0660
6,7	24	34	79	8	105083 0670
6,8	24	34	79	8	105083 0680
6,9	24	34	79	8	105083 0690
7,0	24	34	79	8	105083 0700
7,1	29	41	79	8	105083 0710
7,2	29	41	79	8	105083 0720
7,3	29	41	79	8	105083 0730
7,4	29	41	79	8	105083 0740
7,5	29	41	79	8	105083 0750

d1/h8	l3	l2	l1	d2	Артикул
7,6	29	41	79	8	105083 0760
7,7	29	41	79	8	105083 0770
7,8	29	41	79	8	105083 0780
7,9	29	41	79	8	105083 0790
8,0	29	41	79	8	105083 0800
8,1	35	47	89	10	105083 0810
8,2	35	47	89	10	105083 0820
8,3	35	47	89	10	105083 0830
8,4	35	47	89	10	105083 0840
8,5	35	47	89	10	105083 0850
8,6	35	47	89	10	105083 0860
8,7	35	47	89	10	105083 0870
8,8	35	47	89	10	105083 0880
8,9	35	47	89	10	105083 0890
9,0	35	47	89	10	105083 0900
9,1	35	47	89	10	105083 0910
9,2	35	47	89	10	105083 0920
9,3	35	47	89	10	105083 0930
9,4	35	47	89	10	105083 0940
9,5	35	47	89	10	105083 0950
9,6	35	47	89	10	105083 0960
9,7	35	47	89	10	105083 0970
9,8	35	47	89	10	105083 0980
9,9	35	47	89	10	105083 0990
10,0	35	47	89	10	105083 1000
10,1	40	55	102	12	105083 1010
10,2	40	55	102	12	105083 1020
10,3	40	55	102	12	105083 1030
10,4	40	55	102	12	105083 1040
10,5	40	55	102	12	105083 1050
10,6	40	55	102	12	105083 1060
10,7	40	55	102	12	105083 1070
10,8	40	55	102	12	105083 1080
10,9	40	55	102	12	105083 1090
11,0	40	55	102	12	105083 1100
11,1	40	55	102	12	105083 1110
11,2	40	55	102	12	105083 1120
11,3	40	55	102	12	105083 1130
11,4	40	55	102	12	105083 1140
11,5	40	55	102	12	105083 1150
11,6	40	55	102	12	105083 1160
11,7	40	55	102	12	105083 1170
11,8	40	55	102	12	105083 1180
11,9	40	55	102	12	105083 1190
12,0	40	55	102	12	105083 1200
12,1	43	60	107	14	105083 1210

d1/h8	l3	l2	l1	d2	Артикул
12,2	43	60	107	14	105083 1220
12,3	43	60	107	14	105083 1230
12,4	43	60	107	14	105083 1240
12,5	43	60	107	14	105083 1250
12,6	43	60	107	14	105083 1260
12,7	43	60	107	14	105083 1270
12,8	43	60	107	14	105083 1280
12,9	43	60	107	14	105083 1290
13,0	43	60	107	14	105083 1300
13,1	43	60	107	14	105083 1310
13,2	43	60	107	14	105083 1320
13,3	43	60	107	14	105083 1330
13,4	43	60	107	14	105083 1340
13,5	43	60	107	14	105083 1350
13,6	43	60	107	14	105083 1360
13,7	43	60	107	14	105083 1370
13,8	43	60	107	14	105083 1380
13,9	43	60	107	14	105083 1390
14,0	43	60	107	14	105083 1400
14,1	45	65	115	16	105083 1410
14,2	45	65	115	16	105083 1420
14,3	45	65	115	16	105083 1430
14,4	45	65	115	16	105083 1440
14,5	45	65	115	16	105083 1450
14,6	45	65	115	16	105083 1460
14,7	45	65	115	16	105083 1470
14,8	45	65	115	16	105083 1480
14,9	45	65	115	16	105083 1490
15,0	45	65	115	16	105083 1500
15,1	45	65	115	16	105083 1510
15,2	45	65	115	16	105083 1520
15,3	45	65	115	16	105083 1530
15,4	45	65	115	16	105083 1540
15,5	45	65	115	16	105083 1550
15,6	45	65	115	16	105083 1560
15,7	45	65	115	16	105083 1570
15,8	45	65	115	16	105083 1580
15,9	45	65	115	16	105083 1590
16,0	45	65	115	16	105083 1600
16,5	51	73	123	18	105083 1650
17,0	51	73	123	18	105083 1700
17,5	51	73	123	18	105083 1750
18,0	51	73	123	18	105083 1800
18,5	55	79	131	20	105083 1850
19,0	55	79	131	20	105083 1900
19,5	55	79	131	20	105083 1950
20,0	55	79	131	20	105083 2000

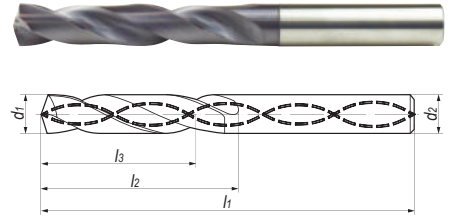
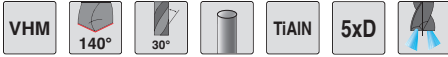


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○		

d1/h8	l3	l2	l1	d2	Артикул
3,0	23	28	66	4	105095 0300
3,1	23	28	66	4	105095 0310
3,2	23	28	66	4	105095 0320
3,3	23	28	66	4	105095 0330
3,1	23	28	66	4	105095 0340
3,5	23	28	66	4	105095 0350
3,6	23	28	66	4	105095 0360
3,7	23	28	66	4	105095 0370
3,8	29	36	66	4	105095 0380
3,9	29	36	66	4	105095 0390
4,0	29	36	66	4	105095 0400
4,1	29	36	74	6	105095 0410
4,2	29	36	74	6	105095 0420
4,3	29	36	74	6	105095 0430
4,4	29	36	74	6	105095 0440
4,5	29	36	74	6	105095 0450
4,6	29	36	74	6	105095 0460
4,7	29	36	74	6	105095 0470
4,8	35	44	82	6	105095 0480
4,9	35	44	82	6	105095 0490
5,0	35	44	82	6	105095 0500
5,1	35	44	82	6	105095 0510
5,2	35	44	82	6	105095 0520
5,3	35	44	82	6	105095 0530
5,4	35	44	82	6	105095 0540
5,5	35	44	82	6	105095 0550
5,6	35	44	82	6	105095 0560
5,7	35	44	82	6	105095 0570
5,8	35	44	82	6	105095 0580
5,9	35	44	82	6	105095 0590
6,0	35	44	82	6	105095 0600
6,1	43	53	91	8	105095 0610
6,2	43	53	91	8	105095 0620
6,3	43	53	91	8	105095 0630
6,4	43	53	91	8	105095 0640
6,5	43	53	91	8	105095 0650
6,6	43	53	91	8	105095 0660
6,7	43	53	91	8	105095 0670
6,8	43	53	91	8	105095 0680
6,9	43	53	91	8	105095 0690
7,0	43	53	91	8	105095 0700
7,1	43	53	91	8	105095 0710
7,2	43	53	91	8	105095 0720
7,3	43	53	91	8	105095 0730
7,4	43	53	91	8	105095 0740
7,5	43	53	91	8	105095 0750

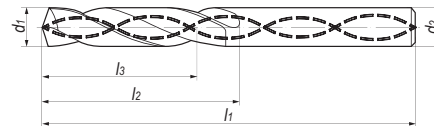
d1/h8	l3	l2	l1	d2	Артикул
7,6	43	53	91	8	105095 0760
7,7	43	53	91	8	105095 0770
7,8	43	53	91	8	105095 0780
7	43	53	91	8	105095 0790
8,0	43	53	91	8	105095 0800
8,1	49	61	103	10	105095 0810
8,2	49	61	103	10	105095 0820
8,3	49	61	103	10	105095 0830
8,4	49	61	103	10	105095 0840
8,5	49	61	103	10	105095 0850
8,6	49	61	103	10	105095 0860
8,7	49	61	103	10	105095 0870
8,8	49	61	103	10	105095 0880
8,9	49	61	103	10	105095 0890
9,0	49	61	103	10	105095 0900
9,1	49	61	103	10	105095 0910
9,2	49	61	103	10	105095 0920
9,3	49	61	103	10	105095 0930
9,4	49	61	103	10	105095 0940
9,5	49	61	103	10	105095 0950
9,6	49	61	103	10	105095 0960
9,7	49	61	103	10	105095 0970
9,8	49	61	103	10	105095 0980
9,9	49	61	103	10	105095 0990
10,0	49	61	103	10	105095 1000
10,1	56	71	118	12	105095 1010
10,2	56	71	118	12	105095 1020
10,3	56	71	118	12	105095 1030
10,4	56	71	118	12	105095 1040
10,5	56	71	118	12	105095 1050
10,6	56	71	118	12	105095 1060
10,7	56	71	118	12	105095 1070
10,8	56	71	118	12	105095 1080
10,9	56	71	118	12	105095 1090
11,0	56	71	118	12	105095 1100
11,1	56	71	118	12	105095 1110
11,2	56	71	118	12	105095 1120
11,3	56	71	118	12	105095 1130
11,4	56	71	118	12	105095 1140
11,5	56	71	118	12	105095 1150
11,6	56	71	118	12	105095 1160
11,7	56	71	118	12	105095 1170
11,8	56	71	118	12	105095 1180
11,9	56	71	118	12	105095 1190
12,0	56	71	118	12	105095 1200
12,1	60	77	124	14	105095 1210

d1/h8	l3	l2	l1	d2	Артикул
12,2	60	77	124	14	105095 1220
12,3	60	77	124	14	105095 1230
12,4	60	77	124	14	105095 1240
12,5	60	77	124	14	105095 1250
12,6	60	77	124	14	105095 1260
12,7	60	77	124	14	105095 1270
12,8	60	77	124	14	105095 1280
12,9	60	77	124	14	105095 1290
13,0	60	77	124	14	105095 1300
13,1	60	77	124	14	105095 1310
13,2	60	77	124	14	105095 1320
13,3	60	77	124	14	105095 1330
13,4	60	77	124	14	105095 1340
13,5	60	77	124	14	105095 1350
13,6	60	77	124	14	105095 1360
13,7	60	77	124	14	105095 1370
13,8	60	77	124	14	105095 1380
13,9	60	77	124	14	105095 1390
14,0	60	77	124	14	105095 1400
14,1	63	83	133	16	105095 1410
14,2	63	83	133	16	105095 1420
14,3	63	83	133	16	105095 1430
14,4	63	83	133	16	105095 1440
14,5	63	83	133	16	105095 1450
14,6	63	83	133	16	105095 1460
14,7	63	83	133	16	105095 1470
14,8	63	83	133	16	105095 1480
14,9	63	83	133	16	105095 1490
15,0	63	83	133	16	105095 1500
15,1	63	83	133	16	105095 1510
15,2	63	83	133	16	105095 1520
15,3	63	83	133	16	105095 1530
15,4	63	83	133	16	105095 1540
15,5	63	83	133	16	105095 1550
15,6	63	83	133	16	105095 1560
15,7	63	83	133	16	105095 1570
15,8	63	83	133	16	105095 1580
15,9	63	83	133	16	105095 1590
16,0	63	83	133	16	105095 1600
16,5	71	93	143	18	105095 1650
17,0	71	93	143	18	105095 1700
17,5	71	93	143	18	105095 1750
18,0	71	93	143	18	105095 1800
18,5	77	101	153	20	105095 1850
19,0	77	101	153	20	105095 1900
19,5	77	101	153	20	105095 1950
20,0	77	101	153	20	105095 2000



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○		

d1/h8	l3	l2	l1	d2	Артикул	d1/h8	l3	l2	l1	d2	Артикул	d1/h8	l3	l2	l1	d2	Артикул
3,0	23	28	66	6	105101 0300	7,6	43	53	91	8	105101 0760	12,2	60	77	124	14	105101 1220
3,1	23	28	66	6	105101 0310	7,7	43	53	91	8	105101 0770	12,3	60	77	124	14	105101 1230
3,2	23	28	66	6	105101 0320	7,8	43	53	91	8	105101 0780	12,4	60	77	124	14	105101 1240
3,3	23	28	66	6	105101 0330	7,9	43	53	91	8	105101 0790	12,5	60	77	124	14	105101 1250
3,1	23	28	66	6	105101 0340	8,0	43	53	91	8	105101 0800	12,6	60	77	124	14	105101 1260
3,5	23	28	66	6	105101 0350	8,1	49	61	103	10	105101 0810	12,7	60	77	124	14	105101 1270
3,6	23	28	66	6	105101 0360	8,2	49	61	103	10	105101 0820	12,8	60	77	124	14	105101 1280
3,7	23	28	66	6	105101 0370	8,3	49	61	103	10	105101 0830	12,9	60	77	124	14	105101 1290
3,8	29	36	74	6	105101 0380	8,4	49	61	103	10	105101 0840	13,0	60	77	124	14	105101 1300
3,9	29	36	74	6	105101 0390	8,5	49	61	103	10	105101 0850	13,1	60	77	124	14	105101 1310
4,0	29	36	74	6	105101 0400	8,6	49	61	103	10	105101 0860	13,2	60	77	124	14	105101 1320
4,1	29	36	74	6	105101 0410	8,7	49	61	103	10	105101 0870	13,3	60	77	124	14	105101 1330
4,2	29	36	74	6	105101 0420	8,8	49	61	103	10	105101 0880	13,4	60	77	124	14	105101 1340
4,3	29	36	74	6	105101 0430	8,9	49	61	103	10	105101 0890	13,5	60	77	124	14	105101 1350
4,4	29	36	74	6	105101 0440	9,0	49	61	103	10	105101 0900	13,6	60	77	124	14	105101 1360
4,5	29	36	74	6	105101 0450	9,1	49	61	103	10	105101 0910	13,7	60	77	124	14	105101 1370
4,6	29	36	74	6	105101 0460	9,2	49	61	103	10	105101 0920	13,8	60	77	124	14	105101 1380
4,7	29	36	74	6	105101 0470	9,3	49	61	103	10	105101 0930	13,9	60	77	124	14	105101 1390
4,8	35	44	82	6	105101 0480	9,4	49	61	103	10	105101 0940	14,0	60	77	124	14	105101 1400
4,9	35	44	82	6	105101 0490	9,5	49	61	103	10	105101 0950	14,1	63	83	133	16	105101 1410
5,0	35	44	82	6	105101 0500	9,6	49	61	103	10	105101 0960	14,2	63	83	133	16	105101 1420
5,1	35	44	82	6	105101 0510	9,7	49	61	103	10	105101 0970	14,3	63	83	133	16	105101 1430
5,2	35	44	82	6	105101 0520	9,8	49	61	103	10	105101 0980	14,4	63	83	133	16	105101 1440
5,3	35	44	82	6	105101 0530	9,9	49	61	103	10	105101 0990	14,5	63	83	133	16	105101 1450
5,4	35	44	82	6	105101 0540	10,0	49	61	103	10	105101 1000	14,6	63	83	133	16	105101 1460
5,5	35	44	82	6	105101 0550	10,1	56	71	118	12	105101 1010	14,7	63	83	133	16	105101 1470
5,6	35	44	82	6	105101 0560	10,2	56	71	118	12	105101 1020	14,8	63	83	133	16	105101 1480
5,7	35	44	82	6	105101 0570	10,3	56	71	118	12	105101 1030	14,9	63	83	133	16	105101 1490
5,8	35	44	82	6	105101 0580	10,4	56	71	118	12	105101 1040	15,0	63	83	133	16	105101 1500
5,9	35	44	82	6	105101 0590	10,5	56	71	118	12	105101 1050	15,1	63	83	133	16	105101 1510
6,0	35	44	82	6	105101 0600	10,6	56	71	118	12	105101 1060	15,2	63	83	133	16	105101 1520
6,1	43	53	91	8	105101 0610	10,7	56	71	118	12	105101 1070	15,3	63	83	133	16	105101 1530
6,2	43	53	91	8	105101 0620	10,8	56	71	118	12	105101 1080	15,4	63	83	133	16	105101 1540
6,3	43	53	91	8	105101 0630	10,9	56	71	118	12	105101 1090	15,5	63	83	133	16	105101 1550
6,4	43	53	91	8	105101 0640	11,0	56	71	118	12	105101 1100	15,6	63	83	133	16	105101 1560
6,5	43	53	91	8	105101 0650	11,1	56	71	118	12	105101 1110	15,7	63	83	133	16	105101 1570
6,6	43	53	91	8	105101 0660	11,2	56	71	118	12	105101 1120	15,8	63	83	133	16	105101 1580
6,7	43	53	91	8	105101 0670	11,3	56	71	118	12	105101 1130	15,9	63	83	133	16	105101 1590
6,8	43	53	91	8	105101 0680	11,4	56	71	118	12	105101 1140	16,0	63	83	133	16	105101 1600
6,9	43	53	91	8	105101 0690	11,5	56	71	118	12	105101 1150	16,5	71	93	143	18	105101 1650
7,0	43	53	91	8	105101 0700	11,6	56	71	118	12	105101 1160	17,0	71	93	143	18	105101 1700
7,1	43	53	91	8	105101 0710	11,7	56	71	118	12	105101 1170	17,5	71	93	143	18	105101 1750
7,2	43	53	91	8	105101 0720	11,8	56	71	118	12	105101 1180	18,0	71	93	143	18	105101 1800
7,3	43	53	91	8	105101 0730	11,9	56	71	118	12	105101 1190	18,5	77	101	153	20	105101 1850
7,4	43	53	91	8	105101 0740	12,0	56	71	118	12	105101 1200	19,0	77	101	153	20	105101 1900
7,5	43	53	91	8	105101 0750	12,1	60	77	124	14	105101 1210	19,5	77	101	153	20	105101 1950
												20,0	77	101	153	20	105101 2000

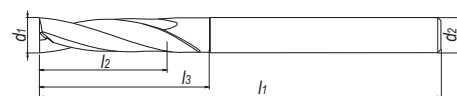


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	<240	<300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○		

d1/h8	l3	l2	l1	d2	Артикул
3,0	29	34	72	6	105113 0300
3,1	29	34	72	6	105113 0310
3,2	29	34	72	6	105113 0320
3,3	29	34	72	6	105113 0330
3,1	29	34	72	6	105113 0340
3,5	29	34	72	6	105113 0350
3,6	29	34	72	6	105113 0360
3,7	29	34	72	6	105113 0370
3,8	36	43	81	6	105113 0380
3,9	36	43	81	6	105113 0390
4,0	36	43	81	6	105113 0400
4,1	36	43	81	6	105113 0410
4,2	36	43	81	6	105113 0420
4,3	36	43	81	6	105113 0430
4,4	36	43	81	6	105113 0440
4,5	36	43	81	6	105113 0450
4,6	36	43	81	6	105113 0460
4,7	36	43	81	6	105113 0470
4,8	48	57	95	6	105113 0480
4,9	48	57	95	6	105113 0490
5,0	48	57	95	6	105113 0500
5,1	48	57	95	6	105113 0510
5,2	48	57	95	6	105113 0520
5,3	48	57	95	6	105113 0530
5,4	48	57	95	6	105113 0540
5,5	48	57	95	6	105113 0550
5,6	48	57	95	6	105113 0560
5,7	48	57	95	6	105113 0570
5,8	48	57	95	6	105113 0580
5,9	48	57	95	6	105113 0590
6,0	48	57	95	6	105113 0600
6,1	64	76	114	8	105113 0610
6,2	64	76	114	8	105113 0620
6,3	64	76	114	8	105113 0630
6,4	64	76	114	8	105113 0640
6,5	64	76	114	8	105113 0650
6,6	64	76	114	8	105113 0660
6,7	64	76	114	8	105113 0670
6,8	64	76	114	8	105113 0680
6,9	64	76	114	8	105113 0690
7,0	64	76	114	8	105113 0700
7,1	64	76	114	8	105113 0710
7,2	64	76	114	8	105113 0720
7,3	64	76	114	8	105113 0730
7,4	64	76	114	8	105113 0740
7,5	64	76	114	8	105113 0750

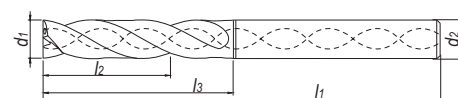
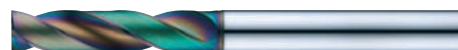
d1/h8	l3	l2	l1	d2	Артикул
7,6	64	76	114	8	105113 0760
7,7	64	76	114	8	105113 0770
7,8	64	76	114	8	105113 0780
7,9	64	76	114	8	105113 0790
8,0	64	76	114	8	105113 0800
8,1	80	95	142	10	105113 0810
8,2	80	95	142	10	105113 0820
8,3	80	95	142	10	105113 0830
8,4	80	95	142	10	105113 0840
8,5	80	95	142	10	105113 0850
8,6	80	95	142	10	105113 0860
8,7	80	95	142	10	105113 0870
8,8	80	95	142	10	105113 0880
8,9	80	95	142	10	105113 0890
9,0	80	95	142	10	105113 0900
9,1	80	95	142	10	105113 0910
9,2	80	95	142	10	105113 0920
9,3	80	95	142	10	105113 0930
9,4	80	95	142	10	105113 0940
9,5	80	95	142	10	105113 0950
9,6	80	95	142	10	105113 0960
9,7	80	95	142	10	105113 0970
9,8	80	95	142	10	105113 0980
9,9	80	95	142	10	105113 0990
10,0	80	95	142	10	105113 1000
10,1	96	114	162	12	105113 1010
10,2	96	114	162	12	105113 1020
10,3	96	114	162	12	105113 1030
10,4	96	114	162	12	105113 1040
10,5	96	114	162	12	105113 1050
10,6	96	114	162	12	105113 1060
10,7	96	114	162	12	105113 1070
10,8	96	114	162	12	105113 1080
10,9	96	114	162	12	105113 1090
11,0	96	114	162	12	105113 1100
11,1	96	114	162	12	105113 1110
11,2	96	114	162	12	105113 1120
11,3	96	114	162	12	105113 1130
11,4	96	114	162	12	105113 1140
11,5	96	114	162	12	105113 1150
11,6	96	114	162	12	105113 1160
11,7	96	114	162	12	105113 1170
11,8	96	114	162	12	105113 1180
11,9	96	114	162	12	105113 1190
12,0	96	114	162	12	105113 1200
12,1	112	133	178	14	105113 1210

d1/h8	l3	l2	l1	d2	Артикул
12,2	112	133	178	14	105113 1220
12,3	112	133	178	14	105113 1230
12,4	112	133	178	14	105113 1240
12,5	112	133	178	14	105113 1250
12,6	112	133	178	14	105113 1260
12,7	112	133	178	14	105113 1270
12,8	112	133	178	14	105113 1280
12,9	112	133	178	14	105113 1290
13,0	112	133	178	14	105113 1300
13,1	112	133	178	14	105113 1310
13,2	112	133	178	14	105113 1320
13,3	112	133	178	14	105113 1330
13,4	112	133	178	14	105113 1340
13,5	112	133	178	14	105113 1350
13,6	112	133	178	14	105113 1360
13,7	112	133	178	14	105113 1370
13,8	112	133	178	14	105113 1380
13,9	112	133	178	14	105113 1390
14,0	112	133	178	14	105113 1400
14,1	128	152	203	16	105113 1410
14,2	128	152	203	16	105113 1420
14,3	128	152	203	16	105113 1430
14,4	128	152	203	16	105113 1440
14,5	128	152	203	16	105113 1450
14,6	128	152	203	16	105113 1460
14,7	128	152	203	16	105113 1470
14,8	128	152	203	16	105113 1480
14,9	128	152	203	16	105113 1490
15,0	128	152	203	16	105113 1500
15,1	128	152	203	16	105113 1510
15,2	128	152	203	16	105113 1520
15,3	128	152	203	16	105113 1530
15,4	128	152	203	16	105113 1540
15,5	128	152	203	16	105113 1550
15,6	128	152	203	16	105113 1560
15,7	128	152	203	16	105113 1570
15,8	128	152	203	16	105113 1580
15,9	128	152	203	16	105113 1590
16,0	128	152	203	16	105113 1600
16,5	144	171	222	18	105113 1650
17,0	144	171	222	18	105113 1700
17,5	144	171	222	18	105113 1750
18,0	144	171	222	18	105113 1800
18,5	160	190	243	20	105113 1850
19,0	160	190	243	20	105113 1900
19,5	160	190	243	20	105113 1950
20,0	160	190	243	20	105113 2000



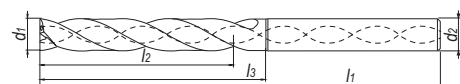
< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○		

d1 h7	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул	d1 h7	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
3	12	30	100	6	105357 0300	8,4	34	67	130	10	105357 0840
3,1	12	31	100	6	105357 0310	8,5	34	68	130	10	105357 0850
3,2	13	32	100	6	105357 0320	8,6	34	69	130	10	105357 0860
3,3	13	33	100	6	105357 0330	8,7	35	70	130	10	105357 0870
3,4	14	34	100	6	105357 0340	8,8	35	70	130	10	105357 0880
3,5	14	35	100	6	105357 0350	8,9	36	71	130	10	105357 0890
3,6	14	36	100	6	105357 0360	9	36	72	130	10	105357 0900
3,7	15	37	100	6	105357 0370	9,1	36	73	130	10	105357 0910
3,8	15	38	100	6	105357 0380	9,2	37	74	130	10	105357 0920
3,9	16	39	100	6	105357 0390	9,3	37	74	130	10	105357 0930
4	16	40	100	6	105357 0400	9,4	38	75	130	10	105357 0940
4,1	16	41	100	6	105357 0410	9,5	38	76	130	10	105357 0950
4,2	17	42	100	6	105357 0420	9,6	38	77	130	10	105357 0960
4,3	17	43	100	6	105357 0430	9,7	39	78	130	10	105357 0970
4,4	18	44	100	6	105357 0440	9,8	39	78	130	10	105357 0980
4,5	18	45	100	6	105357 0450	9,9	40	79	130	10	105357 0990
4,6	18	46	100	6	105357 0460	10	40	80	130	10	105357 1000
4,7	19	47	100	6	105357 0470	10,1	40	81	150	12	105357 1010
4,8	19	48	100	6	105357 0480	10,2	41	82	150	12	105357 1020
4,9	20	49	100	6	105357 0490	10,3	41	82	150	12	105357 1030
5	20	50	100	6	105357 0500	10,4	42	83	150	12	105357 1040
5,1	20	51	110	6	105357 0510	10,5	42	84	150	12	105357 1050
5,2	21	52	110	6	105357 0520	10,6	42	85	150	12	105357 1060
5,3	21	53	110	6	105357 0530	10,7	43	86	150	12	105357 1070
5,4	22	54	110	6	105357 0540	10,8	43	86	150	12	105357 1080
5,5	22	55	110	6	105357 0550	10,9	44	87	150	12	105357 1090
5,6	22	56	110	6	105357 0560	11	44	88	150	12	105357 1100
5,7	23	57	110	6	105357 0570	11,1	44	89	150	12	105357 1110
5,8	23	58	110	6	105357 0580	11,2	45	90	150	12	105357 1120
5,9	24	59	110	6	105357 0590	11,3	45	90	150	12	105357 1130
6	24	48	110	6	105357 0600	11,4	46	91	150	12	105357 1140
6,1	24	49	120	8	105357 0610	11,5	46	92	150	12	105357 1150
6,2	25	50	120	8	105357 0620	11,6	46	93	150	12	105357 1160
6,3	25	50	120	8	105357 0630	11,7	47	94	150	12	105357 1170
6,4	26	51	120	8	105357 0640	11,8	47	94	150	12	105357 1180
6,5	26	52	120	8	105357 0650	11,9	48	95	150	12	105357 1190
6,6	26	53	120	8	105357 0660	12	48	96	150	12	105357 1200
6,7	27	54	120	8	105357 0670	12,5	50	100	180	14	105357 1250
6,8	27	54	120	8	105357 0680	13	52	104	180	14	105357 1300
6,9	28	55	120	8	105357 0690	13,5	54	108	180	14	105357 1350
7	28	56	120	8	105357 0700	14	56	112	180	14	105357 1400
7,1	28	57	120	8	105357 0710	14,5	58	116	200	16	105357 1450
7,2	29	58	120	8	105357 0720	15	60	120	200	16	105357 1500
7,3	29	58	120	8	105357 0730	15,5	62	124	200	16	105357 1550
7,4	30	59	120	8	105357 0740	16	64	128	200	16	105357 1600
7,5	30	60	120	8	105357 0750	16,5	66	132	220	18	105357 1650
7,6	30	61	120	8	105357 0760	17	68	136	220	18	105357 1700
7,7	31	62	120	8	105357 0770	17,5	70	140	220	18	105357 1750
7,8	31	62	120	8	105357 0780	18	72	144	220	18	105357 1800
7,9	32	63	120	8	105357 0790	18,5	74	148	250	20	105357 1850
8	32	64	120	8	105357 0800	19	76	152	250	20	105357 1900
8,1	32	65	130	10	105357 0810	19,5	78	156	250	20	105357 1950
8,2	33	66	130	10	105357 0820	20	80	160	250	20	105357 2000
8,3	33	66	130	10	105357 0830						



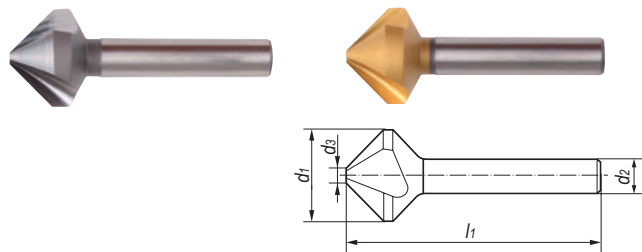
< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○		

d1 h7	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул	d1 h7	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
3	14	17	60	4	105363 0300	8	36	39	80	8	105363 0800
3,1	14	17	60	4	105363 0310	8,1	37	40	90	10	105363 0810
3,2	14	17	60	4	105363 0320	8,2	37	40	90	10	105363 0820
3,3	15	18	60	4	105363 0330	8,3	37	40	90	10	105363 0830
3,4	15	18	60	4	105363 0340	8,4	38	41	90	10	105363 0840
3,5	16	19	60	4	105363 0350	8,5	38	41	90	10	105363 0850
3,6	16	19	60	4	105363 0360	8,6	39	42	90	10	105363 0860
3,7	17	20	60	4	105363 0370	8,7	39	42	90	10	105363 0870
3,8	17	20	60	4	105363 0380	8,8	40	43	90	10	105363 0880
3,9	18	21	60	4	105363 0390	8,9	40	43	90	10	105363 0890
4	18	21	60	6	105363 0400	9	41	44	90	10	105363 0900
4,1	19	22	70	6	105363 0410	9,1	41	44	90	10	105363 0910
4,2	19	22	70	6	105363 0420	9,2	41	44	90	10	105363 0920
4,3	19	22	70	6	105363 0430	9,3	42	45	90	10	105363 0930
4,4	20	23	70	6	105363 0440	9,4	42	45	90	10	105363 0940
4,5	20	23	70	6	105363 0450	9,5	43	46	90	10	105363 0950
4,6	21	24	70	6	105363 0460	9,6	43	46	90	10	105363 0960
4,7	21	24	70	6	105363 0470	9,7	44	47	90	10	105363 0970
4,8	22	25	70	6	105363 0480	9,8	44	47	90	10	105363 0980
4,9	22	25	70	6	105363 0490	9,9	45	48	90	10	105363 0990
5	23	26	70	6	105363 0500	10	45	48	90	10	105363 1000
5,1	23	26	70	6	105363 0510	10,1	46	49	100	12	105363 1010
5,2	23	26	70	6	105363 0520	10,2	46	49	100	12	105363 1020
5,3	24	27	70	6	105363 0530	10,3	46	49	100	12	105363 1030
5,4	24	27	70	6	105363 0540	10,4	47	50	100	12	105363 1040
5,5	25	28	70	6	105363 0550	10,5	47	50	100	12	105363 1050
5,6	25	28	70	6	105363 0560	10,6	48	51	100	12	105363 1060
5,7	26	29	70	6	105363 0570	10,7	48	51	100	12	105363 1070
5,8	26	29	70	6	105363 0580	10,8	49	52	100	12	105363 1080
5,9	27	30	70	6	105363 0590	10,9	49	52	100	12	105363 1090
6	27	30	70	6	105363 0600	11	50	53	100	12	105363 1100
6,1	28	31	80	8	105363 0610	11,1	50	53	110	12	105363 1110
6,2	28	31	80	8	105363 0620	11,2	50	53	110	12	105363 1120
6,3	28	31	80	8	105363 0630	11,3	51	54	110	12	105363 1130
6,4	29	32	80	8	105363 0640	11,4	51	54	110	12	105363 1140
6,5	29	32	80	8	105363 0650	11,5	52	55	110	12	105363 1150
6,6	30	33	80	8	105363 0660	11,6	52	55	110	12	105363 1160
6,7	30	33	80	8	105363 0670	11,7	53	56	110	12	105363 1170
6,8	31	34	80	8	105363 0680	11,8	53	56	110	12	105363 1180
6,9	31	34	80	8	105363 0690	11,9	54	57	110	12	105363 1190
7	32	35	80	8	105363 0700	12	54	57	110	12	105363 1200
7,1	32	35	80	8	105363 0710	12,5	56	59	120	14	105363 1250
7,2	32	35	80	8	105363 0720	13	59	62	120	14	105363 1300
7,3	33	36	80	8	105363 0730	13,5	61	64	120	14	105363 1350
7,4	33	36	80	8	105363 0740	14	63	66	120	14	105363 1400
7,5	34	37	80	8	105363 0750	14,5	65	68	130	16	105363 1450
7,6	34	37	80	8	105363 0760	15	68	71	130	16	105363 1500
7,7	35	38	80	8	105363 0770	15,5	70	73	130	16	105363 1550
7,8	35	38	80	8	105363 0780	16	72	75	130	16	105363 1600
7,9	36	39	80	8	105363 0790						



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○		

d1 h7	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул	d1 h7	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
3	20	23	70	4	105369 0300	8	54	57	100	8	105369 0800
3,1	21	24	70	4	105369 0310	8,1	54	57	110	10	105369 0810
3,2	21	24	70	4	105369 0320	8,2	55	58	110	10	105369 0820
3,3	22	25	70	4	105369 0330	8,3	56	59	110	10	105369 0830
3,4	23	26	70	4	105369 0340	8,4	56	59	110	10	105369 0840
3,5	24	27	70	4	105369 0350	8,5	57	60	110	10	105369 0850
3,6	24	27	70	4	105369 0360	8,6	58	61	110	10	105369 0860
3,7	25	28	70	4	105369 0370	8,7	58	61	110	10	105369 0870
3,8	26	29	70	4	105369 0380	8,8	59	62	110	10	105369 0880
3,9	26	29	70	4	105369 0390	8,9	60	63	110	10	105369 0890
4	27	30	70	6	105369 0400	9	60	63	110	10	105369 0900
4,1	28	31	85	6	105369 0410	9,1	61	64	110	10	105369 0910
4,2	28	31	85	6	105369 0420	9,2	62	65	110	10	105369 0920
4,3	29	32	85	6	105369 0430	9,3	62	65	110	10	105369 0930
4,4	30	33	85	6	105369 0440	9,4	63	66	110	10	105369 0940
4,5	30	33	85	6	105369 0450	9,5	64	67	110	10	105369 0950
4,6	31	34	85	6	105369 0460	9,6	64	67	110	10	105369 0960
4,7	32	35	85	6	105369 0470	9,7	65	68	110	10	105369 0970
4,8	32	35	85	6	105369 0480	9,8	66	69	110	10	105369 0980
4,9	33	36	85	6	105369 0490	9,9	66	69	110	10	105369 0990
5	34	37	85	6	105369 0500	10	67	70	110	10	105369 1000
5,1	34	37	85	6	105369 0510	10,1	68	71	125	12	105369 1010
5,2	35	38	85	6	105369 0520	10,2	68	71	125	12	105369 1020
5,3	36	39	85	6	105369 0530	10,3	69	72	125	12	105369 1030
5,4	36	39	85	6	105369 0540	10,4	70	73	125	12	105369 1040
5,5	37	40	85	6	105369 0550	10,5	70	73	125	12	105369 1050
5,6	38	41	85	6	105369 0560	10,6	71	74	125	12	105369 1060
5,7	38	41	85	6	105369 0570	10,7	72	75	125	12	105369 1070
5,8	39	42	85	6	105369 0580	10,8	72	75	125	12	105369 1080
5,9	40	43	85	6	105369 0590	10,9	73	76	125	12	105369 1090
6	40	43	85	6	105369 0600	11	74	77	125	12	105369 1100
6,1	41	44	100	8	105369 0610	11,1	74	77	135	12	105369 1110
6,2	42	45	100	8	105369 0620	11,2	75	78	135	12	105369 1120
6,3	42	45	100	8	105369 0630	11,3	76	79	135	12	105369 1130
6,4	43	46	100	8	105369 0640	11,4	76	79	135	12	105369 1140
6,5	44	47	100	8	105369 0650	11,5	77	80	135	12	105369 1150
6,6	44	47	100	8	105369 0660	11,6	78	81	135	12	105369 1160
6,7	45	48	100	8	105369 0670	11,7	78	81	135	12	105369 1170
6,8	46	49	100	8	105369 0680	11,8	79	82	135	12	105369 1180
6,9	46	49	100	8	105369 0690	11,9	80	83	135	12	105369 1190
7	47	50	100	8	105369 0700	12	80	83	135	12	105369 1200
7,1	48	51	100	8	105369 0710	12,5	84	87	140	14	105369 1250
7,2	48	51	100	8	105369 0720	13	87	90	140	14	105369 1300
7,3	49	52	100	8	105369 0730	13,5	91	94	140	14	105369 1350
7,4	50	53	100	8	105369 0740	14	94	97	140	14	105369 1400
7,5	50	53	100	8	105369 0750	14,5	97	100	160	16	105369 1450
7,6	51	54	100	8	105369 0760	15	101	104	160	16	105369 1500
7,7	52	55	100	8	105369 0770	15,5	104	107	160	16	105369 1550
7,8	52	55	100	8	105369 0780	16	107	110	160	16	105369 1600
7,9	53	56	100	8	105369 0790						



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○			

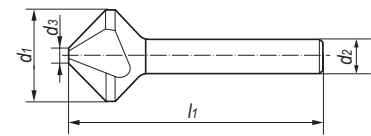
d1	d3	l1	d2	Артикул HSS	Артикул HSS-TiN	Артикул HSSE
4,3	1,3	40	4	111024 0430	111026 0430	-
5,0	1,5	40	4	111024 0500	111026 0500	-
5,3	1,5	40	4	111024 0530	111026 0530	-
5,8	1,5	45	5	111024 0580	111026 0580	-
6,0	1,5	45	5	111024 0600	111026 0600	-
6,3	1,5	45	5	111024 0630	111026 0630	111028 0630
7,0	1,8	50	6	111024 0700	111026 0700	-
7,3	1,8	50	6	111024 0730	111026 0730	-
8,0	2	50	6	111024 0800	111026 0800	-
8,3	2	50	6	111024 0830	111026 0830	111028 0830
9,4	2,2	50	6	111024 0940	111026 0940	-
10,0	2,5	50	6	111024 1000	111026 1000	-
10,4	2,5	50	6	111024 1040	111026 1040	111028 1040
11,5	2,8	56	8	111024 1150	111026 1150	-
12,4	2,8	56	8	111024 1240	111026 1240	111028 1240
13,4	2,9	56	8	111024 1340	111026 1340	-
15,0	3,2	60	10	111024 1500	111026 1500	111028 1500
16,5	3,2	60	10	111024 1650	111026 1650	111028 1650
19,0	3,5	63	10	111024 1900	111026 1900	-
20,5	3,5	63	10	111024 2050	111026 2050	111028 2050
23,0	3,8	67	10	111024 2300	111026 2300	-
25,0	3,8	67	10	111024 2500	111026 2500	111028 2500
28,0	4	71	12	111024 2800	111026 2800	-
30,0	4,2	71	12	111024 3000	111026 3000	-
31,0	4,2	71	12	111024 3100	111026 3100	111028 3100
40,0	10	80	15	111024 4000	111026 4000	111028 4000

111 030 Наборы зенковок



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○			

Состав набора	Артикул HSS	Артикул HSS-TiN	Артикул HSSE
6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5	111030 1000	111030 2000	111030 3000



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○			●	●	●	●	●	●					

d1	d3	l1	d2	Артикул HSS	Артикул HSS-TiN
6,3	1,6	45	5	111034 0630	111036 0630
8,0	2	50	6	111034 0800	111036 0800
10,0	2,5	53	6	111034 1000	111036 1000
12,5	3,2	56	8	111034 1250	111036 1250
16,0	4	63	10	111034 1600	111036 1600
20,0	5	67	10	111034 2000	111036 2000
25,0	6,3	71	10	111034 2500	111036 2500
31,5	10	76	12	111034 3150	111036 3150

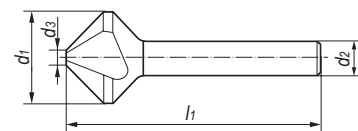
111 040

Наборы зенковок



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○			●	●	●	●	●	●					

Состав набора	Артикул HSS	Артикул HSS-TiN
6,3 - 8,0 - 10,0 - 12,5 - 16,0 - 20,0	111040 1000	111040 2000



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●				○	○	●	●	●	●					

d1	d3	l1	d2	Артикул HSS
6,3	1,5	45	5	111044 0630
8,3	2	50	6	111044 0830
10,4	2,5	50	6	111044 1040
12,4	3	56	8	111044 1240
16,5	3,5	60	10	111044 1650
20,5	4	60	10	111044 2050
25,0	5	63	10	111044 2500

111 030 Наборы зенковок

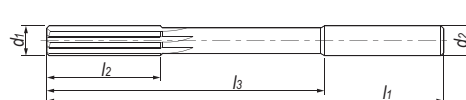


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●					○	○	●	●	●	●					

Состав набора	Артикул HSS
6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5	111050 1000

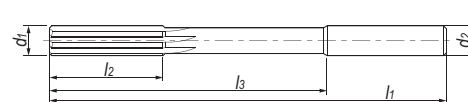
VHM

H7



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○			

d1 H7	l2	l3	l1	d2 h6	Z	Артикул
1	6	22	50	3	3	125205 0100
1,1	9	22	50	3	3	125205 0110
1,2	9	22	50	3	3	125205 0120
1,5	9	22	50	3	3	125205 0150
1,6	10	22	50	3	3	125205 0160
1,8	11	22	50	3	4	125205 0180
2	12	22	50	3	4	125205 0200
2,2	12	22	50	3	4	125205 0220
2,5	16	32	60	3	4	125205 0250
3	17	37	65	4	6	125205 0300
3,2	18	37	65	4	6	125205 0320
3,5	18	47	75	4	6	125205 0350
4	19	47	75	4	6	125205 0400
4,5	21	44	80	6	6	125205 0450
5	23	57	93	6	6	125205 0500
5,5	26	57	93	6	6	125205 0550
6	26	57	93	6	6	125205 0600
6,5	28	65	101	6	6	125205 0650
7	31	73	109	8	6	125205 0700
7,5	31	73	109	8	6	125205 0750
8	33	81	117	8	6	125205 0800
8,5	33	81	117	8	6	125205 0850
9	36	85	125	10	6	125205 0900
9,5	36	85	125	10	6	125205 0950
10	38	93	133	10	6	125205 1000
10,5	38	93	133	10	6	125205 1050
11	41	102	142	10	6	125205 1100
12	44	106	151	12	6	125205 1200
13	44	106	151	12	6	125205 1300
14	47	112	160	16	6	125205 1400
15	50	114	162	16	6	125205 1500
16	52	122	170	16	6	125205 1600
17	52	127	175	18	6	125205 1700
18	52	134	182	18	6	125205 1800
19	52	139	189	20	6	125205 1900
20	52	145	195	20	6	125205 2000



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○			

d1	Допуск	l2	l3	l1	d2 h6	Z
0,950 - 1,060	+0,005	6	22	50	3	3
1,061 - 1,500	+0,005	9	22	50	3	3
1,501 - 1,700	+0,005	10	22	50	3	3
1,701 - 1,900	+0,005	11	22	50	3	4
1,901 - 2,360	+0,005	12	22	50	3	4
2,361 - 2,650	+0,005	16	32	60	3	4
2,651 - 3,030	+0,005	17	37	65	4	6
3,031 - 3,350	+0,005	18	37	65	4	6
3,351 - 3,750	+0,005	18	47	75	4	6
3,751 - 4,250	+0,005	19	47	75	4	6
4,251 - 4,750	+0,005	21	44	80	6	6
4,751 - 5,300	+0,005	23	57	93	6	6
5,301 - 6,030	+0,005	26	57	93	6	6
6,031 - 6,700	+0,006	28	65	101	6	6
6,701 - 7,500	+0,006	31	73	109	8	6
7,501 - 8,500	+0,006	33	81	117	8	6
8,501 - 9,500	+0,006	36	85	125	10	6
9,501 - 10,600	+0,007	38	93	133	10	6
10,601 - 11,800	+0,007	41	102	142	10	6
11,801 - 13,200	+0,007	44	106	151	12	6
13,201 - 14,000	+0,007	47	112	160	16	6
14,001 - 15,000	+0,007	50	114	162	16	6
15,001 - 16,000	+0,007	52	122	170	16	6
16,001 - 17,000	+0,007	52	127	175	18	6
17,001 - 18,000	+0,007	52	134	182	18	6
18,001 - 19,000	+0,008	52	139	189	20	6
19,001 - 20,000	+0,008	52	145	195	20	6



Артикул	141040	141045	141056	141060	141096	141140	141145	141156	141160	141196	142114
Материал	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE
Покрытие	-	TiN	AlCro	VAP	AlCro	-	TiN	AlCro	VAP	AlCro	-
Тип резьбы	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	MF
Угол профиля резьбы	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Точность	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H
Форма заборной части	B (3,5-5)	B (3,5-5)	B (3,5-5)	B (3,5-5)	B (3,5-5)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	B (3,5-5)
Угол винтовой канавки	-	-	-	-	-	35°	35°	35°	35°	35°	-
Внутренняя СОЖ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIN	371/376	371/376	371/376	371/376	371/376	371/376	371/376	371/376	371/376	371/376	374
Диапазон размеров	M2-24	M2-24	M2-24	M2-36	M2-24	M2-24	M2-24	M2-24	M2-36	M2-24	M3-52
Страница	38	38	38	39	39	40	40	40	41	41	42

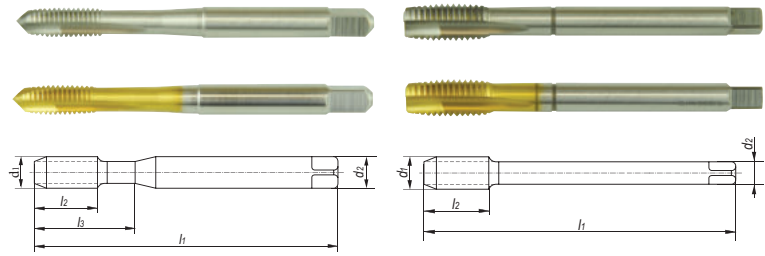
P	< 700	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	< 850	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	< 1000	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	< 1400	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○
M	< 700	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○
	> 700	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○
K	< 240	○	●	●	●	○	●	●	●	●	○
	< 300	○	●	●	●	○	●	●	●	●	○
N	< 8% Si	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	> 8% Si	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Латунь, медь	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Бронза	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
S	Ni	○	○	●	○	●	○	●	○	●	○
	Ti	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
H	< 55HRC										
	< 60HRC										
	< 65HRC										



142174	142254	142259	142264	142269	142274	142279	141099	147102	147102	147104	147104	147112	147114
HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	HSSE-PM	HSSE	HSSE-PM	HSSE	HSSE	HSSE
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TiN	TiN	-	TiN
MF	G	G	UNC	UNC	UNF	UNF	M	M	M	M	M	M	M
60°	55°	55°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°
6H			2B	2B	2B	2B	6H	4HX/6HX	6HX	4HX/6HX	6HX	6HX	6HX
C (2-3)	B (3,5-5)	C (2-3)	B (3,5-5)	C (2-3)	B (3,5-5)	C (2-3)	B (3,5-5)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)	C (2-3)
35°	-	35°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
374	5156	5156	2184-1	2184-1	2184-1	2184-1	371/376	371	371/376	371	371/376	371/376	371/376
M3-52	1/8-2	1/8-2	No.4-1.1/2	No.4-1.1/2	No.4-1.1/2	No.4-1.1/2	M3-24	M1-2,5	M3-16	M1-2,5	M3-16	M3-16	M3-16
43	44	44	45	45	46	46	47	48	48	48	48	48	48

●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
○	○	○	○	○	○	○	○	○					
○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●
○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●
○	○	○	○	○	○	○	○	○					
○	○	○	○	○	○	○	○	○					
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
○	○	○	○	○	○	○	○	○					
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

M
HSS E
6H (ISO2)
Тип N
DIN 371
DIN 376

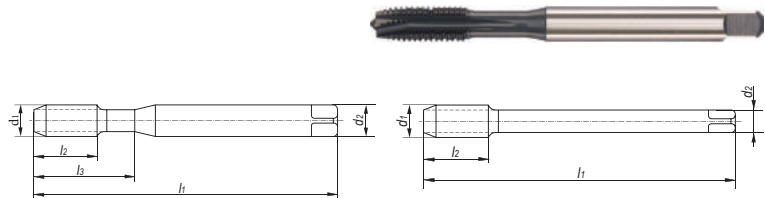


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●			

Размер резьбы	Шаг	Отверстие под резьбу	l2	l3	l1	d2	Приводной квадрат	Артикул без покрытия	Артикул TiN
M 2	0,4	1,6	8	-	45	2,8	2,1	141040 0020	141045 0020
M 2,5	0,45	2,05	9	-	50	2,8	2,1	141040 0025	141045 0025
M 3	0,5	2,5	11	18	56	3,5	2,7	141040 0030	141045 0030
M 4	0,7	3,3	13	21	63	4,5	3,4	141040 0040	141045 0040
M 5	0,8	4,2	16	25	70	6	4,9	141040 0050	141045 0050
M 6	1,0	5,0	19	30	80	6	4,9	141040 0060	141045 0060
M 8	1,25	6,8	22	35	90	8	6,2	141040 0080	141045 0080
M 10	1,5	8,5	24	39	100	10	8,0	141040 0100	141045 0100
M 12	1,75	10,2	28	-	110	9	7,0	141040 0120	141045 0120
M 14	2,0	12,0	30	-	110	11	9,0	141040 0140	141045 0140
M 16	2,0	14,0	32	-	110	12	9,0	141040 0160	141045 0160
M 18	2,5	15,5	34	-	125	14	11,0	141040 0180	141045 0180
M 20	2,5	17,5	34	-	140	16	12,0	141040 0200	141045 0200
M 22	2,5	19,5	34	-	140	18	14,5	141040 0220	141045 0220
M 24	3,0	21,0	38	-	160	18	14,5	141040 0240	141045 0240

141 056 Метчики машинные

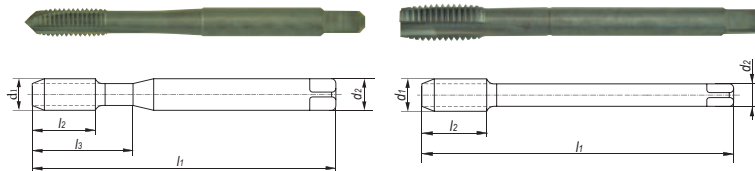
M
HSS E
6H (ISO2)
Тип N
DIN 371
DIN 376



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	○		

Размер резьбы	Шаг	Отверстие под резьбу	l2	l3	l1	d2	Приводной квадрат	Артикул AlCrO	
M 2	0,4	1,6	8	-	45	2,8	2,1	141056 0020	
M 2,5	0,45	2,05	9	-	50	2,8	2,1	141056 0025	
M 3	0,5	2,5	11	18	56	3,5	2,7	141056 0030	
M 4	0,7	3,3	13	21	63	4,5	3,4	141056 0040	
M 5	0,8	4,2	16	25	70	6	4,9	141056 0050	
M 6	1,0	5,0	19	30	80	6	4,9	141056 0060	
M 8	1,25	6,8	22	35	90	8	6,2	141056 0080	
M 10	1,5	8,5	24	39	100	10	8,0	141056 0100	
M 12	1,75	10,2	28	-	110	9	7,0	141056 0120	
M 14	2,0	12,0	30	-	110	11	9,0	141056 0140	
M 16	2,0	14,0	32	-	110	12	9,0	141056 0160	
M 18	2,5	15,5	34	-	125	14	11,0	141056 0180	
M 20	2,5	17,5	34	-	140	16	12,0	141056 0200	
M 22	2,5	19,5	34	-	140	18	14,5	141056 0220	
M 24	3,0	21,0	38	-	160	18	14,5	141056 0240	

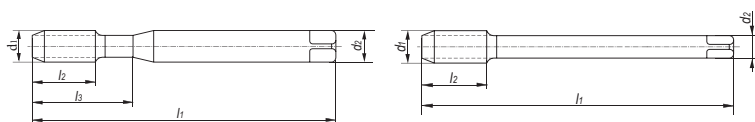
M
HSS E
6H (ISO2)
Тип VA
DIN 371
DIN 376



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●			

Размер резьбы	Шаг	Отверстие под резьбу	l2	l3	l1	d2	Приводной квадрат	Артикул VAP
M 2	0,4	1,6	8	-	45	2,8	2,1	141060 0020
M 2,5	0,45	2,05	9	-	50	2,8	2,1	141060 0025
M 3	0,5	2,5	11	18	56	3,5	2,7	141060 0030
M 4	0,7	3,3	13	21	63	4,5	3,4	141060 0040
M 5	0,8	4,2	16	25	70	6	4,9	141060 0050
M 6	1,0	5,0	19	30	80	6	4,9	141060 0060
M 8	1,25	6,8	22	35	90	8	6,2	141060 0080
M 10	1,5	8,5	24	39	100	10	8,0	141060 0100
M 12	1,75	10,2	28	-	110	9	7,0	141060 0120
M 14	2,0	12,0	30	-	110	11	9,0	141060 0140
M 16	2,0	14,0	32	-	110	12	9,0	141060 0160
M 18	2,5	15,5	34	-	125	14	11,0	141060 0180
M 20	2,5	17,5	34	-	140	16	12,0	141060 0200
M 22	2,5	19,5	34	-	140	18	14,5	141060 0220
M 24	3,0	21,0	38	-	160	18	14,5	141060 0240
M 27	3,0	24,0	38	-	160	20	16,0	141060 0270
M 30	3,5	26,5	45	-	180	22	18,0	141060 0300
M 33	3,5	29,5	50	-	180	25	20,0	141060 0330
M 36	4,0	32,0	56	-	200	28	22,0	141060 0360

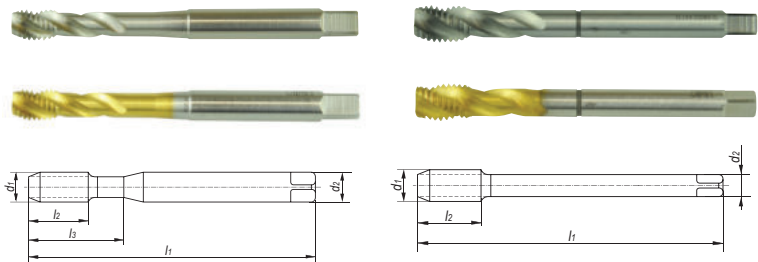
M
HSS E-PM
Тип N
DIN 371
DIN 376



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○		

Размер резьбы	Шаг	Отверстие под резьбу	l2	l3	l1	d2	Приводной квадрат	Артикул
M 2	0,4	1,6	8	-	45	2,8	2,1	141096 0020
M 2,5	0,45	2,05	9	-	50	2,8	2,1	141096 0025
M 3	0,5	2,5	11	18	56	3,5	2,7	141096 0030
M 4	0,7	3,3	13	21	63	4,5	3,4	141096 0040
M 5	0,8	4,2	16	25	70	6	4,9	141096 0050
M 6	1,0	5,0	19	30	80	6	4,9	141096 0060
M 8	1,25	6,8	22	35	90	8	6,2	141096 0080
M 10	1,5	8,5	24	39	100	10	8,0	141096 0100
M 12	1,75	10,2	28	-	110	9	7,0	141096 0120
M 14	2,0	12,0	30	-	110	11	9,0	141096 0140
M 16	2,0	14,0	32	-	110	12	9,0	141096 0160
M 18	2,5	15,5	34	-	125	14	11,0	141096 0180
M 20	2,5	17,5	34	-	140	16	12,0	141096 0200
M 22	2,5	19,5	34	-	140	18	14,5	141096 0220
M 24	3,0	21,0	38	-	160	18	14,5	141096 0240

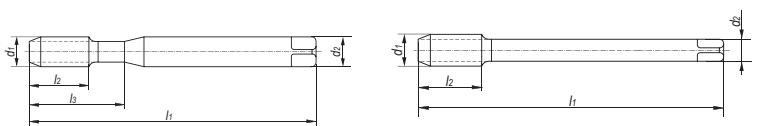
M HSS E 6H (ISO2) Тип N 60° 35° C [2-3] ≤2,5xd DIN 371 DIN 376



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●			

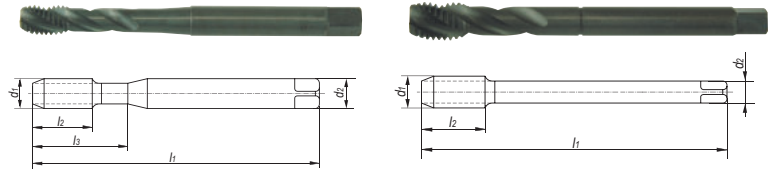
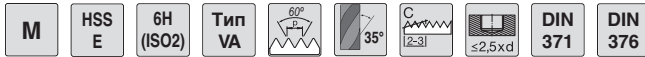
Размер резьбы	Шаг	Отверстие под резьбу	l1	l2	l3	d2	Приводной квадрат	Артикул без покрытия	Артикул TiN
M 2	0,4	1,6	45	8	-	2,8	2,1	141140 0020	141145 0020
M 2,5	0,45	2,05	50	9	-	2,8	2,1	141140 0025	141145 0025
M 3	0,5	2,5	56	7	18	3,5	2,7	141140 0030	141145 0030
M 4	0,7	3,3	63	8	21	4,5	3,4	141140 0040	141145 0040
M 5	0,8	4,2	70	10	25	6	4,9	141140 0050	141145 0050
M 6	1,0	5,0	80	12	30	6	4,9	141140 0060	141145 0060
M 8	1,25	6,8	90	16	35	8	6,2	141140 0080	141145 0080
M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8	141140 0100	141145 0100
M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7	141140 0120	141145 0120
M 14	2,0	12,0	110	20	-	11	9	141140 0140	141145 0140
M 16	2,0	14,0	110	22	-	12	9	141140 0160	141145 0160
M 18	2,5	15,5	125	25	-	14	11	141140 0180	141145 0180
M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12	141140 0200	141145 0200
M 22	2,5	19,5	140	25	-	18	14,5	141140 0220	141145 0220
M 24	3,0	21,0	160	30	-	18	14,5	141140 0240	141145 0240

M HSS E 6H (ISO2) Тип N 60° 35° C [2-3] ≤2,5xd DIN 371 DIN 376



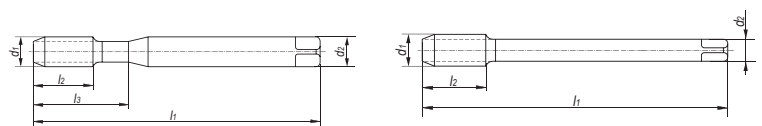
< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	○		

Размер резьбы	Шаг	Отверстие под резьбу	l1	l2	l3	d2	Приводной квадрат	Артикул AlCrO
M 2	0,4	1,6	45	8	-	2,8	2,1	141156 0020
M 2,5	0,45	2,05	50	9	-	2,8	2,1	141156 0025
M 3	0,5	2,5	56	7	18	3,5	2,7	141156 0030
M 4	0,7	3,3	63	8	21	4,5	3,4	141156 0040
M 5	0,8	4,2	70	10	25	6	4,9	141156 0050
M 6	1,0	5,0	80	12	30	6	4,9	141156 0060
M 8	1,25	6,8	90	16	35	8	6,2	141156 0080
M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8	141156 0100
M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7	141156 0120
M 14	2,0	12,0	110	20	-	11	9	141156 0140
M 16	2,0	14,0	110	22	-	12	9	141156 0160
M 18	2,5	15,5	125	25	-	14	11	141156 0180
M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12	141156 0200
M 22	2,5	19,5	140	25	-	18	14,5	141156 0220
M 24	3,0	21,0	160	30	-	18	14,5	141156 0240



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●			

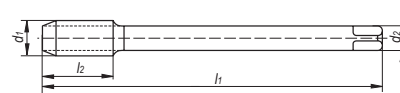
Размер резьбы	Шаг	Отверстие под резьбу	l1	l2	l3	d2	Приводной квадрат	Артикул VAP
M 2	0,4	1,6	45	8	-	2,8	2,1	141160 0020
M 2,5	0,45	2,05	50	9	-	2,8	2,1	141160 0025
M 3	0,5	2,5	56	7	18	3,5	2,7	141160 0030
M 4	0,7	3,3	63	8	21	4,5	3,4	141160 0040
M 5	0,8	4,2	70	10	25	6	4,9	141160 0050
M 6	1,0	5,0	80	12	30	6	4,9	141160 0060
M 8	1,25	6,8	90	16	35	8	6,2	141160 0080
M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8	141160 0100
M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7	141160 0120
M 14	2,0	12,0	110	20	-	11	9	141160 0140
M 16	2,0	14,0	110	22	-	12	9	141160 0160
M 18	2,5	15,5	125	25	-	14	11	141160 0180
M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12	141160 0200
M 22	2,5	19,5	140	25	-	18	14,5	141160 0220
M 24	3,0	21,0	160	30	-	18	14,5	141160 0240
M 27	3,0	24,0	160	30	-	20	16	141160 0270
M 30	3,5	26,5	180	35	-	22	18	141160 0300
M 33	3,5	29,5	180	35	-	25	20	141160 0330
M 36	4,0	32,0	200	45	-	28	22	141160 0360



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	○		

Размер резьбы	Шаг	Отверстие под резьбу	l1	l2	l3	d2	Приводной квадрат	Артикул без покрытия
M 2	0,4	1,6	45	8	-	2,8	2,1	141196 0020
M 2,5	0,45	2,05	50	9	-	2,8	2,1	141196 0025
M 3	0,5	2,5	56	7	18	3,5	2,7	141196 0030
M 4	0,7	3,3	63	8	21	4,5	3,4	141196 0040
M 5	0,8	4,2	70	10	25	6	4,9	141196 0050
M 6	1,0	5,0	80	12	30	6	4,9	141196 0060
M 8	1,25	6,8	90	16	35	8	6,2	141196 0080
M 10	1,5	8,5	100	16	39	10	8	141196 0100
M 12	1,75	10,2	110	18	-	9	7	141196 0120
M 14	2,0	12,0	110	20	-	11	9	141196 0140
M 16	2,0	14,0	110	22	-	12	9	141196 0160
M 18	2,5	15,5	125	25	-	14	11	141196 0180
M 20	2,5	17,5	140	25	-	16	12	141196 0200
M 22	2,5	19,5	140	25	-	18	14,5	141196 0220
M 24	3,0	21,0	160	30	-	18	14,5	141196 0240

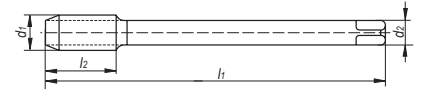
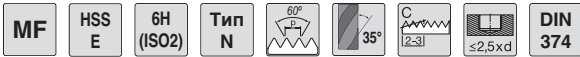
MF
HSS E
6H (ISO2)
Тип N
DIN 374



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●			

Размер резьбы	Отверстие под резьбу	l1	l2	d2	Квадрат	Артикул
MF 3 × 0,35	2,65	56	8	2,2	1,9	142114 0303
MF 4 × 0,5	3,5	63	10	2,8	2,1	142114 0405
MF 5 × 0,5	4,5	70	12	3,5	2,7	142114 0505
MF 5 × 0,75	4,25	70	12	3,5	2,7	142114 0507
MF 6 × 0,5	5,5	80	14	4,5	3,4	142114 0605
MF 6 × 0,75	5,25	80	14	4,5	3,4	142114 0607
MF 7 × 0,75	6,25	80	14	5,5	4,3	142114 0707
MF 8 × 0,5	7,5	80	18	6,0	4,9	142114 0805
MF 8 × 0,75	7,25	80	18	6,0	4,9	142114 0807
MF 8 × 1	7,0	90	22	6,0	4,9	142114 0810
MF 9 × 1	8,0	90	22	7,0	5,5	142114 0910
MF 10 × 0,75	9,25	90	20	7,0	5,5	142114 1007
MF 10 × 1	9,0	90	20	7,0	5,5	142114 1010
MF 10 × 1,25	8,75	100	20	7,0	5,5	142114 1012
MF 11 × 0,75	10,25	90	20	8,0	6,2	142114 1107
MF 11 × 1	10,0	90	20	8,0	6,2	142114 1110
MF 11 × 1,25	9,75	90	20	8,0	6,2	142114 1112
MF 12 × 0,75	11,25	100	22	9,0	7,0	142114 1207
MF 12 × 1	11,0	100	22	9,0	7,0	142114 1210
MF 12 × 1,25	10,75	100	22	9,0	7,0	142114 1212
MF 12 × 1,5	10,5	100	22	9,0	7,0	142114 1215
MF 13 × 1	12,0	100	22	11,0	9,0	142114 1310
MF 13 × 1,25	11,75	100	22	11,0	9,0	142114 1312
MF 13 × 1,5	11,5	100	22	11,0	9,0	142114 1315
MF 14 × 0,75	13,25	100	22	11,0	9,0	142114 1407
MF 14 × 1	13,0	100	22	11,0	9,0	142114 1410
MF 14 × 1,25	12,75	100	22	11,0	9,0	142114 1412
MF 14 × 1,5	12,5	100	22	11,0	9,0	142114 1415
MF 15 × 1	14,0	100	22	12,0	9,0	142114 1510
MF 15 × 1,5	13,5	100	22	12,0	9,0	142114 1515
MF 16 × 1	15,0	100	22	12,0	9,0	142114 1610
MF 16 × 1,25	14,75	100	22	12,0	9,0	142114 1612
MF 16 × 1,5	14,5	100	22	12,0	9,0	142114 1615
MF 17 × 1	16,0	100	22	12,0	9,0	142114 1710
MF 17 × 1,5	15,5	100	22	12,0	9,0	142114 1715
MF 18 × 1	17,0	110	25	14,0	11,0	142114 1810
MF 18 × 1,25	16,75	110	25	14,0	11,0	142114 1812
MF 18 × 1,5	16,5	110	25	14,0	11,0	142114 1815
MF 18 × 2	16,0	125	34	14,0	11,0	142114 1820
MF 20 × 1	19,0	125	25	16,0	12,0	142114 2010
MF 20 × 1,25	18,75	125	25	16,0	12,0	142114 2012
MF 20 × 1,5	18,5	125	25	16,0	12,0	142114 2015
MF 20 × 2	18,0	140	34	16,0	12,0	142114 2020
MF 21 × 1,5	19,5	125	25	16,0	12,0	142114 2115
MF 22 × 1	21,0	125	25	18,0	14,5	142114 2210
MF 22 × 1,25	20,75	125	25	18,0	14,5	142114 2212
MF 22 × 1,5	20,5	125	25	18,0	14,5	142114 2215
MF 22 × 2	20,0	140	34	18,0	14,5	142114 2220
MF 23 × 1,5	21,5	125	28	18,0	14,5	142114 2315
MF 24 × 1	23,0	140	28	18,0	14,5	142114 2410
MF 24 × 1,25	22,75	140	28	18,0	14,5	142114 2412
MF 24 × 1,5	22,5	140	28	18,0	14,5	142114 2415
MF 24 × 2	22,0	140	28	18,0	14,5	142114 2420
MF 25 × 1	24,0	140	28	18,0	14,5	142114 2510

Размер резьбы	Отверстие под резьбу	l1	l2	d2	Квадрат	Артикул
MF 25 × 1,5	23,5	140	28	18,0	14,5	142114 2515
MF 25 × 2	23,0	140	28	18,0	14,5	142114 2520
MF 26 × 1	25,0	140	28	18,0	14,5	142114 2610
MF 26 × 1,5	24,5	140	28	18,0	14,5	142114 2615
MF 26 × 2	24,0	140	28	18,0	14,5	142114 2620
MF 27 × 1	26,0	150	28	20,0	16,0	142114 2710
MF 27 × 1,5	25,5	140	28	20,0	16,0	142114 2715
MF 27 × 2	25,0	140	28	20,0	16,0	142114 2720
MF 28 × 1	27,0	140	28	20,0	16,0	142114 2810
MF 28 × 1,5	26,5	140	28	20,0	16,0	142114 2815
MF 28 × 2	26,0	140	28	20,0	16,0	142114 2820
MF 30 × 1	29,0	150	28	22,0	18,0	142114 3010
MF 30 × 1,5	28,5	150	28	22,0	18,0	142114 3015
MF 30 × 2	28,0	150	28	22,0	18,0	142114 3020
MF 30 × 3	27,0	180	45	22,0	18,0	142114 3030
MF 32 × 1,5	30,5	150	30	22,0	18,0	142114 3215
MF 32 × 2	30,0	150	30	22,0	18,0	142114 3220
MF 32 × 3	29,0	180	50	22,0	18,0	142114 3230
MF 33 × 1,5	31,5	160	30	25,0	20,0	142114 3315
MF 33 × 2	31,0	160	30	25,0	20,0	142114 3320
MF 33 × 3	30,0	180	50	25,0	20,0	142114 3330
MF 34 × 1,5	32,5	170	30	28,0	22,0	142114 3415
MF 34 × 2	32,0	170	30	28,0	22,0	142114 3420
MF 35 × 1,5	33,5	170	30	28,0	22,0	142114 3515
MF 36 × 1,5	34,5	170	30	28,0	22,0	142114 3615
MF 36 × 2	34,0	170	30	28,0	22,0	142114 3620
MF 36 × 3	33,0	200	56	28,0	22,0	142114 3630
MF 38 × 1,5	36,5	170	30	28,0	22,0	142114 3815
MF 39 × 1,5	37,5	170	30	32,0	24,0	142114 3915
MF 39 × 2	37,0	170	30	32,0	24,0	142114 3920
MF 39 × 3	36,0	200	60	32,0	24,0	142114 3930
MF 40 × 1,5	38,5	170	30	32,0	24,0	142114 4015
MF 40 × 2	38,0	170	30	32,0	24,0	142114 4020
MF 40 × 3	37,0	200	60	32,0	24,0	142114 4030
MF 42 × 1,5	40,5	170	30	32,0	24,0	142114 4215
MF 42 × 2	40,0	170	30	32,0	24,0	142114 4220
MF 42 × 3	39,0	200	60	32,0	24,0	142114 4230
MF 45 × 1,5	43,5	180	32	36,0	29,0	142114 4515
MF 45 × 2	43,0	180	32	36,0	29,0	142114 4520
MF 45 × 3	42,0	200	50	36,0	29,0	142114 4530
MF 45 × 4	41,0	225	65	36,0	29,0	142114 4540
MF 48 × 1,5	46,5	190	32	36,0	29,0	142114 4815
MF 48 × 2	46,0	190	32	36,0	29,0	142114 4820
MF 48 × 3	45,0	225	50	36,0	29,0	142114 4830
MF 48 × 4	44,0	225	70	36,0	29,0	142114 4840
MF 50 × 1,5	48,5	190	32	36,0	29,0	142114 5015
MF 50 × 2	48,0	190	32	36,0	29,0	142114 5020
MF 50 × 3	47,0	225	50	36,0	29,0	142114 5030
MF 52 × 1,5	50,5	190	32	40,0	32,0	142114 5215
MF 52 × 2	50,0	190	32	40,0	32,0	142114 5220
MF 52 × 3	49,0	225	50	40,0	32,0	142114 5230
MF 52 × 4	48,0	225	70	36,0	29,0	142114 5240

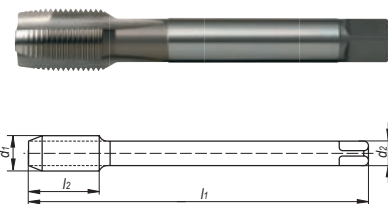


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●			

Размер резьбы	Отверстие под резьбу	l1	l2	d2	Квадрат	Артикул
MF 3 × 0,35	2,65	56	8	2,2	1,9	142174 0303
MF 4 × 0,5	3,5	63	8	2,8	2,1	142174 0405
MF 5 × 0,5	4,5	70	8	3,5	2,7	142174 0505
MF 5 × 0,75	4,25	70	8	3,5	2,7	142174 0507
MF 6 × 0,5	5,5	80	12	4,5	3,4	142174 0605
MF 6 × 0,75	5,25	80	12	4,5	3,4	142174 0607
MF 7 × 0,75	6,25	80	12	5,5	4,3	142174 0707
MF 8 × 0,5	7,5	80	12	6	4,9	142174 0805
MF 8 × 0,75	7,25	80	12	6	4,9	142174 0807
MF 8 × 1	7	90	16	6	4,9	142174 0810
MF 9 × 1	8	90	16	7	5,5	142174 0910
MF 10 × 0,75	9,25	90	16	7	5,5	142174 1007
MF 10 × 1	9	90	16	7	5,5	142174 1010
MF 10 × 1,25	8,75	100	16	7	5,5	142174 1012
MF 11 × 0,75	10,25	90	16	8	6,2	142174 1107
MF 11 × 1,25	9,75	90	16	8	6,2	142174 1112
MF 12 × 0,75	11,25	100	16	9	7	142174 1207
MF 12 × 1	11	100	16	9	7	142174 1210
MF 12 × 1,25	10,75	100	16	9	7	142174 1212
MF 12 × 1,5	10,5	100	16	9	7	142174 1215
MF 13 × 1	12	100	16	11	9	142174 1310
MF 13 × 1,5	11,5	100	16	11	9	142174 1315
MF 14 × 0,75	13,25	100	16	11	9	142174 1407
MF 14 × 1	13	100	16	11	9	142174 1410
MF 14 × 1,25	12,75	100	16	11	9	142174 1412
MF 14 × 1,5	12,5	100	16	11	9	142174 1415
MF 15 × 1	14	100	16	12	9	142174 1510
MF 15 × 1,5	13,5	100	16	12	9	142174 1515
MF 16 × 1	15	100	16	12	9	142174 1610
MF 16 × 1,25	14,75	100	16	12	9	142174 1612
MF 16 × 1,5	14,5	100	16	12	9	142174 1615
MF 17 × 1	16	100	16	12	9	142174 1710
MF 17 × 1,5	15,5	100	16	12	9	142174 1715
MF 18 × 1	17	110	20	14	11	142174 1810
MF 18 × 1,25	16,75	110	20	14	11	142174 1812
MF 18 × 1,5	16,5	110	20	14	11	142174 1815
MF 18 × 2	16	125	25	14	11	142174 1820
MF 20 × 1	19	125	20	16	12	142174 2010
MF 20 × 1,25	18,75	125	20	16	12	142174 2012
MF 20 × 1,5	18,5	125	20	16	12	142174 2015
MF 20 × 2	18	140	25	16	12	142174 2020
MF 21 × 1	20	125	20	16	12	142174 2110
MF 21 × 1,5	19,5	125	20	16	12	142174 2115
MF 22 × 1	21	125	20	18	14,5	142174 2210
MF 22 × 1,25	20,75	125	20	18	14,5	142174 2212
MF 22 × 1,5	20,5	125	20	18	14,5	142174 2215
MF 22 × 2	20	140	25	18	14,5	142174 2220
MF 23 × 1,5	21,5	125	20	18	14,5	142174 2315
MF 24 × 1	23	125	20	18	14,5	142174 2410
MF 24 × 1,25	22,75	125	20	18	14,5	142174 2412
MF 24 × 1,5	22,5	140	20	18	14,5	142174 2415
MF 24 × 2	22	140	20	18	14,5	142174 2420

Размер резьбы	Отверстие под резьбу	l1	l2	d2	Квадрат	Артикул
MF 25 × 1	24	140	20	18	14,5	142174 2510
MF 25 × 1,5	23,5	140	20	18	14,5	142174 2515
MF 25 × 2	23	140	20	18	14,5	142174 2520
MF 26 × 1	25	140	20	18	14,5	142174 2610
MF 26 × 1,5	24,5	140	20	18	14,5	142174 2615
MF 26 × 2	24	140	20	18	14,5	142174 2620
MF 27 × 1	26	150	20	20	16	142174 2710
MF 27 × 1,5	25,5	140	20	20	16	142174 2715
MF 27 × 2	25	140	20	20	16	142174 2720
MF 28 × 1	27	150	20	20	16	142174 2810
MF 28 × 1,5	26,5	140	20	20	16	142174 2815
MF 28 × 2	26	140	20	20	16	142174 2820
MF 30 × 1	29	150	22	22	18	142174 3010
MF 30 × 1,5	28,5	150	22	22	18	142174 3015
MF 30 × 2	28	150	22	22	18	142174 3020
MF 30 × 3	27	160	35	22	18	142174 3030
MF 32 × 1,5	30,5	150	22	22	18	142174 3215
MF 32 × 2	30	160	22	22	18	142174 3220
MF 32 × 3	29	160	35	22	18	142174 3230
MF 33 × 1,5	31,5	160	25	25	20	142174 3315
MF 33 × 2	31	160	25	25	20	142174 3320
MF 33 × 3	30	160	35	25	20	142174 3330
MF 34 × 1,5	32,5	170	28	28	22	142174 3415
MF 34 × 2	32	160	32	28	22	142174 3420
MF 35 × 1,5	33,5	170	25	28	22	142174 3515
MF 36 × 1,5	34,5	170	25	28	22	142174 3615
MF 36 × 2	34	170	25	28	22	142174 3620
MF 36 × 3	33	200	45	28	22	142174 3630
MF 38 × 1,5	36,5	170	25	28	22	142174 3815
MF 39 × 1,5	37,5	170	25	32	24	142174 3915
MF 39 × 2	37	170	25	32	24	142174 3920
MF 39 × 3	36	200	30	32	24	142174 3930
MF 40 × 1,5	38,5	170	25	32	24	142174 4015
MF 40 × 2	38	170	25	32	24	142174 4020
MF 40 × 3	37	200	30	32	24	142174 4030
MF 42 × 1,5	40,5	180	25	32	24	142174 4215
MF 42 × 2	40	180	25	32	24	142174 4220
MF 42 × 3	39	200	30	32	24	142174 4230
MF 45 × 1,5	43,5	180	27	36	29	142174 4515
MF 45 × 2	43	180	27	36	29	142174 4520
MF 45 × 3	42	200	30	36	29	142174 4530
MF 45 × 4	41	225	30	36	29	142174 4540
MF 48 × 1,5	46,5	190	27	36	29	142174 4815
MF 48 × 2	46	190	27	36	29	142174 4820
MF 48 × 3	45	225	33	36	29	142174 4830
MF 50 × 2	48	190	32	36	29	142174 5020
MF 52 × 1,5	50,5	190	27	40	32	142174 5215
MF 52 × 2	50	190	27	40	32	142174 5220
MF 52 × 3	49	225	33	40	32	142174 5230
MF 52 × 4	48	225	33	36	29	142174 5240

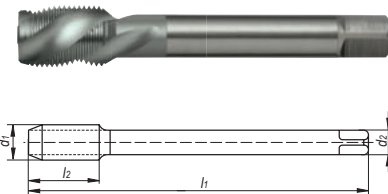
G
HSS E
Тип N



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●			

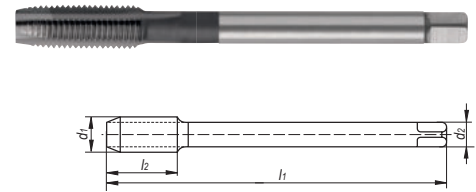
Размер резьбы	Шаг	Отверстие под резьбу	l2	l1	d2	Приводной квадрат	Артикул
BSP 1/8	28	8,8	16	100	7,0	5,5	142254 0018
BSP 1/4	19	11,8	22	100	11,0	9,0	142254 0028
BSP 3/8	19	15,3	22	100	12,0	9,0	142254 0038
BSP 1/2	14	19,0	25	125	16,0	12,0	142254 0048
BSP 5/8	14	21,0	25	125	18,0	14,5	142254 0058
BSP 3/4	14	24,5	28	140	20,0	16,0	142254 0068
BSP 7/8	14	28,3	28	150	22,0	18,0	142254 0078
BSP 1	11	30,5	32	160	25,0	20,0	142254 0088
BSP 1.1/8	11	35,5	30	170	28,0	22,0	142254 0098
BSP 1.1/4	11	39,5	30	170	32,0	24,0	142254 0108
BSP 1.3/8	11	42,0	32	190	36,0	29,0	142254 0118
BSP 1.1/2	11	45,0	32	190	36,0	29,0	142254 0128
BSP 1.3/4	11	51,0	40	200	40,0	32,0	142254 0138
BSP 2	11	57,0	40	220	45,0	35,0	142254 0148

G
HSS E
Тип N
DIN 5156



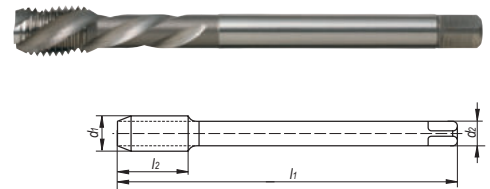
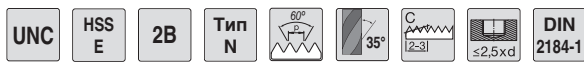
< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●			

Размер резьбы	Шаг	Отверстие под резьбу	l2	l1	d2	Приводной квадрат	Артикул
BSP 1/8	28	8,8	12	90	7,0	5,5	142259 0018
BSP 1/4	19	11,8	16	100	11,0	9,0	142259 0028
BSP 3/8	19	15,3	18	100	12,0	9,0	142259 0038
BSP 1/2	14	19,0	25	125	16,0	12,0	142259 0048
BSP 5/8	14	21,0	25	125	18,0	14,5	142259 0058
BSP 3/4	14	24,5	28	140	20,0	16,0	142259 0068
BSP 7/8	14	28,3	28	150	22,0	18,0	142259 0078
BSP 1	11	30,5	30	160	25,0	20,0	142259 0088
BSP 1.1/8	11	35,5	30	170	28,0	22,0	142259 0098
BSP 1.1/4	11	39,5	30	170	32,0	24,0	142259 0108
BSP 1.3/8	11	42,0	32	190	36,0	29,0	142259 0118
BSP 1.1/2	11	45,0	32	190	36,0	29,0	142259 0128
BSP 1.3/4	11	51,0	40	200	40,0	32,0	142259 0138
BSP 2	11	57,0	40	220	45,0	35,0	142259 0148



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●			

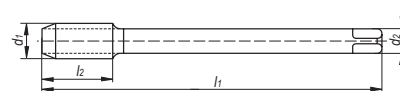
Размер резьбы	Шаг	Отверстие под резьбу	l2	l1	d2	Приводной квадрат	Артикул
UNC No. 4	40	2,3	11	56	3,5	2,7	142264 0018
UNC No. 5	40	2,6	11	56	3,5	2,7	142264 0028
UNC No. 6	32	2,9	12	56	4,0	3,0	142264 0038
UNC No. 8	32	3,5	13	63	4,5	3,4	142264 0048
UNC No. 10	24	3,9	15	70	6,0	4,9	142264 0058
UNC No. 12	24	4,5	16	80	6,0	4,9	142264 0068
UNC 1/4	20	5,2	17	80	7,0	5,5	142264 0078
UNC 5/16	18	6,6	22	90	8	6,2	142264 0088
UNC 3/8	16	8	24	100	10	8	142264 0098
UNC 7/16	14	9,4	22	100	8,0	6,2	142264 0108
UNC 1/2	13	10,8	24	110	9,0	7,0	142264 0118
UNC 9/16	12	12,3	26	110	11,0	9,0	142264 0128
UNC 5/8	11	13,5	27	110	12,0	9,0	142264 0138
UNC 3/4	10	16,5	30	125	14,0	11,0	142264 0148
UNC 7/8	9	19,5	32	140	18,0	14,5	142264 0158
UNC 1	8	22,3	36	160	20,0	16,0	142264 0168
UNC 1.1/8	7	25,0	40	180	22,0	18,0	142264 0178
UNC 1.1/4	7	28,3	40	180	22,0	18,0	142264 0188
UNC 1.3/8	6	30,8	45	200	28,0	22,0	142264 0198
UNC 1.1/2	6	34,0	45	200	32,0	24,0	142264 0208



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●			

Размер резьбы	Шаг	Отверстие под резьбу	l2	l1	d2	Приводной квадрат	Артикул
UNC No. 4	40	2,3	5	56	3,5	2,7	142269 0018
UNC No. 5	40	2,6	5	56	3,5	2,7	142269 0028
UNC No. 6	32	2,9	6	56	4,0	3,0	142269 0038
UNC No. 8	32	3,5	7	63	4,5	3,4	142269 0048
UNC No. 10	24	3,9	9	70	6,0	4,9	142269 0058
UNC No. 12	24	4,5	9	80	6,0	4,9	142269 0068
UNC 1/4	20	5,2	10	80	7,0	5,5	142269 0078
UNC 5/16	18	6,6	12	90	8,0	6,2	142269 0088
UNC 3/8	16	8,0	14	100	9,0	7,0	142269 0098
UNC 7/16	14	9,4	16	100	8,0	6,2	142269 0108
UNC 1/2	13	10,8	18	110	9,0	7,0	142269 0118
UNC 9/16	12	12,3	18	110	11,0	9,0	142269 0128
UNC 5/8	11	13,5	20	110	12,0	9,0	142269 0138
UNC 3/4	10	16,5	25	125	14,0	11,0	142269 0148
UNC 7/8	9	19,5	28	140	18,0	14,5	142269 0158
UNC 1	8	22,3	32	160	20,0	16,0	142269 0168
UNC 1.1/8	7	25,0	36	180	22,0	18,0	142269 0178
UNC 1.1/4	7	28,3	36	180	22,0	18,0	142269 0188
UNC 1.3/8	6	30,8	40	200	28,0	22,0	142269 0198
UNC 1.1/2	6	34,0	45	200	32,0	24,0	142269 0208

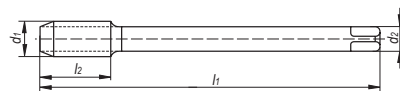
UNF
HSS E
2B
Тип N



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●			

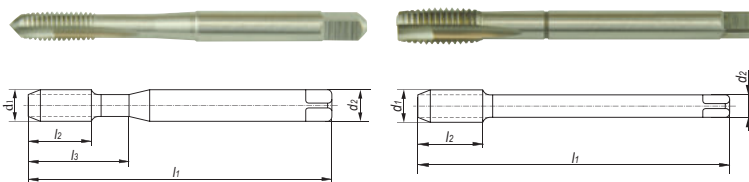
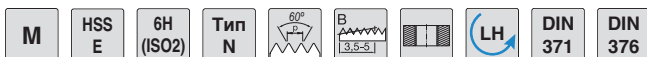
Размер резьбы	Шаг	Отверстие под резьбу	l2	l1	d2	Приводной квадрат	Артикул
UNF No. 4	48	2,4	11	56	3,5	2,7	142274 0018
UNF No. 5	44	2,7	11	56	3,5	2,7	142274 0028
UNF No. 6	40	3,0	12	56	4,0	3,0	142274 0038
UNF No. 8	36	3,5	13	63	4,5	3,4	142274 0048
UNF No. 10	32	4,1	15	70	6,0	4,9	142274 0058
UNF No. 12	28	4,65	16	80	6,0	4,9	142274 0068
UNF 1/4	28	5,5	17	80	7,0	5,5	142274 0078
UNF 5/16	24	6,9	20	90	8,0	6,2	142274 0088
UNF 3/8	24	8,5	22	100	9,0	7,0	142274 0098
UNF 7/16	20	9,9	22	100	8,0	6,2	142274 0108
UNF 1/2	20	11,5	22	100	9,0	7,0	142274 0118
UNF 9/16	18	13,0	22	100	11,0	9,0	142274 0128
UNF 5/8	18	14,5	22	100	12,0	9,0	142274 0138
UNF 3/4	16	17,5	25	110	14,0	11,0	142274 0148
UNF 7/8	14	20,5	25	125	18,0	14,5	142274 0158
UNF 1	12	23,3	28	140	18,0	14,5	142274 0168
UNF 1.1/8	12	26,5	28	150	22,0	18,0	142274 0178
UNF 1.1/4	12	29,5	28	150	22,0	18,0	142274 0188
UNF 1.3/8	12	32,5	30	170	28,0	22,0	142274 0198
UNF 1.1/2	12	36,0	30	170	28,0	22,0	142274 0208

UNF
HSS E
2B
Тип N



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●			

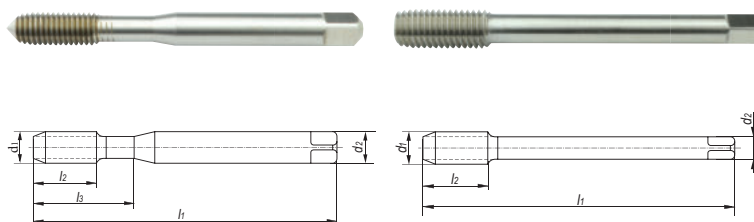
Размер резьбы	Шаг	Отверстие под резьбу	l2	l1	d2	Приводной квадрат	Артикул
UNF No. 4	48	2,4	5	56	3,5	2,4	142279 0018
UNF No. 5	44	2,7	5	56	3,5	2,7	142279 0028
UNF No. 6	40	3,0	6	56	4,0	3,0	142279 0038
UNF No. 8	36	3,5	8	63	4,5	3,4	142279 0048
UNF No. 10	32	4,1	8	70	6,0	4,9	142279 0058
UNF No. 12	28	4,65	9	80	6,0	4,9	142279 0068
UNF 1/4	28	5,5	10	80	7,0	5,5	142279 0078
UNF 5/16	24	6,9	12	90	8,0	6,2	142279 0088
UNF 3/8	24	8,5	12	100	9,0	7,0	142279 0098
UNF 7/16	20	9,9	22	100	8,0	6,2	142279 0108
UNF 1/2	20	11,5	22	100	9,0	7,0	142279 0118
UNF 9/16	18	13,0	22	100	11,0	9,0	142279 0128
UNF 5/8	18	14,5	22	100	12,0	9,0	142279 0138
UNF 3/4	16	17,5	25	110	14,0	11,0	142279 0148
UNF 7/8	14	20,5	25	125	18,0	14,5	142279 0158
UNF 1	12	23,3	28	140	18,0	14,5	142279 0168
UNF 1.1/8	12	26,5	28	150	22,0	18,0	142279 0178
UNF 1.1/4	12	29,5	28	150	22,0	18,0	142279 0188
UNF 1.3/8	12	32,5	30	170	28,0	22,0	142279 0198
UNF 1.1/2	12	36,0	30	170	28,0	22,0	142279 0208



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○	●			

Размер резьбы	Шаг	Отверстие под резьбу	l2	l3	l1	d2	Приводной квадрат	Артикул без покрытия
M 3	0,5	2,5	11	18	56	3,5	2,7	141099 0030
M 4	0,7	3,3	13	21	63	4,5	3,4	141099 0040
M 5	0,8	4,2	16	25	70	6	4,9	141099 0050
M 6	1,0	5,0	19	30	80	6	4,9	141099 0060
M 8	1,25	6,8	22	35	90	8	6,2	141099 0080
M 10	1,5	8,5	24	39	100	10	8,0	141099 0100
M 12	1,75	10,2	28	-	110	9	7,0	141099 0120
M 14	2,0	12,0	30	-	110	11	9,0	141099 0140
M 16	2,0	14,0	32	-	110	12	9,0	141099 0160
M 18	2,5	15,5	34	-	125	14	11,0	141099 0180
M 20	2,5	17,5	34	-	140	16	12,0	141099 0200
M 22	2,5	19,5	34	-	140	18	14,5	141099 0220
M 24	3,0	21,0	38	-	160	18	14,5	141099 0240

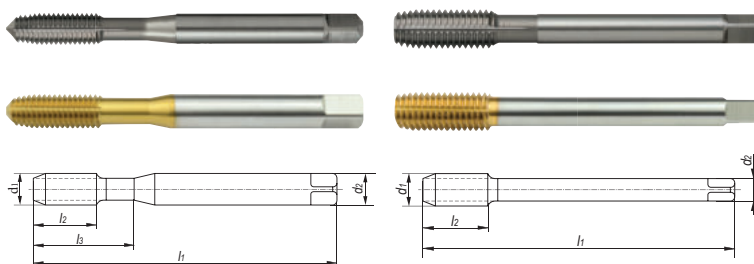
M HSS E 4HX (≤M1,4) 6HX (≥M1,6) Тип N 60° C 2-3 ≤2,5xd DIN 371 DIN 376 TiN



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●			●	●	●	●	●	●			

Размер резьбы	Шаг	Отверстие под резьбу	l2	l3	l1	d2	Приводной квадрат	Артикул без покрытия	Артикул TiN
M 1	0,25	0,88	5,5	-	40	2,5	2,1	147102 0010	147104 0010
M 1,2	0,25	1,08	5,5	-	40	2,5	2,1	147102 0012	147104 0012
M 1,4	0,3	1,26	7	-	40	2,5	2,1	147102 0014	147104 0014
M 1,6	0,35	1,45	8	-	40	2,5	2,1	147102 0016	147104 0016
M 1,8	0,35	1,65	8	-	40	2,5	2,1	147102 0018	147104 0018
M 2	0,4	1,82	8	-	45	2,8	2,1	147102 0020	147104 0020
M 2,5	0,45	2,3	9	-	50	2,8	2,1	147102 0025	147104 0025
M 3	0,5	2,8	11	18	56	3,5	2,7	147102 0030	147104 0030
M 4	0,7	3,7	13	21	63	4,5	3,4	147102 0040	147104 0040
M 5	0,8	4,65	16	25	70	6	4,9	147102 0050	147104 0050
M 6	1,0	5,55	19	30	80	6	4,9	147102 0060	147104 0060
M 8	1,25	7,45	22	35	90	8	6,2	147102 0080	147104 0080
M 10	1,5	9,35	24	39	100	10	8,0	147102 0100	147104 0100
M 12	1,75	11,2	28	-	110	9	7,0	147102 0120	147104 0120
M 14	2,0	13,1	30	-	110	11	9,0	147102 0140	147104 0140
M 16	2,0	15,1	32	-	110	12	9,0	147102 0160	147104 0160

M HSS E 6HX Тип N 60° C 2-3 ≤2,5xd DIN 371 DIN 376 TiN



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●			●	●	●	●	●	●			

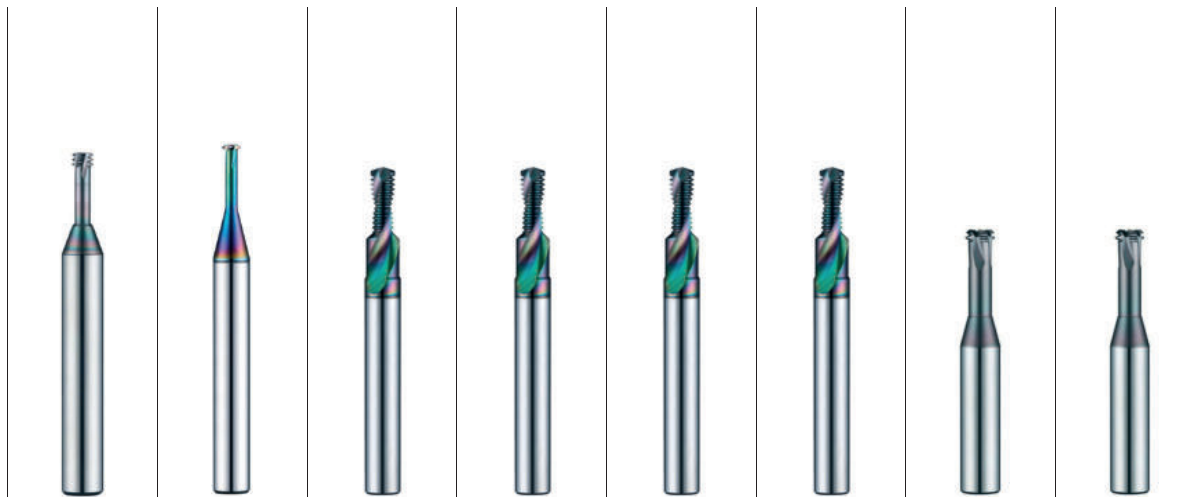
Размер резьбы	Шаг	Отверстие под резьбу	l2	l3	l1	d2	Приводной квадрат	Артикул без покрытия	Артикул TiN
M 3	0,5	2,8	11	18	56	3,5	2,7	147112 0030	147114 0030
M 4	0,7	3,7	13	21	63	4,5	3,4	147112 0040	147114 0040
M 5	0,8	4,65	16	25	70	6	4,9	147112 0050	147114 0050
M 6	1,0	5,55	19	30	80	6	4,9	147112 0060	147114 0060
M 8	1,25	7,45	22	35	90	8	6,2	147112 0080	147114 0080
M 10	1,5	9,35	24	39	100	10	8,0	147112 0100	147114 0100
M 12	1,75	11,2	28	-	110	9	7,0	147112 0120	147114 0120
M 14	2,0	13,1	30	-	110	11	9,0	147112 0140	147114 0140
M 16	2,0	15,1	32	-	110	12	9,0	147112 0160	147114 0160





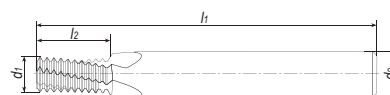
Артикул	148124	148124	148139	148139	148154	148154	148169
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Покрытие	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN
Тип резьбы	M	M	M	M	M	M	M
Угол профиля резьбы	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°
Угол винтовой канавки	15°	15°	15°	15°	15°	15°	15°
Внутренняя СОЖ	-	+	-	+	-	+	-
Диапазон размеров	M3-20	M6-20	M3-16	M3-16	M3-20	M6-20	M1-20
Страница	52	52	53	53	54	54	55

P	< 700	●	●	●	●	●	●	
	< 850	●	●	●	●	●	●	
	< 1000	●	●	●	●	●	●	
	< 1400	○	○	○	○	○	○	
M	< 700	●	●	●	●	●	●	
	> 700	●	●	●	●	●	●	
K	< 240	○	○	○	○	○	○	
	< 300	○	○	○	○	○	○	
N	< 8% Si	●	●	●	●	●	●	
	> 8% Si	●	●	●	●	●	●	
	Латунь, медь	●	●	●	●	●	●	
	Бронза	●	●	●	●	●	●	
S	Ni	●	●	●	●	●	●	
	Ti	●	●	●	●	●	●	
H	< 55HRC	○	○	○	○	○	○	
	< 60HRC							
	< 65HRC							



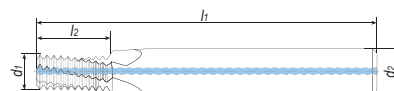
148169	148184	148189	148189	148189	148189	148204	148204
VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
TiSiN	TiSiN	-	Ta-C	-	Ta-C	TiSiN	TiSiN
M	M	M	M	M	M	M	M
60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°	60°
15°	15°	30°	30°	30°	30°	15°	15°
+	-	-	-	+	+	-	+
M4-20	M1-12	M1,4-16	M1,4-16	M5-16	M5-16	M3-23	M6-23
56	57	58	58	58	58	59	59

●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●
○	○	○	○	○	○	○	○
●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●
○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○
●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●
○	○	○	○	○	○	○	○

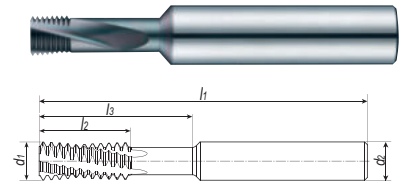


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○		

Размер резьбы	Шаг резьбы	Отверстие под резьбу	d1	l2	l1	d2	Z	Артикул
M3	0,5	2,5	2,2	6	60	6	4	148124 0302
M3	0,5	2,5	2,2	7,5	60	6	4	148124 0304
M4	0,7	3,3	2,9	8,4	60	6	4	148124 0402
M4	0,7	3,3	2,9	10,5	60	6	4	148124 0404
M5	0,8	4,2	3,8	10,4	60	6	4	148124 0502
M5	0,8	4,2	3,8	12,8	60	6	4	148124 0504
M6	1	5	4,5	12	60	6	4	148124 0602
M6	1	5	4,5	15	60	6	4	148124 0604
M8	1,25	6,8	6	16,25	65	6	4	148124 0802
M8	1,25	6,8	6	20	65	6	4	148124 0804
M10	1,5	8,5	7,5	21	75	8	4	148124 1002
M10	1,5	8,5	7,5	25,5	80	8	4	148124 1004
M12	1,75	10,2	9,5	24,5	85	10	4	148124 1202
M12	1,75	10,2	9,5	31,5	85	10	4	148124 1204
M14	2	12	10	28	90	10	4	148124 1402
M14	2	12	10	36	95	10	4	148124 1404
M16	2	14	12	32	100	12	4	148124 1602
M16	2	14	12	40	105	12	4	148124 1604
M18	2,5	15,5	14	37,5	100	14	4	148124 1802
M18	2,5	15,5	14	45	110	14	4	148124 1804
M20	2,5	17,5	16	40	110	16	4	148124 2002
M20	2,5	17,5	16	50	120	16	4	148124 2004

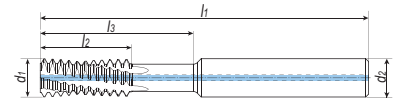


Размер резьбы	Шаг резьбы	Отверстие под резьбу	d1	l2	l1	d2	Z	Артикул Внутренняя СОЖ
M6	1	5	4,5	12	60	6	4	148124 4602
M6	1	5	4,5	15	60	6	4	148124 4604
M8	1,25	6,8	6	16,25	65	6	4	148124 4802
M8	1,25	6,8	6	20	65	6	4	148124 4804
M10	1,5	8,5	7,5	21	75	8	4	148124 5002
M10	1,5	8,5	7,5	25,5	80	8	4	148124 5004
M12	1,75	10,2	9,5	24,5	85	10	4	148124 5202
M12	1,75	10,2	9,5	31,5	85	10	4	148124 5204
M14	2	12	10	28	90	10	4	148124 5402
M14	2	12	10	36	95	10	4	148124 5404
M16	2	14	12	32	100	12	4	148124 5602
M16	2	14	12	40	105	12	4	148124 5604
M18	2,5	15,5	14	37,5	100	14	4	148124 5802
M18	2,5	15,5	14	45	110	14	4	148124 5804
M20	2,5	17,5	16	40	110	16	4	148124 6002
M20	2,5	17,5	16	50	120	16	4	148124 6004

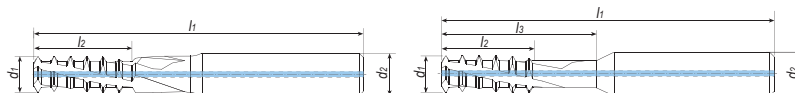


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○		

Размер резьбы	Шаг резьбы	Отверстие под резьбу	d1	l2	l3	l1	d2	Z	Артикул
M3	0,5	2,5	2,4	4,7	45	9	4	4	148139 0300
M4	0,7	3,3	3,15	6,6	45	12	4	4	148139 0400
M5	0,8	4,2	3,9	7,6	50	15	4	4	148139 0500
M6	1	5	4,8	9,5	60	18	6	4	148139 0600
M8	1,25	6,8	6,5	13,1	65	24	8	4	148139 0800
M10	1,5	8,5	8,2	15,7	75	30	10	4	148139 1000
M12	1,75	10,2	9,9	18,4	85	36	10	4	148139 1200
M14	2	12	11,6	21	90	42	12	4	148139 1400
M16	2	14	13,6	25	100	48	14	4	148139 1600



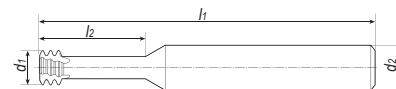
Размер резьбы	Шаг резьбы	Отверстие под резьбу	d1	l2	l3	l1	d2	Z	Артикул Внутренняя СОЖ
M3	0,5	2,5	2,4	4,7	45	9	4	4	148139 4300
M4	0,7	3,3	3,15	6,6	45	12	4	4	148139 4400
M5	0,8	4,2	3,9	7,6	50	15	4	4	148139 4500
M6	1	5	4,8	9,5	60	18	6	4	148139 4600
M8	1,25	6,8	6,5	13,1	65	24	8	4	148139 4800
M10	1,5	8,5	8,2	15,7	75	30	10	4	148139 5000
M12	1,75	10,2	9,9	18,4	85	36	10	4	148139 5200
M14	2	12	11,6	21	90	42	12	4	148139 5400
M16	2	14	13,6	25	100	48	14	4	148139 5600



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○		

Размер резьбы	Шаг резьбы	d1	l2	l3	l1	d2	Z	Артикул
M3	0,5	2,2	6	-	60	6	4	148154 0302
M3	0,5	2,2	8	-	60	6	4	148154 0304
M3	0,5	2,4	5,47	9	45	4	4	148154 0306
M4	0,7	2,9	8,4	-	60	6	4	148154 0402
M4	0,7	2,9	11,2	-	60	6	4	148154 0404
M4	0,7	3,15	7,64	12	45	4	4	148154 0406
M5	0,8	3,8	11,2	-	60	6	4	148154 0502
M5	0,8	3,8	12,8	-	60	6	4	148154 0504
M5	0,8	3,9	8,73	15	50	4	4	148154 0506
M6	1	4,5	12	-	60	6	4	148154 0602
M6	1	4,5	16	-	60	6	4	148154 0604
M6	1	4,8	10,9	18	60	6	4	148154 0606
M8	1,25	6	17,5	-	65	6	4	148154 0802
M8	1,25	6	20	-	65	6	4	148154 0804
M8	1,25	6,5	13,62	24	65	8	4	148154 0806
M10	1,5	7,5	21	-	75	8	4	148154 1002
M10	1,5	7,5	27	-	75	8	4	148154 1004
M10	1,5	8,2	16,34	30	75	10	4	148154 1006
M12	1,75	9,5	24,5	-	80	10	4	148154 1202
M12	1,75	9,5	31,5	-	80	10	4	148154 1204
M12	1,75	9,9	19,06	36	85	10	4	148154 1206
M14	2	10	28	-	85	10	4	148154 1402
M14	2	10	36	-	90	10	4	148154 1404
M14	2	11,6	21,75	42	90	12	4	148154 1406
M16	2	12	32	-	95	12	4	148154 1602
M16	2	12	40	-	100	12	4	148154 1604
M16	2	13,6	25,75	48	100	14	4	148154 1606
M18	2,5	14	40	-	95	14	4	148154 1802
M18	2,5	14	45	-	105	14	4	148154 1804
M20	2,5	16	40	-	105	16	4	148154 2002
M20	2,5	16	50	-	115	16	4	148154 2004

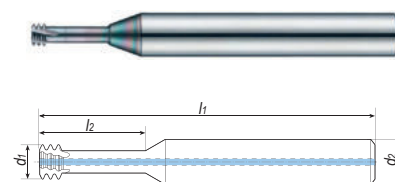
Размер резьбы	Шаг резьбы	d1	l2	l3	l1	d2	Z	Артикул Внутренняя СОЖ
M6	1	4,5	12	-	60	6	4	148154 4602
M6	1	4,5	16	-	60	6	4	148154 4604
M6	1	4,8	10,9	18	60	6	4	148154 4606
M8	1,25	6	17,5	-	65	6	4	148154 4802
M8	1,25	6	20	-	65	6	4	148154 4804
M8	1,25	6,5	13,62	24	65	8	4	148154 4806
M10	1,5	7,5	21	-	75	8	4	148154 5002
M10	1,5	7,5	27	-	75	8	4	148154 5004
M10	1,5	8,2	16,34	30	75	10	4	148154 5006
M12	1,75	9,5	24,5	-	80	10	4	148154 5202
M12	1,75	9,5	31,5	-	80	10	4	148154 5204
M12	1,75	9,9	19,06	36	85	10	4	148154 5206
M14	2	10	28	-	85	10	4	148154 5402
M14	2	10	36	-	90	10	4	148154 5404
M14	2	11,6	21,75	42	90	12	4	148154 5406
M16	2	12	32	-	95	12	4	148154 5602
M16	2	12	40	-	100	12	4	148154 5604
M16	2	13,6	25,75	48	100	14	4	148154 5606
M18	2,5	14	40	-	95	14	4	148154 5802
M18	2,5	14	45	-	105	14	4	148154 5804
M20	2,5	16	40	-	105	16	4	148154 6002
M20	2,5	16	50	-	115	16	4	148154 6004



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○		

Размер резьбы	Шаг резьбы	d1	l2	l1	d2	Z	Кол-во витков	Артикул
M1	0,25	0,72	2	45	4	4	3	148169 0102
M1	0,25	0,72	2,5	45	4	4	3	148169 0104
M1,2	0,25	0,9	2,4	45	4	4	3	148169 0122
M1,2	0,25	0,9	3	45	4	4	3	148169 0124
M1,4	0,3	0,95	2,8	50	6	4	3	148169 0142
M1,4	0,3	0,95	3,5	50	6	4	3	148169 0144
M1,6	0,35	1,1	3,2	50	6	4	3	148169 0162
M1,6	0,35	1,1	4	50	6	4	3	148169 0164
M1,6	0,35	1,2	5	40	3	4	3	148169 0166
M2	0,4	1,4	4	50	6	4	3	148169 0202
M2	0,4	1,4	5	50	6	4	3	148169 0204
M2	0,4	1,55	6,2	40	3	4	3	148169 0206
M2	0,4	1,55	6,2	60	6	4	3	148169 0208
M2,2	0,45	1,6	4,4	50	6	4	3	148169 0222
M2,2	0,45	1,6	5,5	50	6	4	3	148169 0224
M2,5	0,45	1,8	5	50	6	4	3	148169 0252
M2,5	0,45	1,8	6,25	50	6	4	3	148169 0254
M2,5	0,45	1,95	7,7	40	3	4	3	148169 0256
M2,5	0,45	1,95	7,7	60	6	4	3	148169 0258
M3	0,5	2,4	6	50	6	4	3	148169 0302
M3	0,5	2,4	7,5	50	6	4	3	148169 0304
M3	0,5	2,4	9,2	40	3	4	3	148169 0306
M3	0,5	2,4	9,2	60	6	4	3	148169 0308
M3,5	0,6	2,75	10,8	60	6	4	3	148169 0352
M4	0,7	3,1	8	50	6	4	3	148169 0402
M4	0,7	3,1	10	50	6	4	3	148169 0404
M4	0,7	3,15	12,3	60	6	4	3	148169 0406
M5	0,8	3,8	10	50	6	4	3	148169 0502
M5	0,8	3,8	12,5	50	6	4	3	148169 0504
M5	0,8	4,05	15,4	60	6	4	3	148169 0506
M6	1	4,6	12	50	6	4	3	148169 0602
M6	1	4,6	15	50	6	4	3	148169 0604
M6	1	4,8	18,5	60	6	4	3	148169 0606
M8	1,25	6,2	16	70	10	4	3	148169 0802
M8	1,25	6,2	20	70	10	4	3	148169 0804
M8	1,25	6,5	24,6	65	8	4	3	148169 0806
M10	1,5	7,5	20	70	10	4	3	148169 1002
M10	1,5	7,5	25	70	10	4	3	148169 1004
M10	1,5	8,2	30,8	80	10	4	3	148169 1006
M12	1,75	9	24	80	10	4	3	148169 1202
M12	1,75	9	30	80	10	4	3	148169 1204
M12	1,75	9,9	37	85	10	4	3	148169 1206
M16	2	11,5	32	100	12	4	3	148169 1602
M16	2	11,5	40	100	12	4	3	148169 1604
M16	2	11,9	49	95	12	4	3	148169 1606
M18	2,5	14	36	135	16	4	3	148169 1802
M18	2,5	14	45	135	16	4	3	148169 1804
M20	2,5	15	40	135	16	4	3	148169 2002
M20	2,5	15	50	135	16	4	3	148169 2004
M20	2,5	15,9	61,3	115	16	4	3	148169 2006

*продолжение таблицы на следующей странице



продолжение таблицы

< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○		

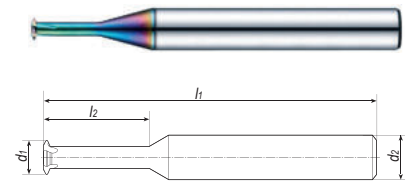
Размер резьбы	Шаг резьбы	d1	l2	l1	d2	Z	Кол-во витков	Артикул Внутренняя СОЖ
M4	0,7	3,1	8	50	6	4	3	148169 4402
M4	0,7	3,1	10	50	6	4	3	148169 4404
M5	0,8	3,8	10	50	6	4	3	148169 4502
M5	0,8	3,8	12,5	50	6	4	3	148169 4504
M6	1	4,6	12	50	6	4	3	148169 4602
M6	1	4,6	15	50	6	4	3	148169 4604
M6	1	4,8	18,5	60	6	4	3	148169 4606
M8	1,25	6,2	16	70	10	4	3	148169 4802
M8	1,25	6,2	20	70	10	4	3	148169 4804
M8	1,25	6,5	24,6	65	8	4	3	148169 4806
M10	1,5	7,5	20	70	10	4	3	148169 5002
M10	1,5	7,5	25	70	10	4	3	148169 5004
M10	1,5	8,2	30,8	80	10	4	3	148169 5006
M12	1,75	9	24	80	10	4	3	148169 5202
M12	1,75	9	30	80	10	4	3	148169 5204
M12	1,75	9,9	37	85	10	4	3	148169 5206
M16	2	11,5	32	100	12	4	3	148169 5602
M16	2	11,5	40	100	12	4	3	148169 5604
M16	2	11,9	49	95	12	4	3	148169 5606
M18	2,5	14	36	135	16	4	3	148169 5802
M18	2,5	14	45	135	16	4	3	148169 5804
M20	2,5	15	40	135	16	4	3	148169 6002
M20	2,5	15	50	135	16	4	3	148169 6004
M20	2,5	15,9	61,3	115	16	4	3	148169 6006



Исполнение 1

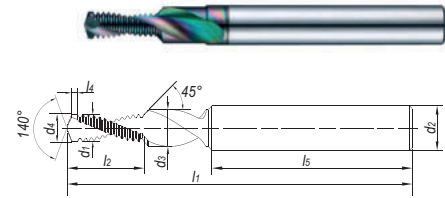


Исполнение 2



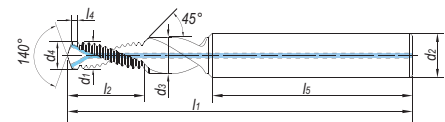
< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○		

M	MF	UNC	UNF	UNS	Исполнение	d1	l2	l1	d2	Z	Кол-во ВИТКОВ	Артикул
M1 x 0,25					1	0,72	3,6	45	3	4	1	148184 0102
M1,2 x 0,25	M1,4 x 0,25 M1,6 x 0,25				1	0,9	4,3	45	3	4	1	148184 0122
M1,4 x 0,3					1	1,05	5	45	3	4	1	148184 0142
M1,6 x 0,35	M1,6 x 0,25 M1,8 x 0,25 M2 x 0,25		0-80		2	1,15	3,1	45	3	4	1	148184 0162
M1,6 x 0,35	M2 x 0,35 M2,2 x 0,35				1	1,2	5,7	45	3	4	1	148184 0164
M2 x 0,4	M2 x 0,35	1-64	1-72		2	1,4	3,7	45	3	4	1	148184 0202
M2,2 x 0,45	M2,2 x 0,35	2-56	2-64		1	1,55	7,1	45	3	4	1	148184 0204
M2,5 x 0,45	M2,5 x 0,35 M3 x 0,35	3-48 4-40	3-56 4-48		2	1,9	5,2	45	3	4	1	148184 0252
M2,5 x 0,45	M2,6 x 0,45				1	2	9	45	3	4	1	148184 0254
M3 x 0,5	M3,5 x 0,5 M4 x 0,5				1	2,37	10,6	45	3	4	1	148184 0302
M3 x 0,5 M3,5 x 0,6	M3,5 x 0,5	5-40 6-32	5-44 6-40		2	2,45	7	45	3	4	1	148184 0304
M4 x 0,7 M4,5 x 0,75	M4 x 0,5	8-32 10-24	8-36 10-32	10-28	2	3,2	9,5	60	6	4	1	148184 0402
M5 x 0,8 M6 x 1	M5 x 0,5 M5,5 x 0,5 M5 x 0,75	12-24	12-28	10-36 10-40 10-48	2	4	12,5	60	6	4	1	148184 0502
M8 x 1,25	M10 x 1,25 M12 x 1,25 M14 x 1,25				2	6,5	16,6	60	8	4	1	148184 0802
M10 x 1,5	M12 x 1,5 M14 x 1,5 M16 x 1,5				2	8,2	20,8	70	10	4	1	148184 1002
M12 x 1,75	M14 x 1,75 M16 x 1,75 M18 x 1,75				2	9,9	25	70	10	4	1	148184 1202

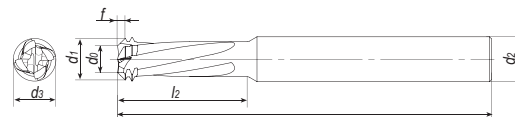


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○		

Размер резьбы	Шаг резьбы	d4	d1	d3	l2	l5	l4	l1	d2	Артикул без покрытия	Артикул Та-С
M1,4	0,3	1,1	1,05	1,55	2,76	33	0,2	45	4	148189 0142	148189 2142
M1,4	0,3	1,1	1,05	1,55	3,67	33	0,2	45	4	148189 0144	148189 2144
M1,6	0,35	1,25	1,2	1,75	3,2	33	0,25	45	4	148189 0162	148189 2162
M1,6	0,35	1,25	1,2	1,75	4,25	33	0,25	45	4	148189 0164	148189 2164
M1,8	0,35	1,45	1,4	2	3,58	33	0,25	45	4	148189 0182	148189 2182
M1,8	0,35	1,45	1,4	2	4,63	33	0,25	45	4	148189 0184	148189 2184
M2	0,4	1,6	1,55	2,25	4,48	32	0,3	45	4	148189 0202	148189 2202
M2	0,4	1,6	1,55	2,25	5,68	32	0,3	45	4	148189 0204	148189 2204
M2,5	0,45	2,05	2	2,85	5,54	30,5	0,35	45	4	148189 0252	148189 2252
M2,5	0,45	2,05	2	2,85	6,89	30,5	0,35	45	4	148189 0254	148189 2254
M2,6	0,45	2,15	2,1	2,95	5,54	30,5	0,35	45	4	148189 0262	148189 2262
M2,6	0,45	2,15	2,1	2,95	6,91	30,5	0,35	45	4	148189 0264	148189 2264
M3	0,5	2,5	2,45	3,4	6,7	36	0,4	50	6	148189 0302	148189 2302
M3	0,5	2,5	2,45	3,4	8,2	36	0,4	50	6	148189 0304	148189 2304
M4	0,7	3,3	3,25	4,5	8,7	36	0,6	50	6	148189 0402	148189 2402
M4	0,7	3,3	3,25	4,5	10,8	36	0,6	50	6	148189 0404	148189 2404
M5	0,8	4,2	4	5,5	10,9	36	0,7	55	6	148189 0502	148189 2502
M5	0,8	4,2	4	5,5	13,3	36	0,7	55	6	148189 0504	148189 2504
M6	1	5	4,75	6,6	13,7	36	1	60	8	148189 0602	148189 2602
M6	1	5	4,75	6,6	16,7	36	1	60	8	148189 0604	148189 2604
M8	1,25	6,8	6,35	9	18,4	40	1,2	75	10	148189 0802	148189 2802
M8	1,25	6,8	6,35	9	22,1	40	1,2	75	10	148189 0804	148189 2804
M10	1,5	8,5	7,95	11	22,2	45	1,5	80	12	148189 1002	148189 3002
M10	1,5	8,5	7,95	11	26,7	45	1,5	80	12	148189 1004	148189 3004
M12	1,75	10,2	9,95	13,5	25,5	45	1,5	90	14	148189 1202	148189 3202
M12	1,75	10,2	9,95	13,5	30,8	45	1,5	90	14	148189 1204	148189 3204
M14	2	12	11,2	15,5	31,2	48	1,5	100	16	148189 1402	148189 3402
M14	2	12	11,2	15,5	39,2	48	1,5	100	16	148189 1404	148189 3404
M16	2	14	13,2	17,5	35,5	48	1,5	100	18	148189 1602	148189 3602
M16	2	14	13,2	17,5	43,5	48	1,5	100	18	148189 1604	148189 3604

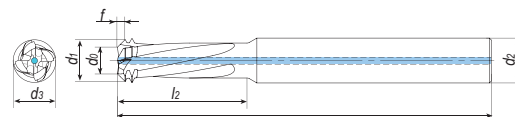


Размер резьбы	Шаг резьбы	d4	d1	d3	l2	l5	l4	l1	d2	Артикул Внутренняя СОЖ без покрытия	Артикул Внутренняя СОЖ Та-С
M5	0,8	4,2	4	5,5	10,9	36	0,7	55	6	148189 4502	148189 6502
M5	0,8	4,2	4	5,5	13,3	36	0,7	55	6	148189 4504	148189 6504
M6	1	5	4,75	6,6	13,7	36	1	60	8	148189 4602	148189 6602
M6	1	5	4,75	6,6	16,7	36	1	60	8	148189 4604	148189 6604
M8	1,25	6,8	6,35	9	18,4	40	1,2	75	10	148189 4802	148189 6802
M8	1,25	6,8	6,35	9	22,1	40	1,2	75	10	148189 4804	148189 6804
M10	1,5	8,5	7,95	11	22,2	45	1,5	80	12	148189 5002	148189 7002
M10	1,5	8,5	7,95	11	26,7	45	1,5	80	12	148189 5004	148189 7004
M12	1,75	10,2	9,95	13,5	25,5	45	1,5	90	14	148189 5202	148189 7202
M12	1,75	10,2	9,95	13,5	30,8	45	1,5	90	14	148189 5204	148189 7204
M14	2	12	11,2	15,5	31,2	48	1,5	100	16	148189 5402	148189 7402
M14	2	12	11,2	15,5	39,2	48	1,5	100	16	148189 5404	148189 7404
M16	2	14	13,2	17,5	35,5	48	1,5	100	18	148189 5602	148189 7602
M16	2	14	13,2	17,5	45,5	48	1,5	100	18	148189 5604	148189 7604

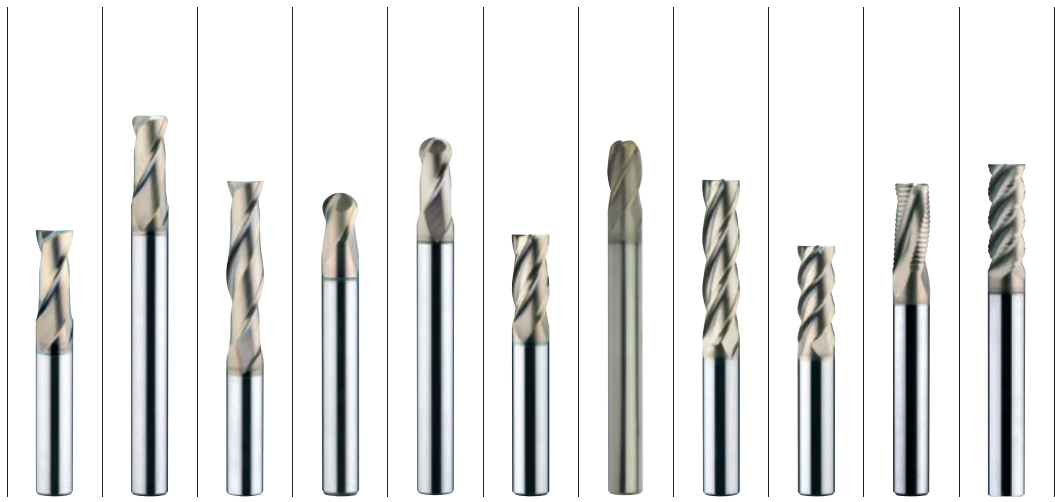


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○		

Размер резьбы	Шаг резьбы	d0	d1	d3	l2	f	l1	d2	Z	Кол-во витков	Артикул
M3	0,5	1,37	2,17	2,4	7	0,4	60	6	4	2	148204 0302
M3	0,5	1,37	2,17	2,4	8,5	0,4	60	6	4	2	148204 0304
M4	0,7	1,74	2,88	3,2	9,2	0,57	60	6	4	2	148204 0402
M4	0,7	1,74	2,88	3,2	11,2	0,57	60	6	4	2	148204 0404
M5	0,8	2,21	3,61	3,9	11,5	0,7	60	6	4	2	148204 0502
M5	0,8	2,21	3,61	3,9	14,4	0,7	60	6	4	2	148204 0504
M6 - M9	1	2,82	4,4	4,7	14	0,79	60	6	4	2	148204 0602
M6 - M9	1	2,82	4,4	4,7	17	0,79	60	6	4	2	148204 0604
M8 - M12	1,25	4	5,8	6,1	18	0,9	65	8	4	2	148204 0802
M8 - M12	1,25	4	5,8	6,1	22	0,9	65	8	4	2	148204 0804
M10 - M15	1,5	5,16	7,4	7,8	23	1,12	65	8	4	2	148204 1002
M10 - M15	1,5	5,16	7,4	7,8	28	1,12	65	8	4	2	148204 1004
M12	1,75	6,2	8,6	9	26	1,2	80	10	4	2	148204 1202
M12	1,75	6,2	8,6	9	33	1,2	80	10	4	2	148204 1204
M16 - M23	2	7,4	11,4	11,8	35	2	100	12	4	2	148204 1602
M16 - M23	2	7,4	11,4	11,8	43	2	100	12	4	2	148204 1604

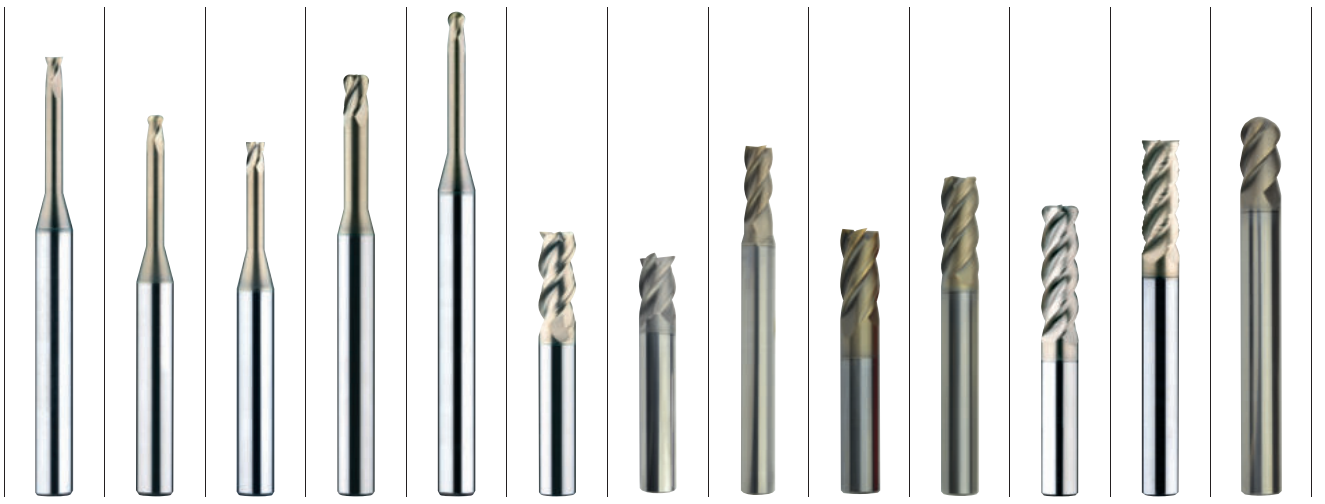


Размер резьбы	Шаг резьбы	d0	d1	d3	l2	f	l1	d2	Z	Кол-во витков	Артикул Внутренняя СОЖ
M6 - M9	1	2,82	4,4	4,7	14	0,79	60	6	4	2	148204 4602
M6 - M9	1	2,82	4,4	4,7	17	0,79	60	6	4	2	148204 4604
M8 - M12	1,25	4	5,8	6,1	18	0,9	65	8	4	2	148204 4802
M8 - M12	1,25	4	5,8	6,1	22	0,9	65	8	4	2	148204 4804
M10 - M15	1,5	5,16	7,4	7,8	23	1,12	65	8	4	2	148204 5002
M10 - M15	1,5	5,16	7,4	7,8	28	1,12	65	8	4	2	148204 5004
M12	1,75	6,2	8,6	9	26	1,2	80	10	4	2	148204 5202
M12	1,75	6,2	8,6	9	33	1,2	80	10	4	2	148204 5204
M16 - M23	2	7,4	11,4	11,8	35	2	100	12	4	2	148204 5602
M16 - M23	2	7,4	11,4	11,8	43	2	100	12	4	2	148204 5604



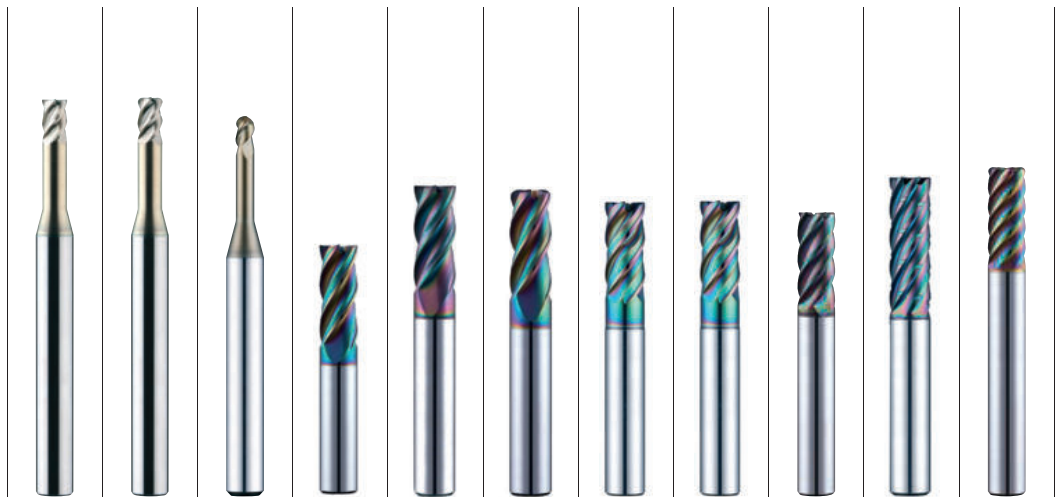
Артикул	166012	166018	166024	166030	166036	166042	166048	166054	166060	166066	166072
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Покрытие	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN
Кол-во зубьев	2	2	2	2	2	4	4	4	4	3-4	3-4
Внутрення СОЖ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Диапазон размеров	0,1-20	0,4-12	1-25	0,2-12	0,1-20	0,8-20	1-16	1-25	1-20	4-20	4-20
Страница	66	67	68	68	69	70	71	72	72	73	73

P	< 700	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	< 850	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	< 1000	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	< 1400	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
M	< 700	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	> 700	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
K	< 240	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	< 300	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
N	< 8% Si											
	> 8% Si											
	Латунь, медь	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Бронза	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
S	Ni											
	Ti	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
H	< 55HRC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	< 60HRC	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	< 65HRC	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	



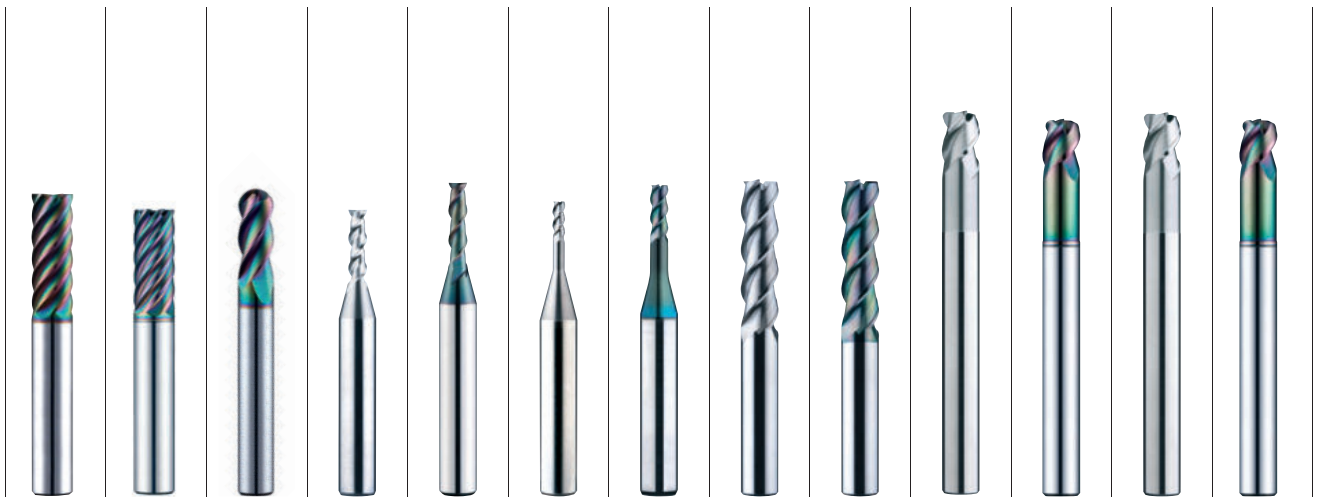
166078	166084	166090	166094	166098	166122	166128	166134	166136	166141	166146	166153	166158
VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN
2	2	4	4	2	3	4	4	4	4	4	3-5	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,1-12	0,2-16	0,8-12	1-12	0,1-12	0,5-20	1-20	1-20	1-20	1-20	6-20	3-20	1-16
74	75	77	78	80	82	83	84	84	85	86	86	87

•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•								
○	○	○	○	○	•	•	•	•	•	•	•	•
○	○	○	○	○	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•								
•	•	•	•	•								
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
					•	•	•	•	•	•	•	•
○	○	○	○	○	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•								
○	○	○	○	○								
○	○	○	○	○								



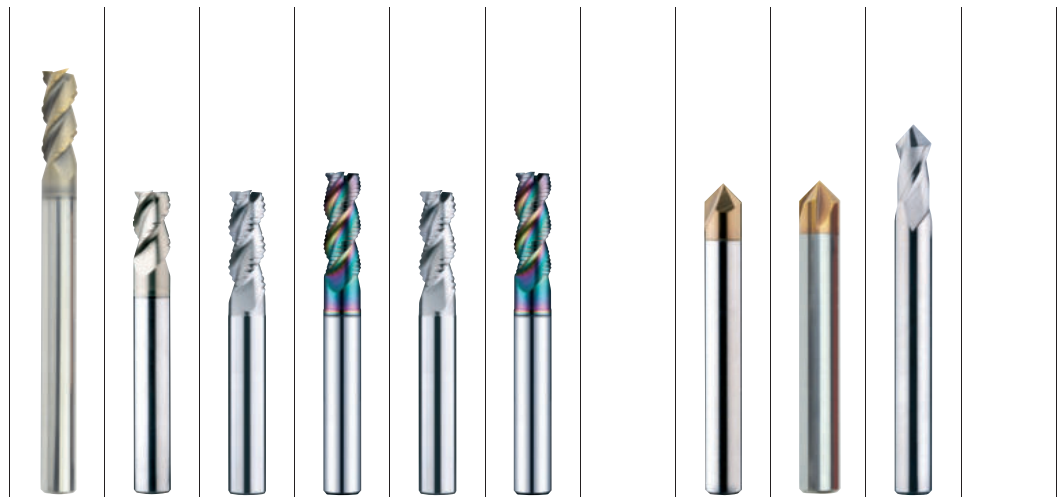
Артикул	166164	166171	166176	166211	166217	166223	166229	166232	166235	166241	166247
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Покрытие	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN
Кол-во зубьев	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5-6	6
Внутрення СОЖ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Диапазон размеров	1-20	1-20	1-12	1-20	1-20	1-20	3-20	3-20	6-20	6-20	6-20
Страница	87	88	89	90	90	91	91	92	92	93	93

P	< 700	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	< 850	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	< 1000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	< 1400											
M	< 700	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	> 700	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
K	< 240											
	< 300											
N	< 8% Si											
	> 8% Si											
	Латунь, медь	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Бронза	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
S	Ni	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Ti	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
H	< 55HRC											
	< 60HRC											
	< 65HRC											



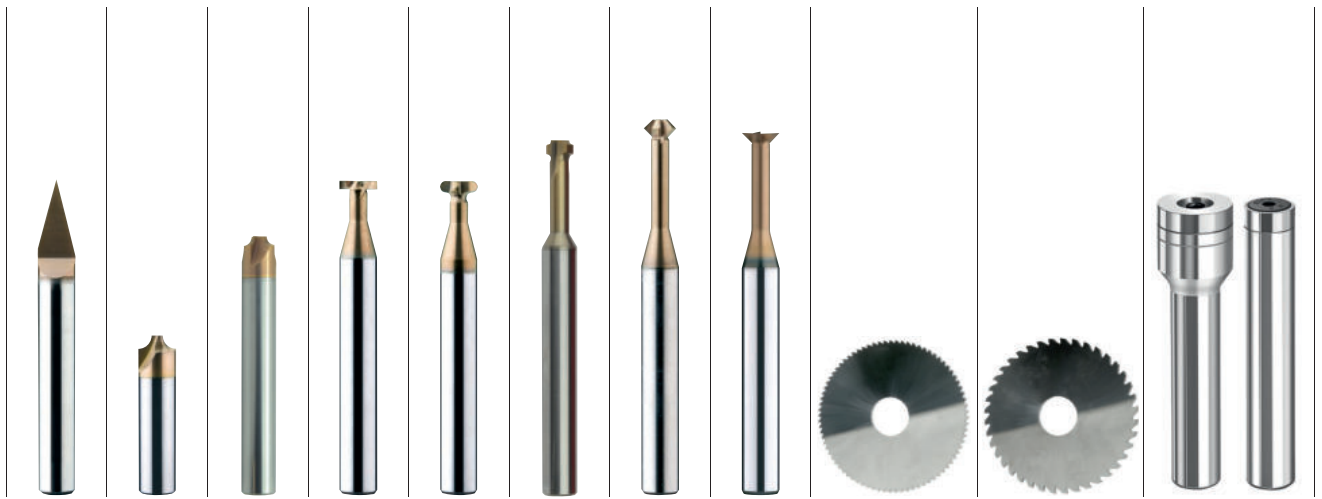
166253	166259	166265	166321	166321	166327	166327	166341	166341	166347	166347	166349	166349
VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
TiSiN	TiSiN	TiSiN	-	Ta-C	-	Ta-C	-	Ta-C	-	Ta-C	-	Ta-C
6	7	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3-20	6-20	1-25	0,5-20	0,5-20	0,8-20	0,8-12	0,8-20	0,8-20	3-16	3-16	3-20	3-20
94	94	95	96	96	97	97	98	98	99	99	100	100

	•	•	•									
	•	•	•									
	•	•	•									
	•	•	•									
	•	•	•									
				•	•	•	•	•	•	•	•	•
				•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	•	•	•	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	•	•	•									
	•	•	•									



Артикул	166355	166361	166367	166367	166373	166373	166812	166812	166817	166822	166822
Материал	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
Покрытие	TiSiN	TiSiN	-	Ta-C	-	Ta-C	-	TiSiN	TiSiN	-	TiSiN
Кол-во зубьев	3	3	3	3	3	3	2	2	4	2	2
Внутрення СОЖ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Диапазон размеров	6-20	6-20	4-16	4-16	4-20	4-20	3-12	3-12	3-16	0,2-16	0,2-16
Страница	101	101	102	102	102	102	103	103	104	105	105

P	< 700						●	●	●	●	●	
	< 850						●	●	●	●	●	
	< 1000						●	●	●	●	●	
	< 1400						○	●	●	○	●	
M	< 700						●	●	●	●	●	
	> 700						●	●	●	●	●	
K	< 240						●	●	●	●	●	
	< 300						●	●	●	●	●	
N	< 8% Si	●	●	●	●	●	●	○	○	●	○	
	> 8% Si	●	●	●	●	●	●	○	○	●	○	
	Латунь, медь	●	●	○	○	○	○	●	●	●	●	
	Бронза	●	●	○	○	○	○	●	●	●	●	
S	Ni											
	Ti						●	●	●	●	●	
H	< 55HRC						○	●	●	○	●	
	< 60HRC						○	○	○	○	○	
	< 65HRC						○	○	○	○	○	

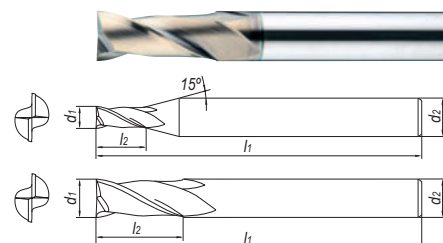


166826	166831	166836	166841	166846	166851	166856	166866	166904	166908	166914
VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	TiSiN	-	-	-
1	2	4	4	4	3	4-6	4-6			
-	-	-	-	-	-	-	-			
0-0,3	R0,1-8	R0,5-6	2-10	5-12	R0,2-3	1,5-12	1,5-12			
106	107	108	108	109	109	110	111	112	114	115

•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
○	•	•	○	○	○	○	○	○	○	○
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	○	○	○
•	•	•	•	•	•	•	•	•	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	•	•
○	○	○	○	○	○	○	○	○	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	○	○	○
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



- Фрезы общего применения
- Подходят для работы на универсальном оборудовании
- Первый выбор для обработки сталей твердостью до 55HRC и чугунов
- Допускается обработка нержавеющей сталей

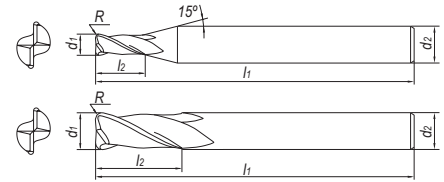


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	○	○	●	●			●	●		○	●	○	○

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул	d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
0,1	0,2	40	4	166012 0010	2,5	8	45	6	166012 0252
0,15	0,3	40	4	166012 0015	2,5	8	70	6	166012 0254
0,2	0,4	40	4	166012 0020	2,6	8	45	4	166012 0260
0,25	0,5	40	4	166012 0025	2,7	8	45	4	166012 0270
0,3	0,6	40	4	166012 0030	2,8	8	45	4	166012 0280
0,35	0,7	40	4	166012 0035	2,9	8	45	4	166012 0290
0,4	0,8	40	4	166012 0040	3	3	40	4	166012 0300
0,45	0,9	40	4	166012 0045	3	8	45	4	166012 0302
0,5	1	40	4	166012 0050	3	8	45	6	166012 0304
0,55	1,1	40	4	166012 0055	3	8	70	6	166012 0306
0,6	1,2	40	4	166012 0060	3,5	10	45	6	166012 0350
0,65	1,3	40	4	166012 0065	4	4	40	4	166012 0400
0,7	1,4	40	4	166012 0070	4	10	45	4	166012 0402
0,75	1,5	40	4	166012 0075	4	11	45	6	166012 0404
0,8	1,6	40	4	166012 0080	4	11	70	6	166012 0406
0,85	1,7	40	4	166012 0085	4,5	11	45	6	166012 0450
0,9	2	40	4	166012 0090	5	13	50	6	166012 0500
0,95	2	40	4	166012 0095	5	13	80	6	166012 0502
1	1	40	4	166012 0100	5,5	13	50	6	166012 0550
1	2,5	40	4	166012 0102	6	6	45	6	166012 0600
1	2,5	40	6	166012 0104	6	13	50	6	166012 0602
1	2,5	60	6	166012 0106	6	13	80	6	166012 0604
1	4	50	6	166012 0108	6	15	60	6	166012 0606
1,1	2,7	40	4	166012 0110	6,5	16	60	8	166012 0650
1,2	1,2	40	4	166012 0120	7	16	60	8	166012 0700
1,2	3	40	4	166012 0122	7,5	16	60	8	166012 0750
1,2	3	40	6	166012 0124	8	8	50	8	166012 0800
1,2	3	60	6	166012 0126	8	19	60	8	166012 0802
1,2	6	50	6	166012 0128	8	20	70	8	166012 0804
1,3	3,2	40	4	166012 0130	8,5	19	70	10	166012 0850
1,4	3,5	40	4	166012 0140	9	19	70	10	166012 0900
1,5	1,5	40	4	166012 0150	9,5	19	70	10	166012 0950
1,5	4	40	4	166012 0152	10	10	60	10	166012 1000
1,5	4	40	6	166012 0154	10	22	70	10	166012 1002
1,5	4	60	6	166012 0156	10	25	75	10	166012 1004
1,6	4	40	4	166012 0160	10,5	22	75	12	166012 1050
1,7	4,2	40	4	166012 0170	11	22	75	12	166012 1100
1,8	4,5	40	4	166012 0180	11,5	22	75	12	166012 1150
1,9	5	40	4	166012 0190	12	12	65	12	166012 1200
2	2	40	4	166012 0200	12	26	75	12	166012 1202
2	6	40	4	166012 0202	12	30	80	12	166012 1204
2	6	40	6	166012 0204	14	26	80	14	166012 1400
2	6	60	6	166012 0206	14	26	85	16	166012 1402
2,1	6	40	4	166012 0210	16	35	100	16	166012 1600
2,2	6	40	4	166012 0220	16	40	100	16	166012 1602
2,3	6	40	4	166012 0230	18	35	100	18	166012 1800
2,4	8	45	4	166012 0240	20	40	100	20	166012 2000
2,5	8	45	4	166012 0250	20	50	110	20	166012 2002



- Фрезы общего применения
- Подходят для работы на универсальном оборудовании
- Первый выбор для обработки сталей твердостью до 55HRC и чугунов
- Допускается обработка нержавеющей сталей
- С радиусом при вершине



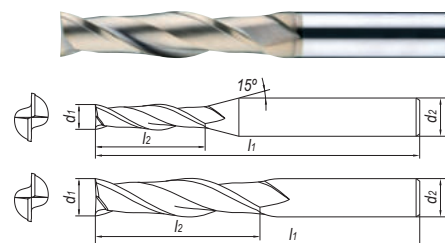
< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	○	○	●	●			●	●		○	●	○	○

d1 x R	l2	l1	d2 h5	Артикул
0,4 x R0,05	0,8	45	4	166018 2002
0,4 x R0,1	0,8	45	4	166018 2022
0,5 x R0,05	1	45	4	166018 2042
0,5 x R0,1	1	45	4	166018 2062
0,6 x R0,05	1,2	45	4	166018 2082
0,6 x R0,1	1,2	45	4	166018 2102
0,6 x R0,2	1,2	45	4	166018 2122
0,7 x R0,05	1,4	45	4	166018 2142
0,7 x R0,1	1,4	45	4	166018 2162
0,7 x R0,2	1,4	45	4	166018 2182
0,8 x R0,05	1,6	45	4	166018 2202
0,8 x R0,1	1,6	45	4	166018 2222
0,8 x R0,2	1,6	45	4	166018 2242
0,9 x R0,05	1,8	45	4	166018 2262
0,9 x R0,1	1,8	45	4	166018 2282
1 x R0,1	2,5	45	4	166018 2302
1 x R0,2	2,5	45	4	166018 2322
1 x R0,3	2,5	45	4	166018 2342
1,2 x R0,1	3,2	45	4	166018 2362
1,2 x R0,2	3,2	45	4	166018 2382
1,2 x R0,3	3,2	45	4	166018 2402
1,5 x R0,1	4	45	4	166018 2422
1,5 x R0,2	4	45	4	166018 2442
1,5 x R0,3	4	45	4	166018 2462
1,5 x R0,5	4	45	4	166018 2482
2 x R0,1	6	45	4	166018 2502
2 x R0,2	6	45	4	166018 2522
2 x R0,3	6	45	4	166018 2542
2 x R0,5	6	45	4	166018 2562
2,5 x R0,1	6	50	4	166018 2582
2,5 x R0,2	6	50	4	166018 2602
2,5 x R0,3	6	50	4	166018 2622
2,5 x R0,5	6	50	4	166018 2642
3 x R0,1	8	60	6	166018 2662
3 x R0,2	8	60	6	166018 2682
3 x R0,3	8	60	6	166018 2702
3 x R0,5	8	60	6	166018 2722
3 x R1	8	60	6	166018 2742
4 x R0,1	9	60	4	166018 2762
4 x R0,1	9	80	4	166018 2782
4 x R0,1	10	70	6	166018 2802
4 x R0,2	9	60	4	166018 2822
4 x R0,2	9	80	4	166018 2842
4 x R0,2	10	70	6	166018 2862
4 x R0,3	9	60	4	166018 2882
4 x R0,3	9	80	4	166018 2902
4 x R0,3	10	70	6	166018 2922
4 x R0,5	9	60	4	166018 2942
4 x R0,5	9	80	4	166018 2962
4 x R0,5	10	70	6	166018 2982
4 x R1	9	60	4	166018 3002
4 x R1	9	80	4	166018 3022
4 x R1	10	70	6	166018 3042
5 x R0,1	13	75	6	166018 3062
5 x R0,2	13	75	6	166018 3082
5 x R0,3	13	75	6	166018 3102
5 x R0,5	13	75	6	166018 3122
5 x R1	13	75	6	166018 3142
6 x R0,1	11	60	6	166018 3162
6 x R0,1	13	90	6	166018 3182
6 x R0,2	11	60	6	166018 3202
6 x R0,2	13	90	6	166018 3222
6 x R0,3	11	60	6	166018 3242
6 x R0,3	13	90	6	166018 3262
6 x R0,5	11	60	6	166018 3282
6 x R0,5	13	90	6	166018 3302
6 x R1	11	60	6	166018 3322

d1 x R	l2	l1	d2 h5	Артикул
6 x R1	13	90	6	166018 3342
6 x R1,5	11	60	6	166018 3362
6 x R1,5	13	90	6	166018 3382
6 x R2	11	60	6	166018 3402
6 x R2	13	90	6	166018 3422
6 x R2,5	13	90	6	166018 3442
8 x R0,1	16	70	8	166018 3462
8 x R0,1	19	100	8	166018 3482
8 x R0,2	16	70	8	166018 3502
8 x R0,2	19	100	8	166018 3522
8 x R0,3	16	70	8	166018 3542
8 x R0,3	19	100	8	166018 3562
8 x R0,5	16	70	8	166018 3582
8 x R0,5	19	100	8	166018 3602
8 x R0,5	19	120	8	166018 3622
8 x R1	16	70	8	166018 3642
8 x R1	19	100	8	166018 3662
8 x R1	19	120	8	166018 3682
8 x R1,5	16	70	8	166018 3702
8 x R1,5	19	100	8	166018 3722
8 x R2	16	70	8	166018 3742
8 x R2	19	100	8	166018 3762
8 x R2,5	19	100	8	166018 3782
8 x R3	19	100	8	166018 3802
8 x R3,5	19	100	8	166018 3822
10 x R0,1	19	75	10	166018 3842
10 x R0,1	22	100	10	166018 3862
10 x R0,2	19	75	10	166018 3882
10 x R0,2	22	100	10	166018 3902
10 x R0,3	19	75	10	166018 3922
10 x R0,3	22	100	10	166018 3942
10 x R0,5	19	75	10	166018 3962
10 x R0,5	22	100	10	166018 3982
10 x R0,5	22	130	10	166018 4002
10 x R1	19	75	10	166018 4022
10 x R1	22	100	10	166018 4042
10 x R1	22	130	10	166018 4062
10 x R1,5	19	75	10	166018 4082
10 x R1,5	22	100	10	166018 4102
10 x R1,5	22	130	10	166018 4122
10 x R2	19	75	10	166018 4142
10 x R2	22	100	10	166018 4162
10 x R2,5	22	100	10	166018 4182
10 x R3	22	100	10	166018 4202
10 x R4	22	100	10	166018 4222
12 x R0,1	22	80	12	166018 4242
12 x R0,1	26	110	12	166018 4262
12 x R0,2	22	80	12	166018 4282
12 x R0,2	26	110	12	166018 4302
12 x R0,3	22	80	12	166018 4322
12 x R0,3	26	110	12	166018 4342
12 x R0,5	22	80	12	166018 4362
12 x R0,5	26	110	12	166018 4382
12 x R1	22	80	12	166018 4402
12 x R1	26	110	12	166018 4422
12 x R1	26	130	12	166018 4442
12 x R1,5	22	80	12	166018 4462
12 x R1,5	26	110	12	166018 4482
12 x R1,5	26	130	12	166018 4502
12 x R1,5	26	130	12	166018 4522
12 x R2	22	80	12	166018 4542
12 x R2	26	110	12	166018 4562
12 x R2	26	130	12	166018 4582
12 x R2,5	26	110	12	166018 4602
12 x R3	26	110	12	166018 4622
12 x R4	26	110	12	166018 4642
12 x R5	26	110	12	166018 4662



- Фрезы общего применения
- Подходят для работы на универсальном оборудовании
- Первый выбор для обработки сталей твердостью до 55HRC и чугунов
- Допускается обработка нержавеющей сталей
- Удлиненное исполнение



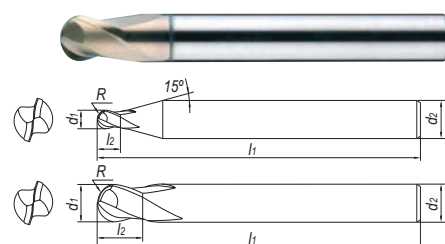
< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	○	○	●	●			●	●	○	○	●	○	○

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул	d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
1	3	60	6	166024 0100	6	30	80	6	166024 0606
1	5	60	6	166024 0102	8	25	75	8	166024 0800
1	7	60	6	166024 0104	8	25	100	8	166024 0802
1	10	60	6	166024 0106	8	30	80	8	166024 0804
1	15	60	6	166024 0108	8	35	80	8	166024 0806
1,5	6	60	6	166024 0150	8	40	90	8	166024 0808
1,5	7,5	60	6	166024 0152	8	50	100	8	166024 0810
1,5	10	60	6	166024 0154	10	30	80	10	166024 1000
1,5	15	60	6	166024 0156	10	30	110	10	166024 1002
1,5	20	60	6	166024 0158	10	35	90	10	166024 1004
2	6	60	6	166024 0200	10	40	90	10	166024 1006
2	10	60	6	166024 0202	10	50	100	10	166024 1008
2	15	60	6	166024 0204	10	60	110	10	166024 1010
2	20	60	6	166024 0206	12	30	90	12	166024 1200
3	12	70	6	166024 0300	12	35	110	12	166024 1202
3	15	70	6	166024 0302	12	40	100	12	166024 1204
3	20	70	6	166024 0304	12	50	100	12	166024 1206
3	25	70	6	166024 0306	12	60	110	12	166024 1208
3	30	70	6	166024 0308	12	70	130	12	166024 1210
4	15	70	6	166024 0400	14	50	110	14	166024 1400
4	20	70	6	166024 0402	16	40	160	16	166024 1600
4	30	75	6	166024 0404	16	55	120	16	166024 1602
5	20	70	6	166024 0500	16	70	130	16	166024 1604
5	25	75	6	166024 0502	16	80	160	16	166024 1606
5	30	80	6	166024 0504	20	50	160	20	166024 2000
6	20	75	6	166024 0600	20	60	130	20	166024 2002
6	20	100	6	166024 0602	20	100	200	20	166024 2004
6	25	75	6	166024 0604	25	75	160	25	166024 2500

166 030 Фрезы концевые сферические



- Фрезы общего применения
- Подходят для работы на универсальном оборудовании
- Первый выбор для обработки сталей твердостью до 55HRC и чугунов
- Допускается обработка нержавеющей сталей
- Короткое исполнение

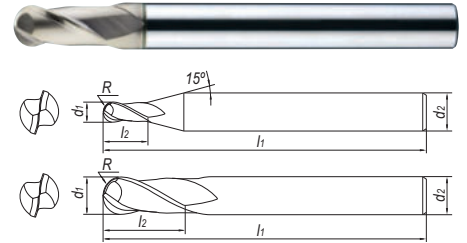


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	○	○	●	●			●	●	○	○	●	○	○

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул	d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
0,2	0,2	40	4	166030 0020	2	2	45	6	166030 0202
0,3	0,3	40	4	166030 0030	3	3	45	4	166030 0300
0,4	0,4	40	4	166030 0040	3	3	45	6	166030 0302
0,5	0,5	40	4	166030 0050	4	4	45	4	166030 0400
0,6	0,6	40	4	166030 0060	4	4	45	6	166030 0402
0,7	0,7	40	4	166030 0070	5	5	50	6	166030 0500
0,8	0,8	40	4	166030 0080	6	6	50	6	166030 0600
0,9	0,9	40	4	166030 0090	6	6	60	6	166030 0602
1	1	40	4	166030 0100	8	8	50	8	166030 0800
1	1	40	6	166030 0102	8	8	60	8	166030 0802
1,2	1,2	40	4	166030 0120	10	10	60	10	166030 1000
1,5	1,5	40	4	166030 0150	10	10	70	10	166030 1002
1,5	1,5	40	6	166030 0152	12	12	60	12	166030 1200
2	2	45	4	166030 0200	12	12	70	12	166030 1202



- Фрезы общего применения
- Подходят для работы на универсальном оборудовании
- Первый выбор для обработки сталей твердостью до 55HRC и чугунов
- Допускается обработка нержавеющей сталей



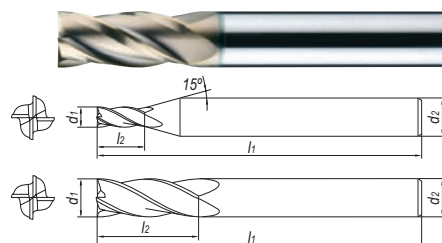
< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	○	○	●	●			●	●		○	●	○	○

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
0,1	0,2	40	4	166036 0010
0,15	0,3	40	4	166036 0015
0,2	0,4	40	4	166036 0020
0,3	0,6	40	4	166036 0030
0,4	0,8	40	4	166036 0040
0,5	1	45	4	166036 0050
0,6	1,2	45	4	166036 0060
0,7	1,5	45	4	166036 0070
0,8	2	45	4	166036 0080
0,9	2	45	4	166036 0090
1	2,5	50	4	166036 0100
1	2,5	50	6	166036 0102
1	2,5	70	6	166036 0104
1	2,5	100	6	166036 0106
1,2	3	50	4	166036 0120
1,5	4	50	4	166036 0150
1,5	4	50	6	166036 0152
1,5	4	70	6	166036 0154
1,5	4	100	6	166036 0156
2	5	50	4	166036 0200
2	5	50	6	166036 0202
2	5	75	6	166036 0204
2	5	100	6	166036 0206
2,5	6	50	4	166036 0250
2,5	6	60	6	166036 0252
2,5	6	75	6	166036 0254
2,5	6	100	6	166036 0256
3	8	60	3	166036 0300
3	8	50	4	166036 0302
3	8	60	6	166036 0304
3	8	80	6	166036 0306
3	8	100	6	166036 0308
3,5	8	60	6	166036 0350
4	8	60	4	166036 0400
4	8	80	4	166036 0402
4	8	70	6	166036 0404

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
4	8	90	6	166036 0406
4	8	120	6	166036 0408
4,5	8	70	6	166036 0450
5	8	80	5	166036 0500
5	10	75	6	166036 0502
5,5	10	75	6	166036 0550
6	10	60	6	166036 0600
6	12	80	6	166036 0602
6	12	100	6	166036 0604
6	12	120	6	166036 0606
7	14	80	8	166036 0700
8	12	60	8	166036 0800
8	14	90	8	166036 0802
8	14	110	8	166036 0804
8	14	150	8	166036 0806
9	16	100	10	166036 0900
10	15	70	10	166036 1000
10	18	100	10	166036 1002
10	18	120	10	166036 1004
10	18	150	10	166036 1006
10	18	180	10	166036 1008
11	20	110	12	166036 1100
12	18	70	12	166036 1200
12	22	110	12	166036 1202
12	22	130	12	166036 1204
12	22	150	12	166036 1206
12	22	200	12	166036 1208
13	24	110	14	166036 1300
14	24	110	14	166036 1400
16	30	130	16	166036 1600
16	30	160	16	166036 1602
16	30	200	16	166036 1604
20	38	160	20	166036 2000
20	38	200	20	166036 2002



- Фрезы общего применения
- Подходят для работы на универсальном оборудовании
- Первый выбор для обработки сталей твердостью до 55HRC и чугунов
- Допускается обработка нержавеющей сталей

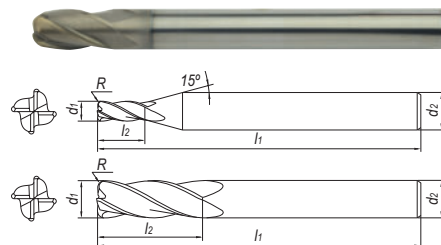


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	○	○	●	●			●	●		○	●	○	○

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул	d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
0,8	2	40	4	166042 0080	4	11	100	6	166042 0408
1	1	40	4	166042 0100	4,5	11	45	6	166042 0450
1	2,5	40	4	166042 0102	5	13	50	6	166042 0500
1	2,5	40	6	166042 0104	5	13	80	6	166042 0502
1	2,5	60	6	166042 0106	5	13	100	6	166042 0504
1	2,5	80	6	166042 0108	5,5	13	50	6	166042 0550
1	4	50	6	166042 0109	6	6	45	6	166042 0600
1,2	1,2	40	4	166042 0120	6	13	50	6	166042 0602
1,2	3	40	4	166042 0122	6	13	80	6	166042 0604
1,2	3	40	6	166042 0124	6	13	100	6	166042 0606
1,2	3	60	6	166042 0126	6	15	60	6	166042 0608
1,2	6	50	6	166042 0128	6,5	16	60	8	166042 0650
1,5	1,5	40	4	166042 0150	7	16	60	8	166042 0700
1,5	4	40	4	166042 0152	7,5	16	60	8	166042 0750
1,5	4	40	6	166042 0154	8	8	50	8	166042 0800
1,5	4	60	6	166042 0156	8	19	60	8	166042 0802
1,5	4	80	6	166042 0158	8	20	70	8	166042 0804
2	2	40	4	166042 0200	8,5	19	70	10	166042 0850
2	6	40	4	166042 0202	9	19	70	10	166042 0900
2	6	40	6	166042 0204	9,5	19	70	10	166042 0950
2	6	60	6	166042 0206	10	10	60	10	166042 1000
2	6	100	6	166042 0208	10	22	70	10	166042 1002
2,5	8	45	4	166042 0250	10	25	75	10	166042 1004
2,5	8	45	6	166042 0252	10,5	22	75	12	166042 1050
2,5	8	70	6	166042 0254	11	22	75	12	166042 1100
2,5	8	100	6	166042 0256	11,5	22	75	12	166042 1150
3	8	45	3	166042 0300	12	12	65	12	166042 1200
3	8	45	4	166042 0302	12	26	75	12	166042 1202
3	8	45	6	166042 0304	12	30	80	12	166042 1204
3	8	70	6	166042 0306	14	26	80	14	166042 1400
3	8	100	6	166042 0308	14	26	85	16	166042 1402
3,5	10	45	6	166042 0350	16	35	100	16	166042 1600
4	4	40	4	166042 0400	16	40	100	16	166042 1602
4	11	45	4	166042 0402	18	35	100	18	166042 1800
4	11	45	6	166042 0404	20	40	100	20	166042 2000
4	11	70	6	166042 0406	20	45	100	20	166042 2002



- Фрезы общего применения
- Подходят для работы на универсальном оборудовании
- Первый выбор для обработки сталей твердостью до 55HRC и чугунов
- Допускается обработка нержавеющей сталей
- С радиусом при вершине

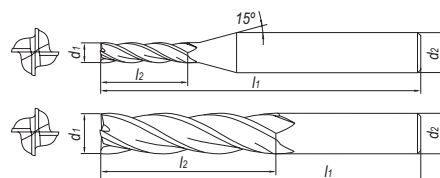


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	○	○	●	●			●	●		○	●	○	○

d1 x R	l2	l1	d2 h5	Артикул	d1 x R	l2	l1	d2 h5	Артикул
1 x R0,05	2,5	45	4	166048 2002	8 x R0,5	19	90	8	166048 3282
1 x R0,1	2,5	45	4	166048 2022	8 x R0,5	19	110	8	166048 3302
1 x R0,2	2,5	45	4	166048 2042	8 x R1	16	70	8	166048 3322
1 x R0,3	2,5	45	4	166048 2062	8 x R1	19	90	8	166048 3342
1,5 x R0,05	4	45	4	166048 2082	8 x R1	19	110	8	166048 3362
1,5 x R0,1	4	45	4	166048 2102	8 x R1,5	16	70	8	166048 3382
1,5 x R0,2	4	45	4	166048 2122	8 x R1,5	19	90	8	166048 3402
1,5 x R0,3	4	45	4	166048 2142	8 x R1,5	19	110	8	166048 3422
1,5 x R0,5	4	45	4	166048 2162	8 x R2	16	70	8	166048 3442
2 x R0,05	6	45	4	166048 2182	8 x R2	19	90	8	166048 3462
2 x R0,1	6	45	4	166048 2202	8 x R2	19	110	8	166048 3482
2 x R0,2	6	45	4	166048 2222	8 x R2,5	19	90	8	166048 3502
2 x R0,3	6	45	4	166048 2242	10 x R0,1	19	75	10	166048 3522
2 x R0,5	6	45	4	166048 2262	10 x R0,1	22	100	10	166048 3542
2,5 x R0,1	6	50	4	166048 2282	10 x R0,2	19	75	10	166048 3562
2,5 x R0,2	6	50	4	166048 2302	10 x R0,2	22	100	10	166048 3582
2,5 x R0,3	6	50	4	166048 2322	10 x R0,3	19	75	10	166048 3602
2,5 x R0,5	6	50	4	166048 2342	10 x R0,3	22	100	10	166048 3622
3 x R0,1	8	60	6	166048 2362	10 x R0,5	19	75	10	166048 3642
3 x R0,2	8	60	6	166048 2382	10 x R0,5	22	100	10	166048 3662
3 x R0,3	8	60	6	166048 2402	10 x R0,5	22	120	10	166048 3682
3 x R0,5	8	60	6	166048 2422	10 x R1	19	75	10	166048 3702
3 x R1	8	60	6	166048 2442	10 x R1	22	100	10	166048 3722
4 x R0,1	9	60	4	166048 2462	10 x R1	22	120	10	166048 3742
4 x R0,1	9	80	4	166048 2482	10 x R1,5	19	75	10	166048 3762
4 x R0,1	10	70	6	166048 2502	10 x R1,5	22	100	10	166048 3782
4 x R0,2	9	60	4	166048 2522	10 x R1,5	22	120	10	166048 3802
4 x R0,2	9	80	4	166048 2542	10 x R2	19	75	10	166048 3822
4 x R0,2	10	70	6	166048 2562	10 x R2	22	100	10	166048 3842
4 x R0,3	9	60	4	166048 2582	10 x R2	22	120	10	166048 3862
4 x R0,3	9	80	4	166048 2602	10 x R2,5	19	75	10	166048 3882
4 x R0,3	10	70	6	166048 2622	10 x R2,5	22	100	10	166048 3902
4 x R0,5	9	60	4	166048 2642	10 x R2,5	22	120	10	166048 3922
4 x R0,5	9	80	4	166048 2662	10 x R3	22	100	10	166048 3942
4 x R0,5	10	70	6	166048 2682	12 x R0,2	22	80	12	166048 3962
4 x R1	9	60	4	166048 2702	12 x R0,2	26	110	12	166048 3982
4 x R1	9	80	4	166048 2722	12 x R0,3	22	80	12	166048 4002
4 x R1	10	70	6	166048 2742	12 x R0,3	26	110	12	166048 4022
5 x R0,1	13	75	6	166048 2762	12 x R0,5	22	80	12	166048 4042
5 x R0,2	13	75	6	166048 2782	12 x R0,5	26	110	12	166048 4062
5 x R0,3	13	75	6	166048 2802	12 x R0,5	26	130	12	166048 4082
5 x R0,5	13	75	6	166048 2822	12 x R1	22	80	12	166048 4102
5 x R1	13	75	6	166048 2842	12 x R1	26	110	12	166048 4122
6 x R0,1	11	60	6	166048 2862	12 x R1	26	130	12	166048 4142
6 x R0,1	13	80	6	166048 2882	12 x R1,5	22	80	12	166048 4162
6 x R0,2	11	60	6	166048 2902	12 x R1,5	26	110	12	166048 4182
6 x R0,2	13	80	6	166048 2922	12 x R1,5	26	130	12	166048 4202
6 x R0,3	11	60	6	166048 2942	12 x R2	22	80	12	166048 4222
6 x R0,3	13	80	6	166048 2962	12 x R2	26	110	12	166048 4242
6 x R0,5	11	60	6	166048 2982	12 x R2	26	130	12	166048 4262
6 x R0,5	13	80	6	166048 3002	12 x R2,5	22	80	12	166048 4282
6 x R1	11	60	6	166048 3022	12 x R2,5	26	110	12	166048 4302
6 x R1	13	80	6	166048 3042	12 x R2,5	26	130	12	166048 4322
6 x R1,5	11	60	6	166048 3062	12 x R3	22	80	12	166048 4342
6 x R1,5	13	80	6	166048 3082	12 x R3	26	110	12	166048 4362
6 x R2	11	60	6	166048 3102	12 x R3	26	130	12	166048 4382
6 x R2	13	80	6	166048 3122	12 x R3,5	26	110	12	166048 4402
8 x R0,1	16	70	8	166048 3142	12 x R4	26	110	12	166048 4422
8 x R0,1	19	90	8	166048 3162	16 x R0,5	35	110	16	166048 4442
8 x R0,2	16	70	8	166048 3182	16 x R0,5	35	160	16	166048 4462
8 x R0,2	19	90	8	166048 3202	16 x R1	35	110	16	166048 4482
8 x R0,3	16	70	8	166048 3222	16 x R1	35	160	16	166048 4502
8 x R0,3	19	90	8	166048 3242					
8 x R0,5	16	70	8	166048 3262					



- Фрезы общего применения
- Подходят для работы на универсальном оборудовании
- Первый выбор для обработки сталей твердостью до 55HRC и чугунов
- Допускается обработка нержавеющей сталей
- Удлиненное исполнение



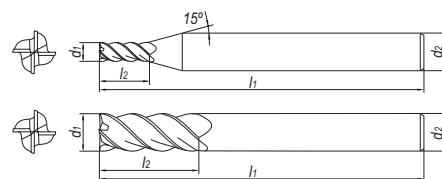
< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	○	○	●	●			●	●		○	●	○	○

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул	d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
1	3	60	6	166054 0100	8	25	100	8	166054 0802
1	5	60	6	166054 0102	8	30	80	8	166054 0804
1,5	6	60	6	166054 0150	8	35	90	8	166054 0806
1,5	8	60	6	166054 0152	8	40	90	8	166054 0808
2	8	60	6	166054 0200	8	45	100	8	166054 0809
2	10	60	6	166054 0202	10	30	80	10	166054 1000
3	10	70	6	166054 0300	10	30	110	10	166054 1002
3	15	70	6	166054 0302	10	35	90	10	166054 1004
3	20	70	6	166054 0304	10	40	90	10	166054 1006
3	25	70	6	166054 0306	10	50	100	10	166054 1008
4	12	70	6	166054 0400	10	60	110	10	166054 1009
4	15	70	4	166054 0402	12	30	90	12	166054 1200
4	15	70	6	166054 0404	12	35	110	12	166054 1202
4	20	70	4	166054 0405	12	40	100	12	166054 1204
4	20	70	6	166054 0406	12	50	100	12	166054 1206
4	25	70	6	166054 0407	12	60	110	12	166054 1208
4	30	75	6	166054 0408	12	70	130	12	166054 1209
5	20	70	6	166054 0500	14	50	110	14	166054 1400
5	25	75	6	166054 0502	16	40	160	16	166054 1600
5	30	80	6	166054 0504	16	55	120	16	166054 1602
6	20	75	6	166054 0600	16	70	130	16	166054 1604
6	20	100	6	166054 0602	18	80	160	18	166054 1800
6	25	75	6	166054 0604	20	50	160	20	166054 2000
6	30	80	6	166054 0606	20	60	130	20	166054 2002
6	35	80	6	166054 0608	20	100	200	20	166054 2004
8	25	75	8	166054 0800	25	75	160	25	166054 2500

166 060 Фрезы концевые

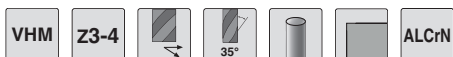


- Фрезы общего применения
- Подходят для работы на универсальном оборудовании
- Первый выбор для обработки сталей твердостью до 55HRC и чугунов
- Допускается обработка нержавеющей сталей

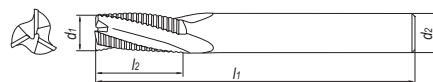


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	○	○	●	●			●	●		○	●	○	○

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул	d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
1	2,5	40	6	166060 0100	8	20	60	8	166060 0800
1	3,5	40	6	166060 0102	8	25	70	8	166060 0802
1,5	4	40	6	166060 0150	10	22	70	10	166060 1000
1,5	6	40	6	166060 0152	10	30	80	10	166060 1002
2	5	40	6	166060 0200	12	26	75	12	166060 1200
2	8	45	6	166060 0202	12	40	90	12	166060 1202
3	8	45	6	166060 0300	12	50	100	12	166060 1204
3	12	50	6	166060 0302	16	35	90	16	166060 1600
4	11	45	6	166060 0400	16	50	110	16	166060 1602
4	16	55	6	166060 0402	20	40	100	20	166060 2000
5	13	50	6	166060 0500	20	50	110	20	166060 2002
5	18	60	6	166060 0502					
6	13	50	6	166060 0600					
6	20	60	6	166060 0602					



- Фрезы общего применения
- Подходят для работы на универсальном оборудовании
- Первый выбор для обработки сталей твердостью до 55HRC и чугунов
- Допускается обработка нержавеющей сталей
- Черновой профиль



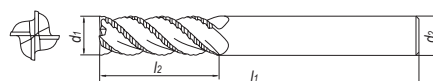
< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	○	○	●	●			●	●		○	●	○	○

d1	l2	l1	d2 h5	Z	Артикул
4	10	50	6	3	166066 0400
5	13	50	6	3	166066 0500
6	10	50	6	3	166066 0600
6	15	55	6	3	166066 0602
6	20	60	6	3	166066 0604
7	18	65	8	3	166066 0700
8	12	60	8	3	166066 0800
8	19	65	8	3	166066 0802
8	25	70	8	3	166066 0804
9	22	70	10	4	166066 0900
10	15	70	10	4	166066 1000
10	22	70	10	4	166066 1002
10	30	80	10	4	166066 1004
11	27	80	12	4	166066 1100
12	20	75	12	4	166066 1200
12	26	80	12	4	166066 1202
12	35	90	12	4	166066 1204
16	32	90	16	4	166066 1600
16	40	100	16	4	166066 1602
20	38	110	20	4	166066 2000
20	50	110	20	4	166066 2002

166 072 Фрезы концевые черновой профиль

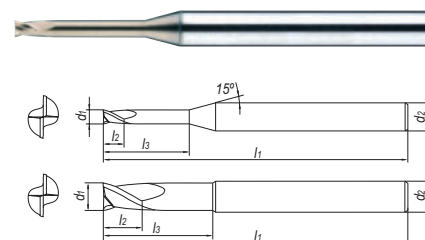


- Фрезы общего применения
- Подходят для работы на универсальном оборудовании
- Первый выбор для обработки сталей твердостью до 55HRC и чугунов
- Допускается обработка нержавеющей сталей
- Черновой профиль



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	○	○	●	●			●	●		○	●	○	○

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
4	10	50	6	166072 0400
5	13	50	6	166072 0500
6	10	50	6	166072 0600
6	16	55	6	166072 0602
6	20	60	6	166072 0604
7	18	65	8	166072 0700
8	12	60	8	166072 0800
8	19	65	8	166072 0802
8	25	70	8	166072 0804
9	22	70	10	166072 0900
10	15	70	10	166072 1000
10	22	70	10	166072 1002
10	30	80	10	166072 1004
11	27	80	12	166072 1100
12	20	75	12	166072 1200
12	25	80	12	166072 1202
12	35	90	12	166072 1204
16	32	90	16	166072 1600
16	40	110	16	166072 1602
20	38	110	20	166072 2000
20	50	120	20	166072 2002



- Фрезы общего применения
- Подходят для работы на универсальном оборудовании
- Первый выбор для обработки сталей твердостью до 55HRC и чугунов
- Допускается обработка нержавеющей сталей
- С обниженной шейкой

< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○	●	○	○

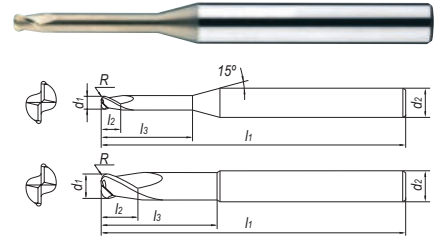
d1	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
0,1	0,15	0,3	40	4	166078 2002
0,1	0,15	0,5	40	4	166078 2022
0,2	0,3	0,5	40	4	166078 2042
0,2	0,2	1	40	4	166078 2062
0,2	0,2	1,5	40	4	166078 2082
0,2	0,2	2	40	4	166078 2102
0,3	0,3	1	40	4	166078 2122
0,3	0,3	1,5	40	4	166078 2142
0,3	0,3	2	40	4	166078 2162
0,3	0,3	3	40	4	166078 2182
0,3	0,3	4	40	4	166078 2202
0,3	0,3	5	40	4	166078 2222
0,4	0,5	1	40	4	166078 2242
0,4	0,5	2	40	4	166078 2262
0,4	0,5	3	40	4	166078 2282
0,4	0,5	4	40	4	166078 2302
0,4	0,5	5	40	4	166078 2322
0,4	0,5	6	40	4	166078 2342
0,4	0,5	8	40	4	166078 2362
0,4	0,5	10	40	4	166078 2382
0,5	0,6	2	45	4	166078 2402
0,5	0,6	3	45	4	166078 2422
0,5	0,6	4	45	4	166078 2442
0,5	0,6	5	45	4	166078 2462
0,5	0,6	6	45	4	166078 2482
0,5	0,6	8	45	4	166078 2502
0,5	0,6	10	45	4	166078 2522
0,5	0,6	12	45	4	166078 2542
0,5	0,6	14	45	4	166078 2562
0,6	0,7	2	45	4	166078 2582
0,6	0,7	3	45	4	166078 2602
0,6	0,7	4	45	4	166078 2622
0,6	0,7	5	45	4	166078 2642
0,6	0,7	6	45	4	166078 2662
0,6	0,7	8	45	4	166078 2682
0,6	0,7	10	45	4	166078 2702
0,6	0,7	12	45	4	166078 2722
0,6	0,7	14	45	4	166078 2742
0,6	0,7	16	45	4	166078 2762
0,7	0,8	2	45	4	166078 2782
0,7	0,8	4	45	4	166078 2802
0,7	0,8	6	45	4	166078 2822
0,7	0,8	8	45	4	166078 2842
0,7	0,8	10	45	4	166078 2862
0,7	0,8	12	45	4	166078 2882
0,8	0,9	2	45	4	166078 2902
0,8	0,9	4	45	4	166078 2922
0,8	0,9	6	45	4	166078 2942
0,8	0,9	8	45	4	166078 2962
0,8	0,9	10	45	4	166078 2982
0,8	0,9	12	45	4	166078 3002
0,8	0,9	14	45	4	166078 3022
0,9	1	6	45	4	166078 3042
0,9	1	8	45	4	166078 3062
0,9	1	10	45	4	166078 3082
1	1,2	2	45	4	166078 3102
1	1,2	3	45	4	166078 3122
1	1,2	4	45	4	166078 3142

d1	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
1	1,2	5	45	4	166078 3162
1	1,2	6	45	4	166078 3182
1	1,2	8	45	4	166078 3202
1	1,2	10	50	4	166078 3222
1	1,2	12	50	4	166078 3242
1	1,2	14	50	4	166078 3262
1	1,2	16	50	4	166078 3282
1	1,2	18	50	4	166078 3302
1	1,2	20	50	4	166078 3322
1	1,2	25	60	4	166078 3342
1	1,2	30	70	4	166078 3362
1,2	1,4	4	45	4	166078 3382
1,2	1,4	6	45	4	166078 3402
1,2	1,4	8	45	4	166078 3422
1,2	1,4	10	50	4	166078 3442
1,2	1,4	12	50	4	166078 3462
1,2	1,4	16	50	4	166078 3482
1,2	1,4	20	50	4	166078 3502
1,2	1,4	25	60	4	166078 3522
1,2	1,4	30	70	4	166078 3542
1,4	1,6	6	45	4	166078 3562
1,4	1,6	8	45	4	166078 3582
1,4	1,6	10	50	4	166078 3602
1,4	1,6	14	50	4	166078 3622
1,4	1,6	16	50	4	166078 3642
1,4	1,6	20	50	4	166078 3662
1,5	1,8	4	45	4	166078 3682
1,5	1,8	6	45	4	166078 3702
1,5	1,8	8	45	4	166078 3722
1,5	1,8	10	50	4	166078 3742
1,5	1,8	12	50	4	166078 3762
1,5	1,8	14	50	4	166078 3782
1,5	1,8	16	50	4	166078 3802
1,5	1,8	18	50	4	166078 3822
1,5	1,8	20	50	4	166078 3842
1,5	1,8	25	60	4	166078 3862
1,5	1,8	30	70	4	166078 3882
1,6	1,9	10	50	4	166078 3902
1,6	1,9	14	50	4	166078 3922
1,6	1,9	18	50	4	166078 3942
1,8	2,1	10	50	4	166078 3962
1,8	2,1	14	50	4	166078 3982
1,8	2,1	18	50	4	166078 4002
2	2,4	4	45	4	166078 4022
2	2,4	6	45	4	166078 4042
2	2,4	8	45	4	166078 4062
2	2,4	10	50	4	166078 4082
2	2,4	12	50	4	166078 4102
2	2,4	14	50	4	166078 4122
2	2,4	16	50	4	166078 4142
2	2,4	18	50	4	166078 4162
2	2,4	20	50	4	166078 4182
2	2,4	22	60	4	166078 4202
2	2,4	25	60	4	166078 4222
2	2,4	30	70	4	166078 4242
2	2,4	35	70	4	166078 4262
2	2,4	40	80	4	166078 4282
2	2,4	45	80	4	166078 4302

d1	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
2	2,4	50	90	4	166078 4322
2,5	3	8	45	4	166078 4342
2,5	3	10	50	4	166078 4362
2,5	3	12	50	4	166078 4382
2,5	3	16	50	4	166078 4402
2,5	3	20	50	4	166078 4422
2,5	3	25	60	4	166078 4442
2,5	3	30	70	4	166078 4462
2,5	3	35	70	4	166078 4482
2,5	3	40	80	4	166078 4502
2,5	3	50	90	4	166078 4522
3	3,6	6	45	6	166078 4542
3	3,6	8	45	6	166078 4562
3	3,6	10	50	6	166078 4582
3	3,6	12	50	6	166078 4602
3	3,6	16	55	6	166078 4622
3	3,6	20	60	6	166078 4642
3	3,6	25	65	6	166078 4662
3	3,6	30	70	6	166078 4682
3	3,6	35	75	6	166078 4702
3	3,6	40	80	6	166078 4722
3	3,6	45	90	6	166078 4742
3	3,6	50	100	6	166078 4762
3	3,6	60	100	6	166078 4782
4	4,8	8	45	6	166078 4802
4	4,8	10	50	6	166078 4822
4	4,8	12	50	6	166078 4842
4	4,8	16	55	6	166078 4862
4	4,8	20	60	6	166078 4882
4	4,8	25	65	6	166078 4902
4	4,8	30	70	6	166078 4922
4	4,8	35	75	6	166078 4942
4	4,8	40	80	6	166078 4962
4	4,8	45	90	6	166078 4982
4	4,8	50	100	6	166078 5002
4	4,8	55	100	6	166078 5022
4	4,8	60	100	6	166078 5042
5	6	15	55	6	166078 5062
5	6	20	60	6	166078 5082
5	6	25	70	6	166078 5102
5	6	30	75	6	166078 5122
5	6	35	75	6	166078 5142
5	6	40	80	6	166078 5162
5	6	50	100	6	166078 5182
5	6	60	100	6	166078 5202
6	10	20	60	6	166078 5222
6	10	30	75	6	166078 5242
6	10	40	80	6	166078 5262
6	10	50	90	6	166078 5282
6	10	60	110	6	166078 5302
8	12	20	65	8	166078 5322
8	12	30	80	8	166078 5342
8	12	40	100	8	166078 5362
10	15	25	70	10	166078 5382
10	15	35	80	10	166078 5402
10	15	45	100	10	166078 5422
12	18	30	80	12	166078 5442
12	18	40	100	12	166078 5462
12	18	50	120	12	166078 5482



- Фрезы общего применения
- Подходят для работы на универсальном оборудовании
- Первый выбор для обработки сталей твердостью до 55HRC и чугунов
- Допускается обработка нержавеющих сталей
- С обниженной шейкой
- С радиусом при вершине

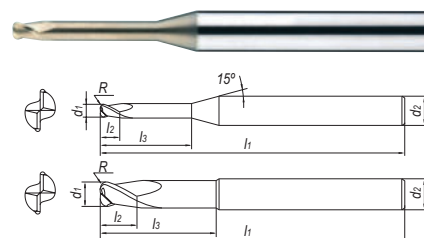


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○

d1 x R	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
0,2 x R0,02	0,2	1	40	4	166084 2002
0,2 x R0,02	0,2	1,5	40	4	166084 2022
0,2 x R0,05	0,2	1	40	4	166084 2042
0,2 x R0,05	0,2	1,5	40	4	166084 2062
0,3 x R0,05	0,3	1	40	4	166084 2082
0,3 x R0,05	0,3	2	40	4	166084 2102
0,3 x R0,05	0,3	3	40	4	166084 2122
0,4 x R0,05	0,5	1	40	4	166084 2142
0,4 x R0,05	0,5	2	40	4	166084 2162
0,4 x R0,05	0,5	3	40	4	166084 2182
0,4 x R0,05	0,5	4	40	4	166084 2202
0,4 x R0,1	0,5	1	40	4	166084 2222
0,4 x R0,1	0,5	1,5	40	4	166084 2242
0,4 x R0,1	0,5	2	40	4	166084 2262
0,4 x R0,1	0,5	3	40	4	166084 2282
0,4 x R0,1	0,5	4	40	4	166084 2302
0,5 x R0,05	0,6	1	45	4	166084 2322
0,5 x R0,05	0,6	1,5	45	4	166084 2342
0,5 x R0,05	0,6	2	45	4	166084 2362
0,5 x R0,05	0,6	2,5	45	4	166084 2382
0,5 x R0,05	0,6	3	45	4	166084 2402
0,5 x R0,05	0,6	4	45	4	166084 2422
0,5 x R0,05	0,6	5	45	4	166084 2442
0,5 x R0,05	0,6	6	45	4	166084 2462
0,5 x R0,1	0,6	1	45	4	166084 2482
0,5 x R0,1	0,6	1,5	45	4	166084 2502
0,5 x R0,1	0,6	2	45	4	166084 2522
0,5 x R0,1	0,6	2,5	45	4	166084 2542
0,5 x R0,1	0,6	3	45	4	166084 2562
0,5 x R0,1	0,6	4	45	4	166084 2582
0,5 x R0,1	0,6	5	45	4	166084 2602
0,5 x R0,1	0,6	6	45	4	166084 2622
0,6 x R0,05	0,7	2	45	4	166084 2642
0,6 x R0,05	0,7	3	45	4	166084 2662
0,6 x R0,05	0,7	4	45	4	166084 2682
0,6 x R0,05	0,7	6	45	4	166084 2702
0,6 x R0,05	0,7	8	45	4	166084 2722
0,6 x R0,1	0,7	2	45	4	166084 2742
0,6 x R0,1	0,7	3	45	4	166084 2762
0,6 x R0,1	0,7	4	45	4	166084 2782
0,6 x R0,1	0,7	6	45	4	166084 2802
0,6 x R0,1	0,7	8	45	4	166084 2822
0,7 x R0,1	0,8	2	45	4	166084 2842
0,7 x R0,1	0,8	4	45	4	166084 2862
0,7 x R0,1	0,8	6	45	4	166084 2882
0,8 x R0,1	0,9	2	45	4	166084 2902
0,8 x R0,1	0,9	4	45	4	166084 2922
0,8 x R0,1	0,9	6	45	4	166084 2942
0,8 x R0,1	0,9	8	45	4	166084 2962
0,8 x R0,2	0,9	2	45	4	166084 2982
0,8 x R0,2	0,9	4	45	4	166084 3002
0,8 x R0,2	0,9	6	45	4	166084 3022
0,8 x R0,2	0,9	8	45	4	166084 3042
1 x R0,1	1,2	4	45	4	166084 3062
1 x R0,1	1,2	6	45	4	166084 3082
1 x R0,1	1,2	8	45	4	166084 3102
1 x R0,1	1,2	10	50	4	166084 3122
1 x R0,1	1,2	12	50	4	166084 3142
1 x R0,1	1,2	16	50	4	166084 3162
1 x R0,1	1,2	20	50	4	166084 3182
1 x R0,2	1,2	4	45	4	166084 3202
1 x R0,2	1,2	6	45	4	166084 3222
1 x R0,2	1,2	8	45	4	166084 3242
1 x R0,2	1,2	10	50	4	166084 3262

d1 x R	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
1 x R0,2	1,2	12	50	4	166084 3282
1 x R0,2	1,2	16	50	4	166084 3302
1 x R0,2	1,2	20	50	4	166084 3322
1 x R0,3	1,2	4	45	4	166084 3342
1 x R0,3	1,2	6	45	4	166084 3362
1 x R0,3	1,2	8	45	4	166084 3382
1 x R0,3	1,2	10	50	4	166084 3402
1 x R0,3	1,2	12	50	4	166084 3422
1 x R0,3	1,2	16	50	4	166084 3442
1 x R0,3	1,2	20	50	4	166084 3462
1,2 x R0,1	1,4	4	45	4	166084 3482
1,2 x R0,1	1,4	6	45	4	166084 3502
1,2 x R0,1	1,4	8	45	4	166084 3522
1,2 x R0,1	1,4	10	50	4	166084 3542
1,2 x R0,1	1,4	12	50	4	166084 3562
1,2 x R0,1	1,4	16	50	4	166084 3582
1,2 x R0,1	1,4	20	50	4	166084 3602
1,2 x R0,2	1,4	4	45	4	166084 3622
1,2 x R0,2	1,4	6	45	4	166084 3642
1,2 x R0,2	1,4	8	45	4	166084 3662
1,2 x R0,2	1,4	10	50	4	166084 3682
1,2 x R0,2	1,4	12	50	4	166084 3702
1,2 x R0,2	1,4	16	50	4	166084 3722
1,2 x R0,2	1,4	20	50	4	166084 3742
1,2 x R0,3	1,4	4	45	4	166084 3762
1,2 x R0,3	1,4	6	45	4	166084 3782
1,2 x R0,3	1,4	8	45	4	166084 3802
1,2 x R0,3	1,4	10	50	4	166084 3822
1,2 x R0,3	1,4	12	50	4	166084 3842
1,2 x R0,3	1,4	16	50	4	166084 3862
1,2 x R0,3	1,4	20	50	4	166084 3882
1,5 x R0,1	1,8	4	45	4	166084 3902
1,5 x R0,1	1,8	6	45	4	166084 3922
1,5 x R0,1	1,8	8	45	4	166084 3942
1,5 x R0,1	1,8	10	50	4	166084 3962
1,5 x R0,1	1,8	12	50	4	166084 3982
1,5 x R0,1	1,8	16	50	4	166084 4002
1,5 x R0,1	1,8	20	50	4	166084 4022
1,5 x R0,1	1,8	22	60	4	166084 4042
1,5 x R0,1	1,8	25	60	4	166084 4062
1,5 x R0,2	1,8	4	45	4	166084 4082
1,5 x R0,2	1,8	6	45	4	166084 4102
1,5 x R0,2	1,8	8	45	4	166084 4122
1,5 x R0,2	1,8	10	50	4	166084 4142
1,5 x R0,2	1,8	12	50	4	166084 4162
1,5 x R0,2	1,8	16	50	4	166084 4182
1,5 x R0,2	1,8	20	50	4	166084 4202
1,5 x R0,2	1,8	22	60	4	166084 4222
1,5 x R0,2	1,8	25	60	4	166084 4242
1,5 x R0,3	1,8	4	45	4	166084 4262
1,5 x R0,3	1,8	6	45	4	166084 4282
1,5 x R0,3	1,8	8	45	4	166084 4302
1,5 x R0,3	1,8	10	50	4	166084 4322
1,5 x R0,3	1,8	12	50	4	166084 4342
1,5 x R0,3	1,8	16	50	4	166084 4362
1,5 x R0,3	1,8	20	50	4	166084 4382
1,5 x R0,3	1,8	25	60	4	166084 4422
1,5 x R0,5	1,8	4	45	4	166084 4442
1,5 x R0,5	1,8	6	45	4	166084 4462
1,5 x R0,5	1,8	8	45	4	166084 4482
1,5 x R0,5	1,8	10	50	4	166084 4502
1,5 x R0,5	1,8	12	50	4	166084 4522
1,5 x R0,5	1,8	16	50	4	166084 4542

d1 x R	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
1,5 x R0,5	1,8	20	50	4	166084 4562
1,5 x R0,5	1,8	22	60	4	166084 4582
1,5 x R0,5	1,8	25	60	4	166084 4602
2 x R0,1	2,4	6	45	4	166084 4622
2 x R0,1	2,4	8	45	4	166084 4642
2 x R0,1	2,4	10	50	4	166084 4662
2 x R0,1	2,4	12	50	4	166084 4682
2 x R0,1	2,4	16	50	4	166084 4702
2 x R0,1	2,4	20	50	4	166084 4722
2 x R0,1	2,4	25	60	4	166084 4742
2 x R0,1	2,4	30	70	4	166084 4762
2 x R0,2	2,4	6	45	4	166084 4782
2 x R0,2	2,4	8	45	4	166084 4802
2 x R0,2	2,4	10	50	4	166084 4822
2 x R0,2	2,4	12	50	4	166084 4842
2 x R0,2	2,4	16	50	4	166084 4862
2 x R0,2	2,4	20	50	4	166084 4882
2 x R0,2	2,4	25	60	4	166084 4902
2 x R0,2	2,4	30	70	4	166084 4922
2 x R0,3	2,4	6	45	4	166084 4942
2 x R0,3	2,4	8	45	4	166084 4962
2 x R0,3	2,4	10	50	4	166084 4982
2 x R0,3	2,4	12	50	4	166084 5002
2 x R0,3	2,4	16	50	4	166084 5022
2 x R0,3	2,4	20	50	4	166084 5042
2 x R0,3	2,4	25	60	4	166084 5062
2 x R0,3	2,4	30	70	4	166084 5082
2 x R0,5	2,4	6	45	4	166084 5102
2 x R0,5	2,4	8	45	4	166084 5122
2 x R0,5	2,4	10	50	4	166084 5142
2 x R0,5	2,4	12	50	4	166084 5162
2 x R0,5	2,4	16	50	4	166084 5182
2 x R0,5	2,4	20	50	4	166084 5202
2 x R0,5	2,4	25	60	4	166084 5222
2 x R0,5	2,4	30	70	4	166084 5242
2,5 x R0,1	3	10	50	4	166084 5262
2,5 x R0,1	3	16	50	4	166084 5282
2,5 x R0,1	3	20	50	4	166084 5302
2,5 x R0,1	3	25	60	4	166084 5322
2,5 x R0,1	3	30	70	4	166084 5342
2,5 x R0,2	3	10	50	4	166084 5362
2,5 x R0,2	3	16	50	4	166084 5382
2,5 x R0,2	3	20	50	4	166084 5402
2,5 x R0,2	3	25	60	4	166084 5422
2,5 x R0,2	3	30	70	4	166084 5442
2,5 x R0,3	3	10	50	4	166084 5462
2,5 x R0,3	3	16	50	4	166084 5482
2,5 x R0,3	3	20	50	4	166084 5502
2,5 x R0,3	3	25	60	4	166084 5522
2,5 x R0,3	3	30	70	4	166084 5542
2,5 x R0,5	3	10	50	4	166084 5562
2,5 x R0,5	3	16	50	4	166084 5582
2,5 x R0,5	3	20	50	4	166084 5602
2,5 x R0,5	3	25	60	4	166084 5622
2,5 x R0,5	3	30	70	4	166084 5642
3 x R0,1	3,6	10	50	6	166084 5662
3 x R0,1	3,6	12	50	6	166084 5682
3 x R0,1	3,6	16	55	6	166084 5702
3 x R0,1	3,6	20	60	6	166084 5722
3 x R0,1	3,6	25	65	6	



продолжение таблицы

< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
•	•	•	•	○	○	•	•			•	•		○	•	○	○

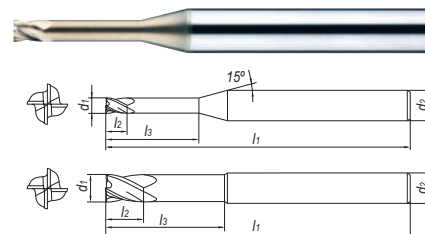
d1 x R	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
3 x R0,2	3,6	12	50	6	166084 5842
3 x R0,2	3,6	16	55	6	166084 5862
3 x R0,2	3,6	20	60	6	166084 5882
3 x R0,2	3,6	25	65	6	166084 5902
3 x R0,2	3,6	30	70	6	166084 5922
3 x R0,2	3,6	35	75	6	166084 5942
3 x R0,2	3,6	40	80	6	166084 5962
3 x R0,3	3,6	10	50	6	166084 5982
3 x R0,3	3,6	12	50	6	166084 6002
3 x R0,3	3,6	16	55	6	166084 6022
3 x R0,3	3,6	20	60	6	166084 6042
3 x R0,3	3,6	25	65	6	166084 6062
3 x R0,3	3,6	30	70	6	166084 6082
3 x R0,3	3,6	35	75	6	166084 6102
3 x R0,3	3,6	40	80	6	166084 6122
3 x R0,5	3,6	10	50	6	166084 6142
3 x R0,5	3,6	12	50	6	166084 6162
3 x R0,5	3,6	16	55	6	166084 6182
3 x R0,5	3,6	20	60	6	166084 6202
3 x R0,5	3,6	25	65	6	166084 6222
3 x R0,5	3,6	30	70	6	166084 6242
3 x R0,5	3,6	35	75	6	166084 6262
3 x R0,5	3,6	40	80	6	166084 6282
3 x R1	3,6	10	50	6	166084 6302
3 x R1	3,6	12	50	6	166084 6322
3 x R1	3,6	16	55	6	166084 6342
3 x R1	3,6	20	60	6	166084 6362
3 x R1	3,6	25	65	6	166084 6382
3 x R1	3,6	30	70	6	166084 6402
3 x R1	3,6	35	75	6	166084 6422
3 x R1	3,6	40	80	6	166084 6442
4 x R0,1	4,8	12	50	4	166084 6462
4 x R0,1	4,8	20	70	4	166084 6482
4 x R0,1	4,8	12	50	6	166084 6502
4 x R0,1	4,8	16	55	6	166084 6522
4 x R0,1	4,8	20	60	6	166084 6542
4 x R0,1	4,8	25	65	6	166084 6562
4 x R0,1	4,8	30	70	6	166084 6582
4 x R0,1	4,8	35	75	6	166084 6602
4 x R0,1	4,8	40	80	6	166084 6622
4 x R0,1	4,8	45	90	6	166084 6642
4 x R0,1	4,8	50	100	6	166084 6662
4 x R0,2	4,8	12	50	4	166084 6682
4 x R0,2	4,8	20	70	4	166084 6702
4 x R0,2	4,8	12	50	6	166084 6722
4 x R0,2	4,8	16	55	6	166084 6742
4 x R0,2	4,8	20	60	6	166084 6762
4 x R0,2	4,8	25	65	6	166084 6782
4 x R0,2	4,8	30	70	6	166084 6802
4 x R0,2	4,8	35	75	6	166084 6822
4 x R0,2	4,8	40	80	6	166084 6842
4 x R0,2	4,8	45	90	6	166084 6862

d1 x R	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
4 x R0,2	4,8	50	100	6	166084 6882
4 x R0,3	4,8	12	50	4	166084 6902
4 x R0,3	4,8	20	70	4	166084 6922
4 x R0,3	4,8	12	50	6	166084 6942
4 x R0,3	4,8	16	55	6	166084 6962
4 x R0,3	4,8	20	60	6	166084 6982
4 x R0,3	4,8	25	65	6	166084 7002
4 x R0,3	4,8	30	70	6	166084 7022
4 x R0,3	4,8	35	75	6	166084 7042
4 x R0,3	4,8	40	80	6	166084 7062
4 x R0,3	4,8	45	90	6	166084 7082
4 x R0,3	4,8	50	100	6	166084 7102
4 x R0,5	4,8	12	50	4	166084 7122
4 x R0,5	4,8	20	70	4	166084 7142
4 x R0,5	4,8	12	50	6	166084 7162
4 x R0,5	4,8	16	55	6	166084 7182
4 x R0,5	4,8	20	60	6	166084 7202
4 x R0,5	4,8	25	65	6	166084 7222
4 x R0,5	4,8	30	70	6	166084 7242
4 x R0,5	4,8	35	75	6	166084 7262
4 x R0,5	4,8	40	80	6	166084 7282
4 x R0,5	4,8	45	90	6	166084 7302
4 x R0,5	4,8	50	100	6	166084 7322
4 x R1	4,8	12	50	4	166084 7342
4 x R1	4,8	20	70	4	166084 7362
4 x R1	4,8	12	50	6	166084 7382
4 x R1	4,8	16	55	6	166084 7402
4 x R1	4,8	20	60	6	166084 7422
4 x R1	4,8	25	65	6	166084 7442
4 x R1	4,8	30	70	6	166084 7462
4 x R1	4,8	35	75	6	166084 7482
4 x R1	4,8	40	80	6	166084 7502
4 x R1	4,8	45	90	6	166084 7522
4 x R1	4,8	50	100	6	166084 7542
5 x R0,2	6	15	55	6	166084 7562
5 x R0,2	6	25	70	6	166084 7582
5 x R0,2	6	30	70	6	166084 7602
5 x R0,2	6	40	80	6	166084 7622
5 x R0,2	6	50	100	6	166084 7642
5 x R0,5	6	15	55	6	166084 7662
5 x R0,5	6	25	70	6	166084 7682
5 x R0,5	6	30	70	6	166084 7702
5 x R0,5	6	40	80	6	166084 7722
5 x R0,5	6	50	100	6	166084 7742
5 x R1	6	15	55	6	166084 7762
5 x R1	6	25	70	6	166084 7782
5 x R1	6	30	70	6	166084 7802
5 x R1	6	40	80	6	166084 7822
5 x R1	6	50	100	6	166084 7842
6 x R0,1	7	20	60	6	166084 7862
6 x R0,1	7	40	90	6	166084 7882
6 x R0,2	7	20	60	6	166084 7902

d1 x R	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
6 x R0,2	7	40	90	6	166084 7922
6 x R0,3	7	20	60	6	166084 7942
6 x R0,3	7	40	90	6	166084 7962
6 x R0,5	7	20	60	6	166084 7982
6 x R0,5	7	40	90	6	166084 8002
6 x R1	7	20	60	6	166084 8022
6 x R1	7	40	90	6	166084 8042
6 x R1,5	7	20	60	6	166084 8062
6 x R1,5	7	40	90	6	166084 8082
8 x R0,2	9	22	65	8	166084 8102
8 x R0,2	9	40	100	8	166084 8122
8 x R0,3	9	22	65	8	166084 8142
8 x R0,3	9	40	100	8	166084 8162
8 x R0,5	9	22	65	8	166084 8182
8 x R0,5	9	40	100	8	166084 8202
8 x R1	9	22	65	8	166084 8222
8 x R1	9	40	100	8	166084 8242
8 x R1,5	9	22	65	8	166084 8262
8 x R1,5	9	40	100	8	166084 8282
10 x R0,2	11	24	70	10	166084 8302
10 x R0,2	11	45	100	10	166084 8322
10 x R0,3	11	24	70	10	166084 8342
10 x R0,3	11	45	100	10	166084 8362
10 x R0,5	11	24	70	10	166084 8382
10 x R0,5	11	45	100	10	166084 8402
10 x R1	11	24	70	10	166084 8422
10 x R1	11	45	100	10	166084 8442
10 x R1,5	11	24	70	10	166084 8462
10 x R1,5	11	45	100	10	166084 8482
10 x R2	11	24	70	10	166084 8502
10 x R2	11	45	100	10	166084 8522
12 x R0,2	13	26	80	12	166084 8542
12 x R0,2	13	50	110	12	166084 8562
12 x R0,3	13	26	80	12	166084 8582
12 x R0,3	13	50	110	12	166084 8602
12 x R0,5	13	26	80	12	166084 8622
12 x R0,5	13	50	110	12	166084 8642
12 x R1	13	26	80	12	166084 8662
12 x R1	13	50	110	12	166084 8682
12 x R1,5	13	26	80	12	166084 8702
12 x R1,5	13	50	110	12	166084 8722
12 x R2	13	26	80	12	166084 8742
12 x R2	13	50	110	12	166084 8762
12 x R3	13	26	80	12	166084 8782
12 x R3	13	50	110	12	166084 8802
16 x R0,5	20	35	110	16	166084 8822
16 x R0,5	20	35	160	16	166084 8842
16 x R1	20	35	110	16	166084 8862
16 x R1	20	35	160	16	166084 8882



- Фрезы общего применения
- Подходят для работы на универсальном оборудовании
- Первый выбор для обработки сталей твердостью до 55HRC и чугунов
- Допускается обработка нержавеющей сталей
- С обниженной шейкой

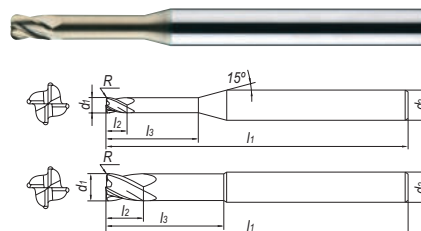


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	○	○	●	●			●	●		○	●	○	○

d1	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул	d1	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
0,8	0,9	2	45	4	166090 0081	2,5	3	16	50	4	166090 0252
0,8	0,9	4	45	4	166090 0082	2,5	3	20	50	4	166090 0253
0,8	0,9	6	45	4	166090 0083	2,5	3	25	60	4	166090 0254
0,8	0,9	8	45	4	166090 0084	2,5	3	30	70	4	166090 0255
0,8	0,9	10	45	4	166090 0085	3	3,6	10	50	6	166090 0300
0,8	0,9	12	45	4	166090 0086	3	3,6	12	50	6	166090 0301
0,8	0,9	16	45	4	166090 0087	3	3,6	16	55	6	166090 0302
0,9	1	2	45	4	166090 0090	3	3,6	20	60	6	166090 0303
0,9	1	6	45	4	166090 0092	3	3,6	25	65	6	166090 0304
0,9	1	8	45	4	166090 0094	3	3,6	30	70	6	166090 0305
0,9	1	10	45	4	166090 0096	3	3,6	35	75	6	166090 0306
1	1,2	3	45	4	166090 0100	3	3,6	40	80	6	166090 0307
1	1,2	4	45	4	166090 0101	4	4,8	10	50	6	166090 0400
1	1,2	6	45	4	166090 0102	4	4,8	12	50	6	166090 0401
1	1,2	8	45	4	166090 0103	4	4,8	16	55	6	166090 0402
1	1,2	10	50	4	166090 0104	4	4,8	20	60	6	166090 0403
1	1,2	12	50	4	166090 0105	4	4,8	25	65	6	166090 0404
1	1,2	16	50	4	166090 0106	4	4,8	30	70	6	166090 0405
1	1,2	20	50	4	166090 0107	4	4,8	40	80	6	166090 0406
1	1,2	25	60	4	166090 0108	4	4,8	45	90	6	166090 0407
1,2	1,4	6	45	4	166090 0120	4	4,8	50	100	6	166090 0408
1,2	1,4	8	45	4	166090 0122	5	6	15	55	6	166090 0500
1,2	1,4	10	50	4	166090 0124	5	6	20	60	6	166090 0501
1,2	1,4	12	50	4	166090 0126	5	6	25	65	6	166090 0502
1,2	1,4	16	50	4	166090 0128	5	6	30	70	6	166090 0503
1,5	1,8	6	45	4	166090 0150	5	6	40	80	6	166090 0504
1,5	1,8	8	45	4	166090 0151	5	6	50	100	6	166090 0505
1,5	1,8	10	50	4	166090 0152	6	10	20	60	6	166090 0600
1,5	1,8	12	50	4	166090 0153	6	10	30	75	6	166090 0601
1,5	1,8	16	50	4	166090 0154	6	10	40	80	6	166090 0602
1,5	1,8	20	50	4	166090 0155	6	10	50	90	6	166090 0603
1,5	1,8	25	60	4	166090 0156	8	12	20	65	8	166090 0800
2	2,4	6	45	4	166090 0200	8	12	30	80	8	166090 0801
2	2,4	8	45	4	166090 0201	8	12	40	100	8	166090 0802
2	2,4	10	50	4	166090 0202	10	15	25	70	10	166090 1000
2	2,4	12	50	4	166090 0203	10	15	35	90	10	166090 1002
2	2,4	16	50	4	166090 0204	10	15	45	110	10	166090 1004
2	2,4	20	50	4	166090 0205	12	18	30	80	12	166090 1200
2	2,4	25	60	4	166090 0206	12	18	40	100	12	166090 1202
2	2,4	30	70	4	166090 0207	12	18	50	120	12	166090 1204
2,5	3	10	50	4	166090 0250						
2,5	3	12	50	4	166090 0251						



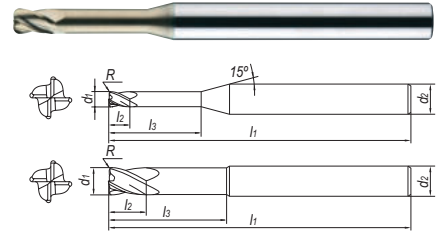
- Фрезы общего применения
- Подходят для работы на универсальном оборудовании
- Первый выбор для обработки сталей твердостью до 55HRC и чугунов
- Допускается обработка нержавеющей сталей
- С обнуженной шейкой
- С радиусом при вершине



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○	●	○	○

d1 x R	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул	d1 x R	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул	d1 x R	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
1 x R0,05	1,2	4	45	4	166094 2002	2 x R0,5	2,4	25	60	4	166094 3282	1,5 x R0,2	1,8	25	60	4	166094 4562
1 x R0,05	1,2	6	45	4	166094 2022	2 x R0,5	2,4	30	70	4	166094 3302	1,5 x R0,3	1,8	6	45	4	166094 4582
1 x R0,05	1,2	8	45	4	166094 2042	2 x R0,5	2,4	35	70	4	166094 3322	1,5 x R0,3	1,8	8	45	4	166094 4602
1 x R0,05	1,2	10	50	4	166094 2062	2,5 x R0,1	3	10	50	4	166094 3342	1,5 x R0,3	1,8	10	50	4	166094 4622
1 x R0,05	1,2	12	50	4	166094 2082	2,5 x R0,1	3	16	50	4	166094 3362	1,5 x R0,3	1,8	12	50	4	166094 4642
1 x R0,05	1,2	16	50	4	166094 2102	2,5 x R0,1	3	20	50	4	166094 3382	1,5 x R0,3	1,8	16	50	4	166094 4662
1 x R0,05	1,2	20	50	4	166094 2122	2,5 x R0,1	3	25	60	4	166094 3402	1,5 x R0,3	1,8	20	50	4	166094 4682
1 x R0,1	1,2	4	45	4	166094 2142	2,5 x R0,1	3	30	70	4	166094 3422	1,5 x R0,3	1,8	22	60	4	166094 4702
1 x R0,1	1,2	6	45	4	166094 2162	2,5 x R0,2	3	10	50	4	166094 3442	1,5 x R0,3	1,8	25	60	4	166094 4722
1 x R0,1	1,2	8	45	4	166094 2182	2,5 x R0,2	3	16	50	4	166094 3462	1,5 x R0,5	1,8	6	45	4	166094 4742
1 x R0,1	1,2	10	50	4	166094 2202	2,5 x R0,2	3	20	50	4	166094 3482	1,5 x R0,5	1,8	8	45	4	166094 4762
1 x R0,1	1,2	12	50	4	166094 2222	2,5 x R0,2	3	25	60	4	166094 3502	1,5 x R0,5	1,8	10	50	4	166094 4782
1 x R0,1	1,2	16	50	4	166094 2242	2,5 x R0,2	3	30	70	4	166094 3522	1,5 x R0,5	1,8	12	50	4	166094 4802
1 x R0,1	1,2	20	50	4	166094 2262	2,5 x R0,3	3	10	50	4	166094 3542	1,5 x R0,5	1,8	16	50	4	166094 4822
1 x R0,2	1,2	4	45	4	166094 2282	2,5 x R0,3	3	16	50	4	166094 3562	1,5 x R0,5	1,8	20	50	4	166094 4842
1 x R0,2	1,2	6	45	4	166094 2302	2,5 x R0,3	3	20	50	4	166094 3582	1,5 x R0,5	1,8	22	60	4	166094 4862
1 x R0,2	1,2	8	45	4	166094 2322	2,5 x R0,3	3	25	60	4	166094 3602	1,5 x R0,5	1,8	25	60	4	166094 4882
1 x R0,2	1,2	10	50	4	166094 2342	2,5 x R0,3	3	30	70	4	166094 3622	2 x R0,1	2,4	6	45	4	166094 4902
1 x R0,2	1,2	12	50	4	166094 2362	2,5 x R0,5	3	10	50	4	166094 3642	2 x R0,1	2,4	8	45	4	166094 4922
1 x R0,2	1,2	16	50	4	166094 2382	2,5 x R0,5	3	16	50	4	166094 3662	2 x R0,1	2,4	10	50	4	166094 4942
1 x R0,2	1,2	20	50	4	166094 2402	2,5 x R0,5	3	20	50	4	166094 3682	2 x R0,1	2,4	12	50	4	166094 4962
1 x R0,3	1,2	4	45	4	166094 2422	2,5 x R0,5	3	25	60	4	166094 3702	2 x R0,1	2,4	16	50	4	166094 4982
1 x R0,3	1,2	6	45	4	166094 2442	2,5 x R0,5	3	30	70	4	166094 3722	2 x R0,1	2,4	20	50	4	166094 5002
1 x R0,3	1,2	8	45	4	166094 2462	3 x R0,1	3,6	10	50	6	166094 3742	2 x R0,1	2,4	25	60	4	166094 5022
1 x R0,3	1,2	10	50	4	166094 2482	3 x R0,1	3,6	16	55	6	166094 3762	2 x R0,1	2,4	30	70	4	166094 5042
1 x R0,3	1,2	12	50	4	166094 2502	3 x R0,1	3,6	20	60	6	166094 3782	2 x R0,1	2,4	35	70	4	166094 5062
1 x R0,3	1,2	16	50	4	166094 2522	3 x R0,1	3,6	25	65	6	166094 3802	2 x R0,2	2,4	6	45	4	166094 5082
1 x R0,3	1,2	20	50	4	166094 2542	3 x R0,1	3,6	30	70	6	166094 3822	2 x R0,2	2,4	8	45	4	166094 5102
1,2 x R0,1	1,4	4	45	4	166094 2562	3 x R0,1	3,6	35	75	6	166094 3842	2 x R0,2	2,4	10	50	4	166094 5122
1,2 x R0,1	1,4	6	45	4	166094 2582	3 x R0,1	3,6	40	80	6	166094 3862	2 x R0,2	2,4	12	50	4	166094 5142
1,2 x R0,1	1,4	8	45	4	166094 2602	3 x R0,1	3,6	50	100	6	166094 3882	2 x R0,2	2,4	16	50	4	166094 5162
1,2 x R0,1	1,4	10	50	4	166094 2622	3 x R0,2	3,6	10	50	6	166094 3902	2 x R0,2	2,4	20	50	4	166094 5182
1,2 x R0,1	1,4	12	50	4	166094 2642	3 x R0,2	3,6	16	55	6	166094 3922	2 x R0,2	2,4	25	60	4	166094 5202
1,2 x R0,1	1,4	16	50	4	166094 2662	3 x R0,2	3,6	20	60	6	166094 3942	2 x R0,2	2,4	30	70	4	166094 5222
1,2 x R0,1	1,4	20	50	4	166094 2682	3 x R0,2	3,6	25	65	6	166094 3962	2 x R0,2	2,4	35	70	4	166094 5242
1,2 x R0,2	1,4	4	45	4	166094 2702	3 x R0,2	3,6	30	70	6	166094 3982	2 x R0,3	2,4	6	45	4	166094 5262
1,2 x R0,2	1,4	6	45	4	166094 2722	3 x R0,2	3,6	35	75	6	166094 4002	3 x R0,5	3,6	25	65	6	166094 5282
1,2 x R0,2	1,4	8	45	4	166094 2742	3 x R0,2	3,6	40	80	6	166094 4022	3 x R0,5	3,6	30	70	6	166094 5302
1,2 x R0,2	1,4	10	50	4	166094 2762	3 x R0,2	3,6	50	100	6	166094 4042	3 x R0,5	3,6	35	75	6	166094 5322
1,2 x R0,2	1,4	12	50	4	166094 2782	3 x R0,3	3,6	10	50	6	166094 4062	3 x R0,5	3,6	40	80	6	166094 5342
1,2 x R0,2	1,4	16	50	4	166094 2802	3 x R0,3	3,6	16	55	6	166094 4082	3 x R0,5	3,6	50	100	6	166094 5362
1,2 x R0,2	1,4	20	50	4	166094 2822	3 x R0,3	3,6	20	60	6	166094 4102	3 x R1	3,6	10	50	6	166094 5382
1,2 x R0,3	1,4	4	45	4	166094 2842	3 x R0,3	3,6	25	65	6	166094 4122	3 x R1	3,6	16	55	6	166094 5402
1,2 x R0,3	1,4	6	45	4	166094 2862	3 x R0,3	3,6	30	70	6	166094 4142	3 x R1	3,6	20	60	6	166094 5422
1,2 x R0,3	1,4	8	45	4	166094 2882	3 x R0,3	3,6	35	75	6	166094 4162	3 x R1	3,6	25	65	6	166094 5442
1,2 x R0,3	1,4	10	50	4	166094 2902	3 x R0,3	3,6	40	80	6	166094 4182	3 x R1	3,6	30	70	6	166094 5462
1,2 x R0,3	1,4	12	50	4	166094 2922	3 x R0,3	3,6	50	100	6	166094 4202	3 x R1	3,6	35	75	6	166094 5482
1,2 x R0,3	1,4	16	50	4	166094 2942	3 x R0,5	3,6	10	50	6	166094 4222	3 x R1	3,6	40	80	6	166094 5502
1,2 x R0,3	1,4	20	50	4	166094 2962	3 x R0,5	3,6	16	55	6	166094 4242	3 x R1	3,6	50	100	6	166094 5522
1,5 x R0,1	1,8	6	45	4	166094 2982	3 x R0,5	3,6	20	60	6	166094 4262	4 x R0,1	4,8	12	50	4	166094 5542
2 x R0,3	2,4	8	45	4	166094 3002	1,5 x R0,1	1,8	8	45	4	166094 4282	4 x R0,1	4,8	20	70	4	166094 5562
2 x R0,3	2,4	10	50	4	166094 3022	1,5 x R0,1	1,8	10	50	4	166094 4302	4 x R0,1	4,8	12	50	6	166094 5582
2 x R0,3	2,4	12	50	4	166094 3042	1,5 x R0,1	1,8	12	50	4	166094 4322	4 x R0,1	4,8	16	55	6	166094 5602
2 x R0,3	2,4	16	50	4	166094 3062	1,5 x R0,1	1,8	16	50	4	166094 4342	4 x R0,1	4,8	20	60	6	166094 5622
2 x R0,3	2,4	20	50	4	166094 3082	1,5 x R0,1	1,8	20	50	4	166094 4362	4 x R0,1	4,8	25	65	6	166094 5642
2 x R0,3	2,4	25	60	4	166094 3102	1,5 x R0,1	1,8	22	60	4	166094 4382	4 x R0,1	4,8	30	70	6	166094 5662
2 x R0,3	2,4	30	70	4	166094 3122	1,5 x R0,1	1,8	25	60	4	166094 4402	4 x R0,1	4,8	35	75	6	166094 5682
2 x R0,3	2,4	35	70	4	166094 3142	1,5 x R0,2	1,8	6	45	4	166094 4422	4 x R0,1	4,8	40	80	6	166094 5702
2 x R0,5	2,4	6	45	4	166094 3162	1,5 x R0,2	1,8	8	45	4	166094 4442	4 x R0,1	4,8	45	90	6	166094 5722
2 x R0,5	2,4	8	45	4	166094 3182	1,5 x R0,2	1,8	10	50	4	166094 4462	4 x R0,1	4,8	50	100	6	166094 5742
2 x R0,5	2,4	10	50	4	166094 3202	1,5 x R0,2	1,8	12	50	4	166094 4482	4 x R0,2	4,8	12	50	4	166094 5762
2 x R0,5	2,4	12	50	4	166094 3222	1,5 x R0,2	1,8	16	50	4	166094 4502	4 x R0,2	4,8	20	70	4	166094 5782
2 x R0,5	2,4	16	50	4	166094 3242	1,5 x R0,2	1,8	20	50	4	166094 4522	4 x R0,2	4,8	12	50	6	166094 5802
2 x R0,5	2,4	20	50	4	166094 3262	1,5 x R0,2	1,8	22	60	4	166094 4542	4 x R0,2	4,8	16	55	6	166094 5822

*продолжение таблицы на следующей странице



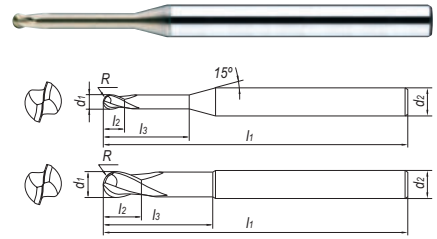
продолжение таблицы

< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	○	○	●	●			●	●		○	●	○	○

d1 x R	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул	d1 x R	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул	d1 x R	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
4 x R0,2	4,8	20	60	6	166094 5842	4 x R1	4,8	35	75	6	166094 6562	6 x R1	7	20	60	6	166094 7282
4 x R0,2	4,8	25	65	6	166094 5862	4 x R1	4,8	40	80	6	166094 6582	6 x R1	7	40	80	6	166094 7302
4 x R0,2	4,8	30	70	6	166094 5882	4 x R1	4,8	45	90	6	166094 6602	6 x R1	7	50	100	6	166094 7322
4 x R0,2	4,8	35	75	6	166094 5902	4 x R1	4,8	50	100	6	166094 6622	6 x R1,5	7	20	60	6	166094 7342
4 x R0,2	4,8	40	80	6	166094 5922	5 x R0,1	6	15	55	6	166094 6642	6 x R1,5	7	40	80	6	166094 7362
4 x R0,2	4,8	45	90	6	166094 5942	5 x R0,1	6	30	70	6	166094 6662	6 x R1,5	7	50	100	6	166094 7382
4 x R0,2	4,8	50	100	6	166094 5962	5 x R0,1	6	40	80	6	166094 6682	8 x R0,2	9	22	65	8	166094 7402
4 x R0,3	4,8	12	50	4	166094 5982	5 x R0,1	6	50	100	6	166094 6702	8 x R0,3	9	22	65	8	166094 7422
4 x R0,3	4,8	20	70	4	166094 6002	5 x R0,2	6	15	55	6	166094 6722	8 x R0,5	9	22	65	8	166094 7442
4 x R0,3	4,8	12	50	6	166094 6022	5 x R0,2	6	30	70	6	166094 6742	8 x R0,5	9	40	100	8	166094 7462
4 x R0,3	4,8	16	55	6	166094 6042	5 x R0,2	6	40	80	6	166094 6762	8 x R1	9	22	65	8	166094 7482
4 x R0,3	4,8	20	60	6	166094 6062	5 x R0,2	6	50	100	6	166094 6782	8 x R1	9	40	100	8	166094 7502
4 x R0,3	4,8	25	65	6	166094 6082	5 x R0,3	6	15	55	6	166094 6802	8 x R1,5	9	22	65	8	166094 7522
4 x R0,3	4,8	30	70	6	166094 6102	5 x R0,3	6	30	70	6	166094 6822	8 x R1,5	9	40	100	8	166094 7542
4 x R0,3	4,8	35	75	6	166094 6122	5 x R0,3	6	40	80	6	166094 6842	8 x R2	9	22	65	8	166094 7562
4 x R0,3	4,8	40	80	6	166094 6142	5 x R0,3	6	50	100	6	166094 6862	10 x R0,2	11	24	70	10	166094 7582
4 x R0,3	4,8	45	90	6	166094 6162	5 x R0,5	6	15	55	6	166094 6882	10 x R0,3	11	24	70	10	166094 7602
4 x R0,3	4,8	50	100	6	166094 6182	5 x R0,5	6	30	70	6	166094 6902	10 x R0,5	11	24	70	10	166094 7622
4 x R0,5	4,8	12	50	4	166094 6202	5 x R0,5	6	40	80	6	166094 6922	10 x R0,5	11	40	100	10	166094 7642
4 x R0,5	4,8	20	70	4	166094 6222	5 x R0,5	6	50	100	6	166094 6942	10 x R1	11	24	70	10	166094 7662
4 x R0,5	4,8	12	50	6	166094 6242	5 x R1	6	15	55	6	166094 6962	10 x R1	11	40	100	10	166094 7682
4 x R0,5	4,8	16	55	6	166094 6262	5 x R1	6	30	70	6	166094 6982	10 x R1,5	11	24	70	10	166094 7702
4 x R0,5	4,8	20	60	6	166094 6282	5 x R1	6	40	80	6	166094 7002	10 x R1,5	11	40	100	10	166094 7722
4 x R0,5	4,8	25	65	6	166094 6302	5 x R1	6	50	100	6	166094 7022	10 x R2	11	24	70	10	166094 7742
4 x R0,5	4,8	30	70	6	166094 6322	6 x R0,1	7	20	60	6	166094 7042	10 x R2,5	11	24	70	10	166094 7762
4 x R0,5	4,8	35	75	6	166094 6342	6 x R0,1	7	40	80	6	166094 7062	12 x R0,3	13	26	80	12	166094 7782
4 x R0,5	4,8	40	80	6	166094 6362	6 x R0,1	7	50	100	6	166094 7082	12 x R0,5	13	26	80	12	166094 7802
4 x R0,5	4,8	45	90	6	166094 6382	6 x R0,2	7	20	60	6	166094 7102	12 x R0,5	13	40	110	12	166094 7822
4 x R0,5	4,8	50	100	6	166094 6402	6 x R0,2	7	40	80	6	166094 7122	12 x R1	13	26	80	12	166094 7842
4 x R1	4,8	12	50	4	166094 6422	6 x R0,2	7	50	100	6	166094 7142	12 x R1	13	40	110	12	166094 7862
4 x R1	4,8	20	70	4	166094 6442	6 x R0,3	7	20	60	6	166094 7162	12 x R1,5	13	26	80	12	166094 7882
4 x R1	4,8	12	50	6	166094 6462	6 x R0,3	7	40	80	6	166094 7182	12 x R1,5	13	40	110	12	166094 7902
4 x R1	4,8	16	55	6	166094 6482	6 x R0,3	7	50	100	6	166094 7202	12 x R2	13	26	80	12	166094 7922
4 x R1	4,8	20	60	6	166094 6502	6 x R0,5	7	20	60	6	166094 7222	12 x R3	13	26	80	12	166094 7942
4 x R1	4,8	25	65	6	166094 6522	6 x R0,5	7	40	80	6	166094 7242						
4 x R1	4,8	30	70	6	166094 6542	6 x R0,5	7	50	100	6	166094 7262						



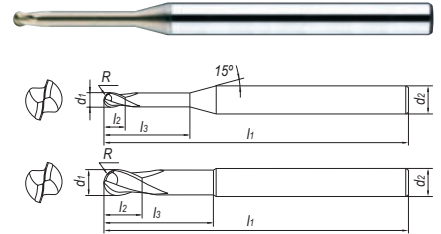
- Фрезы общего применения
- Подходят для работы на универсальном оборудовании
- Первый выбор для обработки сталей твердостью до 55HRC и чугунов
- Допускается обработка нержавеющей сталей
- С обнуженной шейкой



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	○	○	●	●			●	●		○	●	○	○

d1	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул	d1	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
0,1	0,15	0,3	40	4	166098 2002	1	1,2	6	45	6	166098 3282
0,1	0,15	0,5	40	4	166098 2022	1	1,2	8	45	4	166098 3302
0,2	0,2	0,5	40	4	166098 2042	1	1,2	8	45	6	166098 3322
0,2	0,2	1	40	4	166098 2062	1	1,2	10	50	4	166098 3342
0,2	0,2	1,5	40	4	166098 2082	1	1,2	10	50	6	166098 3362
0,2	0,2	2	40	4	166098 2102	1	1,2	12	50	4	166098 3382
0,3	0,3	1	40	4	166098 2122	1	1,2	12	50	6	166098 3402
0,3	0,3	1,5	40	4	166098 2142	1	1,2	14	50	4	166098 3422
0,3	0,3	2	40	4	166098 2162	1	1,2	14	50	6	166098 3442
0,3	0,3	3	40	4	166098 2182	1	1,2	16	50	4	166098 3462
0,3	0,3	4	40	4	166098 2202	1	1,2	16	55	6	166098 3482
0,3	0,3	5	40	4	166098 2222	1	1,2	18	50	4	166098 3502
0,4	0,5	1	40	4	166098 2242	1	1,2	18	60	6	166098 3522
0,4	0,5	2	40	4	166098 2262	1	1,2	20	50	4	166098 3542
0,4	0,5	3	40	4	166098 2282	1	1,2	20	60	6	166098 3562
0,4	0,5	4	40	4	166098 2302	1	1,2	22	60	4	166098 3582
0,4	0,5	5	40	4	166098 2322	1	1,2	22	65	6	166098 3602
0,4	0,5	6	40	4	166098 2342	1	1,2	25	60	4	166098 3622
0,4	0,5	8	40	4	166098 2362	1,2	1,4	4	45	4	166098 3642
0,4	0,5	10	40	4	166098 2382	1,2	1,4	4	45	6	166098 3662
0,5	0,6	1	45	4	166098 2402	1,2	1,4	6	45	4	166098 3682
0,5	0,6	2	45	4	166098 2422	1,2	1,4	6	45	6	166098 3702
0,5	0,6	3	45	4	166098 2442	1,2	1,4	8	45	4	166098 3722
0,5	0,6	4	45	4	166098 2462	1,2	1,4	8	45	6	166098 3742
0,5	0,6	5	45	4	166098 2482	1,2	1,4	10	50	4	166098 3762
0,5	0,6	6	45	4	166098 2502	1,2	1,4	10	50	6	166098 3782
0,5	0,6	8	45	4	166098 2522	1,2	1,4	12	50	4	166098 3802
0,5	0,6	10	45	4	166098 2542	1,2	1,4	12	50	6	166098 3822
0,5	0,6	12	45	4	166098 2562	1,2	1,4	16	50	4	166098 3842
0,5	0,6	14	45	4	166098 2582	1,2	1,4	16	55	6	166098 3862
0,6	0,7	1	45	4	166098 2602	1,2	1,4	20	50	4	166098 3882
0,6	0,7	2	45	4	166098 2622	1,2	1,4	20	60	6	166098 3902
0,6	0,7	3	45	4	166098 2642	1,2	1,4	24	60	4	166098 3922
0,6	0,7	4	45	4	166098 2662	1,2	1,4	24	65	6	166098 3942
0,6	0,7	5	45	4	166098 2682	1,4	1,6	6	45	4	166098 3962
0,6	0,7	6	45	4	166098 2702	1,4	1,6	8	45	4	166098 3982
0,6	0,7	8	45	4	166098 2722	1,4	1,6	12	50	4	166098 4002
0,6	0,7	10	45	4	166098 2742	1,4	1,6	16	50	4	166098 4022
0,6	0,7	12	45	4	166098 2762	1,5	1,8	3	45	4	166098 4042
0,6	0,7	14	45	4	166098 2782	1,5	1,8	3	45	6	166098 4062
0,6	0,7	16	45	4	166098 2802	1,5	1,8	4	45	4	166098 4082
0,7	0,8	2	45	4	166098 2822	1,5	1,8	4	45	6	166098 4102
0,7	0,8	4	45	4	166098 2842	1,5	1,8	6	45	4	166098 4122
0,7	0,8	8	45	4	166098 2862	1,5	1,8	6	45	6	166098 4142
0,7	0,8	10	45	4	166098 2882	1,5	1,8	8	45	4	166098 4162
0,7	0,8	12	45	4	166098 2902	1,5	1,8	8	45	6	166098 4182
0,8	0,9	2	45	4	166098 2922	1,5	1,8	10	50	4	166098 4202
0,8	0,9	4	45	4	166098 2942	1,5	1,8	10	50	6	166098 4222
0,8	0,9	6	45	4	166098 2962	1,5	1,8	12	50	4	166098 4242
0,8	0,9	8	45	4	166098 2982	1,5	1,8	12	50	6	166098 4262
0,8	0,9	10	45	4	166098 3002	1,5	1,8	14	50	4	166098 4282
0,8	0,9	12	45	4	166098 3022	1,5	1,8	14	50	6	166098 4302
0,8	0,9	14	45	4	166098 3042	1,5	1,8	16	50	4	166098 4322
0,8	0,9	16	45	4	166098 3062	1,5	1,8	16	55	6	166098 4342
0,9	1	4	45	4	166098 3082	1,5	1,8	18	50	4	166098 4362
1	1,2	2	45	4	166098 3102	1,5	1,8	18	60	6	166098 4382
1	1,2	2	45	6	166098 3122	1,5	1,8	20	50	4	166098 4402
1	1,2	3	45	4	166098 3142	1,5	1,8	20	60	6	166098 4422
1	1,2	3	45	6	166098 3162	1,5	1,8	22	60	4	166098 4442
1	1,2	4	45	4	166098 3182	1,5	1,8	22	65	6	166098 4462
1	1,2	4	45	6	166098 3202	1,5	1,8	25	60	4	166098 4482
1	1,2	5	45	4	166098 3222	1,5	1,8	25	65	6	166098 4502
1	1,2	5	45	6	166098 3242	1,5	1,8	30	70	4	166098 4522
1	1,2	6	45	4	166098 3262	1,5	1,8	30	70	6	166098 4542

*продолжение таблицы на следующей странице



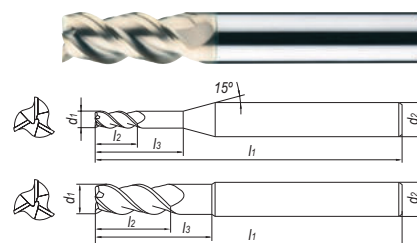
продолжение таблицы

< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	○	○	●	●			●	●		○	●	○	○

d1	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул	d1	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
1,5	1,8	35	70	4	166098 4562	2,5	3	35	70	4	166098 5482
1,6	1,9	6	45	4	166098 4582	3	3,6	6	45	6	166098 5502
1,6	1,9	8	45	4	166098 4602	3	3,6	8	45	6	166098 5522
1,6	1,9	12	50	4	166098 4622	3	3,6	10	50	6	166098 5542
1,6	1,9	16	50	4	166098 4642	3	3,6	12	50	6	166098 5562
1,6	1,9	20	50	4	166098 4662	3	3,6	16	55	6	166098 5582
1,8	2,1	6	45	4	166098 4682	3	3,6	20	60	6	166098 5602
1,8	2,1	8	45	4	166098 4702	3	3,6	25	65	6	166098 5622
1,8	2,1	12	50	4	166098 4722	3	3,6	30	70	6	166098 5642
1,8	2,1	16	50	4	166098 4742	3	3,6	35	75	6	166098 5662
1,8	2,1	20	50	4	166098 4762	3	3,6	40	80	6	166098 5682
2	2,4	4	45	4	166098 4782	3	3,6	45	90	6	166098 5702
2	2,4	4	45	6	166098 4802	3	3,6	50	100	6	166098 5722
2	2,4	6	45	4	166098 4822	3	3,6	60	100	6	166098 5742
2	2,4	6	45	6	166098 4842	4	4,8	8	45	6	166098 5762
2	2,4	8	45	4	166098 4862	4	4,8	10	50	6	166098 5782
2	2,4	8	45	6	166098 4882	4	4,8	12	50	6	166098 5802
2	2,4	10	50	4	166098 4902	4	4,8	16	55	6	166098 5822
2	2,4	10	50	6	166098 4922	4	4,8	20	60	6	166098 5842
2	2,4	12	50	4	166098 4942	4	4,8	25	65	6	166098 5862
2	2,4	12	50	6	166098 4962	4	4,8	30	70	6	166098 5882
2	2,4	14	50	4	166098 4982	4	4,8	35	75	6	166098 5902
2	2,4	14	50	6	166098 5002	4	4,8	40	80	6	166098 5922
2	2,4	16	50	4	166098 5022	4	4,8	45	90	6	166098 5942
2	2,4	16	60	6	166098 5042	4	4,8	50	100	6	166098 5962
2	2,4	18	50	4	166098 5062	4	4,8	55	100	6	166098 5982
2	2,4	18	60	6	166098 5082	4	4,8	60	100	6	166098 6002
2	2,4	20	50	4	166098 5102	5	6	15	55	6	166098 6022
2	2,4	20	60	6	166098 5122	5	6	20	60	6	166098 6042
2	2,4	22	60	4	166098 5142	5	6	25	70	6	166098 6062
2	2,4	22	65	6	166098 5162	5	6	30	75	6	166098 6082
2	2,4	25	60	4	166098 5182	5	6	40	80	6	166098 6102
2	2,4	25	65	6	166098 5202	5	6	45	90	6	166098 6122
2	2,4	30	70	4	166098 5222	5	6	50	100	6	166098 6142
2	2,4	30	70	6	166098 5242	5	6	60	100	6	166098 6162
2	2,4	35	70	4	166098 5262	6	10	15	55	6	166098 6182
2	2,4	35	75	6	166098 5282	6	10	30	110	6	166098 6202
2	2,4	40	80	4	166098 5302	8	12	25	60	8	166098 6222
2	2,4	40	80	6	166098 5322	8	12	30	100	8	166098 6242
2	2,4	45	80	4	166098 5342	10	16	30	70	10	166098 6262
2,5	3	8	45	4	166098 5362	10	16	35	100	10	166098 6282
2,5	3	10	50	4	166098 5382	12	18	30	75	12	166098 6302
2,5	3	16	50	4	166098 5402	12	18	40	110	12	166098 6322
2,5	3	20	50	4	166098 5422						
2,5	3	25	60	4	166098 5442						
2,5	3	30	70	4	166098 5462						



- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Первый выбор для обработки нержавеющей сталей и сплавов на основе титана и никеля
- Допускается обработка сталей с пределом прочности для 1000 Н/мм²

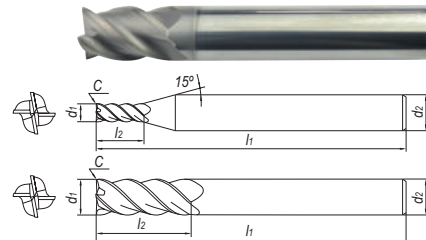


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
0,5	1	-	45	4	166122 0050
0,5	1	2	45	4	166122 0052
0,5	1	3	45	4	166122 0054
0,5	1	4	45	4	166122 0056
0,6	1,2	-	45	4	166122 0060
0,6	1,2	3	45	4	166122 0062
0,6	1,2	5	45	4	166122 0064
0,7	1,4	-	45	4	166122 0070
0,7	1,4	3	45	4	166122 0072
0,8	2	-	45	4	166122 0080
0,8	2	4	45	4	166122 0082
0,8	2	6	45	4	166122 0084
1	2,5	-	45	4	166122 0100
1	2,5	-	45	6	166122 0102
1	2,5	4	45	6	166122 0104
1	2,5	6	45	6	166122 0106
1	2,5	8	45	6	166122 0108
1,2	3	-	45	4	166122 0120
1,2	3	-	45	6	166122 0122
1,2	3	6	45	6	166122 0124
1,2	3	8	45	6	166122 0126
1,5	4	-	45	4	166122 0150
1,5	4	-	45	6	166122 0152
1,5	4	6	45	6	166122 0154
1,5	4	8	45	6	166122 0156
1,5	4	10	45	6	166122 0158
2	5	-	45	4	166122 0200
2	5	-	45	6	166122 0202
2	5	8	45	6	166122 0204
2	5	10	50	6	166122 0206
2	5	12	50	6	166122 0208
2,5	8	-	45	6	166122 0250
3	8	-	45	4	166122 0300
3	8	-	45	6	166122 0302
3	8	15	45	6	166122 0304
3	8	20	60	6	166122 0306
3,5	10	-	50	6	166122 0350
4	10	-	50	4	166122 0400
4	10	-	50	6	166122 0402
4	10	15	50	6	166122 0404
4	10	20	60	6	166122 0406
4,5	12	-	50	6	166122 0450
5	12	-	50	6	166122 0500
6	12	-	60	6	166122 0600
6	12	20	60	6	166122 0602
8	19	-	60	8	166122 0800
8	19	26	60	8	166122 0802
10	22	-	70	10	166122 1000
10	22	32	70	10	166122 1002
12	26	-	80	12	166122 1200
12	26	38	80	12	166122 1202
16	36	-	100	16	166122 1600
16	36	45	100	16	166122 1602
20	38	55	110	20	166122 2000



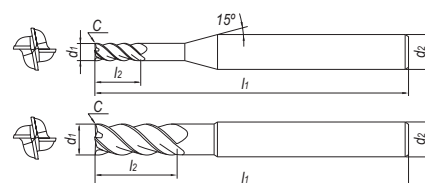
- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Первый выбор для обработки нержавеющей сталей и сплавов на основе титана и никеля
- Допускается обработка сталей с пределом прочности для 1000 Н/мм2
- Неравномерный торцевой шаг зубьев для снижения вибраций



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
1	1,5	50	4	166128 0100
1	2,5	50	4	166128 0102
1	3,5	50	4	166128 0104
1	5	50	4	166128 0106
1	6	50	4	166128 0108
1,2	1,5	50	4	166128 0120
1,2	3	50	4	166128 0122
1,2	5	50	4	166128 0124
1,2	7	50	4	166128 0126
1,5	2,5	50	4	166128 0150
1,5	4	50	4	166128 0152
1,5	5,5	50	4	166128 0154
1,5	7	50	4	166128 0156
1,5	8,5	50	4	166128 0158
2	3	50	4	166128 0200
2	6	50	4	166128 0202
2	8	50	4	166128 0204
2	10	50	4	166128 0206
2	12	50	4	166128 0207
2	14	50	4	166128 0208
2,5	3,5	50	4	166128 0250
2,5	8	50	4	166128 0252
2,5	10	50	4	166128 0254
2,5	12	50	4	166128 0256
2,5	14	50	4	166128 0258
3	4,5	60	6	166128 0300
3	10	60	6	166128 0302
3	12	60	6	166128 0304
3	15	60	6	166128 0306
3	20	70	6	166128 0307
3	25	70	6	166128 0308
3	30	75	6	166128 0309
3,5	5,5	60	6	166128 0350
3,5	10	60	6	166128 0352
3,5	15	60	6	166128 0354
3,5	20	60	6	166128 0356
4	6	60	6	166128 0400
4	12	60	6	166128 0402
4	16	60	6	166128 0404
4	20	70	6	166128 0406
4	25	70	6	166128 0408
4	30	75	6	166128 0409
4,5	7	60	6	166128 0450
4,5	13	60	6	166128 0452
4,5	18	60	6	166128 0454
5	7,5	60	6	166128 0500
5	15	60	6	166128 0502
5	20	70	6	166128 0504

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
5	25	70	6	166128 0506
5	30	75	6	166128 0508
6	9	60	6	166128 0600
6	15	60	6	166128 0602
6	18	65	6	166128 0604
6	25	70	6	166128 0606
6	30	70	6	166128 0608
6	40	80	6	166128 0609
7	11	70	8	166128 0700
7	18	70	8	166128 0702
7	21	70	8	166128 0704
8	12	70	8	166128 0800
8	20	70	8	166128 0802
8	24	70	8	166128 0804
8	30	80	8	166128 0806
8	40	90	8	166128 0808
8	50	100	8	166128 0809
9	14	80	10	166128 0900
9	22	80	10	166128 0902
9	27	80	10	166128 0904
10	15	80	10	166128 1000
10	25	80	10	166128 1002
10	30	80	10	166128 1004
10	40	90	10	166128 1006
10	50	100	10	166128 1008
10	60	110	10	166128 1009
11	17	90	12	166128 1100
11	22	90	12	166128 1102
11	33	90	12	166128 1104
12	18	90	12	166128 1200
12	30	90	12	166128 1202
12	36	90	12	166128 1204
12	50	100	12	166128 1206
12	60	110	12	166128 1208
12	70	120	12	166128 1209
16	24	100	16	166128 1600
16	35	100	16	166128 1602
16	50	110	16	166128 1604
16	70	130	16	166128 1606
16	90	150	16	166128 1608
20	30	100	20	166128 2000
20	40	100	20	166128 2002
20	60	120	20	166128 2004
20	80	150	20	166128 2006
20	100	160	20	166128 2008

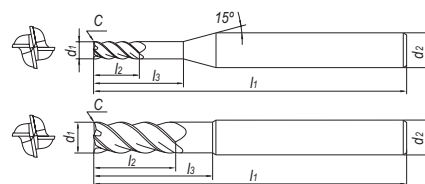


- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Первый выбор для обработки нержавеющей стали и сплавов на основе титана и никеля
- Допускается обработка сталей с пределом прочности для 1000 Н/мм²
- Неравномерный торцевой шаг зубьев для снижения вибраций
- Переменный угол наклона винтовой канавки для мягкой обработки

< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
1	2,5	50	4	166134 0100
1,5	4	50	4	166134 0150
2	5	50	4	166134 0200
3	8	60	6	166134 0300
4	11	60	6	166134 0400
5	13	60	6	166134 0500
6	13	60	6	166134 0600
8	19	60	8	166134 0800
10	22	70	10	166134 1000
12	26	80	12	166134 1200
16	32	90	16	166134 1600
20	38	100	20	166134 2000

166 136 Фрезы концевые высокопроизводительные



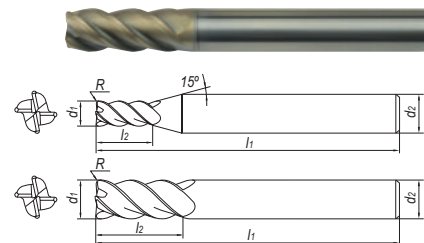
- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Первый выбор для обработки нержавеющей стали и сплавов на основе титана и никеля
- Допускается обработка сталей с пределом прочности для 1000 Н/мм²
- Неравномерный торцевой шаг зубьев для снижения вибраций
- Переменный угол наклона винтовой канавки для мягкой обработки

< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
1	2,5	6	50	4	166136 0100
1,5	4	10	50	4	166136 0150
2	5	12	50	4	166136 0200
3	8	18	60	6	166136 0300
4	11	21	60	6	166136 0400
5	13	21	60	6	166136 0500
6	13	21	60	6	166136 0600
8	19	27	60	8	166136 0800
10	22	32	70	10	166136 1000
12	26	38	80	12	166136 1200
16	32	45	90	16	166136 1600
20	38	55	100	20	166136 2000



- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Первый выбор для обработки нержавеющих сталей и сплавов на основе титана и никеля
- Допускается обработка сталей с пределом прочности для 1000 Н/мм²
- Неравномерный торцевой шаг зубьев для снижения вибраций
- С радиусом при вершине

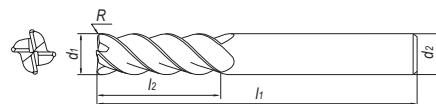


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1 x R	l2	l1	d2 h5	Артикул	d1 x R	l2	l1	d2 h5	Артикул
1 x R0,1	2,5	50	4	166141 2002	8 x R0,3	20	80	8	166141 2962
1 x R0,2	2,5	50	4	166141 2022	8 x R0,5	16	70	8	166141 2982
1,2 x R0,1	3	50	4	166141 2042	8 x R0,5	20	80	8	166141 3002
1,2 x R0,2	3	50	4	166141 2062	8 x R1	16	70	8	166141 3022
1,5 x R0,1	4	50	4	166141 2082	8 x R1	20	80	8	166141 3042
1,5 x R0,2	4	50	4	166141 2102	8 x R1,5	20	80	8	166141 3062
1,5 x R0,3	4	50	4	166141 2122	8 x R2	20	80	8	166141 3082
2 x R0,1	6	50	4	166141 2142	8,5 x R0,3	22	80	10	166141 3102
2 x R0,2	6	50	4	166141 2162	9 x R0,3	25	80	10	166141 3122
2 x R0,3	6	50	4	166141 2182	10 x R0,3	20	70	10	166141 3142
2 x R0,5	6	50	4	166141 2202	10 x R0,3	25	80	10	166141 3162
2,5 x R0,1	7	50	4	166141 2222	10 x R0,5	20	70	10	166141 3182
2,5 x R0,2	7	50	4	166141 2242	10 x R0,5	25	80	10	166141 3202
2,5 x R0,3	7	50	4	166141 2262	10 x R1	20	70	10	166141 3222
3 x R0,1	10	60	6	166141 2282	10 x R1	25	80	10	166141 3242
3 x R0,2	6	55	6	166141 2302	10 x R1,5	20	70	10	166141 3262
3 x R0,2	10	60	6	166141 2322	10 x R1,5	25	80	10	166141 3282
3 x R0,3	10	60	6	166141 2342	10 x R2	20	70	10	166141 3302
3 x R0,5	6	55	6	166141 2362	10 x R2	25	80	10	166141 3322
3 x R0,5	10	60	6	166141 2382	10 x R2,5	20	70	10	166141 3342
3,5 x R0,2	10	60	6	166141 2402	10 x R2,5	25	80	10	166141 3362
4 x R0,1	12	60	6	166141 2422	10 x R3	20	70	10	166141 3382
4 x R0,2	8	55	6	166141 2442	10 x R3	25	80	10	166141 3402
4 x R0,2	12	60	6	166141 2462	11 x R0,5	27	90	12	166141 3422
4 x R0,3	12	60	6	166141 2482	11 x R1	27	90	12	166141 3442
4 x R0,5	8	55	6	166141 2502	12 x R0,3	24	80	12	166141 3462
4 x R0,5	12	60	6	166141 2522	12 x R0,3	30	100	12	166141 3482
4 x R1	12	60	6	166141 2542	12 x R0,5	24	80	12	166141 3502
4,5 x R0,2	14	60	6	166141 2562	12 x R0,5	30	100	12	166141 3522
5 x R0,2	10	55	6	166141 2582	12 x R1	24	80	12	166141 3542
5 x R0,2	15	60	6	166141 2602	12 x R1	30	100	12	166141 3562
5 x R0,3	15	60	6	166141 2622	12 x R1,5	24	80	12	166141 3582
5 x R0,5	10	55	6	166141 2642	12 x R1,5	30	100	12	166141 3602
5 x R0,5	15	60	6	166141 2662	12 x R2	24	80	12	166141 3622
5 x R1	15	60	6	166141 2682	12 x R2	30	100	12	166141 3642
5,5 x R0,2	15	60	6	166141 2702	12 x R2,5	30	100	12	166141 3662
6 x R0,3	12	55	6	166141 2722	12 x R3	24	80	12	166141 3682
6 x R0,3	15	60	6	166141 2742	12 x R3	30	100	12	166141 3702
6 x R0,5	12	55	6	166141 2762	14 x R0,5	35	100	14	166141 3722
6 x R0,5	15	60	6	166141 2782	14 x R1	35	100	14	166141 3742
6 x R1	12	55	6	166141 2802	16 x R0,5	32	100	16	166141 3762
6 x R1	15	60	6	166141 2822	16 x R0,5	42	110	16	166141 3782
6 x R1,5	15	60	6	166141 2842	16 x R1	32	100	16	166141 3802
6,5 x R0,3	18	60	8	166141 2862	16 x R1	42	110	16	166141 3822
7 x R0,3	20	80	8	166141 2882	18 x R0,5	45	110	18	166141 3842
7 x R0,5	20	80	8	166141 2902	18 x R1	45	110	18	166141 3862
7 x R1	20	80	8	166141 2922	20 x R0,5	48	110	20	166141 3882
8 x R0,3	16	70	8	166141 2942	20 x R1	48	110	20	166141 3902

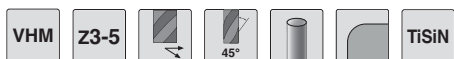


- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Первый выбор для обработки нержавеющей сталей и сплавов на основе титана и никеля
- Допускается обработка сталей с пределом прочности для 1000 Н/мм²
- Неравномерный торцевой шаг зубьев для снижения вибраций
- Удлиненное исполнение с радиусом при вершине

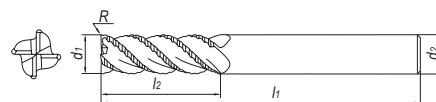


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1 x R	l2	l1	d2 h5	Артикул	d1 x R	l2	l1	d2 h5	Артикул
6 X R0,3	30	70	6	166146 0603	12 X R1	60	120	12	166146 1210
6 X R0,5	30	70	6	166146 0605	12 X R1,5	60	120	12	166146 1215
6 X R1	30	70	6	166146 0610	12 X R2	60	120	12	166146 1220
6 X R1,5	30	70	6	166146 0615	12 X R2,5	60	120	12	166146 1225
8 X R0,3	40	80	8	166146 0803	12 X R3	60	120	12	166146 1230
8 X R0,5	40	80	8	166146 0805	16 X R0,5	80	130	16	166146 1605
8 X R1	40	80	8	166146 0810	16 X R1	80	130	16	166146 1610
8 X R1,5	40	80	8	166146 0815	16 X R1,5	80	130	16	166146 1615
8 X R2	40	80	8	166146 0820	16 X R2	80	130	16	166146 1620
10 X R0,3	50	100	10	166146 1003	16 X R3	80	130	16	166146 1630
10 X R0,5	50	100	10	166146 1005	20 X R0,5	100	160	20	166146 2005
10 X R1	50	100	10	166146 1010	20 X R1	100	160	20	166146 2010
10 X R1,5	50	100	10	166146 1015	20 X R1,5	100	160	20	166146 2015
10 X R2	50	100	10	166146 1020	20 X R2	100	160	20	166146 2020
12 X R0,3	60	120	12	166146 1203	20 X R3	100	160	20	166146 2030
12 X R0,5	60	120	12	166146 1205					



- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Первый выбор для обработки нержавеющей сталей и сплавов на основе титана и никеля
- Допускается обработка сталей с пределом прочности для 1000 Н/мм²
- Черновой профиль
- С радиусом при вершине

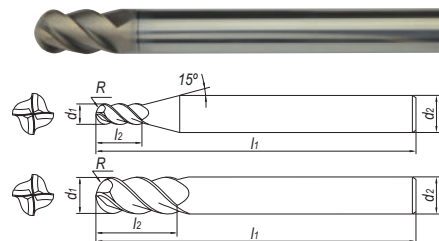


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1 x R	l2	l3	l1	d2 h5	Z	Исполнение	Артикул
3 x R0,2	8	-	50	6	3	1	166153 0300
4 x R0,2	10	-	50	6	3	1	166153 0400
5 x R0,2	13	-	50	6	4	1	166153 0500
6 x R0,2	10	20	60	6	4	2	166153 0600
6 x R0,2	13	-	60	6	4	1	166153 0602
6 x R0,5	13	-	60	6	4	1	166153 0604
7x R0,2	18	-	70	8	4	1	166153 0700
8x R0,2	12	25	70	8	4	2	166153 0800
8x R0,2	19	-	70	8	4	1	166153 0802
8 x R1	19	-	70	8	4	1	166153 0804
9 x R0,3	20	-	70	10	4	1	166153 0900
10 x R0,3	15	30	75	10	4	2	166153 1000
10 x R0,3	22	-	75	10	4	1	166153 1002
10 x R1	22	-	75	10	4	1	166153 1004
11 x R0,3	25	-	80	12	4	1	166153 1100
12 x R0,3	20	35	80	12	4	2	166153 1200
12 x R0,3	26	-	80	12	4	1	166153 1202
12 x R1	26	-	80	12	4	1	166153 1204
14 x R0,5	28	-	90	16	5	1	166153 1400
16 x R0,5	32	-	100	16	5	1	166153 1600
16 x R0,5	42	-	110	16	5	1	166153 1602
16 x R1,5	32	-	100	16	5	1	166153 1604
16 x R1,5	42	-	110	16	5	1	166153 1606
20 x R0,5	38	-	100	20	5	1	166153 2000
20 x R0,5	45	-	110	20	5	1	166153 2002
20 x R2	38	-	100	20	5	1	166153 2004
20 x R2	45	-	110	20	5	1	166153 2006



- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Первый выбор для обработки нержавеющей сталей и сплавов на основе титана и никеля
- Допускается обработка сталей с пределом прочности для 1000 Н/мм²



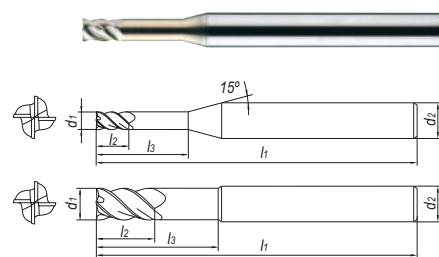
< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
1	2,5	50	6	166158 0100
1,5	4	50	6	166158 0150
2	6	50	6	166158 0200
3	8	60	6	166158 0300
4	8	70	6	166158 0400
5	10	80	6	166158 0500
6	12	90	6	166158 0600
8	14	100	8	166158 0800
10	18	100	10	166158 1000
12	22	110	12	166158 1200
16	30	130	16	166158 1600

166 164 Фрезы концевые

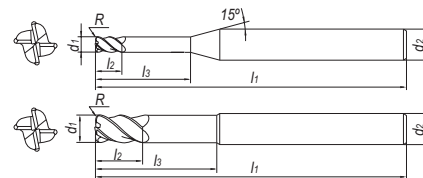


- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Первый выбор для обработки нержавеющей сталей и сплавов на основе титана и никеля
- Допускается обработка сталей с пределом прочности для 1000 Н/мм²
- С обниженной шейкой



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

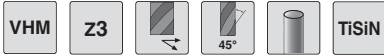
d1	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул	d1	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
1	1,5	3	50	4	166164 0100	3	4,5	25	65	6	166164 0308
1	1,5	5	50	4	166164 0102	3	4,5	30	75	6	166164 0309
1	1,5	6	50	4	166164 0104	4	6	12	60	6	166164 0400
1	1,5	8	50	4	166164 0106	4	6	16	60	6	166164 0402
1	1,5	10	50	4	166164 0108	4	6	20	60	6	166164 0404
1,2	2	4	50	4	166164 0120	4	6	25	65	6	166164 0406
1,2	2	6	50	4	166164 0122	4	6	30	75	6	166164 0408
1,2	2	8	50	4	166164 0124	5	7,5	15	60	6	166164 0500
1,2	2	10	50	4	166164 0126	5	7,5	18	100	6	166164 0502
1,5	2,5	4,5	50	4	166164 0150	5	7,5	20	60	6	166164 0504
1,5	2,5	6	50	4	166164 0152	5	7,5	25	65	6	166164 0506
1,5	2,5	8	50	4	166164 0154	5	7,5	30	70	6	166164 0508
1,5	2,5	10	50	4	166164 0156	6	9	20	60	6	166164 0600
1,5	2,5	12	50	4	166164 0158	6	9	25	100	6	166164 0602
1,5	2,5	15	60	4	166164 0159	6	9	30	70	6	166164 0604
2	3	6	50	4	166164 0200	8	12	25	70	8	166164 0800
2	3	8	50	4	166164 0202	8	12	35	110	8	166164 0802
2	3	10	50	4	166164 0204	8	12	40	80	8	166164 0804
2	3	12	50	4	166164 0206	10	15	30	80	10	166164 1000
2	3	14	60	4	166164 0208	10	15	40	120	10	166164 1002
2	3	16	60	4	166164 0209	10	15	50	100	10	166164 1004
2,5	4	7,5	50	4	166164 0250	12	18	36	90	12	166164 1200
2,5	4	10	50	4	166164 0252	12	18	50	130	12	166164 1202
2,5	4	12	50	4	166164 0254	12	18	60	110	12	166164 1204
2,5	4	14	60	4	166164 0256	16	24	48	110	16	166164 1600
2,5	4	16	60	4	166164 0258	16	24	70	150	16	166164 1602
3	4,5	9	60	6	166164 0300	16	24	80	130	16	166164 1604
3	4,5	12	60	6	166164 0302	20	30	60	130	20	166164 2000
3	4,5	16	60	6	166164 0304	20	30	100	160	20	166164 2002
3	4,5	20	60	6	166164 0306						



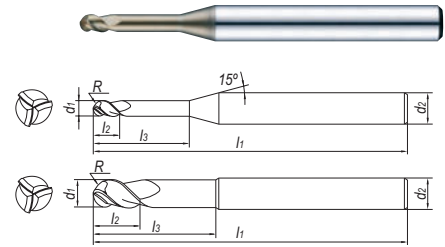
- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Первый выбор для обработки нержавеющей стали и сплавов на основе титана и никеля
- Допускается обработка сталей с пределом прочности для 1000 Н/мм²
- С обниженной шейкой
- С радиусом при вершине

< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1 x R	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
1 x R0,1	1,5	5	60	4	166171 0100
1 x R0,1	1,5	6	60	4	166171 0102
1 x R0,1	1,5	8	60	4	166171 0104
2 x R0,1	3	10	60	4	166171 0200
2 x R0,1	3	12	60	4	166171 0202
2 x R0,1	3	16	60	4	166171 0204
2 x R0,2	3	10	60	4	166171 0206
2 x R0,2	3	12	60	4	166171 0208
2 x R0,2	3	16	60	4	166171 0209
3 x R0,2	4,5	15	65	6	166171 0300
3 x R0,2	4,5	20	70	6	166171 0302
3 x R0,5	4,5	15	65	6	166171 0304
3 x R0,5	4,5	20	70	6	166171 0306
4 x R0,2	6	20	70	6	166171 0400
4 x R0,2	6	30	80	6	166171 0402
4 x R0,5	6	20	70	6	166171 0404
4 x R0,5	6	30	80	6	166171 0406
4 x R1	6	20	70	6	166171 0408
5 x R0,2	7,5	25	70	6	166171 0500
5 x R0,2	7,5	36	80	6	166171 0502
5 x R0,5	7,5	25	70	6	166171 0504
5 x R0,5	7,5	36	80	6	166171 0506
5 x R1	7,5	25	70	6	166171 0508
6 x R0,3	9	30	70	6	166171 0600
6 x R0,3	9	40	80	6	166171 0602
6 x R0,5	9	30	70	6	166171 0604
6 x R0,5	9	40	80	6	166171 0606
6 x R1	9	30	70	6	166171 0607
6 x R1	9	40	80	6	166171 0608
6 x R1,5	9	30	70	6	166171 0609
7 x R0,3	10	35	80	8	166171 0700
7 x R0,5	10	35	80	8	166171 0702
7 x R1	10	35	80	8	166171 0704
8 x R0,3	12	40	80	8	166171 0800
8 x R0,5	12	40	80	8	166171 0802
8 x R1	12	40	80	8	166171 0804
8 x R1,5	12	40	80	8	166171 0806
8 x R2	12	40	80	8	166171 0808
9 x R0,3	13	45	90	10	166171 0900
9 x R0,5	13	45	90	10	166171 0902
9 x R1	13	45	90	10	166171 0904
10 x R0,3	15	50	100	10	166171 1000
10 x R0,5	15	50	100	10	166171 1002
10 x R1	15	50	100	10	166171 1004
10 x R1,5	15	50	100	10	166171 1006
10 x R2	15	50	100	10	166171 1008
11 x R0,3	16	55	100	12	166171 1100
11 x R0,5	16	55	100	12	166171 1102
11 x R1	16	55	100	12	166171 1103
12 x R0,3	18	60	110	12	166171 1200
12 x R0,5	18	60	110	12	166171 1202
12 x R1	18	60	110	12	166171 1204
12 x R1,5	18	60	110	12	166171 1206
12 x R2	18	60	110	12	166171 1207
12 x R2,5	18	60	110	12	166171 1208
12 x R3	18	60	110	12	166171 1209
16 x R0,5	24	80	130	16	166171 1600
16 x R1	24	80	130	16	166171 1602
16 x R1,5	24	80	130	16	166171 1604
16 x R2	24	80	130	16	166171 1606
16 x R3	24	80	130	16	166171 1608
20 x R0,5	30	100	150	20	166171 2000
20 x R1	30	100	150	20	166171 2002
20 x R1,5	30	100	150	20	166171 2004
20 x R2	30	100	150	20	166171 2006
20 x R3	30	100	150	20	166171 2008
20 x R5	30	100	150	20	166171 2009



- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Первый выбор для обработки нержавеющей сталей и сплавов на основе титана и никеля
- Допускается обработка сталей с пределом прочности для 1000 Н/мм²
- С обниженной шейкой

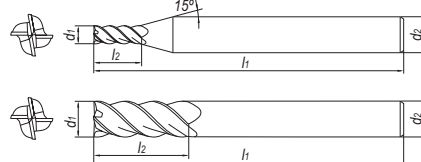


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
1	1,5	4	50	4	166176 0100
1	1,5	6	50	4	166176 0102
1	1,5	8	50	4	166176 0104
1	1,5	10	50	4	166176 0106
1	1,5	12	50	4	166176 0107
1	1,5	16	50	4	166176 0108
1	1,5	20	50	4	166176 0109
1,2	1,8	3	50	4	166176 0120
1,2	1,8	4	50	4	166176 0122
1,2	1,8	6	50	4	166176 0124
1,2	1,8	8	50	4	166176 0126
1,2	1,8	10	50	4	166176 0128
1,2	1,8	12	50	4	166176 0130
1,5	2	4	50	4	166176 0150
1,5	2	6	50	4	166176 0152
1,5	2	10	50	4	166176 0154
1,5	2	12	50	4	166176 0156
1,5	2	16	50	4	166176 0158
1,5	2	20	50	4	166176 0160
2	3	4	50	6	166176 0200
2	3	6	50	6	166176 0202
2	3	10	50	6	166176 0204
2	3	12	60	6	166176 0206
2	3	16	60	6	166176 0207
2	3	20	60	6	166176 0208
2	3	25	65	6	166176 0209
2,5	4	6	50	6	166176 0250
2,5	4	10	50	6	166176 0252
2,5	4	12	60	6	166176 0254
2,5	4	16	60	6	166176 0256
2,5	4	20	60	6	166176 0258
3	4,5	8	60	6	166176 0300
3	4,5	12	60	6	166176 0302
3	4,5	16	60	6	166176 0304
3	4,5	20	60	6	166176 0306
3	4,5	25	70	6	166176 0307
3	4,5	30	70	6	166176 0308
3	4,5	40	80	6	166176 0309
4	6	10	60	6	166176 0400
4	6	16	60	6	166176 0402
4	6	20	60	6	166176 0404
4	6	25	70	6	166176 0406
4	6	30	70	6	166176 0408
4	6	40	80	6	166176 0409
5	8	16	80	6	166176 0500
5	8	20	80	6	166176 0502
5	8	30	80	6	166176 0504
6	9	20	90	6	166176 0600
6	9	40	90	6	166176 0602
8	12	30	100	8	166176 0800
10	15	40	100	10	166176 1000
12	18	50	110	12	166176 1200



- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Неравномерный торцевой шаг зубьев и переменный наклон винтовой канавки максимально снижает вибрации во время обработки.
- Первый выбор для обработки сталей с пределом прочности
- до 1000 Н/мм², нержавеющей сталей и сплавов на основе титана и никеля

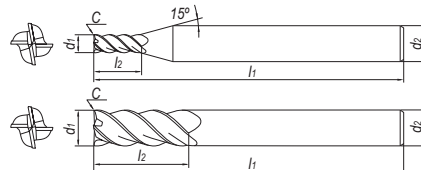


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул	d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
1	2,5	50	6	166211 0100	5	15	60	6	166211 0500
1	3,5	50	6	166211 0102	5	20	70	6	166211 0502
1,2	3	50	6	166211 0120	6	15	60	6	166211 0600
1,2	4,5	50	6	166211 0122	6	20	70	6	166211 0602
1,5	4	50	6	166211 0150	8	20	70	8	166211 0800
1,5	6	50	6	166211 0152	8	30	80	8	166211 0802
2	6	50	6	166211 0200	10	25	75	10	166211 1000
2	9	50	6	166211 0202	10	40	90	10	166211 1002
2,5	7	50	6	166211 0250	12	30	80	12	166211 1200
2,5	10	50	6	166211 0252	12	45	100	12	166211 1202
3	8	50	6	166211 0300	16	40	100	16	166211 1600
3	12	50	6	166211 0302	16	60	120	16	166211 1602
4	10	50	6	166211 0400	20	45	100	20	166211 2000
4	15	60	6	166211 0402	20	65	120	20	166211 2002

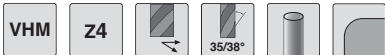


- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Неравномерный торцевой шаг зубьев и переменный наклон винтовой канавки максимально снижает вибрации во время обработки.
- Первый выбор для обработки сталей с пределом прочности
- до 1000 Н/мм², нержавеющей сталей и сплавов на основе титана и никеля

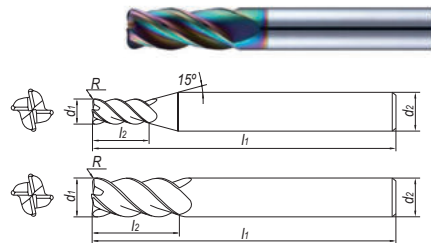


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1	l2	C	l1	d2 h5	Артикул	d1	l2	C	l1	d2 h5	Артикул
1	2	0,03	45	4	166217 0100	4	15	0,15	60	6	166217 0406
1	2,5	0,03	50	6	166217 0102	5	10	0,15	50	6	166217 0500
1	3,5	0,03	50	6	166217 0104	5	15	0,15	60	6	166217 0502
1,2	2	0,04	45	4	166217 0120	5	20	0,15	70	6	166217 0504
1,2	3	0,04	50	6	166217 0122	6	12	0,2	50	6	166217 0600
1,2	5	0,04	50	6	166217 0124	6	15	0,2	60	6	166217 0602
1,5	3	0,05	45	4	166217 0150	6	20	0,2	70	6	166217 0604
1,5	4	0,05	50	6	166217 0152	8	16	0,2	60	8	166217 0800
1,5	6	0,05	50	6	166217 0154	8	20	0,2	70	8	166217 0802
2	4	0,075	45	4	166217 0200	8	30	0,2	80	8	166217 0804
2	6	0,075	50	6	166217 0202	10	20	0,3	75	10	166217 1000
2	9	0,075	50	6	166217 0204	10	25	0,3	75	10	166217 1002
2,5	5	0,08	50	4	166217 0250	10	35	0,3	90	10	166217 1004
2,5	7	0,08	50	6	166217 0252	12	24	0,35	75	12	166217 1200
2,5	10	0,08	50	6	166217 0254	12	30	0,35	80	12	166217 1202
3	6	0,1	50	4	166217 0300	12	45	0,35	100	12	166217 1204
3	6	0,1	50	6	166217 0302	16	40	0,4	100	16	166217 1600
3	8	0,1	50	6	166217 0304	16	60	0,4	120	16	166217 1602
3	12	0,1	50	6	166217 0306	20	45	0,5	100	20	166217 2000
4	8	0,15	50	4	166217 0400	20	65	0,5	120	20	166217 2002
4	8	0,15	50	6	166217 0402						
4	10	0,15	50	6	166217 0404						



- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Неравномерный торцевой шаг зубьев и переменный наклон винтовой канавки максимально снижает вибрации во время обработки.
- Первый выбор для обработки сталей с пределом прочности
- до 1000 Н/мм², нержавеющей сталей и сплавов на основе титана и никеля
- С радиусом при вершине

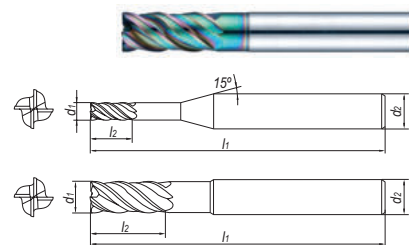


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1 x R	l2	l1	d2 h5	Артикул	d1 x R	l2	l1	d2 h5	Артикул
1 x R0,1	2,5	50	6	166223 0100	6 x R1	15	60	6	166223 0604
1 x R0,2	2,5	50	6	166223 0102	8 x R0,3	20	70	8	166223 0608
1,2 x R0,1	3	50	6	166223 0120	8 x R0,5	20	70	8	166223 0800
1,2 x R0,2	3	50	6	166223 0122	8 x R1	20	70	8	166223 0802
1,5 x R0,1	4	50	6	166223 0150	10 x R0,3	25	75	10	166223 1000
1,5 x R0,2	4	50	6	166223 0152	10 x R0,5	25	75	10	166223 1002
2 x R0,1	6	50	6	166223 0200	10 x R1	25	75	10	166223 1004
2 x R0,2	6	50	6	166223 0202	10 x R1,5	25	75	10	166223 1006
2,5 x R0,1	7	50	6	166223 0250	10 x R2	25	75	10	166223 1008
2,5 x R0,2	7	50	6	166223 0252	12 x R0,5	30	80	12	166223 1200
3 x R0,2	8	50	6	166223 0300	12 x R1	30	80	12	166223 1202
3 x R0,3	8	50	6	166223 0302	12 x R2	30	80	12	166223 1204
3 x R0,5	8	50	6	166223 0304	16 x R0,5	40	100	16	166223 1600
4 x R0,2	10	50	6	166223 0400	16 x R1	40	100	16	166223 1602
4 x R0,3	10	50	6	166223 0402	16 x R2	40	100	16	166223 1604
4 x R0,5	10	50	6	166223 0404	16 x R3	40	100	16	166223 1606
5 x R0,2	15	60	6	166223 0500	20 x R0,5	45	100	20	166223 2000
5 x R0,3	15	60	6	166223 0502	20 x R1	45	100	20	166223 2002
5 x R0,5	15	60	6	166223 0504	20 x R2	45	100	20	166223 2004
6 x R0,2	15	60	6	166223 0506	20 x R3	45	100	20	166223 2006
6 x R0,3	15	60	6	166223 0600					
6 x R0,5	15	60	6	166223 0602					



- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Переменная глубина стружечной канавки обеспечивает стабильные результаты при обработке пазов
- Первый выбор для обработки сталей с пределом прочности
- до 1000 Н/мм², нержавеющей сталей и сплавов на основе титана и никеля

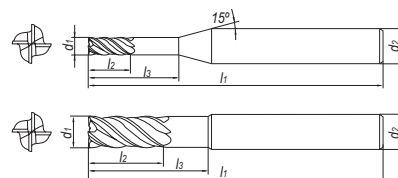


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
3	8	50	6	166229 0300
4	10	50	6	166229 0400
6	15	60	6	166229 0600
8	20	70	8	166229 0800
10	25	80	10	166229 1000
12	30	90	12	166229 1200
16	40	100	16	166229 1600
20	45	110	20	166229 2000



- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Переменная глубина стружечной канавки обеспечивает стабильные результаты при обработке пазов
- Первый выбор для обработки сталей с пределом прочности
- до 1000 Н/мм², нержавеющей сталей и сплавов на основе титана и никеля
- С обниженной шейкой

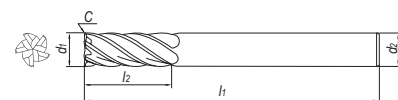


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
3	8	21	60	6	166232 0300
4	10	21	60	6	166232 0400
6	15	21	60	6	166232 0600
8	20	27	70	8	166232 0800
10	25	35	80	10	166232 1000
12	30	40	90	12	166232 1200
16	40	50	100	16	166232 1600
20	45	55	110	20	166232 2000



- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Переменный наклон винтовой канавки снижает вибрации во время обработки.
- Первый выбор для обработки сталей с пределом прочности
- до 1000 Н/мм², нержавеющей сталей и сплавов на основе титана и никеля

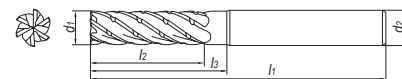


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1	l2	C	l1	d2 h5	Артикул
6	13	0,1	55	6	166235 0600
8	19	0,1	60	8	166235 0800
10	22	0,1	70	10	166235 1000
12	26	0,1	80	12	166235 1200
14	26	0,2	80	14	166235 1400
16	32	0,2	90	16	166235 1600
18	32	0,2	90	18	166235 1800
20	38	0,2	100	20	166235 2000



- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Для высокоскоростного трахоидального фрезерования
- Первый выбор для обработки сталей с пределом прочности до 1000 Н/мм², нержавеющей сталей и сплавов на основе титана и никеля



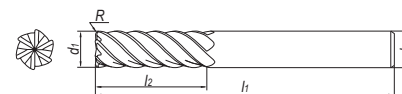
< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1	l2	l3	l1	d2 h5	Z	Артикул	d1	l2	l3	l1	d2 h5	Z	Артикул
6	14	-	60	6	6	166241 0600	12	27	-	80	12	6	166241 1200
6	20	-	65	6	6	166241 0602	12	39	-	95	12	6	166241 1202
6	26	-	70	6	5	166241 0604	12	51	-	110	12	5	166241 1204
6	16	30	70	6	6	166241 0606	12	31	60	110	12	6	166241 1206
8	18	-	65	8	6	166241 0800	16	36	-	100	16	6	166241 1600
8	26	-	70	8	6	166241 0802	16	52	-	120	16	6	166241 1602
8	34	-	80	8	5	166241 0804	16	68	-	130	16	5	166241 1604
8	21	40	80	8	6	166241 0806	16	41	80	130	16	6	166241 1606
10	22	-	75	10	6	166241 1000	20	45	-	110	20	6	166241 2000
10	33	-	80	10	6	166241 1002	20	65	-	130	20	6	166241 2002
10	43	-	90	10	5	166241 1004	20	85	-	150	20	5	166241 2004
10	26	50	100	10	6	166241 1006	20	51	90	150	20	6	166241 2006

166 247 Фрезы концевые высокопроизводительные



- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Первый выбор для обработки сталей с пределом прочности до 1000 Н/мм², нержавеющей сталей и сплавов на основе титана и никеля
- С радиусом при вершине

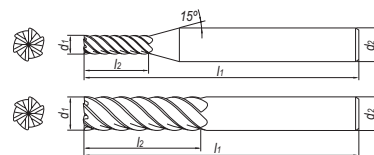


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1 x R	l2	l1	d2 h5	Артикул
6 x R0,5	15	60	6	166247 0605
6 x R1	15	60	6	166247 0610
8 x R0,5	20	70	8	166247 0805
8 x R1	20	70	8	166247 0810
10 x R0,5	25	75	10	166247 1005
10 x R1	25	75	10	166247 1010
10 x R1,5	25	75	10	166247 1015
10 x R2	25	75	10	166247 1020
12 x R0,5	30	80	12	166247 1205
12 x R1	30	80	12	166247 1210
12 x R1,5	30	80	12	166247 1215
12 x R2	30	80	12	166247 1220
12 x R3	30	80	12	166247 1230
16 x R1	40	100	16	166247 1610
16 x R1,5	40	100	16	166247 1615
16 x R2	40	100	16	166247 1620
16 x R3	40	100	16	166247 1630
20 x R1	45	100	20	166247 2010
20 x R1,5	45	100	20	166247 2015
20 x R2	45	100	20	166247 2020
20 x R3	45	100	20	166247 2030



- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Первый выбор для обработки сталей с пределом прочности
- до 1000 Н/мм², нержавеющей сталей и сплавов на основе титана и никеля

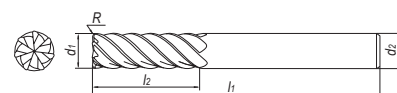


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
3	8	50	6	166253 0300
3	12	60	6	166253 0302
4	10	50	6	166253 0400
4	16	60	6	166253 0402
5	15	60	6	166253 0500
5	20	70	6	166253 0502
5	25	75	6	166253 0504
6	15	60	6	166253 0600
6	20	70	6	166253 0602
6	25	75	6	166253 0604
8	21	70	8	166253 0800
8	26	70	8	166253 0802
8	32	75	8	166253 0804
10	26	75	10	166253 1000
10	35	90	10	166253 1002
10	42	100	10	166253 1004
12	31	80	12	166253 1200
12	41	100	12	166253 1202
12	51	120	12	166253 1204
16	40	100	16	166253 1600
16	65	130	16	166253 1602
20	45	100	20	166253 2000
20	80	160	20	166253 2002



- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Первый выбор для обработки сталей с пределом прочности
- до 1000 Н/мм², нержавеющей сталей и сплавов на основе титана и никеля
- С радиусом при вершине

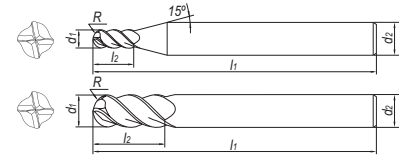


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1 x R	l2	l1	d2 h5	Артикул
6 x R0,5	15	60	6	166259 0605
8 x R0,5	25	70	8	166259 0805
10 x R0,5	25	75	10	166259 1005
12 x R0,5	30	85	12	166259 1205
16 x R0,5	42	100	16	166259 1605
20 x R0,5	48	110	20	166259 2005



- Фрезы для высокопроизводительной обработки
- Неравномерный торцевой шаг зубьев и переменный наклон винтовой канавки максимально снижает вибрации во время обработки.
- Первый выбор для обработки сталей с пределом прочности до 1000 Н/мм², нержавеющей сталей и сплавов на основе титана и никеля

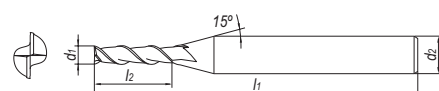


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●		●	●					●	●	●	●			

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
1	2,5	50	6	166265 0100
1,2	3	50	6	166265 0120
1,5	4	50	6	166265 0150
2	5	50	6	166265 0200
2,5	6	50	6	166265 0250
3	6	50	3	166265 0300
3	8	50	6	166265 0302
4	8	50	4	166265 0400
4	10	50	6	166265 0402
5	15	60	6	166265 0500
6	15	60	6	166265 0600
6	15	90	6	166265 0602
8	20	70	8	166265 0800
8	20	100	8	166265 0802
10	25	75	10	166265 1000
10	25	100	10	166265 1002
12	30	80	12	166265 1200
12	30	120	12	166265 1202
16	40	100	16	166265 1600
16	40	130	16	166265 1602
20	45	100	20	166265 2000
20	45	150	20	166265 2002
25	50	125	25	166265 2500
25	50	160	25	166265 2502



- Для обработки алюминиевых сплавов, цветных металлов и неметаллических материалов
- Максимально острая полированная режущая кромка

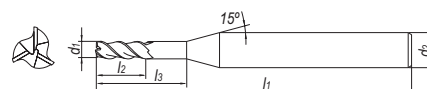


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
								•	•	○	○					

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул без покрытия	Артикул Ta-C	d1	l2	l1	d2 h5	Артикул без покрытия	Артикул Ta-C
0,5	0,5	40	4	166321 0050	166321 4050	3	15	50	6	166321 0303	166321 4303
0,5	1	40	4	166321 0052	166321 4052	3	20	60	6	166321 0304	166321 4304
0,5	1,5	40	4	166321 0054	166321 4054	3	25	65	6	166321 0305	166321 4305
0,5	2	40	4	166321 0056	166321 4056	3	30	70	6	166321 0306	-
0,5	2,5	40	4	166321 0058	-	3,5	10	45	6	166321 0350	166321 4350
0,5	3	40	4	166321 0059	-	3,5	15	50	6	166321 0352	166321 4352
0,6	0,6	40	4	166321 0060	166321 4060	3,5	20	60	6	166321 0354	-
0,6	1,2	40	4	166321 0062	166321 4062	4	12	50	6	166321 0400	166321 4400
0,6	2	40	4	166321 0064	166321 4064	4	15	55	6	166321 0401	166321 4401
0,6	3	40	4	166321 0066	-	4	18	55	6	166321 0402	166321 4402
0,6	4	40	4	166321 0068	-	4	25	65	6	166321 0403	166321 4403
0,7	0,7	40	4	166321 0070	166321 4070	4	30	70	6	166321 0404	166321 4404
0,7	1,4	40	4	166321 0072	166321 4072	4	35	75	6	166321 0405	-
0,7	2	40	4	166321 0074	166321 4074	4	40	80	6	166321 0406	-
0,7	3	40	4	166321 0076	-	4,5	12	50	6	166321 0450	166321 4450
0,7	4	40	4	166321 0078	-	4,5	18	55	6	166321 0452	166321 4452
0,8	0,8	40	4	166321 0080	166321 4080	4,5	22	65	6	166321 0454	-
0,8	1,6	40	4	166321 0082	166321 4082	4,5	25	70	6	166321 0456	-
0,8	2	40	4	166321 0084	166321 4084	5	15	50	6	166321 0500	166321 4500
0,8	3	40	4	166321 0086	-	5	20	60	6	166321 0502	166321 4502
0,8	4	40	4	166321 0088	-	5	25	65	6	166321 0504	166321 4504
0,9	0,9	40	4	166321 0090	166321 4090	5	30	70	6	166321 0506	166321 4506
0,9	1,8	40	4	166321 0092	166321 4092	5	40	80	6	166321 0508	-
0,9	2,5	40	4	166321 0094	166321 4094	5,5	15	50	6	166321 0550	166321 4550
0,9	4	40	4	166321 0096	-	6	15	50	6	166321 0600	166321 4600
1	1,5	40	4	166321 0100	166321 4100	6	20	60	6	166321 0601	166321 4601
1	1,5	40	6	166321 0101	166321 4101	6	25	65	6	166321 0602	166321 4602
1	2,5	40	4	166321 0102	166321 4102	6	30	70	6	166321 0603	166321 4603
1	2,5	40	6	166321 0103	166321 4103	6	35	75	6	166321 0604	166321 4604
1	3,5	40	4	166321 0104	166321 4104	6	40	80	6	166321 0605	166321 4605
1	3,5	40	6	166321 0105	166321 4105	6	45	90	6	166321 0606	-
1	5	45	6	166321 0106	166321 4106	6	50	100	6	166321 0607	-
1	6	45	6	166321 0107	166321 4107	7	20	60	8	166321 0700	166321 4700
1	8	45	6	166321 0108	166321 4108	7	30	70	8	166321 0702	166321 4702
1	10	45	6	166321 0109	166321 4109	8	20	60	8	166321 0800	166321 4800
1	12	45	6	166321 0110	-	8	25	65	8	166321 0801	166321 4801
1,2	3	40	6	166321 0120	166321 4120	8	30	70	8	166321 0802	166321 4802
1,2	4	40	6	166321 0122	166321 4122	8	40	80	8	166321 0803	166321 4803
1,2	6	40	6	166321 0124	166321 4124	8	45	90	8	166321 0804	166321 4804
1,2	8	45	6	166321 0126	-	8	50	100	8	166321 0805	-
1,2	10	45	6	166321 0128	-	10	25	70	10	166321 1000	166321 5000
1,5	4	40	6	166321 0150	166321 4150	10	30	75	10	166321 1002	166321 5002
1,5	6	40	6	166321 0152	166321 4152	10	35	80	10	166321 1004	166321 5004
1,5	8	45	6	166321 0154	166321 4154	10	45	90	10	166321 1006	166321 5006
1,5	10	50	6	166321 0156	166321 4156	10	50	100	10	166321 1008	166321 5008
1,5	12	50	6	166321 0157	166321 4157	10	60	110	10	166321 1009	-
1,5	15	55	6	166321 0158	166321 4158	12	30	75	12	166321 1200	166321 5200
1,5	18	60	6	166321 0159	-	12	35	80	12	166321 1201	166321 5201
2	5	45	6	166321 0200	166321 4200	12	40	90	12	166321 1202	166321 5202
2	7	45	6	166321 0201	166321 4201	12	45	100	12	166321 1203	166321 5203
2	10	50	6	166321 0202	166321 4202	12	50	100	12	166321 1204	166321 5204
2	12	50	6	166321 0203	166321 4203	12	60	110	12	166321 1205	166321 5205
2	14	50	6	166321 0204	166321 4204	12	70	120	12	166321 1206	-
2	16	60	6	166321 0205	166321 4205	14	30	80	14	166321 1400	166321 5400
2	18	60	6	166321 0206	-	14	50	90	14	166321 1402	-
2	20	60	6	166321 0207	-	14	60	110	14	166321 1406	-
2,5	8	45	6	166321 0250	166321 4250	16	40	90	16	166321 1600	166321 5600
2,5	12	50	6	166321 0252	166321 4252	16	55	110	16	166321 1602	166321 5602
2,5	15	60	6	166321 0254	166321 4254	16	70	120	16	166321 1604	166321 5604
2,5	18	60	6	166321 0256	-	16	90	150	16	166321 1608	-
2,5	20	60	6	166321 0258	-	20	45	100	20	166321 2000	166321 6000
3	8	45	6	166321 0300	166321 4300	20	65	120	20	166321 2002	166321 6002
3	10	45	6	166321 0301	166321 4301	20	80	135	20	166321 2004	166321 6004
3	12	50	6	166321 0302	166321 4302	20	100	160	20	166321 2006	-

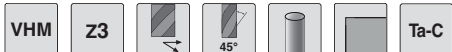


- Для обработки алюминиевых сплавов, цветных металлов и неметаллических материалов
- Максимально острая полированная режущая кромка

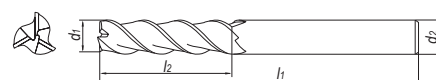


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
-------	-------	--------	--------	-------	-------	-------	-------	---------	---------	----------------	--------	----	----	----------	----------	----------

d1	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул без покрытия	Артикул Ta-C	d1	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул без покрытия	Артикул Ta-C
0,8	1,6	-	50	4	166327 0080	166327 4080	3	6	-	60	6	166327 0300	166327 4300
0,8	1,6	3	50	4	166327 0081	166327 4081	3	6	10	60	6	166327 0301	166327 4301
0,8	1,6	4	50	4	166327 0082	166327 4082	3	6	15	60	6	166327 0302	166327 4302
0,8	1,6	5	50	4	166327 0083	166327 4083	3	6	20	70	6	166327 0303	166327 4303
0,8	1,6	6	50	4	166327 0084	166327 4084	3	6	25	70	6	166327 0304	166327 4304
0,8	1,6	8	50	4	166327 0085	166327 4085	3	6	30	80	6	166327 0305	166327 4305
0,8	1,6	10	50	4	166327 0086	166327 4086	3	6	35	80	6	166327 0306	166327 4306
0,8	1,6	12	50	4	166327 0087	166327 4087	3	6	40	90	6	166327 0307	166327 4307
1	2	-	60	6	166327 0100	166327 4100	3	6	45	90	6	166327 0308	-
1	2	4	60	6	166327 0101	166327 4101	3	6	50	100	6	166327 0309	-
1	2	6	60	6	166327 0102	166327 4102	4	8	-	70	6	166327 0400	166327 4400
1	2	8	60	6	166327 0103	166327 4103	4	8	10	70	6	166327 0401	166327 4401
1	2	10	60	6	166327 0104	166327 4104	4	8	15	70	6	166327 0402	166327 4402
1	2	12	60	6	166327 0105	166327 4105	4	8	20	70	6	166327 0403	166327 4403
1	2	14	60	6	166327 0106	166327 4106	4	8	25	70	6	166327 0404	166327 4404
1	2	16	60	6	166327 0107	166327 4107	4	8	30	80	6	166327 0405	166327 4405
1	2	18	60	6	166327 0108	-	4	8	35	80	6	166327 0406	166327 4406
1	2	20	60	6	166327 0109	-	4	8	40	90	6	166327 0407	166327 4407
1,5	3	-	60	6	166327 0150	166327 4150	4	8	45	90	6	166327 0408	-
1,5	3	6	60	6	166327 0151	166327 4151	4	8	50	100	6	166327 0409	-
1,5	3	8	60	6	166327 0152	166327 4152	5	10	-	80	6	166327 0500	166327 4500
1,5	3	10	60	6	166327 0153	166327 4153	5	10	20	80	6	166327 0501	166327 4501
1,5	3	12	60	6	166327 0154	166327 4154	5	10	30	80	6	166327 0502	166327 4502
1,5	3	14	60	6	166327 0155	166327 4155	5	10	40	90	6	166327 0503	166327 4503
1,5	3	16	60	6	166327 0156	166327 4156	5	10	50	100	6	166327 0504	166327 4504
1,5	3	18	60	6	166327 0157	166327 4157	5	10	60	110	6	166327 0505	-
1,5	3	20	60	6	166327 0158	166327 4158	6	12	20	80	6	166327 0600	166327 4600
1,5	3	22	65	6	166327 0159	-	6	12	40	80	6	166327 0601	166327 4601
1,5	3	25	65	6	166327 0160	-	6	12	60	110	6	166327 0602	166327 4602
2	4	-	60	6	166327 0200	166327 4200	6	12	80	120	6	166327 0603	-
2	4	8	60	6	166327 0201	166327 4201	8	16	40	100	8	166327 0800	166327 4800
2	4	10	60	6	166327 0202	166327 4202	8	16	60	110	8	166327 0802	166327 4802
2	4	12	60	6	166327 0203	166327 4203	8	16	80	120	8	166327 0804	-
2	4	14	60	6	166327 0204	166327 4204	10	20	50	110	10	166327 1000	166327 5000
2	4	16	60	6	166327 0205	166327 4205	10	20	70	120	10	166327 1002	166327 5002
2	4	20	60	6	166327 0206	166327 4206	10	20	90	150	10	166327 1004	-
2	4	22	60	6	166327 0207	166327 4207	12	24	50	110	12	166327 1200	166327 5200
2	4	25	65	6	166327 0208	166327 4208	12	24	70	130	12	166327 1202	166327 5202
2	4	28	70	6	166327 0209	-	12	24	90	150	12	166327 1204	-
2	4	30	70	6	166327 0210	-	14	28	60	110	14	166327 1400	-
2,5	5	-	60	6	166327 0250	166327 4250	14	28	80	120	14	166327 1402	-
2,5	5	10	60	6	166327 0251	166327 4251	16	32	80	130	16	166327 1600	-
2,5	5	15	60	6	166327 0252	166327 4252	16	32	100	160	16	166327 1602	-
2,5	5	20	60	6	166327 0253	166327 4253	20	40	80	130	20	166327 2000	-
2,5	5	25	65	6	166327 0254	166327 4254	20	40	120	160	20	166327 2002	-
2,5	5	30	70	6	166327 0255	166327 4255	20	40	150	200	20	166327 2004	-
2,5	5	35	80	6	166327 0256	-							
2,5	5	40	90	6	166327 0257	-							



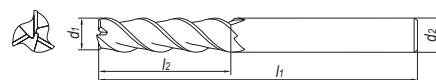
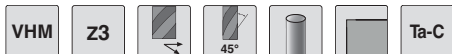
- Для обработки алюминиевых сплавов, цветных металлов и неметаллических материалов
- Максимально острая полированная режущая кромка
- Удлиненное исполнение



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
								●	●	○	○					

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул без покрытия	Артикул Ta-C	d1	l2	l1	d2 h5	Артикул без покрытия	Артикул Ta-C
0,8	1,2	40	4	166341 0080	-	4	25	60	6	166341 0404	166341 4404
0,8	2	40	4	166341 0082	-	4	30	65	6	166341 0405	166341 4405
0,8	3	40	4	166341 0084	-	4	35	75	6	166341 0406	-
0,8	4	40	4	166341 0086	-	4	40	80	6	166341 0407	-
1	1,5	40	6	166341 0100	166341 4100	4,5	12	50	6	166341 0450	166341 4450
1	3	40	6	166341 0101	166341 4101	4,5	18	55	6	166341 0451	166341 4451
1	5	45	6	166341 0102	166341 4102	4,5	25	60	6	166341 0452	166341 4452
1	6	45	6	166341 0103	166341 4103	4,5	30	65	6	166341 0453	166341 4453
1	8	45	6	166341 0104	166341 4104	5	7,5	50	6	166341 0500	166341 4500
1	10	45	6	166341 0105	166341 4105	5	13	50	6	166341 0501	166341 4501
1	12	50	6	166341 0106	-	5	20	55	6	166341 0502	166341 4502
1	14	50	6	166341 0107	-	5	25	60	6	166341 0503	166341 4503
1,2	3	40	6	166341 0120	166341 4120	5	30	65	6	166341 0504	166341 4504
1,2	4	40	6	166341 0121	166341 4121	5	35	70	6	166341 0505	166341 4505
1,2	6	45	6	166341 0122	166341 4122	5	40	75	6	166341 0506	166341 4506
1,2	8	45	6	166341 0123	-	5	45	80	6	166341 0507	-
1,2	10	45	6	166341 0124	-	5,5	15	50	6	166341 0550	166341 4550
1,2	12	50	6	166341 0125	-	5,5	20	55	6	166341 0551	166341 4551
1,5	2,5	40	6	166341 0150	166341 4150	5,5	25	60	6	166341 0552	166341 4552
1,5	4	40	6	166341 0151	166341 4151	6	9	50	6	166341 0600	166341 4600
1,5	6	45	6	166341 0152	166341 4152	6	15	50	6	166341 0601	166341 4601
1,5	8	45	6	166341 0153	166341 4153	6	20	55	6	166341 0602	166341 4602
1,5	10	50	6	166341 0154	166341 4154	6	25	60	6	166341 0603	166341 4603
1,5	12	50	6	166341 0155	166341 4155	6	30	70	6	166341 0604	166341 4604
1,5	15	50	6	166341 0156	166341 4156	6	35	70	6	166341 0605	166341 4605
1,5	18	60	6	166341 0157	-	6	40	75	6	166341 0606	166341 4606
1,5	20	60	6	166341 0158	-	6	45	80	6	166341 0607	166341 4607
2	3	45	6	166341 0200	166341 4200	6	50	90	6	166341 0608	166341 4608
2	5	45	6	166341 0201	166341 4201	7	20	60	8	166341 0700	166341 4700
2	7	45	6	166341 0202	166341 4202	7	30	75	8	166341 0701	166341 4701
2	10	50	6	166341 0203	166341 4203	7	40	90	8	166341 0702	166341 4702
2	12	50	6	166341 0204	166341 4204	8	12	60	8	166341 0800	166341 4800
2	14	60	6	166341 0205	166341 4205	8	20	60	8	166341 0801	166341 4801
2	16	60	6	166341 0206	166341 4206	8	25	65	8	166341 0802	166341 4802
2	18	60	6	166341 0207	166341 4207	8	30	70	8	166341 0803	166341 4803
2	20	60	6	166341 0208	166341 4208	8	35	75	8	166341 0804	166341 4804
2	22	60	6	166341 0209	-	8	40	80	8	166341 0805	166341 4805
2	25	65	6	166341 0210	-	8	45	90	8	166341 0806	166341 4806
2,5	4	45	6	166341 0250	166341 4250	8	50	90	8	166341 0807	166341 4807
2,5	8	45	6	166341 0251	166341 4251	8	55	100	8	166341 0808	166341 4808
2,5	12	50	6	166341 0252	166341 4252	8	60	110	8	166341 0809	166341 4809
2,5	15	60	6	166341 0253	166341 4253	8	70	120	8	166341 0810	166341 4810
2,5	20	60	6	166341 0254	-	10	15	70	10	166341 1000	166341 5000
2,5	25	65	6	166341 0255	-	10	25	70	10	166341 1001	166341 5001
3	4,5	45	6	166341 0300	166341 4300	10	30	75	10	166341 1002	166341 5002
3	8	45	6	166341 0301	166341 4301	10	35	80	10	166341 1003	166341 5003
3	12	50	6	166341 0302	166341 4302	10	40	90	10	166341 1004	166341 5004
3	15	50	6	166341 0303	166341 4303	10	45	90	10	166341 1005	166341 5005
3	20	55	6	166341 0304	166341 4304	10	50	100	10	166341 1006	166341 5006
3	25	60	6	166341 0305	166341 4305	10	55	100	10	166341 1007	166341 5007
3	30	65	6	166341 0306	166341 4306	10	60	110	10	166341 1008	166341 5008
3	35	75	6	166341 0307	-	10	65	110	10	166341 1009	166341 5009
3	40	80	6	166341 0308	-	10	70	120	10	166341 1010	166341 5010
3,5	5,5	45	6	166341 0350	166341 4350	10	80	130	10	166341 1011	166341 5011
3,5	10	45	6	166341 0351	166341 4351	12	18	75	12	166341 1200	166341 5200
3,5	15	50	6	166341 0352	166341 4352	12	26	75	12	166341 1201	166341 5201
3,5	20	55	6	166341 0353	166341 4353	12	35	80	12	166341 1202	166341 5202
3,5	25	60	6	166341 0354	166341 4354	12	40	90	12	166341 1203	166341 5203
3,5	30	65	6	166341 0355	166341 4355	12	45	90	12	166341 1204	166341 5204
3,5	35	75	6	166341 0356	-	12	50	100	12	166341 1205	166341 5205
4	6	45	6	166341 0400	166341 4400	12	55	100	12	166341 1206	166341 5206
4	11	45	6	166341 0401	166341 4401	12	65	110	12	166341 1207	166341 5207
4	16	50	6	166341 0402	166341 4402	12	70	120	12	166341 1208	166341 5208
4	20	55	6	166341 0403	166341 4403	12	80	130	12	166341 1209	166341 5209

*продолжение таблицы на следующей странице



продолжение таблицы

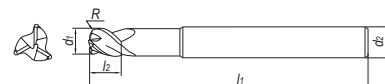
< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
								●	●	○	○					

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул без покрытия	Артикул Ta-C	d1	l2	l1	d2 h5	Артикул без покрытия	Артикул Ta-C
14	30	80	14	166341 1400	166341 5400	16	80	130	16	166341 1603	166341 5603
14	45	110	14	166341 1401	166341 5401	16	100	160	16	166341 1604	166341 5604
14	60	120	14	166341 1402	-	20	50	100	20	166341 2000	166341 6000
16	30	90	16	166341 1600	166341 5600	20	75	130	20	166341 2001	166341 6001
16	50	110	16	166341 1601	166341 5601	20	100	160	20	166341 2002	166341 6002
16	65	120	16	166341 1602	166341 5602	20	130	200	20	166341 2003	166341 6003
						20	150	220	20	166341 2004	166341 6004

166 347 Фрезы концевые



- Для обработки алюминиевых сплавов, цветных металлов и неметаллических материалов
- Максимально острая полированная режущая кромка
- С радиусом при вершине

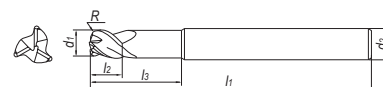


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
								●	●	○	○					

d1 x R	l2	l1	d2 h5	Артикул без покрытия	Артикул Ta-C
3 x R0,5	10	50	6	166347 0305	166347 4305
3 x R1	10	50	6	166347 0310	166347 4310
4 x R0,5	12	50	6	166347 0405	166347 4405
4 x R1	12	50	6	166347 0410	166347 4410
5 x R0,5	15	50	6	166347 0505	166347 4505
5 x R1	15	50	6	166347 0510	166347 4510
6 x R0,5	15	50	6	166347 0605	166347 4605
6 x R1	15	50	6	166347 0610	166347 4610
8 x R0,5	20	60	8	166347 0805	166347 4805
8 x R1	20	60	8	166347 0810	166347 4810
8 x R2	20	60	8	166347 0820	166347 4820
10 x R0,5	25	70	10	166347 1005	166347 5005
10 x R1	25	70	10	166347 1010	166347 5010
10 x R1,5	25	70	10	166347 1015	166347 5015
10 x R2	25	70	10	166347 1020	166347 5020
12 x R0,5	30	75	12	166347 1205	166347 5205
12 x R1	30	75	12	166347 1210	166347 5210
12 x R1,5	30	75	12	166347 1215	166347 5215
12 x R2	30	75	12	166347 1220	166347 5220
12 x R3	30	75	12	166347 1230	166347 5230
12 x R4	30	75	12	166347 1240	166347 5240
16 x R1	35	90	16	166347 1610	166347 5610
16 x R2	35	90	16	166347 1620	166347 5620
16 x R3	35	90	16	166347 1630	166347 5630
16 x R4	35	90	16	166347 1640	166347 5640
16 x R5	35	90	16	166347 1650	166347 5650



- Для обработки алюминиевых сплавов, цветных металлов и неметаллических материалов
- Максимально острая полированная режущая кромка
- С радиусом при вершине
- С обниженной шейкой

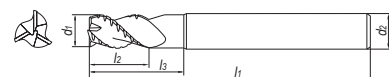


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
								●	●	○	○					

d1 x R	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул без покрытия	Артикул Ta-C
3 x R0,5	10	15	60	6	166349 0305	166349 0305
3 x R1	10	15	60	6	166349 0310	166349 0310
4 x R0,5	12	20	60	6	166349 0405	166349 0405
4 x R1	12	20	60	6	166349 0410	166349 0410
5 x R0,5	15	20	60	6	166349 0505	166349 0505
5 x R1	15	20	60	6	166349 0510	166349 0510
6 x R0,5	7	20	70	6	166349 0605	166349 0605
6 x R1	7	20	70	6	166349 0610	166349 0610
8 x R0,5	9	25	80	8	166349 0805	166349 0805
8 x R1	9	25	80	8	166349 0810	166349 0810
8 x R2	9	25	80	8	166349 0820	166349 0820
8 x R2,5	9	25	80	8	166349 0825	166349 0825
10 x R0,5	11	30	100	10	166349 1005	166349 1005
10 x R1	11	30	100	10	166349 1010	166349 1010
10 x R1,5	11	30	100	10	166349 1015	166349 1015
10 x R2	11	30	100	10	166349 1020	166349 1020
10 x R2,5	11	30	100	10	166349 1025	166349 1025
12 x R0,5	13	36	110	12	166349 1205	166349 1205
12 x R1	13	36	110	12	166349 1210	166349 1210
12 x R1,5	13	36	110	12	166349 1215	166349 1215
12 x R2	13	36	110	12	166349 1220	166349 1220
12 x R2,5	13	36	110	12	166349 1225	166349 1225
12 x R3	13	36	110	12	166349 1230	166349 1230
12 x R4	13	36	110	12	166349 1240	166349 1240
16 x R0,5	17	50	130	16	166349 1605	166349 1605
16 x R1	17	50	130	16	166349 1610	166349 1610
16 x R2	17	50	130	16	166349 1620	166349 1620
16 x R2,5	17	50	130	16	166349 1625	166349 1625
16 x R3	17	50	130	16	166349 1630	166349 1630
16 x R4	17	50	130	16	166349 1640	166349 1640
20 x R1	21	60	150	20	166349 2010	166349 2010
20 x R2	21	60	150	20	166349 2020	166349 2020
20 x R2,5	21	60	150	20	166349 2025	166349 2025
20 x R3	21	60	150	20	166349 2030	166349 2030
20 x R4	21	60	150	20	166349 2040	166349 2040



- Для обработки алюминиевых сплавов, цветных металлов и неметаллических материалов
- Максимально острая полированная режущая кромка
- С обниженной шейкой
- Черновой профиль



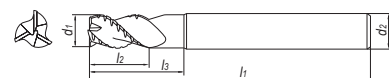
< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
								●	●	●	●					

d1	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
6	10	15	50	6	166355 0600
6	15	20	70	6	166355 0602
8	15	20	60	8	166355 0800
8	20	25	80	8	166355 0802
10	18	25	70	10	166355 1000
10	23	30	90	10	166355 1002
12	20	30	80	12	166355 1200
12	30	40	100	12	166355 1202
16	25	35	110	16	166355 1600
16	35	50	120	16	166355 1602
20	35	50	110	20	166355 2000
20	45	60	120	20	166355 2002

166 361 Фрезы концевые



- Для обработки алюминиевых сплавов, цветных металлов и неметаллических материалов
- Максимально острая полированная режущая кромка
- С обниженной шейкой
- С радиусом при вершине
- Черновой профиль

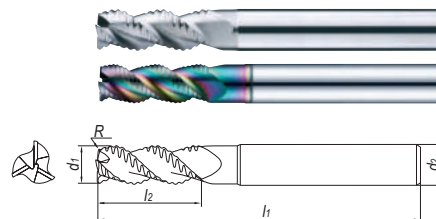


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
								●	●	●	●					

d1 x R	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
6 x R0,5	9	15	65	6	166361 0605
6 x R1	9	15	65	6	166361 0610
8 x R0,5	12	20	70	8	166361 0805
8 x R1	12	20	70	8	166361 0810
10 x R1	15	25	75	10	166361 1010
10 x R2	15	25	75	10	166361 1020
12 x R1	20	30	80	12	166361 1210
12 x R2	20	30	80	12	166361 1220
12 x R3	20	30	80	12	166361 1230
16 x R1	25	35	110	16	166361 1610
16 x R2	25	35	110	16	166361 1620
16 x R3	25	35	110	16	166361 1630
20 x R2	30	50	110	20	166361 2020
20 x R3	30	50	110	20	166361 2030



- Для обработки алюминиевых сплавов, цветных металлов и неметаллических материалов
- Максимально острая полированная режущая кромка
- Черновой профиль

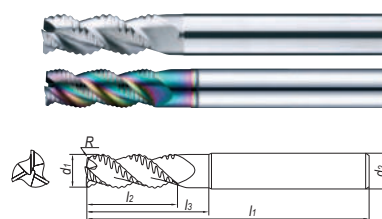


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
								●	●	○	○					

d1	l2	l1	d2 h5	Артикул	Артикул Ta-C
4	8	50	6	166367 0400	166367 4400
5	10	60	6	166367 0500	166367 4500
6	12	60	6	166367 0600	166367 4600
8	16	70	8	166367 0800	166367 4800
10	20	70	10	166367 1000	166367 5000
12	24	75	12	166367 1200	166367 5200
16	32	100	16	166367 1600	166367 5600



- Для обработки алюминиевых сплавов, цветных металлов и неметаллических материалов
- Максимально острая полированная режущая кромка
- Черновой профиль
- С обниженной шейкой

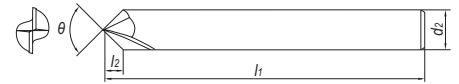


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
								●	●	○	○					

d1	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул без покрытия	Артикул Ta-C
4	10	15	60	6	166373 0400	166373 4400
5	15	20	60	6	166373 0500	166373 4500
6	16	21	65	6	166373 0600	166373 4600
8	21	27	70	8	166373 0800	166373 4800
10	26	31	75	10	166373 1000	166373 5000
12	30	38	80	12	166373 1200	166373 5200
16	36	45	100	16	166373 1600	166373 5600
20	41	55	110	20	166373 2000	166373 6000



- Универсальная фреза для обработки фасок



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○

Угол	d2 h5	l2	l1	Артикул без покрытия	Артикул TiSiN
30°	3	5,5	60	166812 0303	166812 4303
30°	4	7,4	60	166812 0403	166812 4403
30°	6	11,1	60	166812 0603	166812 4603

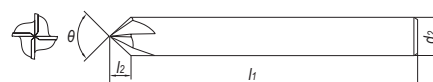
Угол	d2 h5	l2	l1	Артикул без покрытия	Артикул TiSiN
60°	3	2,5	60	166812 0306	166812 4306
60°	4	3,4	60	166812 0406	166812 4406
60°	6	5,1	60	166812 0606	166812 4606
60°	8	6,9	65	166812 0806	166812 4806
60°	10	8,6	70	166812 1006	166812 5006
60°	12	10,3	75	166812 1206	166812 5206

Угол	d2 h5	l2	l1	Артикул без покрытия	Артикул TiSiN
90°	3	1,5	60	166812 0309	166812 4309
90°	3	1,5	80	-	166812 4329
90°	4	2	60	166812 0409	166812 4409
90°	4	2	100	-	166812 4429
90°	6	3	60	166812 0609	166812 4609
90°	6	3	110	-	166812 4629
90°	8	4	65	166812 0809	166812 4809
90°	8	4	120	-	166812 4829
90°	10	5	70	166812 1009	166812 5009
90°	10	5	150	-	166812 5029
90°	12	6	75	166812 1209	166812 5209
90°	12	6	160	-	166812 5229

Угол	d2 h5	l2	l1	Артикул без покрытия	Артикул TiSiN
120°	3	0,86	60	166812 0312	166812 4312
120°	4	1,15	60	166812 0412	166812 4412
120°	6	1,73	60	166812 0612	166812 4612
120°	8	2,3	65	166812 0812	166812 4812
120°	10	2,88	70	166812 1012	166812 5012
120°	12	3,46	75	166812 1212	166812 5212



• Универсальная фреза для обработки фасок



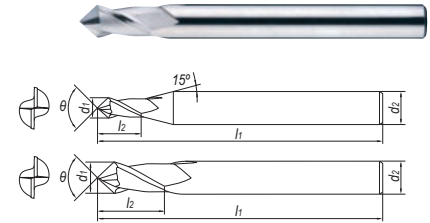
< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	○	○

Угол	d2 h5	l2	l1	Артикул
60°	3	2,5	50	166817 0306
60°	4	3,4	50	166817 0406
60°	6	5,1	60	166817 0606
60°	8	6,9	65	166817 0806
60°	10	8,6	75	166817 1006
60°	12	10,3	80	166817 1206

Угол	d2 h5	l2	l1	Артикул
90°	3	1,5	50	166817 0309
90°	4	2	50	166817 0409
90°	6	3	60	166817 0609
90°	6	3	100	166817 0629
90°	8	4	65	166817 0809
90°	8	4	100	166817 0829
90°	10	5	75	166817 1009
90°	10	5	100	166817 1029
90°	12	6	80	166817 1209
90°	16	8	100	166817 1609



- Универсальный инструмент для фрезерования, обработки фасок и центрования



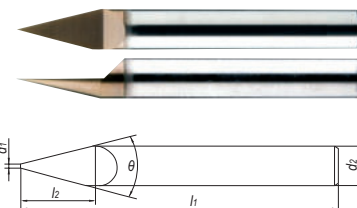
< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○

Угол	d1	l2	l1	d2 h5	Артикул без покрытия	Артикул TiSiN
60°	0,2	0,4	40	3	166822 0026	166822 4026
60°	0,3	0,6	45	3	166822 0036	166822 4036
60°	0,5	1	50	3	166822 0056	166822 4056
60°	0,8	1,6	50	3	166822 0086	166822 4086
60°	1	2	50	3	166822 0106	166822 4106
60°	1,5	3	50	3	166822 0156	166822 4156
60°	2	4	50	3	166822 0206	166822 4206
60°	3	6	50	3	166822 0306	166822 4306
60°	3	6	50	6	166822 0326	166822 4326
60°	4	8	50	6	166822 0406	166822 4406
60°	5	10	50	6	166822 0506	166822 4506
60°	6	12	60	6	166822 0606	166822 4606
60°	8	16	70	8	166822 0806	166822 4806
60°	10	18	70	10	166822 1006	166822 5006
60°	12	20	75	12	166822 1206	166822 5206
60°	14	26	80	14	166822 1406	166822 5406
60°	16	32	100	16	166822 1606	166822 5606

Угол	d1	l2	l1	d2 h5	Артикул без покрытия	Артикул TiSiN
90°	0,2	0,4	40	3	166822 0029	166822 4029
90°	0,3	0,6	45	3	166822 0039	166822 4039
90°	0,5	1	50	3	166822 0059	166822 4059
90°	0,8	1,6	50	3	166822 0089	166822 4089
90°	1	2	50	3	166822 0109	166822 4109
90°	1,5	3	50	3	166822 0159	166822 4159
90°	2	4	50	3	166822 0209	166822 4209
90°	3	6	50	3	166822 0309	166822 4309
90°	3	6	50	6	166822 0329	166822 4329
90°	4	8	50	6	166822 0409	166822 4409
90°	5	10	50	6	166822 0509	166822 4509
90°	6	12	60	6	166822 0609	166822 4609
90°	8	16	70	8	166822 0809	166822 4809
90°	10	18	70	10	166822 1009	166822 5009
90°	12	20	75	12	166822 1209	166822 5209
90°	14	26	80	14	166822 1409	166822 5409
90°	16	32	100	16	166822 1609	166822 5609



- Универсальный инструмент для гравировальных работ



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	○

Угол	d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
20°	0	5	40	4	166826 0204
20°	0	5	50	6	166826 0208
20°	0,05	5	40	4	166826 0212
20°	0,05	5	50	6	166826 0216
20°	0,1	5	40	4	166826 0220
20°	0,1	5	50	6	166826 0224
20°	0,15	5	40	4	166826 0228
20°	0,15	5	50	6	166826 0232
20°	0,2	5	40	4	166826 0236
20°	0,2	5	50	6	166826 0240
20°	0,3	5	40	4	166826 0244

Угол	d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
30°	0	5	40	4	166826 0304
30°	0	5	50	6	166826 0308
30°	0,05	5	40	4	166826 0312
30°	0,05	5	50	6	166826 0316
30°	0,1	5	40	4	166826 0320
30°	0,1	5	50	6	166826 0324
30°	0,15	5	40	4	166826 0328
30°	0,15	5	50	6	166826 0332
30°	0,2	5	40	4	166826 0336
30°	0,2	5	50	6	166826 0340
30°	0,3	5	40	4	166826 0344

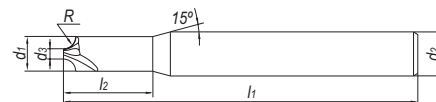
Угол	d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
60°	0,1	3	40	4	166826 0604
60°	0,15	3	40	4	166826 0608
60°	0,2	3	40	4	166826 0612
60°	0,3	3	40	4	166826 0616

Угол	d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
90°	0	2	40	4	166826 0904
90°	0	3	50	6	166826 0908
90°	0,05	2	40	4	166826 0912
90°	0,05	3	50	6	166826 0916
90°	0,1	2	40	4	166826 0920
90°	0,1	3	50	6	166826 0924
90°	0,15	2	40	4	166826 0928
90°	0,15	3	50	6	166826 0932
90°	0,2	2	40	4	166826 0936
90°	0,2	3	50	6	166826 0940
90°	0,3	2	40	4	166826 0944

Угол	d1	l2	l1	d2 h5	Артикул
120°	0	2	50	6	166826 1204
120°	0,05	2	50	6	166826 1208
120°	0,1	2	50	6	166826 1212
120°	0,15	2	50	6	166826 1216
120°	0,2	2	50	6	166826 1220



- Универсальный инструмент для обработки обратных радиусов

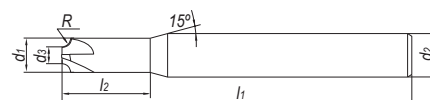


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	○	○

d3 x R	d1	l3	l1	d2 h5	Артикул
0,5 x R0,1	0,8	2,5	45	4	166831 2002
0,5 x R0,15	0,9	2,5	45	4	166831 2012
0,5 x R0,2	1,0	2,5	45	4	166831 2022
0,5 x R0,25	1,1	2,5	45	4	166831 2032
0,5 x R0,3	1,2	2,5	45	4	166831 2042
0,5 x R0,35	1,3	2,5	45	4	166831 2052
0,5 x R0,4	1,4	2,5	45	4	166831 2062
0,5 x R0,45	1,5	2,5	45	4	166831 2072
0,5 x R0,5	1,6	2,5	45	4	166831 2082
0,9 x R0,5	2,0	3	45	4	166831 2092
4,9 x R0,5	6,0	-	50	6	166831 2102
0,5 x R0,55	1,7	3	45	4	166831 2112
0,5 x R0,6	1,8	3	45	4	166831 2122
0,5 x R0,65	1,9	3	45	4	166831 2132
0,5 x R0,7	2,0	3	45	4	166831 2142
0,9 x R0,75	2,5	4	45	4	166831 2152
0,9 x R0,8	2,6	4	45	4	166831 2162
0,9 x R0,85	2,7	4	45	4	166831 2172
0,9 x R0,9	2,8	4	45	4	166831 2182
0,9 x R0,95	2,9	4	45	4	166831 2192
0,9 x R1	3,0	5	50	6	166831 2202
3,9 x R1	6,0	-	50	6	166831 2212
5,9 x R1	8,0	-	60	8	166831 2222
0,9 x R1,25	3,5	5	50	6	166831 2232
3,4 x R1,25	6,0	-	50	6	166831 2242
1,4 x R1,5	4,5	8	50	6	166831 2252
4,9 x R1,5	8,0	-	60	8	166831 2262
1,4 x R2	5,5	10	50	6	166831 2272
3,9 x R2	8,0	-	60	8	166831 2282
1,9 x R2,5	7,0	13	60	8	166831 2292
1,9 x R3	8,0	-	60	8	166831 2302
1,9 x R3,5	9,0	13	70	10	166831 2312
1,9 x R4	10,0	-	70	10	166831 2322
1,9 x R4,5	11,0	13	80	12	166831 2332
1,9 x R5	12,0	-	80	12	166831 2342
3,9 x R6	16,0	-	90	16	166831 2352
5,9 x R7	20,0	-	90	20	166831 2362
3,9 x R8	20,0	-	90	20	166831 2372

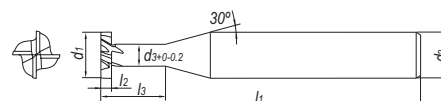
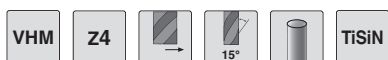


• Универсальный инструмент для обработки обратных радиусов



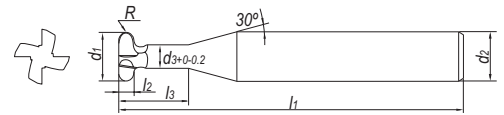
< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	○

d3 x R	d1	l3	l1	d2 h5	Артикул
2,9 x R0,5	4	-	50	4	166836 2002
4,9 x R0,5	6	-	50	6	166836 2012
2,4 x R0,75	4	-	50	4	166836 2022
4,4 x R0,75	6	-	50	6	166836 2032
1,9 x R1	4	-	50	4	166836 2042
3,9 x R1	6	-	50	6	166836 2052
5,9 x R1	8	-	60	8	166836 2062
1,4 x R1,25	4	8	50	6	166836 2072
5,4 x R1,25	8	-	60	8	166836 2082
4,9 x R1,5	8	-	60	8	166836 2092
3,9 x R2	8	-	60	8	166836 2102
5,9 x R2	10	-	70	10	166836 2112
4,9 x R2,5	10	-	70	10	166836 2122
3,9 x R3	10	-	70	10	166836 2132
5,9 x R3	12	-	75	12	166836 2142
3,9 x R4	12	-	75	12	166836 2152
5,9 x R5	16	-	80	16	166836 2162
3,9 x R6	16	-	80	16	166836 2172



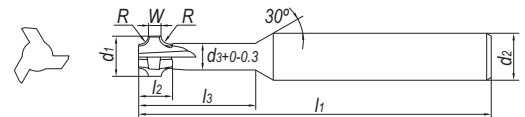
< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○

d1	l2	l3	d3	l1	d2 h5	Артикул без покрытия	Артикул TiSiN
2	0,3	4	1	50	6	166841 0203	166841 4203
2	0,5	4	1	50	6	166841 0205	166841 4205
3	0,3	4,5	1,5	50	6	166841 0303	166841 4303
3	0,5	4,5	1,5	50	6	166841 0305	166841 4305
3	1	4,5	1,5	50	6	166841 0310	166841 4310
4	0,3	5	2	50	6	166841 0403	166841 4403
4	0,5	5	2	50	6	166841 0405	166841 4405
4	1	5	2	50	6	166841 0401	166841 4401
5	0,5	4,5	2,5	50	6	166841 0505	166841 4505
5	1	5	2,5	50	6	166841 0510	166841 4510
5	1,5	5,5	2,5	50	6	166841 0515	166841 4515
5	2	6	2,5	50	6	166841 0520	166841 4520
6	0,5	4,5	3	60	6	166841 0605	166841 4605
6	1	5	3	60	6	166841 0610	166841 4610
6	1,5	5,5	3	60	6	166841 0615	166841 4615
6	2	6	3	60	6	166841 0620	166841 4620
8	0,5	4,5	4	60	8	166841 0805	166841 4805
8	1	5	4	60	8	166841 0810	166841 4810
8	1,5	5,5	4	60	8	166841 0815	166841 4815
8	2	6	4	60	8	166841 0820	166841 4820
8	3	7	4	60	8	166841 0830	166841 4830
10	1	7	5	70	10	166841 1010	166841 5010
10	2	8	5	70	10	166841 1020	166841 5020
10	3	9	5	70	10	166841 1030	166841 5030



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●			●	○	○

d1 x R	l2	l3	d3	l1	d2 h5	Артикул
5 x 0,5	1,0	4,5	2,5	50,0	6,0	166846 0505
5 x 0,5	1,0	7,0	2,5	50,0	6,0	166846 0507
5 x 1	2,0	5,5	2,5	50,0	6,0	166846 0510
6 x 0,5	1,0	5,0	3,0	50,0	6,0	166846 0605
6 x 0,5	1,0	8,0	3,0	50,0	6,0	166846 0606
6 x 0,75	1,5	5,5	3,0	50,0	6,0	166846 0607
6 x 1	2,0	6,0	3,0	50,0	6,0	166846 0610
6 x 1	2,0	10,0	3,0	50,0	6,0	166846 0612
8 x 1	2,0	7,0	4,0	60,0	8,0	166846 0810
8 x 1	2,0	13,0	4,0	60,0	8,0	166846 0812
8 x 1,5	3,0	8,0	4,0	60,0	8,0	166846 0815
10 x 2	4,0	10,0	4,5	70,0	10,0	166846 1020
10 x 2	4,0	16,0	4,5	70,0	10,0	166846 1022
12 x 3	6,0	15,0	5,0	75,0	12,0	166846 1230
12 x 3	6,0	21,0	5,0	75,0	12,0	166846 1232



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●			●	○	○

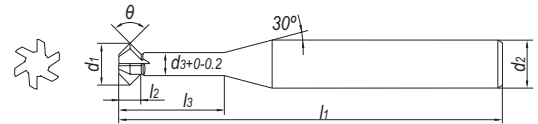
d1 x R	d3	W	l2	l3	l1	d2 h5	Артикул
1,9 x R0,2	1,45	0,9	1,45	8	60	4	166851 0190
2,4 x R0,3	1,75	1,2	1,95	9	60	4	166851 0240
2,6 x R0,4	1,75	1,5	2,5	10	60	4	166851 0260
2,9 x R0,5	1,85	1,8	3	12	60	4	166851 0290
4,9 x R0,5	3,8	2	3,3	15	80	6	166851 0490
6,8 x R1	4,7	2,2	4,3	20	80	8	166851 0680
7,9 x R1,5	4,7	2,5	5,8	25	80	8	166851 0790
9,9 x R2	5,8	2,8	6,8	30	80	10	166851 0990
11,9 x R3	5,8	3	8,8	35	80	12	166851 1190

VHM

Z4-6



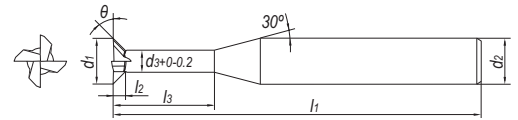
TiSiN



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○

d1	Угол	l2	l3	d3	l1	d2 h5	Артикул
1,5	60°	0,43	3	0,75	45	4	166856 6015
2	60°	0,57	5	1	50	4	166856 6020
2,5	60°	0,75	6	1,2	50	4	166856 6025
3	60°	0,86	7,5	1,5	50	4	166856 6030
3	60°	0,86	12	1,5	50	4	166856 6032
4	60°	1,15	10	2	50	4	166856 6040
4	60°	1,15	16	2	50	4	166856 6042
5	60°	1,44	12,5	2,5	60	6	166856 6050
5	60°	1,44	20	2,5	60	6	166856 6052
6	60°	1,73	15	3	60	6	166856 6060
6	60°	1,73	25	3	60	6	166856 6062
8	60°	2,3	20	4	70	8	166856 6080
8	60°	2,3	28	4	70	8	166856 6082
10	60°	2,8	25	5	75	10	166856 6100
10	60°	2,8	35	5	75	10	166856 6102
12	60°	3,4	30	6	80	12	166856 6120
12	60°	3,4	42	6	80	12	166856 6122

d1	Угол	l2	l3	d3	l1	d2 h5	Артикул
1,5	90°	0,75	3	0,75	45	4	166856 9015
2	90°	1	5	1	50	4	166856 9020
2,5	90°	1,3	6	1,2	50	4	166856 9025
3	90°	1,5	7,5	1,5	50	4	166856 9030
3	90°	1,5	12	1,5	50	4	166856 9032
4	90°	2	10	2	50	4	166856 9040
4	90°	2	16	2	50	4	166856 9042
5	90°	2,4	12,5	2,5	60	6	166856 9050
5	90°	2,4	20	2,5	60	6	166856 9052
6	90°	2,8	15	3	60	6	166856 9060
6	90°	2,8	25	3	60	6	166856 9062
8	90°	3,8	20	4	70	8	166856 9080
8	90°	3,8	28	4	70	8	166856 9082
10	90°	4,8	25	6	80	10	166856 9100
10	90°	4,8	35	6	80	10	166856 9102
12	90°	5,8	30	6	80	12	166856 9120
12	90°	5,8	42	6	80	12	166856 9122

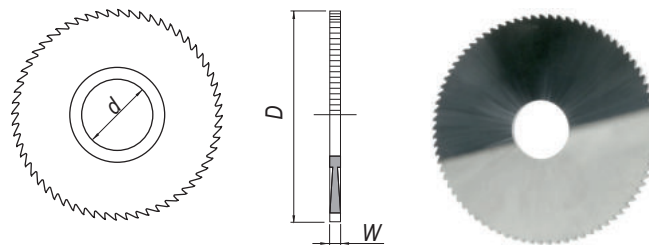


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●			●	○	○

d1	Угол	l2	l3	d3	l1	d2 h5	Артикул
1,5	30°	0,21	3	0,75	45	4	166866 3015
2	30°	0,28	5	1	50	4	166866 3020
2,5	30°	0,37	6	1,2	50	4	166866 3025
3	30°	0,43	7,5	1,5	50	4	166866 3030
3	30°	0,43	12	1,5	50	4	166866 3032
4	30°	0,57	10	2	50	4	166866 3040
4	30°	0,57	16	2	50	4	166866 3042
5	30°	0,72	12,5	2,5	60	6	166866 3050
6	30°	0,86	15	3	60	6	166866 3060
6	30°	0,86	24	3	60	6	166866 3062
8	30°	1,15	20	4	70	8	166866 3080
8	30°	1,15	28	4	70	8	166866 3082
10	30°	1,44	25	5	75	10	166866 3100
10	30°	1,44	35	5	75	10	166866 3102
12	30°	1,73	30	6	80	12	166866 3120
12	30°	1,73	42	6	80	12	166866 3122

d1	Угол	l2	l3	d3	l1	d2 h5	Артикул
1,5	45°	0,37	3	0,75	45	4	166866 4015
2	45°	0,5	5	1	50	4	166866 4020
2,5	45°	0,65	6	1,2	50	4	166866 4025
3	45°	0,75	7,5	1,5	50	4	166866 4030
3	45°	0,75	12	1,5	50	4	166866 4032
4	45°	1	10	2	50	4	166866 4040
4	45°	1	16	2	50	4	166866 4042
5	45°	1,25	12,5	2,5	60	6	166866 4050
6	45°	1,5	15	3	60	6	166866 4060
6	45°	1,5	24	3	60	6	166866 4062
8	45°	2	20	4	70	8	166866 4080
8	45°	2	28	4	70	8	166866 4082
10	45°	2,5	25	5	75	10	166866 4100
10	45°	2,5	35	5	75	10	166866 4102
12	45°	3	30	6	80	12	166866 4120
12	45°	3	42	6	80	12	166866 4122

VHM

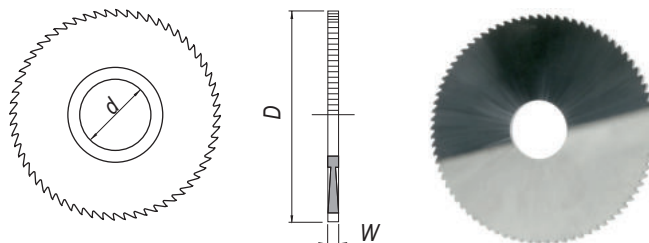


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	○	○	○

D x W	d	Z	Артикул	D x W	d	Z	Артикул
15 x 0,2	5	40	166904 1502	25 x 1,6	8	40	166904 2516
15 x 0,3	5	40	166904 1503	25 x 1,7	8	40	166904 2517
15 x 0,4	5	40	166904 1504	25 x 1,8	8	40	166904 2518
15 x 0,5	5	40	166904 1505	25 x 1,9	8	40	166904 2519
15 x 0,6	5	40	166904 1506	25 x 2,0	8	40	166904 2520
15 x 0,7	5	40	166904 1507	25 x 2,5	8	40	166904 2525
15 x 0,8	5	40	166904 1508	25 x 3,0	8	32	166904 2530
15 x 0,9	5	40	166904 1509	25 x 3,5	8	32	166904 2535
15 x 1,0	5	40	166904 1510	25 x 4,0	8	32	166904 2540
15 x 1,1	5	40	166904 1511	25 x 5,0	8	32	166904 2550
15 x 1,2	5	40	166904 1512	30 x 0,2	8	80	166904 3002
15 x 1,3	5	40	166904 1513	30 x 0,3	8	80	166904 3003
15 x 1,4	5	40	166904 1514	30 x 0,4	8	80	166904 3004
15 x 1,5	5	40	166904 1515	30 x 0,5	8	80	166904 3005
15 x 1,6	5	40	166904 1516	30 x 0,6	8	80	166904 3006
15 x 1,7	5	40	166904 1517	30 x 0,7	8	64	166904 3007
15 x 1,8	5	40	166904 1518	30 x 0,8	8	64	166904 3008
15 x 1,9	5	40	166904 1519	30 x 0,9	8	64	166904 3009
15 x 2,0	5	40	166904 1520	30 x 1,0	8	64	166904 3010
15 x 2,5	5	40	166904 1525	30 x 1,1	8	48	166904 3011
15 x 3,0	5	40	166904 1530	30 x 1,2	8	48	166904 3012
15 x 3,5	5	40	166904 1535	30 x 1,3	8	48	166904 3013
15 x 4,0	5	40	166904 1540	30 x 1,4	8	48	166904 3014
20 x 0,2	6	48	166904 2002	30 x 1,5	8	48	166904 3015
20 x 0,3	6	48	166904 2003	30 x 1,6	8	48	166904 3016
20 x 0,4	6	48	166904 2004	30 x 1,7	8	48	166904 3017
20 x 0,5	6	48	166904 2005	30 x 1,8	8	48	166904 3018
20 x 0,6	6	48	166904 2006	30 x 1,9	8	48	166904 3019
20 x 0,7	6	48	166904 2007	30 x 2,0	8	48	166904 3020
20 x 0,8	6	40	166904 2008	30 x 2,5	8	40	166904 3025
20 x 0,9	6	40	166904 2009	30 x 3,0	8	40	166904 3030
20 x 1,0	6	40	166904 2010	30 x 3,5	8	40	166904 3035
20 x 1,1	6	40	166904 2011	30 x 4,0	8	40	166904 3040
20 x 1,2	6	40	166904 2012	30 x 5,0	8	32	166904 3050
20 x 1,3	6	40	166904 2013	40 x 0,3	10	100	166904 4003
20 x 1,4	6	40	166904 2014	40 x 0,4	10	100	166904 4004
20 x 1,5	6	40	166904 2015	40 x 0,5	10	80	166904 4005
20 x 1,6	6	40	166904 2016	40 x 0,6	10	80	166904 4006
20 x 1,7	6	32	166904 2017	40 x 0,7	10	80	166904 4007
20 x 1,8	6	32	166904 2018	40 x 0,8	10	80	166904 4008
20 x 1,9	6	32	166904 2019	40 x 0,9	10	64	166904 4009
20 x 2,0	6	32	166904 2020	40 x 1,0	10	64	166904 4010
20 x 2,5	6	32	166904 2025	40 x 1,1	10	64	166904 4011
20 x 3,0	6	32	166904 2030	40 x 1,2	10	64	166904 4012
20 x 3,5	6	24	166904 2035	40 x 1,3	10	64	166904 4013
20 x 4,0	6	24	166904 2040	40 x 1,4	10	64	166904 4014
25 x 0,2	8	64	166904 2502	40 x 1,5	10	64	166904 4015
25 x 0,3	8	64	166904 2503	40 x 1,6	10	64	166904 4016
25 x 0,4	8	64	166904 2504	40 x 1,7	10	48	166904 4017
25 x 0,5	8	64	166904 2505	40 x 1,8	10	48	166904 4018
25 x 0,6	8	64	166904 2506	40 x 1,9	10	48	166904 4019
25 x 0,7	8	48	166904 2507	40 x 2,0	10	48	166904 4020
25 x 0,8	8	48	166904 2508	40 x 2,5	10	48	166904 4025
25 x 0,9	8	48	166904 2509	40 x 3,0	10	48	166904 4030
25 x 1,0	8	48	166904 2510	40 x 3,5	10	40	166904 4035
25 x 1,1	8	48	166904 2511	40 x 4,0	10	40	166904 4040
25 x 1,2	8	48	166904 2512	40 x 5,0	10	40	166904 4050
25 x 1,3	8	40	166904 2513	50 x 0,2	13	100	166904 5002
25 x 1,4	8	40	166904 2514	50 x 0,3	13	100	166904 5003
25 x 1,5	8	40	166904 2515	50 x 0,4	13	100	166904 5004

*продолжение таблицы на следующей странице

VHM

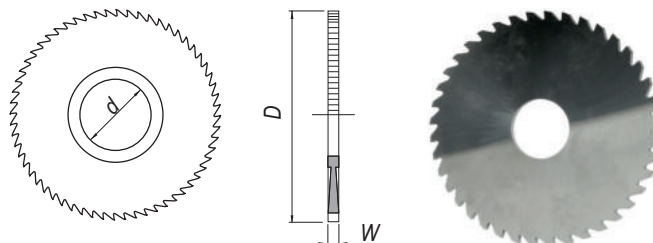


продолжение таблицы

< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	○	○	○

D x W	d	Z	Артикул	D x W	d	Z	Артикул
50 x 0,5	13	100	166904 5005	80 x 1,7	22	80	166904 8017
50 x 0,6	13	100	166904 5006	80 x 1,8	22	80	166904 8018
50 x 0,7	13	80	166904 5007	80 x 1,9	22	80	166904 8019
50 x 0,8	13	80	166904 5008	80 x 2,0	22	80	166904 8020
50 x 0,9	13	80	166904 5009	80 x 2,5	22	80	166904 8025
50 x 1,0	13	80	166904 5010	80 x 3,0	22	80	166904 8030
50 x 1,1	13	80	166904 5011	80 x 3,5	22	64	166904 8035
50 x 1,2	13	80	166904 5012	80 x 4,0	22	64	166904 8040
50 x 1,3	13	64	166904 5013	80 x 5,0	22	64	166904 8050
50 x 1,4	13	64	166904 5014	80 x 6,0	22	64	166904 8060
50 x 1,5	13	64	166904 5015	100 x 0,5	22	120	166904 9005
50 x 1,6	13	64	166904 5016	100 x 0,6	22	120	166904 9006
50 x 1,7	13	64	166904 5017	100 x 0,7	22	120	166904 9007
50 x 1,8	13	64	166904 5018	100 x 0,8	22	120	166904 9008
50 x 1,9	13	64	166904 5019	100 x 0,9	22	120	166904 9009
50 x 2,0	13	64	166904 5020	100 x 1,0	22	120	166904 9010
50 x 2,5	13	64	166904 5025	100 x 1,1	22	120	166904 9011
50 x 3,0	13	48	166904 5030	100 x 1,2	22	120	166904 9012
50 x 3,5	13	48	166904 5035	100 x 1,3	22	100	166904 9013
50 x 4,0	13	48	166904 5040	100 x 1,4	22	100	166904 9014
50 x 5,0	13	48	166904 5050	100 x 1,5	22	100	166904 9015
63 x 0,2	16	120	166904 6302	100 x 1,6	22	100	166904 9016
63 x 0,3	16	120	166904 6303	100 x 1,7	22	100	166904 9017
63 x 0,4	16	120	166904 6304	100 x 1,8	22	100	166904 9018
63 x 0,5	16	120	166904 6305	100 x 1,9	22	100	166904 9019
63 x 0,6	16	100	166904 6306	100 x 2,0	22	100	166904 9020
63 x 0,7	16	100	166904 6307	100 x 2,5	22	100	166904 9025
63 x 0,8	16	100	166904 6308	100 x 3,0	22	80	166904 9030
63 x 0,9	16	100	166904 6309	100 x 3,5	22	80	166904 9035
63 x 1,0	16	100	166904 6310	100 x 4,0	22	80	166904 9040
63 x 1,1	16	80	166904 6311	100 x 5,0	22	80	166904 9050
63 x 1,2	16	80	166904 6312	100 x 6,0	22	64	166904 9060
63 x 1,3	16	80	166904 6313	125 x 0,8	22	160	166904 9208
63 x 1,4	16	80	166904 6314	125 x 0,9	22	160	166904 9209
63 x 1,5	16	80	166904 6315	125 x 1,0	22	160	166904 9210
63 x 1,6	16	80	166904 6316	125 x 1,1	22	120	166904 9211
63 x 1,7	16	80	166904 6317	125 x 1,2	22	120	166904 9212
63 x 1,8	16	80	166904 6318	125 x 1,3	22	120	166904 9213
63 x 1,9	16	80	166904 6319	125 x 1,4	22	120	166904 9214
63 x 2,0	16	80	166904 6320	125 x 1,5	22	120	166904 9215
63 x 2,5	16	64	166904 6325	125 x 1,6	22	120	166904 9216
63 x 3,0	16	64	166904 6330	125 x 1,7	22	120	166904 9217
63 x 3,5	16	64	166904 6335	125 x 1,8	22	120	166904 9218
63 x 4,0	16	64	166904 6340	125 x 1,9	22	120	166904 9219
63 x 5,0	16	48	166904 6350	125 x 2,0	22	120	166904 9220
63 x 6,0	16	48	166904 6360	125 x 2,5	22	100	166904 9225
80 x 0,3	22	120	166904 8003	125 x 3,0	22	100	166904 9230
80 x 0,4	22	120	166904 8004	125 x 3,5	22	100	166904 9235
80 x 0,5	22	120	166904 8005	125 x 4,0	22	100	166904 9240
80 x 0,6	22	120	166904 8006	125 x 5,0	22	100	166904 9250
80 x 0,7	22	120	166904 8007	125 x 6,0	22	100	166904 9260
80 x 0,8	22	120	166904 8008	150 x 1,0	32	160	166904 9510
80 x 0,9	22	100	166904 8009	150 x 1,2	32	160	166904 9512
80 x 1,0	22	100	166904 8010	150 x 1,5	32	160	166904 9515
80 x 1,1	22	100	166904 8011	150 x 1,6	32	160	166904 9516
80 x 1,2	22	100	166904 8012	150 x 2,0	32	120	166904 9520
80 x 1,3	22	100	166904 8013	150 x 2,5	32	120	166904 9525
80 x 1,4	22	100	166904 8014	150 x 3,0	32	120	166904 9530
80 x 1,5	22	100	166904 8015	150 x 4,0	32	120	166904 9540
80 x 1,6	22	100	166904 8016				

VHM

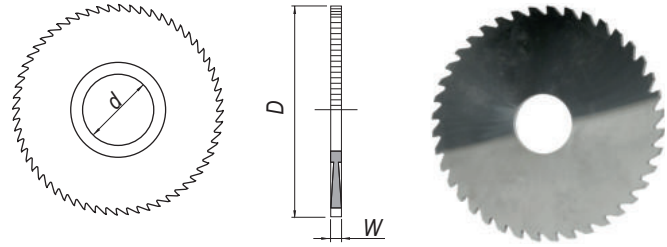


< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	○	○	○

D x W	d	Z	Артикул	D x W	d	Z	Артикул
15 x 0,2	5	20	166908 1502	30 x 1,8	8	24	166908 3018
15 x 0,3	5	20	166908 1503	30 x 2,0	8	24	166908 3020
15 x 0,4	5	20	166908 1504	30 x 2,5	8	24	166908 3025
15 x 0,5	5	20	166908 1505	30 x 3,0	8	24	166908 3030
15 x 0,6	5	20	166908 1506	30 x 4,0	8	24	166908 3040
15 x 0,7	5	20	166908 1507	40 x 0,2	10	40	166908 4002
15 x 0,8	5	20	166908 1508	40 x 0,3	10	40	166908 4003
15 x 1,0	5	20	166908 1509	40 x 0,4	10	40	166908 4004
15 x 1,2	5	20	166908 1512	40 x 0,5	10	40	166908 4005
15 x 1,5	5	20	166908 1515	40 x 0,6	10	40	166908 4006
15 x 1,6	5	20	166908 1516	40 x 0,7	10	40	166908 4007
15 x 1,8	5	20	166908 1518	40 x 0,8	10	32	166908 4008
15 x 2,0	5	20	166908 1520	40 x 1,0	10	32	166908 4010
15 x 2,5	5	20	166908 1525	40 x 1,2	10	32	166908 4012
15 x 3,0	5	20	166908 1530	40 x 1,5	10	32	166908 4015
15 x 4,0	5	20	166908 1540	40 x 1,6	10	32	166908 4016
20 x 0,2	5	20	166908 2002	40 x 1,8	10	32	166908 4018
20 x 0,3	5	20	166908 2003	40 x 2,0	10	32	166908 4020
20 x 0,4	5	20	166908 2004	40 x 2,5	10	32	166908 4025
20 x 0,5	5	20	166908 2005	40 x 3,0	10	32	166908 4030
20 x 0,6	5	20	166908 2006	40 x 4,0	10	32	166908 4040
20 x 0,7	5	20	166908 2007	40 x 5,0	10	32	166908 4050
20 x 0,8	5	20	166908 2008	50 x 0,4	13	48	166908 5004
20 x 1,0	5	20	166908 2010	50 x 0,5	13	48	166908 5005
20 x 1,2	5	20	166908 2012	50 x 0,6	13	48	166908 5006
20 x 1,5	5	20	166908 2015	50 x 0,7	13	40	166908 5007
20 x 1,6	5	20	166908 2016	50 x 0,8	13	40	166908 5008
20 x 1,8	5	20	166908 2018	50 x 1,0	13	40	166908 5010
20 x 2,0	5	20	166908 2020	50 x 1,2	13	40	166908 5012
20 x 2,5	5	20	166908 2025	50 x 1,5	13	32	166908 5015
20 x 3,0	5	20	166908 2030	50 x 1,6	13	32	166908 5016
20 x 4,0	5	20	166908 2040	50 x 1,8	13	32	166908 5018
25 x 0,2	8	20	166908 2502	50 x 2,0	13	32	166908 5020
25 x 0,3	8	20	166908 2503	50 x 2,5	13	32	166908 5025
25 x 0,4	8	20	166908 2504	50 x 3,0	13	24	166908 5030
25 x 0,5	8	20	166908 2505	50 x 4,0	13	24	166908 5040
25 x 0,6	8	20	166908 2506	50 x 5,0	13	24	166908 5050
25 x 0,7	8	20	166908 2507	63 x 0,4	16	64	166908 6304
25 x 0,8	8	20	166908 2508	63 x 0,5	16	64	166908 6305
25 x 1,0	8	20	166908 2510	63 x 0,6	16	48	166908 6306
25 x 1,2	8	20	166908 2512	63 x 0,7	16	48	166908 6307
25 x 1,5	8	20	166908 2515	63 x 0,8	16	48	166908 6308
25 x 1,6	8	20	166908 2516	63 x 1,0	16	48	166908 6310
25 x 1,8	8	20	166908 2518	63 x 1,2	16	40	166908 6312
25 x 2,0	8	20	166908 2520	63 x 1,5	16	40	166908 6315
25 x 2,5	8	20	166908 2525	63 x 1,6	16	40	166908 6316
25 x 3,0	8	20	166908 2530	63 x 1,8	16	40	166908 6318
25 x 4,0	8	20	166908 2540	63 x 2,0	16	40	166908 6320
25 x 5,0	8	20	166908 2550	63 x 2,5	16	32	166908 6325
30 x 0,2	8	30	166908 3002	63 x 3,0	16	32	166908 6330
30 x 0,3	8	30	166908 3003	63 x 4,0	16	32	166908 6340
30 x 0,4	8	30	166908 3004	63 x 5,0	16	24	166908 6350
30 x 0,5	8	30	166908 3005	63 x 6,0	16	24	166908 6360
30 x 0,6	8	30	166908 3006	80 x 0,6	22	64	166908 8006
30 x 0,7	8	30	166908 3007	80 x 0,7	22	64	166908 8007
30 x 0,8	8	30	166908 3008	80 x 0,8	22	64	166908 8008
30 x 1,0	8	24	166908 3010	80 x 1,0	22	48	166908 8010
30 x 1,2	8	24	166908 3012	80 x 1,2	22	48	166908 8012
30 x 1,5	8	24	166908 3015	80 x 1,5	22	48	166908 8015
30 x 1,6	8	24	166908 3016	80 x 1,6	22	48	166908 8016

*продолжение таблицы на следующей странице

VHM



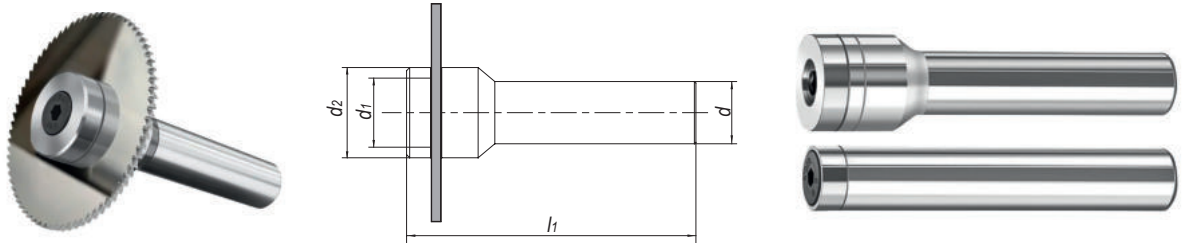
продолжение таблицы

< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	○	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	○	○	○

D x W	d	Z	Артикул	D x W	d	Z	Артикул
80 x 1,8	22	40	166908 8018	100 x 2,5	22	48	166908 9025
80 x 2,0	22	40	166908 8020	100 x 3,0	22	40	166908 9030
80 x 2,5	22	40	166908 8025	100 x 4,0	22	40	166908 9040
80 x 3,0	22	40	166908 8030	100 x 5,0	22	40	166908 9050
80 x 4,0	22	32	166908 8040	100 x 6,0	22	32	166908 9060
80 x 5,0	22	32	166908 8050	125 x 0,8	22	80	166908 9208
80 x 6,0	22	32	166908 8060	125 x 1,0	22	80	166908 9210
100 x 0,6	22	80	166908 9006	125 x 1,2	22	64	166908 9212
100 x 0,7	22	80	166908 9007	125 x 1,5	22	64	166908 9215
100 x 0,8	22	64	166908 9008	125 x 1,6	22	64	166908 9216
100 x 1,0	22	64	166908 9010	125 x 1,8	22	64	166908 9218
100 x 1,2	22	64	166908 9012	125 x 2,0	22	64	166908 9220
100 x 1,5	22	48	166908 9015	125 x 2,5	22	48	166908 9225
100 x 1,6	22	48	166908 9016	125 x 3,0	22	48	166908 9230
100 x 1,8	22	48	166908 9018	125 x 4,0	22	48	166908 9240
100 x 2,0	22	48	166908 9020	125 x 5,0	22	40	166908 9250
				125 x 6,0	22	40	166908 9260

166 914 Оправки для дисковых пил

VHM



< 700	< 850	< 1000	< 1400	< 700	> 700	< 240	< 300	< 8% Si	> 8% Si	Латунь Медь	Бронза	Ni	Ti	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	○

d1	d	d2	l1	Артикул
4	8	8	50	1669140402
4	8	8	60	1669140404
4	8	8	80	1669140406
5	10	10	68	1669140502
6	10	10	68	1669140602
8	12	12	68	1669140802
10	10	15	68	1669141002
13	12	18	68	1669141302
13	12	18	75	1669141304
13	12	18	120	1669141306
13	10	18	75	1669141308
16	16	22	75	1669141602
16	16	22	150	1669141604
22	16	28	88	1669142202
22	16	28	130	1669142204
27	20	34	85	1669142702
27	20	34	150	1669142704

Группа материалов	Предел прочности Н/мм ²	Описание	Марки материалов
P	< 700	Низкоуглеродистые стали	Ст0, Ст1, Ст2, Ст3, 05кп, 08кп, 08пс, 08, 10пс, 10, 15кп, 15пс, 15, 20кп, 20пс, 20, 25, 15Г, 20Г, 25Г, 10Г2, 09Г2, 09Г2С, А11, А12, А20, АС14, 14Г2АФ, 18Г2АФ, 10ХСНД, 15ХСНД
	< 850	Средне и высокоуглеродистые стали	Ст4, Ст5, Ст6, 30, 35, 30Г, 40, 45, 40Г, 45Г, 47ГТ, 50, А30, А35, А40, А40Г, А35Е, А45Е, АС40, АС35Г2, АС40Г2
	< 1000	Легированные и инструментальные стали	40ХН2МА, 40Х13, Х12МФ, 18ХГТ, 30ХГТ, 30ХГСА
	< 1400	Высокопрочные ферритные, мартенситные и дисперсионно-твердеющие стали	60, 40ХН2МА, 50ХФА, 50ХГА, 30ХЗВА
M	< 700	Аустенитные нержавеющие стали	12Х18Н10Т, 17Х18Н9, 06Х18Н11, 10Х14АГ15, 10Х14Г14Н4Т (ЭИ711), 12Х17Г9АН4, 20Х13Н4Г9 (ЭИ100), 08Х10Н20Т2
	> 700	Высокопрочные аустенитные и кислотостойкие стали	08Х18Н10, 20Х17Н12, 09Х17Н7Ю1
K	< 240	Серый и ковкий чугун	СЧ10, СЧ15, СЧ18, АЧС-3, СЧ21, СЧ24, СЧ25, СЧ30, СЧ35, АЧС-1, ЧАС-2, КЧ37-12, КЧ35-10, КЧ30-6, КЧ33-8, АЧК-1, КЧ50-5, КЧ55-4
	< 300	Чугун с шаровидным графитом	ВЧ35, ВЧ40, ВЧ45, ВЧ50, ВЧ60, ВЧ70, ВЧ80, ВЧ100
N	< 8% Si	Алюминиевые сплавы. Сожержание кремния < 8%	Амц, Амг2, Амг3, Амг5, Амг6, АД31, Д1, Д16, АК4, АК6, АК8, В95, АЛ3, АЛ5, АЛ32, АК52М, АЛ8, АЛ23, АЛ23-1, АЛ27, АЛ27-1, АЛ28, АЛ7, АЛ19, АЛ33, ВАЛ10, АЛ1, АЛ21, АЛ24
	> 8% Si	Алюминиевые сплавы. Сожержание кремния > 8%	АЛ2, АЛ4, АЛ9, АЛ34
	Латунь, медь	Латунь, медь	ЛС59-1, ЛС60-1, ЛС64-1, ЛС74-1, ЛС63-3, ЛЖС58-1-1, Л96, Л90, Л85, Л70, Л68, Л63, Л60
	Бронза	Бронза	БрОЦС4-4-4, БрО6Ц6С3, БрОФ6, БрАЖН10-4-4
S	Ni	Сплавы жаропрочные	ХН38ВТ (ЭИ703), ХН28МАБ (ЭП126), 36НХТЮ (ЭИ702), ХН35ВТЮ(ЭИ787), ХН32Т, ХН60В (ВЖ98, ЭИ868), ХН77ТЮ (ЭИ437), ХН72МВКЮ (ЭИ867), ХН60МВТЮ (ЭП487), ХН82ТЮМВ (ЭП460), ВЖ36-Л2, АНВ-300, ЖС6К, ЖСЗДК, Inconel 600, 601, 604, 625
	Ti	Титановые сплавы	BT1-0, BT1Л, BT3-1, BT3-1Л, BT4, BT5, BT5-1, OT4, BT6, BTC6, BT6Л, BT9Л, BT14, BC14Л, BT20, BT21Л
H	< 55HRC	Закаленные стали	
	< 60HRC	Закаленные стали	
	< 65HRC	Закаленные стали	

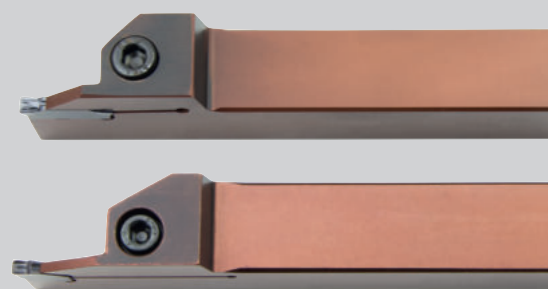
Токарная обработка ISO

130-153



**Обработка канавок и
отрезка**

154-156



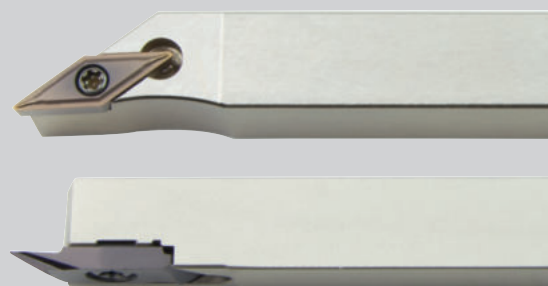
Обработка резьбы

159-163



**Резцы для автоматов
продольного точения**

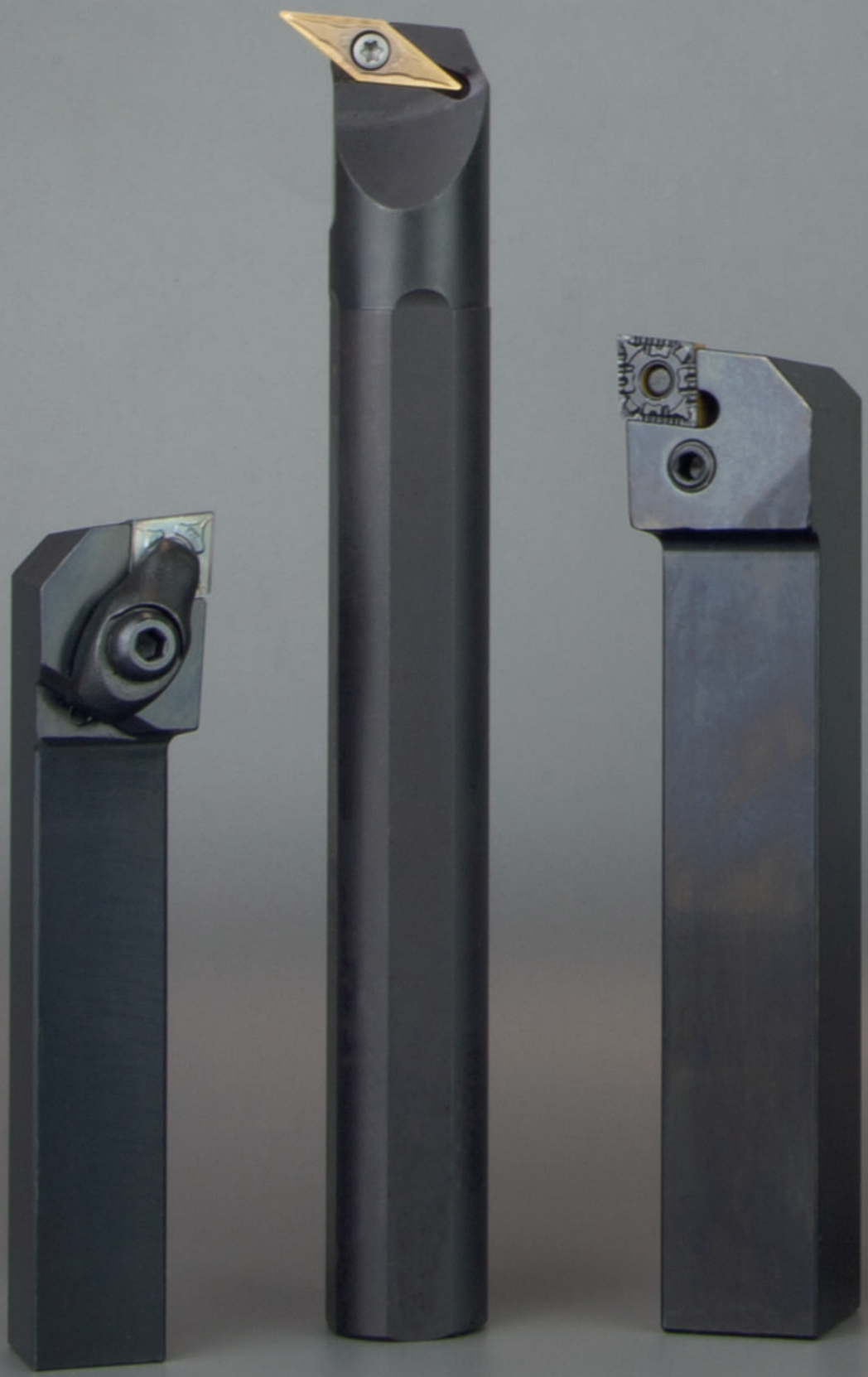
164-167



Резцы монолитные

168-174







D

N

M

G

Форма пластины

Задний угол

Класс точности

Конструктивные особенности

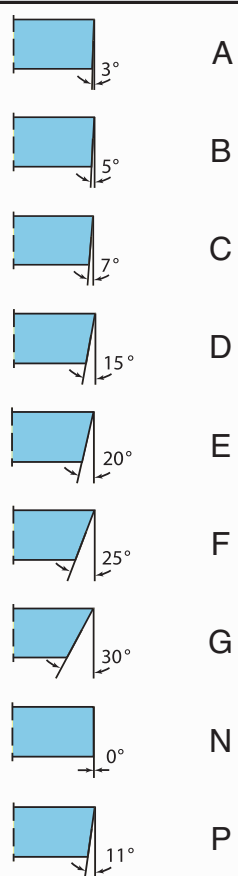
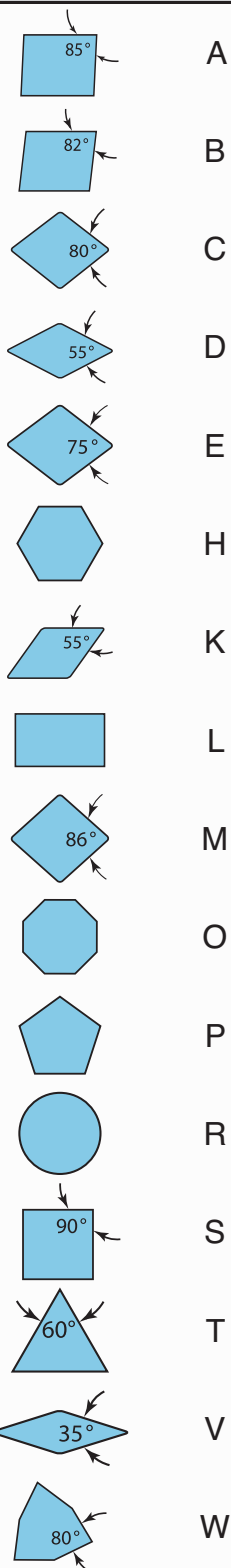
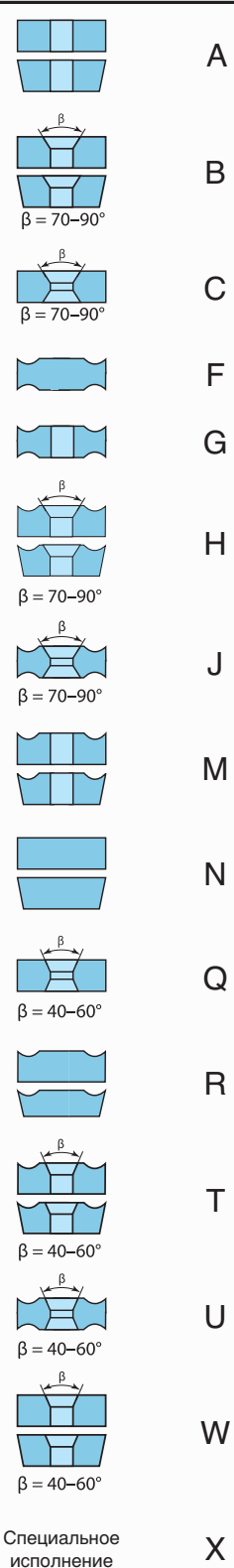


Diagram showing accuracy classes with dimensions d , m , and s .

	$d \pm$	$m \pm$	$s \pm$
A	0,025	0,005	0,025
C	0,025	0,013	0,025
E	0,025	0,025	0,025
F	0,013	0,005	0,025
G	0,025	0,025	0,130
H	0,013	0,013	0,025
J	0,05-0,15	0,005	0,025
K	0,05-0,15	0,013	0,025
L	0,05-0,15	0,025	0,025
M	0,05-0,15	0,08-0,20	0,130
N	0,05-0,15	0,08-0,20	0,025
U	0,08-0,25	0,13-0,38	0,130



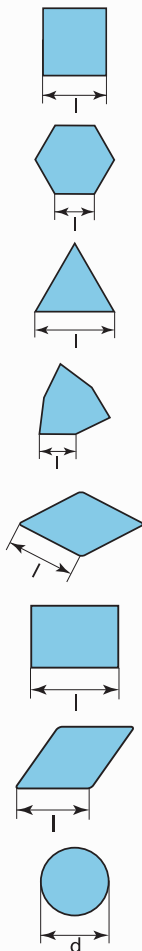
15

06

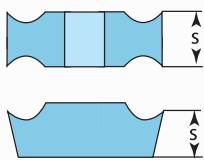
04

- CM

Длина режущей кромки

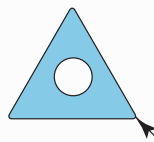


Толщина пластины



01	S=1,59
T1	S=1,98
02	S=2,38
T2	S=2,78
03	S=3,18
T3	S=3,97
04	S=4,76
05	S=5,56
06	S=6,35
07	S=7,94
09	S=9,52

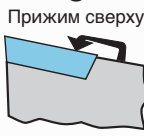
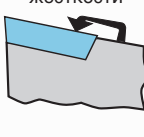
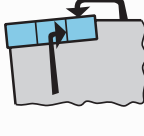
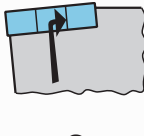
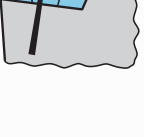
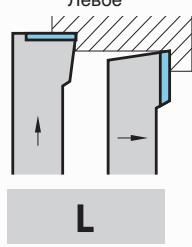
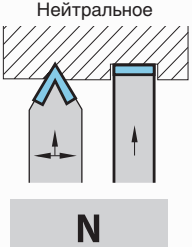
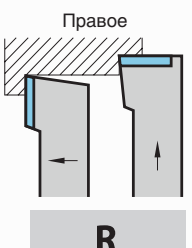
Радиус скругления



01	r=0,1
02	r=0,2
04	r=0,4
08	r=0,8
12	r=1,2
16	r=1,6
24	r=2,4

Обозначения геометрии

PF
PM
PM1
GM
KR
MA
CM
SM
HA
HM
MM
AL
AK

P	D	J	N	R
Система крепления пластин	Форма пластины	Главный угол в плане	Задний угол	Исполнение
<p>C Прижим сверху</p>  <p>D Прижим повышенной жесткости</p>  <p>M Прижим сверху и поджим за отверстие</p>  <p>P Прижим рычагом за отверстие</p>  <p>S Крепление винтом</p> 	<p>C 80°</p> <p>D 55°</p> <p>R Круглая пластина</p> <p>S 90°</p> <p>T 60°</p> <p>V 35°</p> <p>W 80°</p>	<p>A 90° B 75°</p> <p>C 90° D 45°</p> <p>E 60° F 90°</p> <p>G 90° J 93°</p> <p>H 107°/30° K 75°</p> <p>L 95° M 50°</p> <p>N 63° R 75°</p> <p>S 45° T 60°</p> <p>U 93° V 72,5°</p> <p>W 60° Y 85°</p>	<p>B 5°</p> <p>C 7°</p> <p>E 20°</p> <p>F 25°</p> <p>N 0°</p> <p>P 11°</p>	<p>Левое</p>  <p>L</p> <p>Нейтральное</p>  <p>N</p> <p>Правое</p>  <p>R</p>

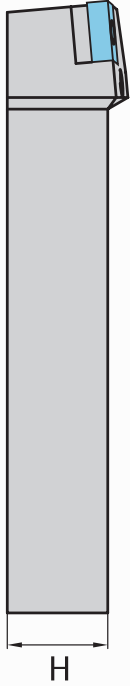
20

20

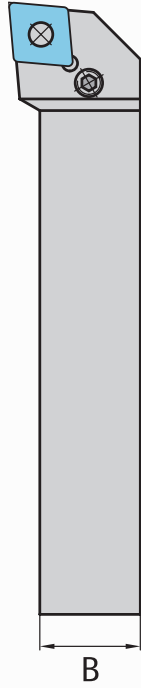
K

15

Высота державки

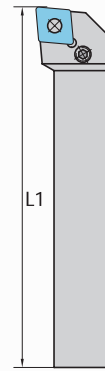


Ширина державки

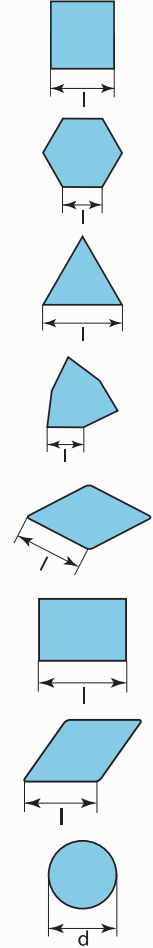


Длина державки

A	32
B	40
C	50
D	60
E	70
F	80
G	90
H	100
J	110
K	125
L	140
M	150
N	160
P	170
Q	180
R	200
S	250
T	300
U	350
V	400
W	450
Y	500



Длина режущей кромки

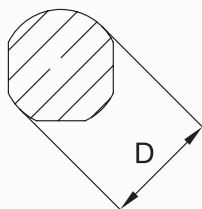


S**32****S****P**

Исполнение хвостовика

AСтальной
с внутренним
подводом СОЖ**S**Стальной
без внутреннего
подвода СОЖ**E**Твердосплавный,
стальная головка,
с внутренним подводом СОЖ

Диаметр расточной державки



D, мм

08

10

12

16

20

25

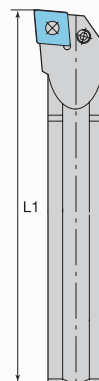
32

40

50

Длина державки

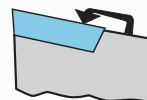
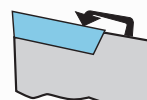
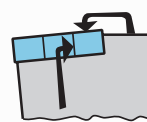
A	32
B	40
C	50
D	60
E	70
F	80
G	90
H	100
J	110
K	125
L	140
M	150
N	160
P	170
Q	180
R	200
S	250
T	300
U	350
V	400
W	450
Y	500



Система крепления пластин

C

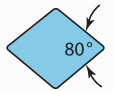
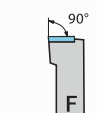

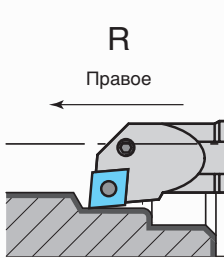

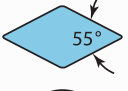
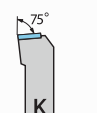



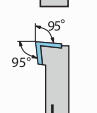

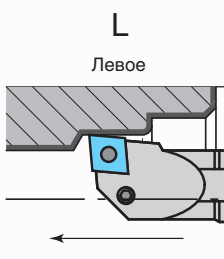
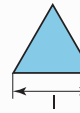

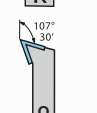

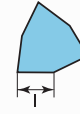
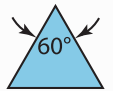
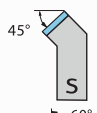

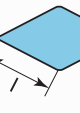
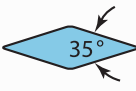
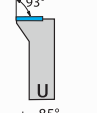

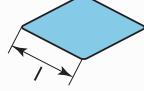
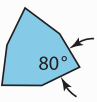


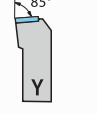
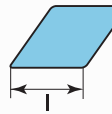
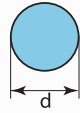
Прижим сверху

**D**Прижим повышенной
жесткости**M**Прижим сверху и
поджим за отверстие**P**Прижим рычагом
за отверстие**S**

Крепление винтом



D**U****N****R****15**

Форма пластины	Главный угол в плане	Задний угол	Исполнение	Длина режущей кромки
 C	 F	 B	 R Правое	
 D	 K	 C		
 R	 L	 E	 L Левое	
 S	 Q	 F		
 T	 S	 N		
 V	 U	 P		
 W	 W			
	 Y			
				

UM15P	P10-P20 K10-K20	<p>Состав: Специальный процесс спекания формирует основу с градиентной структурой сплава. Толстое MTCVD покрытие TiN+TiCN+Al₂O₃+TiN с последующей обработкой обеспечивает максимальную стойкость к износу.</p> <p>Область применения: Рекомендуется для чистовой и получистовой обработки углеродистых и легированных сталей и чугуна без ударов. Может применяться без СОЖ.</p>
UM22P	P15-P30 K20-K30	<p>Состав: Сплав с хорошей ударной вязкостью. Толстое MTCVD покрытие TiCN+Al₂O₃ обеспечивает максимальную стойкость к износу.</p> <p>Область применения: Рекомендуется для получистовой обработки углеродистых и легированных сталей и чугуна. Допускается обработка с ударом. Может применяться без СОЖ.</p>
UM25P	P20-P30 K25-K35	<p>Состав: Специальный процесс спекания формирует основу с градиентной структурой сплава. Обогащенная кобальтом матрица обладает высокой прочностью на изгиб. Толстое MTCVD покрытие TiN+TiCN+Al₂O₃+TiN с последующей обработкой обеспечивает максимальную стойкость к износу.</p> <p>Область применения: Рекомендуется для получистовой и черновой обработки углеродистых и легированных сталей и чугуна. Допускается обработка с ударом. Может применяться без СОЖ.</p>
UM20M	M10-M30	<p>Состав: Основа из мелкозернистого твердого сплава в сочетании с PVD покрытием с хорошей стойкостью к истиранию и окислению.</p> <p>Область применения: Рекомендуется для чистовой и получистовой обработки аустенитных нержавеющей сталей.</p>
UM30M	M10-M30	<p>Состав: Основа из ультра-мелкозернистого твердого сплава в сочетании с PVD покрытием AlCrN+AlCrSiN с хорошей стойкостью к истиранию и окислению.</p> <p>Область применения: Рекомендуется для чистовой и получистовой обработки аустенитных нержавеющей сталей, сплавов на основе никеля и титана.</p>
UM15K	K10-K20	<p>Состав: Основа с высокой прочностью и износостойкостью. Толстое MTCVD покрытие TiCN+Al₂O₃.</p> <p>Область применения: Рекомендуется для обработки серого и ковкого чугуна на низких и средних скоростях резания.</p>
UM10N	N01-N10	<p>Состав: Основа из мелкозернистого твердого сплава без износостойкого покрытия. Оптимальное сочетание стойкости к абразивному износу и остроты режущей кромки.</p> <p>Область применения: Рекомендуется для чистовой и получистовой обработки алюминиевых сплавов и цветных металлов.</p>
UM25U	P10-P30 M15-M30 K15-K30 S10-S30	<p>Состав: Основа из мелкозернистого твердого сплава с высоким содержанием кобальта, с твердым покрытием PVD AlTiN. Покрытие повышает прочность режущей кромки в широком диапазоне скоростей и подач.</p> <p>Область применения: Рекомендуется для общей обработки конструкционных и нержавеющей сталей, титановых и жаропрочных сплавов и чугуна.</p>

Группа материалов	Описание	Предел прочности Н/мм ²	Твердость	Марка сплава								
				UM15P	UM22P	UM25P	UM20M	UM30M	UM15K	UM10N	UM25U	
P1	Низкоуглеродистая сталь, длинная стружка	< 500	< 150HB	180-400	140-220	150-250						150-250
P2	Низкоуглеродистая сталь, короткая стружка	< 700	< 205HB	170-360	100-200	120-220						120-220
P3	Среднеуглеродистые стали	< 800	< 220HB	160-320	100-200	120-220						120-220
P4	Ферритные, мартенситные и дисперсионотвердеющие стали	600-900	< 330HB	150-300	90-120	100-150						100-150
P5	Высокопрочные ферритные, мартенситные и дисперсионотвердеющие стали	900-1350	< 450HB	120-200	80-100	100-130						100-130
P6	Пружинные, цементуемые, азотируемые и инструментальные стали	< 1400	< 44HRC	50-60								
M1	Аустенитные нержавеющие стали	< 700					60-180	80-200				60-180
M2	Нержавеющие и кислотостойкие стали	> 700					60-120	60-150				60-120
K1	Серый чугун	125-500	120-290HB						180-450			150-300
K2	Ковкий чугун	< 600	130-260HB						170-360			120-200
K3	Чугун с шаровидным графитом	> 600	180-350HB						120-280			80-150
N1	Длинностружечные алюминиевые сплавы										260-900	
N2	Короткостружечные алюминиевые сплавы										260-900	
N3	Алюминиевые сплавы с Si > 8%										200-500	
N4	Латунь, бронза, медь										100-400	
S1	Жаропрочные сплавы на основе никеля						40-60	40-80				20-50
S2	Жаропрочные титановые сплавы 25-7						40-70	40-90				25-70

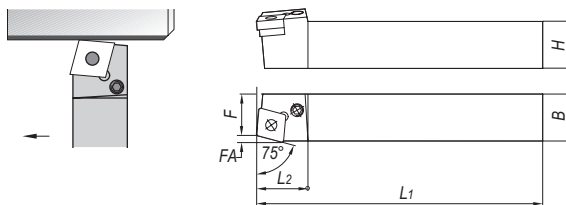
Геометрия	Фото	Область применения
PF		<p>Геометрия для чистовой обработки углеродистых и легированных сталей. Острая кромка обеспечивает низкие силы резания, что положительно сказывается при обработки тонкостенных заготовок и тонких валов.</p>
PM		<p>Геометрия для получистовой обработки углеродистых и легированных сталей. Универсальная геометрия обеспечивает стабильное стружколомание при переменной глубине резания. Может возникнуть риск перегрузки режущей кромки при завышенных величинах припуска и подачи.</p>
PM1		<p>Геометрия для получистовой обработки углеродистых и легированных сталей. Более прочная геометрия по сравнению с PM, подходит для более сложных условий обработки: прерывистое резание, паковочная и литейная корка, переменная глубина резания.</p>
GM		<p>Геометрия для получистовой и черновой обработки сталей с возможностью быстрого съема больших объемов материала. Прочная кромка для работы в неблагоприятных условиях: обработка с ударом, паковочная и литейная корка.</p>
GR		<p>Геометрия для черновой обработки сталей с возможностью быстрого съема больших объемов материала. Прочная кромка для работы в неблагоприятных условиях: обработка с ударом, паковочная и литейная корка.</p>
KR		<p>Геометрия для получистовой и черновой обработки чугуна. Универсальное решение для обработки серого чугуна и чугуна с шаровидным графитом. Упрочняющая фаска сохраняет стабильность режущей кромки.</p>
MA		<p>Геометрия для получистовой обработки углеродистых и нержавеющей сталей. Острая кромка обеспечивает низкие силы резания.</p>
CM		<p>Геометрия для чистовой и получистовой обработки нержавеющей сталей, сплавов на основе титана и никеля, сталей с высокой твердостью и низкоуглеродистых сталей. Острая кромка отлично ломает стружку и имеет высокую стойкость к абразивному износу.</p>

Геометрия	Фото	Область применения
SM		Геометрия для получистовой и черновой обработки нержавеющей сталей, сплавов на основе никеля и титана. Острая кромка отлично ломает стружку и имеет высокую стойкость к абразивному износу.
HA		Геометрия для чистовой и получистовой обработки алюминиевых сплавов и цветных металлов. Максимально острая режущая кромка, обеспечивает мягкое резание. Дополнительная полировка режущей кромки препятствует налипанию материала во время обработки.

ГЕОМЕТРИИ ТОКАРНЫХ ПЛАСТИН С ЗАДНИМИ УГЛАМИ

Геометрия	Фото	Область применения
PM		Универсальная геометрия для получистовой обработки углеродистых и легированных сталей и чугуна.
HM		Геометрия для чистовой и получистовой обработки углеродистых сталей и нержавеющей сталей. Обработка длинных тонких заготовок склонных к возникновению вибраций.
MM		Первая рекомендация для получистовой обработки нержавеющей сталей, титановых и жаропрочных сплавов.
AK		Геометрия для чистовой и получистовой обработки алюминиевых сплавов и цветных металлов. Острая режущая кромка, обеспечивает мягкое резание. Дополнительная полировка режущей кромки препятствует налипанию материала во время обработки.
AL		Геометрия для чистовой и суперчистовой обработки алюминиевых сплавов и цветных металлов. Максимально острая режущая кромка, обеспечивает мягкое резание. Дополнительная полировка режущей кромки препятствует налипанию материала во время обработки.

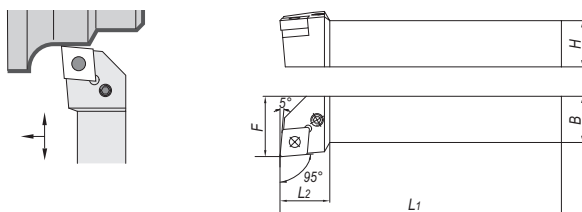
• Для пластин CNMG – CNMM – CNMA



ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
PCBNR/L 2020K12	201010 2012	201010 2013	20 x 20	125	17	30	CN.. 1204..
PCBNR/L 2525M12	201010 2512	201010 2513	25 x 25	150	22	26	CN.. 1204..
PCBNR/L 3232P12	201010 3212	201010 3213	32 x 32	170	29	27	CN.. 1204..
PCBNR/L 3232P16	201010 3216	201010 3217	32 x 32	170	27	33	CN.. 1606..

201 014 Державки токарные PCLN 95°

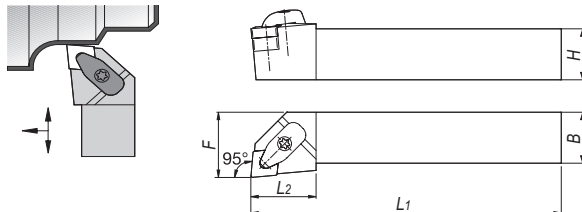
• Для пластин CNMG – CNMM – CNMA



ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
PCLNR/L 2020K12	201014 2012	201014 2013	20 x 20	125	26	28	CN.. 1204..
PCLNR/L 2525M12	201014 2512	201014 2513	25 x 25	150	32	28	CN.. 1204..
PCLNR/L 3232P12	201014 3212	201014 3213	32 x 32	170	39	32	CN.. 1204..
PCLNR/L 2525M16	201014 2516	201014 2517	25 x 25	150	32	36	CN.. 1606..
PCLNR/L 3232P16	201014 3216	201014 3217	32 x 32	170	39	36	CN.. 1606..
PCLNR/L 3232P19	201014 3219	201014 3220	32 x 32	170	40	40	CN.. 1906..
PCLNR/L 4040S19	201014 4019	201014 4020	40 x 40	250	49	40	CN.. 1906..
PCLNR/L 4040S2507	201014 4025	201014 4026	40 x 40	250	50	47	CN.. 2507..
PCLNR/L 4040S2509	201014 4028	201014 4029	40 x 40	250	50	47	CN.. 2509..

201 016 Державки токарные DCLN 95°

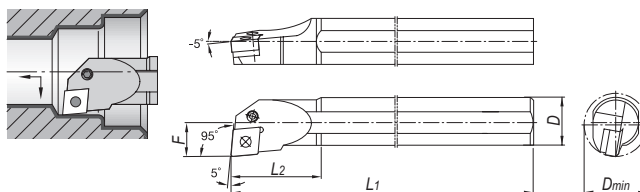
• Для пластин CNMG – CNMM – CNMA



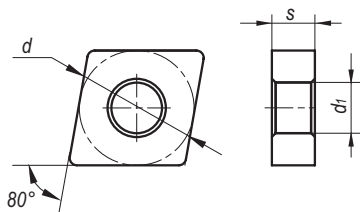
ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
DCLNR/L 2020K12	201016 2012	201016 2013	20 x 20	125	25	35	CN.. 1204..
DCLNR/L 2525M12	201016 2512	201016 2513	25 x 25	150	32	35	CN.. 1204..
DCLNR/L 3232P12	201016 3212	201016 3213	32 x 32	170	40	39	CN.. 1204..

201 026 Державки токарные расточные PCLN 95°

• Для пластин CNMG – CNMM – CNMA



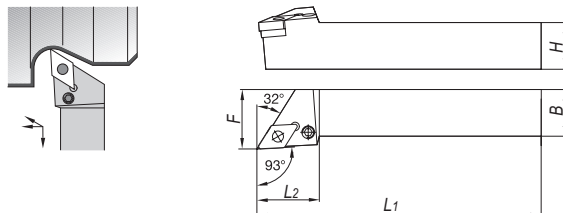
ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	D	Dmin	L1	F	L2	Размер пластины
S20Q-PCLNR / L12	201026 2012	201026 2013	20	25	180	13	35	CN.. 1204..
S25R-PCLNR / L12	201026 2512	201026 2513	25	32	200	15	40	CN.. 1204..
S32S-PCLNR / L12	201026 3212	201026 3213	32	44	250	22	50	CN.. 1204..
S40T-PCLNR / L12	201026 4012	201026 4013	40	54	300	24	55	CN.. 1204..
S50U-PCLNR / L12	201026 5012	201026 5013	50	63	350	27	58	CN.. 1204..



Размеры (мм)			
Size	d	s	d1
09	9,525	3,18	3,81
12	12,70	4,76	5,16
16	15,875	6,35	6,35
19	19,05	6,35	7,93
25	25,40	9,52	9,12

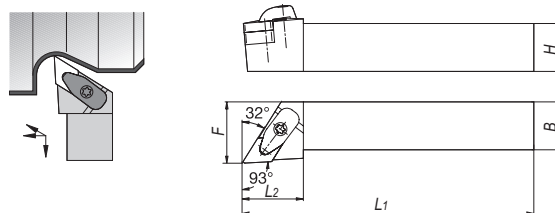
	Обозначение	f, мм/об	ap, мм	UM15P	UM22P	UM25P	UM20M	UM30M	UM15K	UM10N	UM25U	UM20CBN
	CNMG120404-PF	0,07-0,30	0,15-1,20	•		•						
	CNMG120408-PF	0,10-0,40	0,30-1,50	•		•						
	CNMG120404-PM	0,12-0,30	0,40-2,00									
	CNMG120408-PM	0,15-0,50	0,50-2,50			•						
	CNMG120412-PM	0,18-0,60	0,80-3,00			•						
	CNMG120404-PM1	0,12-0,30	0,40-2,00			•						
	CNMG120408-PM1	0,15-0,50	0,50-2,50			•						
	CNMG120412-PM1	0,18-0,60	0,80-3,00			•						
	CNMG120408-GM	0,15-0,50	0,50-2,50		•							
	CNMG120412-GM	0,18-0,60	0,80-3,00		•							
	CNMG160608-GM	0,15-0,50	0,50-4,00		•							
	CNMG160612-GM	0,18-0,60	0,80-5,00		•							
	CNMG160616-GM	0,23-0,65	1,00-6,00		•							
	CNMG190608-GM	0,15-0,50	0,50-7,50		•							
	CNMG190612-GM	0,18-0,60	0,80-7,50		•							
	CNMG190616-GM	0,23-0,65	1,00-7,50		•							
	CNMA120404	0,10-0,35	0,40-4,00						•			
	CNMA120408	0,25-0,60	0,80-6,00						•			
	CNMA120412	0,30-0,60	0,80-6,00						•			
	CNMA160608	0,25-0,60	0,80-8,00						•			
	CNMA160612	0,30-0,60	0,80-8,00						•			
	CNMA160616	0,30-0,80	1,00-8,00						•			
	CNMA190608	0,25-0,60	0,80-9,00						•			
	CNMA190612	0,30-0,60	0,80-9,00						•			
	CNMA190616	0,30-0,80	1,00-9,00						•			
	CNMG120404-KR	0,15-0,25	0,50-3,00						•			
	CNMG120408-KR	0,25-0,50	0,60-3,00						•			
	CNMG120412-KR	0,30-0,50	0,80-3,00						•			
	CNMG120404-MA	0,10-0,18	0,50-2,00				•				•	
	CNMG120408-MA	0,15-0,30	0,80-3,00				•				•	
	CNMG120412-MA	0,18-0,35	0,80-3,00				•				•	
	CNMG120404-CM	0,10-0,18	0,50-2,00					•				
	CNMG120408-CM	0,15-0,30	0,80-3,00					•				
	CNMG120412-CM	0,18-0,35	0,80-3,00					•				
	CNMG120404-SM	0,10-0,18	0,50-2,00				•				•	
	CNMG120408-SM	0,15-0,30	0,80-3,00				•				•	
	CNMG120412-SM	0,18-0,35	0,80-3,00				•				•	
	CNGG120402-HA	0,05-0,12	0,50-2,00							•		
	CNGG120404-HA	0,08-0,25	0,60-4,00							•		
	CNGG120408-HA	0,10-0,35	0,80-4,00							•		
	CNGG120412-HA	0,120,40	1,20-4,00							•		
	CNGA120402-2N	0,04-0,20	0,10-0,30									•
	CNGA120404-2N	0,06-0,25	0,10-0,30									•
	CNGA120408-2N	0,08-0,30	0,10-0,35									•
	CNGA120412-2N	0,10-0,40	0,10-0,50									•

• Для пластин DNMG – DNMM – DNMA



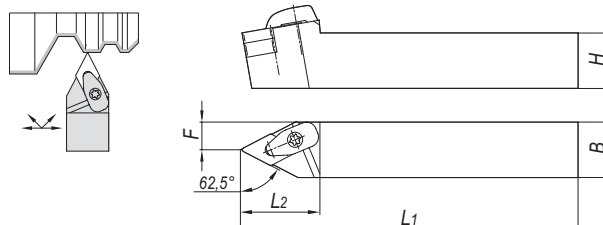
ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
PDJNR / L 2020 K11	201040 2011	201040 2012	20 x 20	125	25	25	DN.. 1104..
PDJNR / L 2525 M11	201040 2511	201040 2512	25 x 25	150	30	30	DN.. 1104..
PDJNR / L 2020 K15	201040 2015	201040 2016	20 x 20	125	25	32	DN.. 1506..
PDJNR / L 2525 M15	201040 2515	201040 2516	25 x 25	150	32	35	DN.. 1506..
PDJNR / L 3232 P15	201040 3215	201040 3216	32 x 32	170	38	35	DN.. 1506..

• Для пластин DNMG – DNMM – DNMA



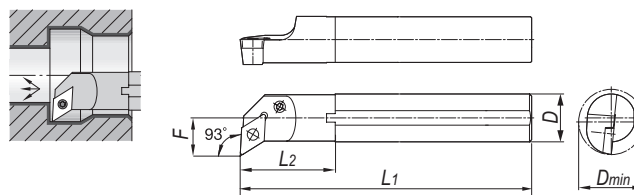
ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
DDJNR / L 2020 K15	201044 2015	201044 2016	20 x 20	125	25	40	DN.. 1506..
DDJNR / L 2525 M15	201044 2515	201044 2516	25 x 25	150	31	40	DN.. 1506..
DDJNR / L 3232 P15	201044 3215	201044 3216	32 x 32	170	39	40	DN.. 1506..

• Для пластин DNMG – DNMM – DNMA

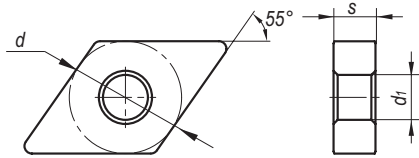


ISO обозначение	Артикул	Сечение державки Н x В, мм	L1	F	L2	Размер пластины
DDPNN 2020 K15	201046 2015	20 x 20	125	10	36	DN.. 1506..
DDPNN 2525 M15	201046 2515	25 x 25	150	12,5	36	DN.. 1506..
DDPNN 3232 P15	201046 3215	32 x 32	170	16	36	DN.. 1506..

• Для пластин DNMG – DNMM – DNMA



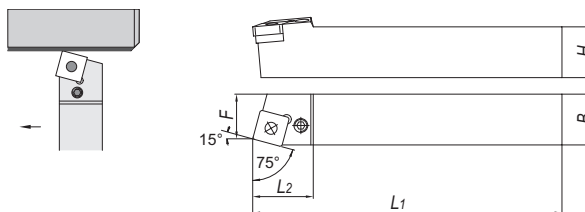
ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	D	Dmin	L1	F	L2	Размер пластины
S20Q-PDUNR / L11	201058 2011	201058 2012	20	25	180	13	30	DN.. 1104..
S25R-PDUNR / L11	201058 2511	201058 2512	25	32	200	17	35	DN.. 1104..
S32S-PDUNR / L11	201058 3211	201058 3212	32	40	250	22	40	DN.. 1104..
S32S-PDUNR / L15	201058 3215	201058 3216	32	40	250	22	50	DN.. 1506..
S40T-PDUNR / L15	201058 4015	201058 4016	40	50	300	27	50	DN.. 1506..



Размеры (мм)			
Size	d	s	d1
11	9,525	4,76	3,81
15	12,70	4,76/6,35	5,16

	Обозначение	f, мм/об	ap, мм	UM15P	UM22P	UM25P	UM20M	UM30M	UM15K	UM10N	UM25U	UM20CBN
	DNMG150404-PF	0,07-0,20	0,15-1,50	•		•						
	DNMG150408-PF	0,10-0,25	0,20-2,00	•		•						
	DNMG150604-PF	0,07-0,20	0,15-1,50	•		•						
	DNMG150608-PF	0,10-0,25	0,20-2,00	•		•						
	DNMG150404-PM	0,10-0,30	0,30-2,50			•						
	DNMG150408-PM	0,12-0,35	0,30-3,50			•						
	DNMG150412-PM	0,16-0,40	0,80-4,00			•						
	DNMG150604-PM	0,10-0,30	0,30-2,50			•						
	DNMG150608-PM	0,12-0,35	0,30-3,50			•						
	DNMG150612-PM	0,16-0,40	0,80-4,00			•						
	DNMG150404-PM1	0,16-0,25	0,50-4,00			•						
	DNMG150408-PM1	0,18-0,40	0,60-4,00			•						
	DNMG150412-PM1	0,20-0,45	0,80-4,00			•						
	DNMG150604-PM1	0,16-0,25	0,50-4,00			•						
	DNMG150608-PM1	0,18-0,40	0,60-4,00			•						
	DNMG150612-PM1	0,20-0,45	0,80-4,00			•						
	DNMG110404-GM	0,10-0,20	0,30-2,50		•							
	DNMG110408-GM	0,12-0,20	0,30-3,50		•							
	DNMG150404-GM	0,16-0,25	0,50-4,00		•							
	DNMG150408-GM	0,20-0,40	0,70-6,00		•							
	DNMG150412-GM	0,25-0,50	1,00-6,00		•							
	DNMG150416-GM	0,35-0,50	1,00-6,00		•							
	DNMG150604-GM	0,16-0,25	0,50-4,00		•							
	DNMG150608-GM	0,20-0,40	0,70-6,00		•							
	DNMA150404	0,15-0,40	0,60-5,00						•			
	DNMA150408	0,20-0,50	0,80-5,00						•			
	DNMA150412	0,30-0,80	1,00-6,00						•			
	DNMA150604	0,15-0,40	0,60-5,00						•			
	DNMA150608	0,20-0,50	0,80-5,00						•			
	DNMA150612	0,30-0,80	1,00-6,00						•			
	DNMG150404-KR	0,16-0,25	0,60-5,00						•			
	DNMG150408-KR	0,25-0,50	0,80-5,00						•			
	DNMG150412-KR	0,30-0,50	1,20-5,00						•			
	DNMG150604-KR	0,16-0,25	0,60-5,00						•			
	DNMG150608-KR	0,25-0,50	0,80-5,00						•			
	DNMG150612-KR	0,30-0,50	1,20-5,00						•			
	DNMG150404-MA	0,10-0,18	0,50-2,00				•				•	
	DNMG150408-MA	0,15-0,30	0,80-3,00				•				•	
	DNMG150604-MA	0,10-0,18	0,50-2,00				•				•	
	DNMG150608-MA	0,15-0,30	0,80-3,00				•				•	
	DNMG150404-CM	0,10-0,18	0,50-2,00					•				
	DNMG150408-CM	0,15-0,30	0,80-3,00					•				
	DNMG150604-CM	0,10-0,18	0,50-2,00					•				
	DNMG150608-CM	0,15-0,30	0,80-3,00					•				
	DNGG150404-HA	0,08-0,25	0,60-4,00							•		
	DNGG150408-HA	0,10-0,35	0,80-4,00							•		
	DNGG150604-HA	0,08-0,25	0,60-4,00							•		
	DNGG150608-HA	0,10-0,35	0,80-4,00							•		
	DNMA150402-2N	0,05-0,15	0,07-0,20									•
	DNMA150404-2N	0,06-0,18	0,07-0,20									•
	DNMA150408-2N	0,08-0,25	0,10-0,40									•
	DNMA150412-2N	0,10-0,30	0,15-0,50									•
	DNMA150602-2N	0,05-0,15	0,07-0,20									•
	DNMA150604-2N	0,06-0,18	0,07-0,20									•
	DNMA150608-2N	0,08-0,25	0,10-0,40									•
	DNMA150612-2N	0,10-0,30	0,15-0,50									•

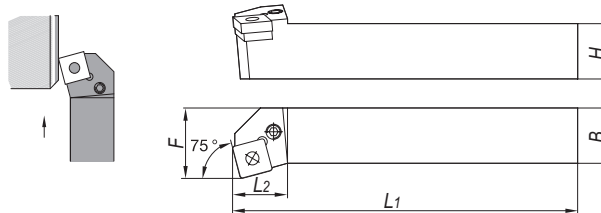
• Для пластин SNMG – SNMM – SNMA



ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
PSBNR / L 2020 K12	201082 2012	201082 2013	20 x 20	125	17	28	SN.. 1204..
PSBNR / L 2525 M12	201082 2512	201082 2513	25 x 25	150	22	28	SN.. 1204..
PSBNR / L 3232 P12	201082 3212	201082 3213	32 x 32	170	29	28	SN.. 1204..
PSBNR / L 2525 M15	201082 2515	201082 2516	25 x 25	150	22	32	SN.. 1506..
PSBNR / L 3232 P15	201082 3215	201082 3216	32 x 32	170	28	32	SN.. 1506..
PSBNR / L 3232 P19	201082 3219	201082 3220	32 x 32	170	36	45	SN.. 1906..
PSBNR / L 4040 S19	201082 4019	201082 4020	40 x 40	250	35	45	SN.. 1906..
PSBNR / L 4040 S2507	201082 4025	201082 4026	40 x 40	250	35	50	SN.. 2507..
PSBNR / L 4040 S2509	201082 4028	201082 4029	40 x 40	250	35	50	SN.. 2509..

201 084 Державки токарные PSKN

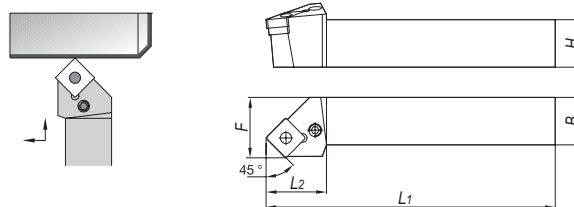
• Для пластин SNMG – SNMM – SNMA



ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
PSKNR / L 2020K12	201084 2012	201084 2013	20 x 20	125	25	26	SN.. 1204..
PSKNR / L 2525M12	201084 2512	201084 2513	25 x 25	150	30	26	SN.. 1204..
PSKNR / L 3232P12	201084 3212	201084 3213	32 x 32	170	38	26	SN.. 1204..

201 088 Державки токарные PSSN 45°

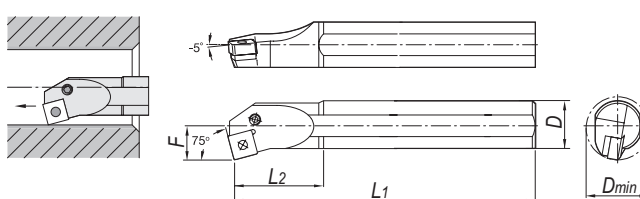
• Для пластин SNMG – SNMM – SNMA



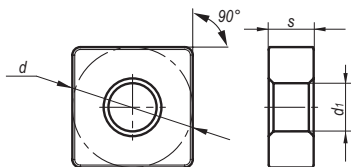
ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
PSSNR / L 2020K12	201088 2012	201088 2013	20 x 20	125	25	28	SN.. 1204..
PSSNR / L 2525M12	201088 2512	201088 2513	25 x 25	150	30	32	SN.. 1204..
PSSNR / L 3223P12	201088 3212	201088 3213	32 x 32	170	38	32	SN.. 1204..
PSSNR / L 2525M15	201088 2515	201088 2516	25 x 25	150	30	35	SN.. 1506..
PSSNR / L 3223P15	201088 3215	201088 3216	32 x 32	170	38	35	SN.. 1506..
PSSNR / L 3223P19	201088 3219	201088 3220	32 x 32	170	38	40	SN.. 1906..
PSSNR / L 4040 S19	201088 4019	201088 4020	40 x 40	250	48	50	SN.. 1906..
PSSNR / L 4040 S2507	201088 4025	201088 4026	40 x 40	250	48	50	SN.. 2507..
PSSNR / L 4040 S2509	201088 4028	201088 4029	40 x 40	250	48	50	SN.. 2509..

201 108 Державки токарные расточные PSKN

• Для пластин SNMG – SNMM – SNMA



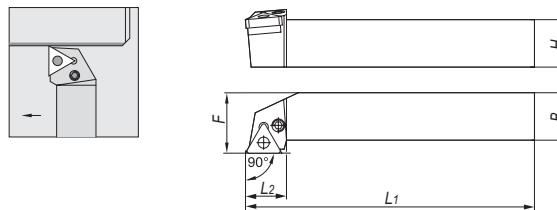
ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	D	Dmin	F	L1	L2	Размер пластины
S25R-PSKNR / L12	201108 2512	201108 2513	25	32	17	200	42	SN.. 1204..
S32S-PSKNR / L12	201108 3212	201108 3213	32	44	22	250	45	SN.. 1204..
S40T-PSKNR / L12	201108 4012	201108 4013	40	54	27	300	50	SN.. 1204..



Размеры (мм)			
Size	d	s	d1
12	12,70	4,76	5,16
15	15,875	6,35	6,35
19	19,05	6,35	7,93
25	25,40	7,94/9,52	9,12

	Обозначение	f, мм/об	ap, мм	UM15P	UM22P	UM25P	UM20M	UM30M	UM15K	UM10N	UM25U	UM20CBN
	SNMG120404-PF	0,07-0,40	0,30-1,20	•		•						
	SNMG120408-PF	0,10-0,40	0,30-1,20	•		•						
	SNMG120404-PM	0,15-0,30	0,40-3,00			•						
	SNMG120408-PM	0,15-0,50	0,50-4,00			•						
	SNMG120412-PM	0,18-0,60	0,80-5,00			•						
	SNMG120404-PM1	0,16-0,32	0,40-3,00			•						
	SNMG120408-PM1	0,17-0,55	0,50-4,00			•						
	SNMG120412-PM1	0,20-0,65	0,80-5,00			•						
	SNMG120408-GM	0,20-0,50	1,00-5,00		•							
	SNMG120412-GM	0,25-0,70	1,00-5,50		•							
	SNMG150608-GM	0,20-0,50	1,50-6,00		•							
	SNMG150612-GM	0,25-0,70	2,00-8,00		•							
	SNMG190612-GM	0,25-0,70	2,00-10,0		•							
	SNMG190616-GM	0,30-0,80	3,00-10,0		•							
	SNMG150612-GR	0,25-0,70	2,00-8,00		•							
	SNMG190612-GR	0,25-0,70	2,00-10,0		•							
	SNMG190616-GR	0,30-0,80	3,00-10,0		•							
	SNMA120404	0,15-0,40	0,40-3,50						•			
	SNMA120408	0,20-0,60	0,80-5,00						•			
	SNMA120412	0,30-0,60	1,00-6,00						•			
	SNMA150608	0,20-0,60	0,80-6,00						•			
	SNMA150612	0,30-0,60	1,00-8,00						•			
	SNMA150616	0,35-0,80	2,00-8,00						•			
	SNMA190612	0,30-0,60	1,00-10,0						•			
	SNMA190616	0,35-0,80	2,00-10,0						•			
	SNMG120404-KR	0,15-0,30	0,40-3,00						•			
	SNMG120408-KR	0,25-0,50	0,80-5,00						•			
	SNMG120412-KR	0,30-0,50	1,20-5,00						•			
	SNMG120404-MA	0,10-0,18	0,50-2,00				•				•	
	SNMG120408-MA	0,15-0,30	0,80-3,00				•				•	
	SNMG120412-MA	0,17-0,35	1,20-3,50				•				•	
	SNMG120404-CM	0,10-0,18	0,50-2,00					•				
	SNMG120408-CM	0,15-0,30	0,80-3,00					•				
	SNMG120412-CM	0,17-0,35	1,20-3,50					•				
	SNMG120404-SM	0,10-0,18	0,50-2,00				•				•	
	SNMG120408-SM	0,15-0,30	0,80-3,00				•				•	
	SNGG120404-HA	0,08-0,25	0,60-4,00							•		
	SNGG120408-HA	0,10-0,35	0,80-4,00							•		
	SNGG120412-HA	0,12-0,40	1,20-4,00							•		
	SNGA120402-2N	0,04-0,20	0,10-0,30									•
	SNGA120404-2N	0,06-0,25	0,10-0,30									•
	SNGA120408-2N	0,07-0,25	0,10-0,40									•
	SNGA120412-2N	0,10-0,40	0,15-0,50									•

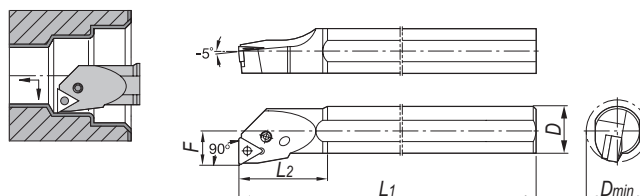
- Для пластин TNMG – TNMM – TNMA



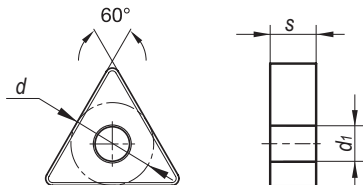
ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
PTGNR /L 2020K16	201124 2016	201124 2017	20 x 20	125	23	25	TN.. 1604..
PTGNR /L 2525M16	201124 2516	201124 2517	25 x 25	150	29	25	TN.. 1604..
PTGNR /L 3232P16	201124 3216	201124 3217	32 x 32	170	37	32	TN.. 1604..
PTGNR /L 2525M22	201124 2522	201124 2523	25 x 25	150	30	30	TN.. 2204..
PTGNR /L 3232P22	201124 3222	201124 3223	32 x 32	170	37	32	TN.. 2204..

201 146 Державки токарные расточные PTFN

- Для пластин TNMG – TNMM – TNMA



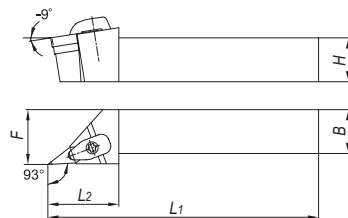
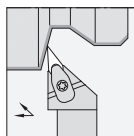
ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	D	Dmin	L1	F	L2	Размер пластины
S25R-PTFNR / L16	201146 2516	201146 2517	25	32	200	17	42	TN.. 1604..
S32S-PTFNR / L16	201146 3216	201146 3217	32	44	250	22	50	TN.. 1604..
S40T-PTFNR / L16	201146 4016	201146 4017	40	54	300	27	55	TN.. 1604..



Size	Размеры (мм)		
	d	s	d1
16	9,525	4,76	3,81
22	12,70	4,76	5,16
27	15,857	6,35	6,35

	Обозначение	f, мм/об	ap, мм	UM15P	UM22P	UM25P	UM20M	UM30M	UM15K	UM10N	UM25U	UM20CBN
	TNMG160404-PF	0,07-0,30	0,25-1,00	•		•						
	TNMG160408-PF	0,10-0,40	0,30-1,00	•		•						
	TNMG160404-PM	0,15-0,30	0,40-2,00			•						
	TNMG160408-PM	0,15-0,50	0,50-3,00			•						
	TNMG160412-PM	0,18-0,60	0,80-4,00			•						
	TNMG160404-PM1	0,15-0,30	0,40-2,00			•						
	TNMG160408-PM1	0,17-0,30	0,50-3,00			•						
	TNMG160412-PM1	0,18-0,60	0,80-4,00			•						
	TNMG160408-GM	0,20-0,55	1,00-4,00		•							
	TNMG160412-GM	0,25-0,65	1,50-4,50		•							
	TNMG220408-GM	0,20-0,55	1,50-7,00		•							
	TNMG220412-GM	0,25-0,65	1,50-7,00		•							
	TNMA160404	0,10-0,30	0,40-2,50						•			
	TNMA160408	0,15-0,40	0,80-4,00						•			
	TNMA160412	0,20-0,60	1,00-6,00						•			
	TNMA220408	0,15-0,40	0,80-6,00						•			
	TNMA220412	0,20-0,60	1,00-8,00						•			
	TNMA220416	0,30-0,80	1,5-10,0						•			
	TNMA220416	0,30-0,80	1,5-10,0						•			
	TNMG160404-KR	0,15-0,30	0,40-2,00						•			
	TNMG160408-KR	0,17-0,30	0,50-3,00						•			
	TNMG160412-KR	0,18-0,60	0,80-4,00						•			
	TNMG160404-MA	0,10-0,25	0,80-3,00				•				•	
	TNMG160408-MA	0,15-0,30	0,80-3,50				•				•	
	TNMG160404-CM	0,05-0,22	0,40-1,50					•				
	TNMG160408-CM	0,10-0,30	0,80-2,00					•				
	TNMG160404-SM	0,10-0,25	0,80-3,00				•				•	
	TNMG160408-SM	0,15-0,30	0,80-3,50				•				•	
	TNGG160404-HA	0,08-0,25	0,60-4,00							•		
	TNGG160408-HA	0,10-0,35	0,80-4,00							•		
	TNGA160402-3N	0,05-0,15	0,08-0,20									•
	TNGA160404-3N	0,07-0,20	0,10-0,30									•
	TNGA160408-3N	0,10-0,25	0,10-0,35									•
	TNGA160412-3N	0,10-0,30	0,15-0,50									•

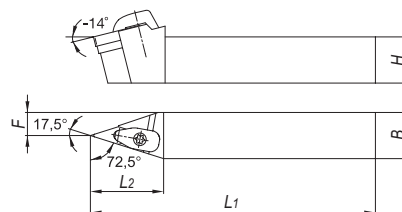
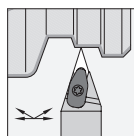
- Для пластин VNMG – VNMA



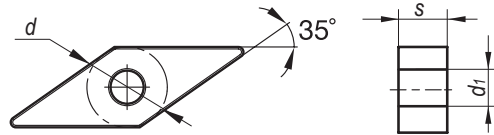
ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
DVJNR / L 2020K16	201162 2016	201162 2017	20 x 20	125	26	45	VN.. 1604..
DVJNR / L 2525M16	201162 2516	201162 2517	25 x 25	150	32	45	VN.. 1604..
DVJNR / L 3232P16	201162 3216	201162 3217	32 x 32	170	40	45	VN.. 1604..

201 164 Державки токарные DVVN











- Для пластин VNMG – VNMA



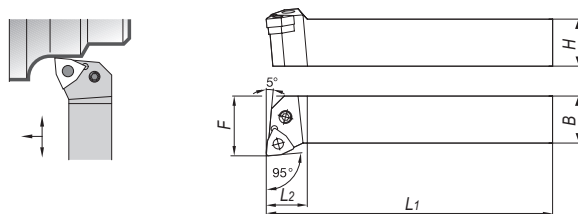
ISO обозначение	Артикул	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
DVVNN 2020K16	201164 2016	20 x 20	125	10	45	VN.. 1604..
DVVNN 2525M16	201164 2516	25 x 25	150	12,5	45	VN.. 1604..
DVVNN 3232P16	201164 3216	32 x 32	170	16	45	VN.. 1604..



Размеры (мм)			
Size	d	s	d1
16	9,525	4,76	3,81

	Обозначение	f, мм/об	ap, мм	UM15P	UM22P	UM25P	UM20M	UM30M	UM15K	UM10N	UM25U	UM20CBN
	VNMG160404-PF	0,07-0,30	0,25-1,00	•		•						
	VNMG160408-PF	0,10-0,40	0,30-1,00	•		•						
	VNMG160404-PM	0,15-0,50	0,50-2,00			•						
	VNMG160408-PM	0,15-0,50	0,80-2,50			•						
	VNMG160404-GM	0,16-0,55	0,50-2,50		•							
	VNMG160408-GM	0,17-0,60	0,80-3,00		•							
	VNMA160404	0,16-0,55	0,50-2,50						•			
	VNMA160408	0,20-0,60	0,80-3,00						•			
	VNMG160404-KR	0,16-0,55	0,50-2,50						•			
	VNMG160408-KR	0,17-0,60	0,80-3,00						•			
	VNMG160404-MA	0,10-0,25	0,40-2,00				•				•	
	VNMG160408-MA	0,15-0,30	0,80-3,00				•				•	
	VNMG160404-CM	0,08-0,15	0,40-2,00					•				
	VNMG160408-CM	0,10-0,25	0,80-3,00					•				
	VNMG160404-SM	0,10-0,25	0,40-2,00				•				•	
	VNMG160408-SM	0,15-0,30	0,80-3,00				•				•	
	VNGG160404-HA	0,08-0,25	0,60-4,00							•		
	VNGG160408-HA	0,10-0,35	0,80-4,00							•		
	VNGA160402-2N	0,04-0,15	0,05-0,18									•
	VNGA160404-2N	0,06-0,18	0,08-0,20									•
	VNGA160408-2N	0,07-0,25	0,10-0,35									•
	VNGA160412-2N	0,10-0,30	0,15-0,50									•

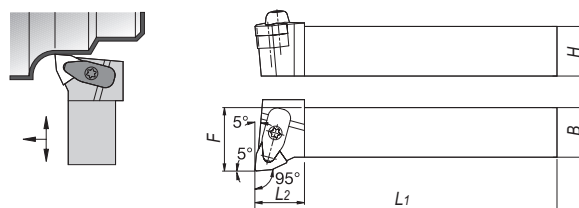
- Для пластин WNMG – WNMM – WNMA



ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L	F	L2	Размер пластины
PWLN / L 1616 H06	201176 1606	201176 1607	16 x 16	100	19	22	WN.. 0604..
PWLN / L 2020 K06	201176 2006	201176 2007	20 x 20	125	23	25	WN.. 0604..
PWLN / L 2525 M06	201176 2506	201176 2507	25 x 25	150	28	25	WN.. 0604..
PWLN / L 2020 K08	201176 2008	201176 2009	20 x 20	125	25	26	WN.. 0804..
PWLN / L 2525 M08	201176 2508	201176 2509	25 x 25	150	29	26	WN.. 0804..
PWLN / L 3232 P08	201176 3208	201176 3209	32 x 32	170	37	26	WN.. 0804..

201 178 Державки токарные DWLN 95°

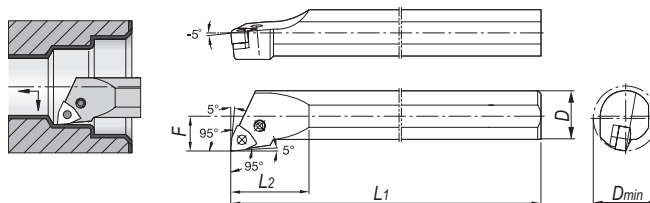
- Для пластин WNMG – WNMM – WNMA



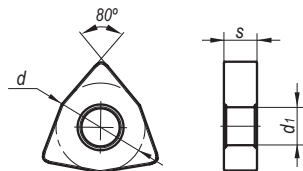
ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
DWLN / L 2020 K06	201178 2006	201178 2007	20 x 20	125	25	25	WN.. 0604..
DWLN / L 2525 M06	201178 2506	201178 2507	25 x 25	150	30	25	WN.. 0604..
DWLN / L 2020 K08	201178 2008	201178 2009	20 x 20	125	25	32	WN.. 0804..
DWLN / L 2525 M08	201178 2508	201178 2509	25 x 25	150	32	31	WN.. 0804..
DWLN / L 3232 P08	201178 3208	201178 3209	32 x 32	170	39	31	WN.. 0804..

201 184 Державки токарные расточные PWLN 95°







- Для пластин WNMG – WNMM – WNMA



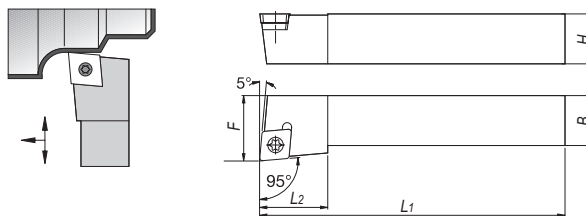
ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	D	Dmin	L1	F	L2	Размер пластины
S16Q-PWLN / L06	201184 1606	201184 1607	16	20	180	11	25	WN.. 0604..
S20Q-PWLN / L06	201184 2006	201184 2007	20	25	180	13	32	WN.. 0604..
S25R-PWLN / L06	201184 2506	201184 2507	25	32	200	17	35	WN.. 0604..
S20Q-PWLN / L08	201184 2008	201184 2009	20	25	180	13	32	WN.. 0804..
S25R-PWLN / L08	201184 2508	201184 2509	25	32	200	17	45	WN.. 0804..
S32S-PWLN / L08	201184 3208	201184 3209	32	40	250	22	50	WN.. 0804..
S40T-PWLN / L08	201184 4008	201184 4009	40	50	300	30	55	WN.. 0804..



Size	Размеры (мм)		
	d	s	d1
06	9,25	4,76	3,81
08	12,70	4,76	5,16
10	15,875	6,35	6,35

	Обозначение	f, мм/об	ap, мм	UM15P	UM22P	UM25P	UM20M	UM30M	UM15K	UM10N	UM25U	UM20CBN
	WNMG080404-PF	0,07-0,30	0,25-1,20	•		•						
	WNMG080408-PF	0,10-0,40	0,30-1,20	•		•						
	WNMG080404-PM	0,15-0,50	0,50-2,50			•						
	WNMG080408-PM	0,15-0,50	0,50-3,00			•						
	WNMG080412-PM	0,18-0,60	0,80-4,00			•						
	WNMG080404-PM1	0,16-0,25	0,50-4,00			•						
	WNMG080408-PM1	0,18-0,40	0,60-4,00			•						
	WNMG080412-PM1	0,20-0,45	0,80-4,00			•						
	WNMG060408-GM	0,20-0,55	1,00-3,50		•							
	WNMG080408-GM	0,20-0,55	1,50-5,00		•							
	WNMG080412-GM	0,25-0,70	1,50-5,00		•							
	WNMA080404	0,12-0,40	0,50-4,00						•			
	WNMA080408	0,15-0,50	0,60-5,00						•			
	WNMA080412	0,15-0,60	0,80-5,00						•			
	WNMA080416	0,20-0,80	0,80-5,00						•			
	WNMG080404-KR	0,12-0,40	0,40-4,00						•			
	WNMG080408-KR	0,15-0,50	0,60-5,00						•			
	WNMG080412-KR	0,15-0,60	0,80-5,00						•			
	WNMG080404-MA	0,10-0,18	0,50-2,00				•				•	
	WNMG080408-MA	0,15-0,30	0,80-3,00				•				•	
	WNMG080412-MA	0,18-0,35	1,20-3,00				•				•	
	WNMG080404-CM	0,08-0,15	0,40-2,00					•				
	WNMG080408-CM	0,10-0,25	0,80-3,00					•				
	WNMG080412-CM	0,12-0,30	1,20-3,00					•				
	WNMG080404-SM	0,10-0,18	0,50-2,00				•				•	
	WNMG080408-SM	0,15-0,30	0,80-3,00				•				•	
	WNGG080404-HA	0,08-0,25	0,60-4,00							•		
	WNGG080408-HA	0,10-0,35	0,80-4,00							•		
	WNGG080412-HA	0,12-0,40	1,20-4,00							•		
	WNGA080402-3N	0,05-0,15	0,06-0,25									•
	WNGA080404-3N	0,07-0,20	0,07-0,35									•
	WNGA080408-3N	0,07-0,25	0,07-0,40									•
	WNGA080412-3N	0,10-0,30	0,10-0,60									•

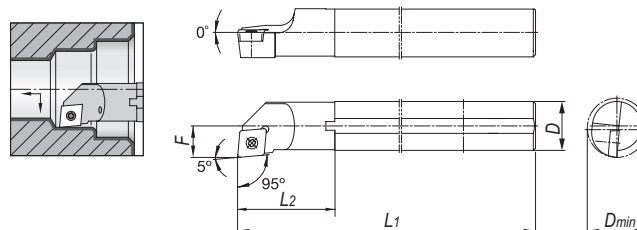
- Для пластин CCMT – CCGT



ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
SCLCR / L 1212 F09	201204 1209	201204 1210	12 x 12	80	15	16	CC.. 09T3..
SCLCR / L 1616 H09	201204 1609	201204 1610	16 x 16	100	20	16	CC.. 09T3..
SCLCR / L 2020 K09	201204 2009	201204 2010	20 x 20	125	23	20	CC.. 09T3..
SCLCR / L 2020 K12	201204 2012	201204 2013	20 x 20	125	24	25	CC.. 1204..
SCLCR / L 2525 M12	201204 2512	201204 2513	25 x 25	150	29	25	CC.. 1204..
SCLCR / L 3232 P12	201204 3212	201204 3213	32 x 32	170	39	38	CC.. 1204..

201 208 Державки токарные расточные SCLC 95°

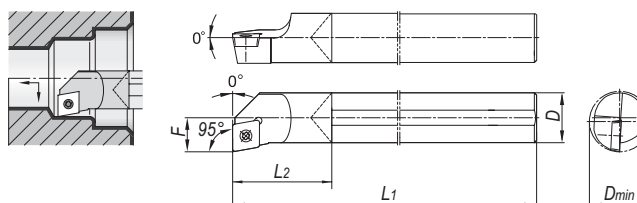
- Для пластин CCMT – CCGT



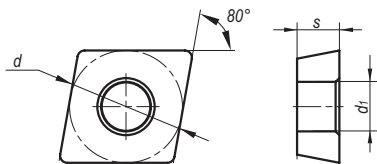
ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	D	Dmin	L1	F	L2	Размер пластины
S07K-SCLCR / L06	201208 0706	201208 0707	7	9	125	4,6	15	CC.. 0602..
S08K-SCLCR / L06	201208 0806	201208 0807	8	10	125	4,5	14	CC.. 0602..
S10K-SCLCR / L06	201208 1006	201208 1007	10	12	125	6	17	CC.. 0602..
S12M-SCLCR / L06	201208 1206	201208 1207	12	16	150	7	17	CC.. 0602..
S12M-SCLCR / L09	201208 1209	201208 1210	12	16	150	8	25	CC.. 09T3..
S16Q-SCLCR / L09	201208 1609	201208 1610	16	20	180	9	27	CC.. 09T3..
S20Q-SCLCR / L09	201208 2009	201208 2010	20	25	180	11	28	CC.. 09T3..
S25R-SCLCR / L09	201208 2509	201208 2510	25	32	200	14	35	CC.. 09T3..
S25R-SCLCR / L12	201208 2512	201208 2513	25	32	200	17	38	CC.. 1204..
S32S-SCLCR / L12	201208 3212	201208 3213	32	36	250	18	45	CC.. 1204..
S40T-SCLCR / L12	201208 4012	201208 4013	40	50	300	27	60	CC.. 1204..

201 216 Державки токарные расточные SCLC 95°

- Для пластин CCMT – CCGT
- Державка из твердого сплава



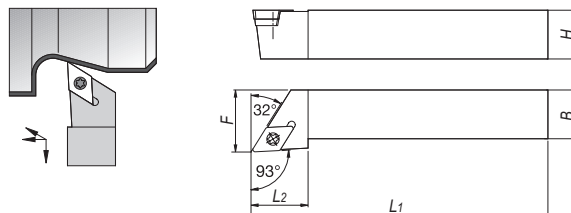
ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	D	Dmin	L1	F	L2	Размер пластины
C07K-SCLCR / L06	201216 0706	201216 0707	7	10	125	4,5	8	CC.. 0602..
C08K-SCLCR / L06	201216 0806	201216 0807	8	10	125	5	8	CC.. 0602..
C10M-SCLCR / L06	201216 1006	201216 1007	10	12	150	6	14	CC.. 0602..
C12Q-SCLCR / L06	201216 1206	201216 1207	12	14	180	7	14	CC.. 0602..
C12Q-SCLCR / L09	201216 1209	201216 1210	12	16	180	8	14	CC.. 09T3..
C14Q-SCLCR / L09	201216 1409	201216 1410	14	16	180	8	18	CC.. 09T3..
C16R-SCLCR / L09	201216 1609	201216 1610	16	18	200	9	20	CC.. 09T3..
C20S-SCLCR / L09	201216 2009	201216 2010	20	22	250	11	26	CC.. 09T3..
C25T-SCLCR / L09	201216 2509	201216 2510	25	28	300	14	29	CC.. 09T3..



Размеры (мм)			
Size	d	s	d1
06	6,32	2,38	2,80
09	9,525	3,97	4,40
12	12,70	4,76	5,50

	Обозначение	f, мм/об	ap, мм	UM15P	UM25P	UM20M	UM30M	UM15K	UM10N	UM25U	UM20CBN
	CCMT060204-PM	0,08-0,20	0,20-2,00	•	•						
	CCMT060208-PM	0,10-0,30	0,40-2,00	•	•						
	CCMT09T304-PM	0,10-0,30	0,35-2,50	•	•						
	CCMT09T308-PM	0,10-0,30	0,50-2,50	•	•						
	CCMT120404-PM	0,09-0,27	0,30-3,60	•	•						
	CCMT120408-PM	0,12-0,36	0,60-3,60	•	•						
	CCMT060204-HM	0,08-0,35	0,20-1,00			•				•	
	CCMT060208-HM	0,08-0,35	0,40-1,00			•				•	
	CCMT09T304-HM	0,08-0,35	0,20-1,00			•				•	
	CCMT09T308-HM	0,10-0,35	0,15-1,00			•				•	
	CCMT120404-HM	0,07-0,35	0,18-1,50			•				•	
	CCMT120408-HM	0,10-0,35	0,35-1,50			•				•	
	CCMT060204-MM	0,08-0,20	0,20-2,00			•				•	
	CCMT060208-MM	0,10-0,30	0,40-2,00			•				•	
	CCMT09T304-MM	0,10-0,30	0,35-2,50			•				•	
	CCMT09T308-MM	0,10-0,30	0,50-2,50			•				•	
	CCMT120404-MM	0,09-0,27	0,30-3,60			•				•	
	CCMT120408-MM	0,12-0,36	0,60-3,60			•				•	
	CCGT060202-AK	0,05-0,12	0,50-2,00						•		
	CCGT060204-AK	0,08-0,25	0,60-3,00						•		
	CCGT060208-AK	0,10-0,35	0,80-3,00						•		
	CCGT09T302-AK	0,05-0,12	0,50-2,00						•		
	CCGT09T304-AK	0,08-0,25	0,60-4,00						•		
	CCGT09T308-AK	0,10-0,35	0,80-4,00						•		
	CCGT120402-AK	0,05-0,12	0,50-2,00						•		
	CCGT120404-AK	0,08-0,25	0,60-5,00						•		
	CCGT120408-AK	0,10-0,35	0,80-5,00						•		
	CCGT060202-AL	0,05-0,12	0,50-2,00						•		
	CCGT060204-AL	0,08-0,25	0,60-3,00						•		
	CCGT060208-AL	0,10-0,35	0,80-3,00						•		
	CCGT09T302-AL	0,05-0,12	0,50-2,00						•		
	CCGT09T304-AL	0,08-0,25	0,60-3,00						•		
	CCGT09T308-AL	0,10-0,35	0,80-3,00						•		
	CCGT120402-AL	0,05-0,12	0,50-2,00						•		
	CCGT120404-AL	0,08-0,25	0,60-3,00						•		
	CCGT120408-AL	0,10-0,35	0,80-3,00						•		
	CCGW060202-2N	0,04-0,12	0,04-0,10								•
	CCGW060204-2N	0,06-0,15	0,07-0,20								•
	CCGW060208-2N	0,07-0,20	0,07-0,35								•
	CCGW09T302-2N	0,04-0,15	0,04-0,10								•
	CCGW09T304-2N	0,06-0,25	0,07-0,20								•
	CCGW09T308-2N	0,07-0,30	0,07-0,35								•
	CCGW120402-2N	0,04-0,15	0,04-0,10								•
	CCGW120404-2N	0,06-0,15	0,07-0,20								•
	CCGW120408-2N	0,06-0,25	0,07-0,35								•
	CCGW120412-2N	0,08-0,30	0,10-0,40								•

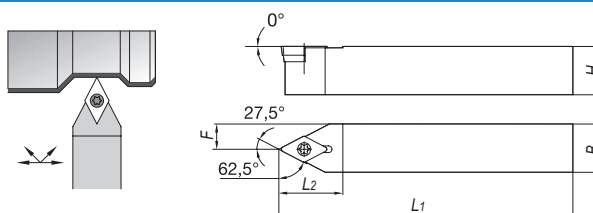
- Для пластин DCMT – DCGT



ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
SDJCR / L 1010 E07	201224 1007	201224 1008	10 x 10	70	12	15	DC.. 0702..
SDJCR / L 1212 F07	201224 1207	201224 1208	12 x 12	80	14	15	DC.. 0702..
SDJCR / L 1616 H07	201224 1607	201224 1608	16 x 16	100	18	18	DC.. 0702..
SDJCR / L 1212 F11	201224 1211	201224 1212	12 x 12	125	22	18	DC.. 11T3..
SDJCR / L 1616 H11	201224 1611	201224 1612	16 x 16	100	19	20	DC.. 11T3..
SDJCR / L 2020 K11	201224 2011	201224 2012	20 x 20	125	23	26	DC.. 11T3..
SDJCR / L 2525 M11	201224 2511	201224 2512	25 x 25	150	28	26	DC.. 11T3..
SDJCR / L 3232 P11	201224 3211	201224 3212	32 x 32	170	35	31	DC.. 11T3..

201 226 Державки токарные SDNC 95°

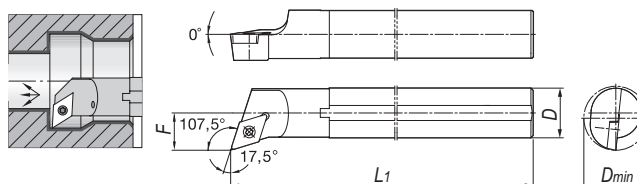
- Для пластин DCMT – DCGT



ISO обозначение	Артикул	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
SDNCN 1010 E07	201226 1007	10 x 10	70	5	16	DC.. 0702..
SDNCN 1212 F07	201226 1207	12 x 12	80	6	20	DC.. 0702..
SDNCN 1212 H11	201226 1211	12 x 12	100	6	22	DC.. 11T3..
SDNCN 1616 H11	201226 1611	16 x 16	100	8	22	DC.. 11T3..
SDNCN 2020 K11	201226 2011	20 x 20	125	10	22	DC.. 11T3..
SDNCN 2525 M11	201226 2511	25 x 25	150	12,5	22	DC.. 11T3..

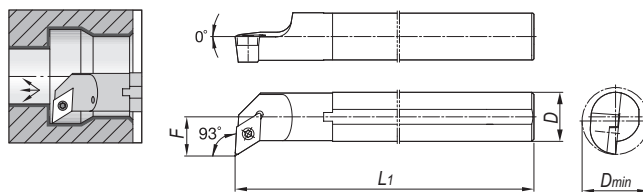
201 228 Державки токарные расточные SDQC 107°

- Для пластин DCMT – DCGT



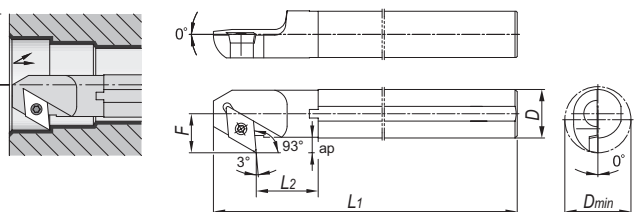
ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	D	Dmin	L1	F	L2	Размер пластины
S08K-SDQCR / L 07	201228 0807	201228 0808	8	10	125	6	-	DC.. 0702..
S10K-SDQCR / L 07	201228 1007	201228 1008	10	13	125	7	20	DC.. 0702..
S12M-SDQCR / L 07	201228 1207	201228 1208	12	16	150	9	22	DC.. 0702..
S16Q-SDQCR / L 07	201228 1607	201228 1608	16	20	180	11	27	DC.. 0702..
S20Q-SDQCR / L 11	201228 2011	201228 2012	20	25	180	13	35	DC.. 11T3..
S25R-SDQCR / L 11	201228 2511	201228 2512	25	32	200	17	38	DC.. 11T3..

• Для пластин DCMT – DCGT

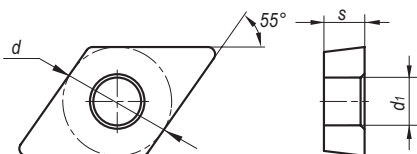


ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	D	Dmin	L1	F	L2	Размер пластины
S08K SDUCR / L 07	201230 0807	201230 0808	8	13	125	8	-	DC.. 0702..
S10K SDUCR / L 07	201230 1007	201230 1008	10	13	125	7,7	-	DC.. 0702..
S12M SDUCR / L 07	201230 1207	201230 1208	12	16	150	8,5	22	DC.. 0702..
S16Q SDUCR / L 07	201230 1607	201230 1608	16	20	180	11	27	DC.. 0702..
S20Q SDUCR / L 11	201230 2011	201230 2012	20	25	180	14,5	30	DC.. 11T3..
S25R SDUCR / L 11	201230 2511	201230 2512	25	32	200	18,5	35	DC.. 11T3..

• Для пластин DCMT – DCGT



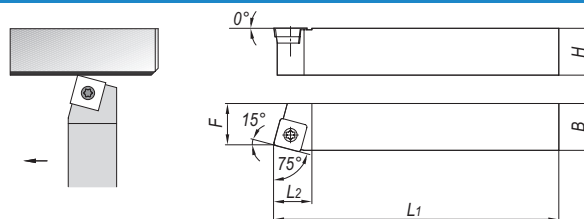
ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	D	Dmin	L1	F	L2	ap	Размер пластины
S20Q SDZCR / L 11	201232 2011	201232 2012	20	27	180	16	20	7,5	DC.. 11T3..
S25R SDZCR / L 11	201232 2511	201232 2512	25	33	200	19	30	7,5	DC.. 11T3..
S32S SDZCR / L 11	201232 3211	201232 3212	32	40	250	23	35	8,4	DC.. 11T3..
S40T SDZCR / L 11	201232 4011	201232 4012	40	50	300	28	50	9,4	DC.. 11T3..



Размеры (мм)			
Size	d	s	d1
07	6,32	2,38	2,80
11	9,525	3,97	4,40

	Обозначение	f, мм/об	ap, мм	UM15P	UM22P	UM25P	UM20M	UM30M	UM15K	UM10N	UM25U	UM20CBN
	DCMT070204-PM	0,06-0,17	0,19-1,80	•		•						
	DCMT11T304-PM	0,08-0,23	0,25-2,50	•		•						
	DCMT11T308-PM	0,08-0,30	0,35-1,20	•		•						
	DCMT11T304-HM	0,06-0,23	0,18-1,20		•		•					
	DCMT11T308-HM	0,08-0,30	0,35-1,20		•		•					
	DCMT070204-MM	0,12-0,20	0,40-2,00				•				•	
	DCMT11T304-MM	0,12-0,25	0,40-3,00				•				•	
	DCMT11T308-MM	0,16-0,30	0,60-3,00				•				•	
	DCGT070201-AK	0,03-0,10	0,20-1,00							•		
	DCGT070202-AK	0,05-0,25	0,50-2,00							•		
	DCGT070204-AK	0,08-0,25	0,60-3,00							•		
	DCGT070208-AK	0,10-0,35	0,80-3,00							•		
	DCGT11T302-AK	0,05-0,25	0,50-2,00							•		
	DCGT11T304-AK	0,08-0,25	0,60-3,00							•		
	DCGT11T308-AK	0,10-0,35	0,80-3,00							•		
	DCGT070202-AL	0,05-0,25	0,50-2,00							•		
	DCGT070204-AL	0,08-0,25	0,60-3,00							•		
	DCGT070208-AL	0,10-0,35	0,80-3,00							•		
	DCGT11T302-AL	0,05-0,25	0,50-2,00							•		
	DCGT11T304-AL	0,08-0,25	0,60-3,00							•		
	DCGT11T308-AL	0,10-0,35	0,80-3,00							•		
	DCGW070202-2N	0,04-0,12	0,04-0,10									•
	DCGW070204-2N	0,06-0,15	0,07-0,20									•
	DCGW070208-2N	0,07-0,25	0,07-0,35									•
	DCGW11T302-2N	0,04-0,12	0,04-0,10									•
	DCGW11T304-2N	0,06-0,15	0,07-0,20									•
	DCGW11T308-2N	0,07-0,25	0,07-0,35									•

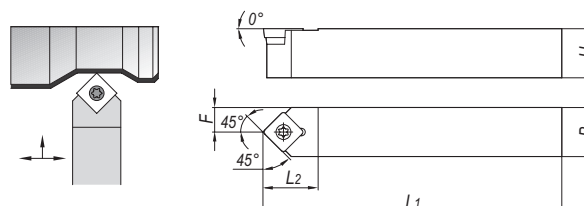
• Для пластин SCMT – SCGT



ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
SSBCR/L 1212F09	201242 1209	201242 1210	12 x 12	80	11	14	SC.. 09T3...
SSBCR/L 1616H09	201242 1609	201242 1610	16 x 16	100	13	16	SC.. 09T3...
SSBCR/L 2020K12	201242 2012	201242 2013	20 x 20	125	17	25	SC.. 1204...
SSBCR/L 2525M12	201242 2512	201242 2513	25 x 25	150	22	25	SC.. 1204...
SSBCR/L 3232P12	201242 3212	201242 3213	32 x 32	170	27	28	SC.. 1204...

201 248 Державки токарные SSDCN

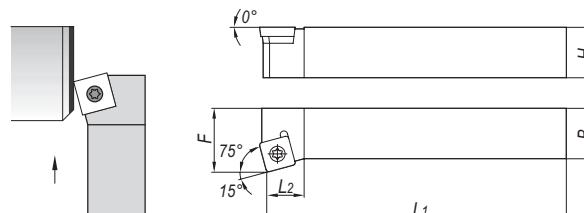
• Для пластин SCMT – SCGT



ISO обозначение	Артикул	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
SSDCN 1212F09	201248 1209	12 x 12	80	6	16	SC.. 09T3...
SSDCN 1616H09	201248 1609	16 x 16	100	8	16	SC.. 09T3...
SSDCN 2020K09	201248 2009	20 x 20	125	10	16	SC.. 09T3...
SSDCN 2525M09	201248 2509	25 x 25	150	12,5	25	SC.. 09T3...
SSDCN 2020K12	201248 2012	20 x 20	125	10	25	SC.. 1204...
SSDCN 2525M12	201248 2512	25 x 25	150	12,5	25	SC.. 1204...
SSDCN 3232P12	201248 3212	32 x 32	170	16	25	SC.. 1204...

201 254 Державки токарные SSKCR

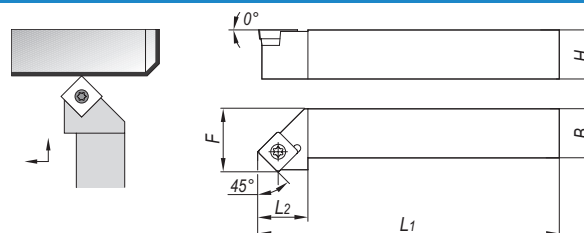
• Для пластин SCMT – SCGT



ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
SSKCR/L 1616H09	201254 1609	201254 1610	16 x 16	100	20	13	SC.. 09T3...
SSKCR/L 2020K09	201254 2009	201254 2010	20 x 20	125	25	18	SC.. 09T3...
SSKCR/L 2020K12	201254 2012	201254 2013	20 x 20	125	25	18	SC.. 1204...
SSKCR/L 2525M12	201254 2512	201254 2513	25 x 25	150	32	22	SC.. 1204...
SSKCR/L 3232P12	201254 3212	201254 3213	32 x 32	170	40	27	SC.. 1204...

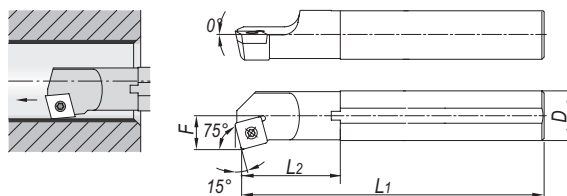
201 259 Державки токарные SSSCR

• Для пластин SCMT – SCGT



ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
SSSCR/L 1616H09	201259 1609	201259 1610	16 x 16	100	20	16	SC.. 09T3...
SSSCR/L 2020K09	201259 2009	201259 2010	20 x 20	125	25	20	SC.. 09T3...
SSSCR/L 2020K12	201259 2012	201259 2013	20 x 20	125	25	23	SC.. 1204...
SSSCR/L 2525M12	201259 2512	201259 2513	25 x 25	150	32	25	SC.. 1204...
SSSCR/L 3232P12	201259 3212	201259 3213	32 x 32	170	38	28	SC.. 1204...

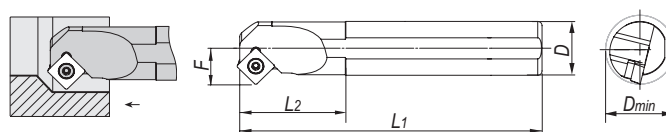
• Для пластин SCMT – SCGT



ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	D	Dmin	L1	F	L2	Размер пластины
S12M-SSKCR / L09	201262 1209	201262 1210	12	16	150	9	25	SC.. 09T3...
S16Q-SSKCR / L09	201262 1609	201262 1610	16	20	180	11	30	SC.. 09T3...
S20Q-SSKCR / L09	201262 2009	201262 2010	20	25	180	13	35	SC.. 09T3...
S25R-SSKCR / L09	201262 2509	201262 2510	25	32	200	17	40	SC.. 09T3...
S25R-SSKCR / L12	201262 2512	201262 2513	25	32	200	17	40	SC.. 1204...
S32S-SSKCR / L12	201262 3212	201262 3213	32	40	250	22	45	SC.. 1204...

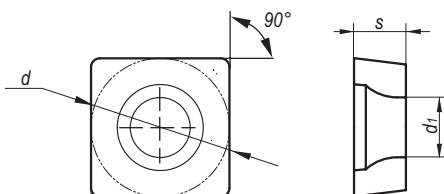
201 264 Державки токарные расточные SSSCR

• Для пластин SCMT – SCGT



ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	D	Dmin	L1	F	L2	Размер пластины
S12M-SSSCR / L09	201264 1209	201264 1210	12	17	150	10	15	SC.. 09T3...
S16Q-SSSCR / L09	201264 1609	201264 1610	16	22	180	13	25	SC.. 09T3...
S20Q-SSSCR / L09	201264 2009	201264 2010	20	25	180	15	30	SC.. 09T3...
S25R-SSSCR / L09	201264 2509	201264 2510	25	32	200	17	35	SC.. 09T3...
S25R-SSSCR / L12	201264 2512	201264 2513	25	32	200	17	35	SC.. 1204...
S32S-SSSCR / L12	201264 3212	201264 3213	32	40	250	22	40	SC.. 1204...

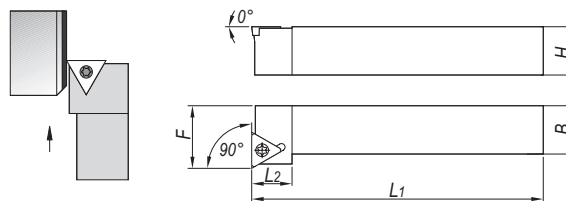
SC Пластины токарные позитивные, форма S



Size	Размеры (мм)		
	d	s	d1
09	9,525	3,97	4,40
12	12,70	4,76	5,50

	Обозначение	f, мм/об	ap, мм	UM15P	UM25P	UM20M	UM15K	UM10N	UM10U	UM25U
	SCMT09T304-PF	0,06-0,32	0,20-2,00	•						
	SCMT09T308-PF	0,10-0,32	0,15-2,00	•						
	SCMT120404-PF	0,08-0,25	0,30-3,50	•						
	SCMT120408-PF	0,10-0,35	0,30-3,50	•						
	SCMT09T304-PM	0,10-0,30	0,35-2,50		•					
	SCMT09T308-PM	0,10-0,30	0,50-2,50		•					
	SCMT120404-PM	0,09-0,27	0,30-3,60		•					
	SCMT120408-PM	0,12-0,36	0,60-3,60		•					
	SCMT09T304-HM	0,08-0,35	0,20-1,00			•				•
	SCMT09T308-HM	0,10-0,35	0,15-1,00			•				•
	SCMT120404-HM	0,07-0,35	0,18-1,50			•				•
	SCMT120408-HM	0,10-0,35	0,35-1,50			•				•
	SCMT120404-MM	0,09-0,27	0,30-3,60			•				•
	SCMT120408-MM	0,12-0,36	0,60-3,60			•				•
	SCGT09T302-AK	0,05-0,12	0,50-2,00					•		
	SCGT09T304-AK	0,08-0,25	0,60-4,00					•		
	SCGT09T308-AK	0,10-0,35	0,80-4,00					•		
	SCGT120402-AK	0,05-0,12	0,50-2,00					•		
	SCGT120404-AK	0,08-0,25	0,60-5,00					•		
	SCGT120408-AK	0,10-0,5	0,80-5,00					•		

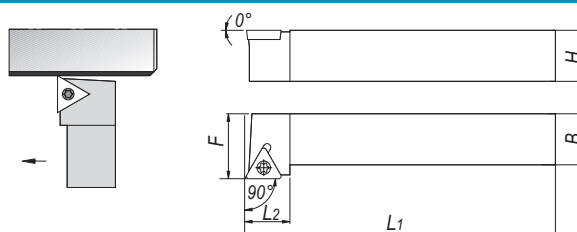
• Для пластин TCMТ – TCGT



ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
STFCR/L 1212F11	201266 1211	201266 1212	12 x 12	80	14	14	ТС.. 1102...
STFCR/L 1616H11	201266 1611	201266 1612	16 x 16	100	18	16	ТС.. 1102...
STFCR/L 2020K11	201266 2011	201266 2012	20 x 20	125	22	16	ТС.. 1102...
STFCR/L 1616H16	201266 1616	201266 1617	16 x 16	100	18	19	ТС.. 16Т3...
STFCR/L 2020K16	201266 2016	201266 2017	20 x 20	125	22	19	ТС.. 16Т3...
STFCR/L 2525M16	201266 2516	201266 2517	25 x 25	150	27	24	ТС.. 16Т3...

201 268 Державки токарные STGCR

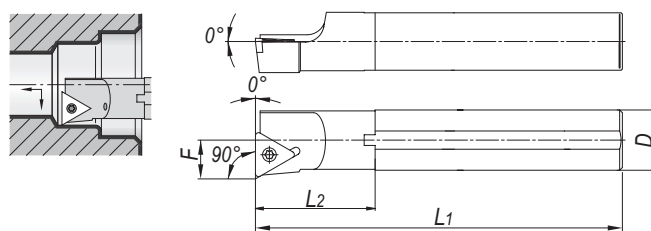
• Для пластин TCMТ – TCGT



ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
STGCR/L 0808D09	201268 0809	201268 0810	08 x 08	60	10	11	ТС.. 0902...
STGCR/L 1010E09	201268 1009	201268 1010	10 x 10	70	11	11	ТС.. 0902...
STGCR/L 1212F11	201268 1211	201268 1212	12 x 12	80	14	14	ТС.. 1102...
STGCR/L 1616H16	201268 1616	201268 1617	16 x 16	100	17	16	ТС.. 16Т3...
STGCR/L 2020K16	201268 2016	201268 2017	20 x 20	125	22	21	ТС.. 16Т3...
STGCR/L 2525M16	201268 2516	201268 2517	25 x 25	150	27	21	ТС.. 16Т3...

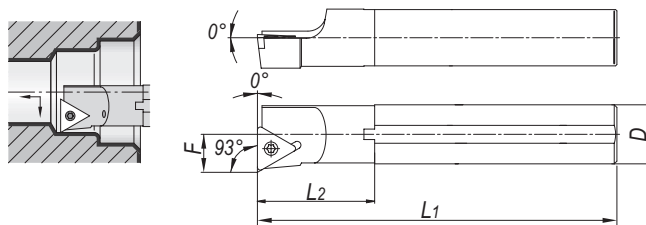
201 272 Державки токарные расточные STFCR 90°

• Для пластин TCMТ – TCGT



ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	D	Dmin	L1	F	L2	Размер пластины
S08K-STFCR / L 09	201272 0809	201272 0810	8	10	125	5,5	8	ТС.. 0902...
S10K-STFCR / L 09	201272 1009	201272 1010	10	12	125	6,8	10	ТС.. 0902...
S12M-STFCR / L 09	201272 1209	201272 1210	12	16	150	8	10	ТС.. 0902...
S12M-STFCR / L 11	201272 1211	201272 1212	12	14	150	6,5	25	ТС.. 1102...
S16Q-STFCR / L 11	201272 1611	201272 1612	16	18	180	9	25	ТС.. 1102...
S20Q-STFCR / L 11	201272 2011	201272 2012	20	25	180	11	25	ТС.. 1102...
S25R-STFCR / L 16	201272 2516	201272 2517	25	32	200	17	40	ТС.. 16Т3...
S32S-STFCR / L 16	201272 3216	201272 3217	32	36	250	18	50	ТС.. 16Т3...
S40T-STFCR / L 16	201272 4016	201272 4017	40	50	300	25	60	ТС.. 16Т3...

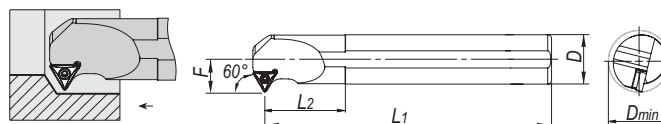
- Для пластин TCMT – TCGT



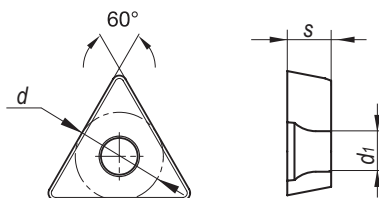
ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	D	Dmin	L1	F	L2	Размер пластины
S08K-STUCR / L 09	201275 0809	201275 0810	8	11	125	5,5	-	TC.. 0902...
S10K-STUCR / L 09	201275 1009	201275 1010	10	13	125	6	10	TC.. 0902...
S10K-STUCR / L 11	2072751011	2072751012	10	13	125	7	10	TC.. 1102...
S12M-STUCR / L 11	201275 1211	201275 1212	12	16	150	7	25	TC.. 1102...
S16Q-STUCR / L 11	201275 1611	201275 1612	16	20	180	9	25	TC.. 1102...
S20Q-STUCR / L 11	201275 2011	201275 2012	20	25	180	11	25	TC.. 1102...
S25R-STUCR / L 11	2072752511	2072752512	25	31	200	15	34	TC.. 1102...
S20Q-STUCR / L 16	2072752016	2072752017	20	25	180	13	36	TC.. 16T3...
S25R-STUCR / L 16	201275 2516	201275 2517	25	31	200	17	40	TC.. 16T3...
S32S-STUCR / L 16	201275 3216	201275 3217	32	39	250	18	50	TC.. 16T3...
S40T-STUCR / L 16	201275 4016	201275 4017	40	50	300	25	60	TC.. 16T3...

201 278 Державки токарные расточные STWCR 60°

- Для пластин TCMT – TCGT



ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	D	Dmin	L1	F	L2	Размер пластины
S10K-STWCR / L 11	201278 1011	201278 1012	10	14	125	8	14	TC.. 1102...
S12M-STWCR / L 11	201278 1211	201278 1212	12	16	150	9	25	TC.. 1102...
S16Q-STWCR / L 11	201278 1611	201278 1612	16	20	180	11	30	TC.. 1102...
S20Q-STWCR / L 11	201278 2011	201278 2012	20	25	180	13	30	TC.. 1102...
S25R-STWCR / L 11	201278 2511	201278 2512	25	32	200	17	35	TC.. 1102...
S20Q-STWCR / L 16	201278 2016	201278 2017	20	25	180	14,5	36	TC.. 16T3...
S25R-STWCR / L 16	201278 2516	201278 2517	25	32	200	17	49	TC.. 16T3...
S32S-STWCR / L 16	201278 3216	201278 3217	32	39	250	22	50	TC.. 16T3...
S40T-STWCR / L 16	201278 4016	201278 4017	40	50	300	25	50	TC.. 16T3...

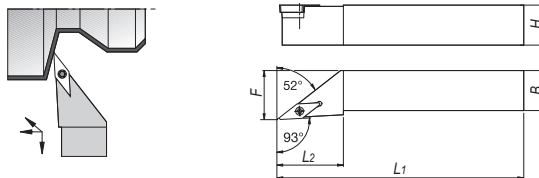


Size	Размеры (мм)		
	d	s	d1
09	5,56	2,38	2,50
11	6,35	2,38/3,18	2,80
16	9,525	3,97	4,40
22	12,70	4,76	5,50

	Обозначение	f, мм/об	ap, мм	UM15P	UM25P	UM20M	UM15K	UM10N	UM10U	UM25U	UM20CBN
	TCMT110204-PF	0,06-0,32	0,20-2,00	•							
	TCMT110208-PF	0,10-0,32	0,40-2,00	•							
	TCMT16T304-PF	0,06-0,32	0,20-2,00	•							
	TCMT16T308-PF	0,10-0,32	0,40-2,00	•							
	TCMT110204-PM	0,08-0,23	0,25-2,00		•						
	TCMT110208-PM	0,08-0,25	0,60-2,00		•						
	TCMT16T304-PM	0,08-0,23	0,30-3,00		•						
	TCMT16T308-PM	0,10-0,30	0,30-3,00		•						
	TCMT110204-HM	0,08-0,30	0,50-2,00			•				•	
	TCMT110208-HM	0,12-0,35	0,50-2,00			•				•	
	TCMT16T304-HM	0,08-0,30	0,50-3,00			•				•	
	TCMT16T308-HM	0,12-0,35	0,50-3,00			•				•	
	TCMT110204-MM	0,08-0,30	0,50-2,00			•				•	
	TCMT110208-MM	0,12-0,35	0,50-2,00			•				•	
	TCMT16T304-MM	0,08-0,30	0,50-3,00			•				•	
	TCMT16T308-MM	0,12-0,35	0,50-3,00			•				•	
	TCGT090202-AK	0,05-0,12	0,20-1,50					•			
	TCGT090204-AK	0,08-0,25	0,30-1,50					•			
	TCGT090208-AK	0,10-0,35	0,30-1,80					•			
	TCGT110202-AK	0,05-0,12	0,50-2,00					•			
	TCGT110204-AK	0,08-0,25	0,50-2,00					•			
	TCGT110208-AK	0,10-0,35	0,60-2,60					•			
	TCGT16T302-AK	0,05-0,12	0,30-3,00					•			
	TCGT16T304-AK	0,08-0,25	0,50-3,00					•			
TCGT16T308-AK	0,10-0,35	0,60-3,00					•				
	TCGT090202-AL	0,05-0,12	0,20-1,50					•			
	TCGT090204-AL	0,08-0,25	0,30-1,50					•			
	TCGT090208-AL	0,10-0,35	0,30-1,80					•			
	TCGT110202-AL	0,05-0,12	0,50-2,00					•			
	TCGT110204-AL	0,08-0,25	0,50-2,00					•			
	TCGT110208-AL	0,10-0,35	0,60-2,60					•			
	TCGT16T302-AL	0,05-0,12	0,30-3,00					•			
	TCGT16T304-AL	0,08-0,25	0,50-3,00					•			
TCGT16T308-AL	0,10-0,35	0,60-3,00					•				
	TCGW090202-3N	0,04-0,13	0,04-0,10								•
	TCGW090204-3N	0,06-0,15	0,07-0,20								•
	TCGW090208-3N	0,08-0,20	0,10-0,30								•
	TCGW110302-3N	0,04-0,13	0,04-0,15								•
	TCGW110304-3N	0,06-0,15	0,07-0,25								•
	TCGW110308-3N	0,08-0,20	0,10-0,35								•
	TCGW160302-3N	0,04-0,13	0,04-0,20								•
	TCGW160304-3N	0,06-0,15	0,07-0,25								•
TCGW160308-3N	0,08-0,20	0,10-0,35								•	



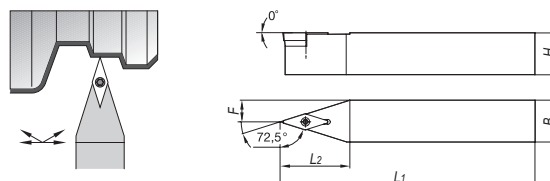
- Для пластин VBMT/ VCMT



ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
SVJBR / L 1212 F11	201286 1211	201286 1212	12 x 12	80	14	27	VB.. 1103.. / VC.. 1103..
SVJBR / L 1616 H11	201286 1611	201286 1612	16 x 16	100	18	27	VB.. 1103.. / VC.. 1103..
SVJBR / L 2020 K11	201286 2011	201286 2012	20 x 20	125	22	27	VB.. 1103.. / VC.. 1103..
SVJBR / L 2525 M11	201286 2511	201286 2512	25 x 25	150	27	27	VB.. 1103.. / VC.. 1103..
SVJBR / L 1616 H16	201286 1616	201286 1617	16 x 16	100	18	36	VB.. 1604.. / VC.. 1604..
SVJBR / L 2020 K16	201286 2016	201286 2017	20 x 20	125	22	41	VB.. 1604.. / VC.. 1604..
SVJBR / L 2525 M16	201286 2516	201286 2517	25 x 25	150	27	41	VB.. 1604.. / VC.. 1604..
SVJBR / L 3232 P16	201286 3216	201286 3217	32 x 32	170	35	41	VB.. 1604.. / VC.. 1604..

201 294 Державки токарные SVVB 72°

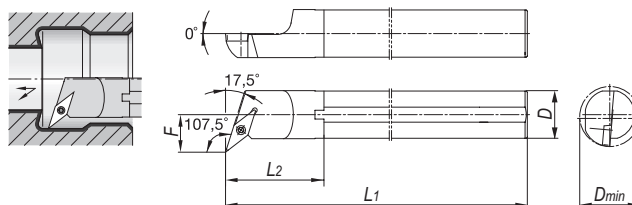
- Для пластин VBMT/ VCMT



ISO обозначение	Артикул	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
SVVBN 1212 F11	201294 1211	12 x 12	80	6	22	VB.. 1103.. / VC.. 1103..
SVVBN 1616 H11	201294 1611	16 x 16	100	8	27	VB.. 1103.. / VC.. 1103..
SVVBN 2020 K11	201294 2011	20 x 20	125	10	30	VB.. 1103.. / VC.. 1103..
SVVBN 1616 H16	201294 1616	16 x 16	100	8	33	VB.. 1604.. / VC.. 1604..
SVVBN 2020 K16	201294 2016	20 x 20	125	10	33	VB.. 1604.. / VC.. 1604..
SVVBN 2525 M16	201294 2516	25 x 25	150	12,5	38	VB.. 1604.. / VC.. 1604..
SVVBN 3232 P16	201294 3216	32 x 32	170	16	38	VB.. 1604.. / VC.. 1604..

201 298 Державки токарные расточные SVQB 107,5°

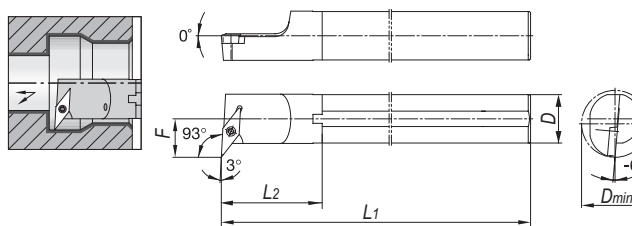
- Для пластин VBMT/ VCMT



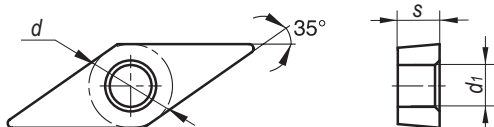
ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	D	Dmin	L1	F	L2	Размер пластины
S20Q-SVQBR / L 16	201298 2016	201298 2017	20	27	180	15	40	VB.. 1604.. / VC.. 1604..
S25R-SVQBR / L 16	201298 2516	201298 2517	25	32	200	18,5	45	VB.. 1604.. / VC.. 1604..
S32S-SVQBR / L 16	201298 3216	201298 3217	32	40	250	22	56	VB.. 1604.. / VC.. 1604..
S40T-SVQBR / L 16	201298 4016	201298 4017	40	50	300	27	64	VB.. 1604.. / VC.. 1604..

201 304 Державки токарные расточные S-SVUB 93°

- Для пластин VBMT/ VCMT

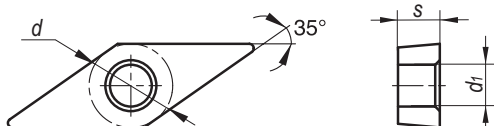


ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	D	Dmin	L1	F	L2	Размер пластины
S16Q-SVUBR / L 11	201304 1611	201304 1612	16	22	180	13,5	24	VB.. 1103.. / VC.. 1103..
S20Q-SVUBR / L 16	201304 2016	201304 2017	20	31	180	19	32	VB.. 1604.. / VC.. 1604..
S25R-SVUBR / L 16	201304 2516	201304 2517	25	35	200	20	32	VB.. 1604.. / VC.. 1604..
S32S-SVUBR / L 16	201304 3216	201304 3217	32	42	250	22	49	VB.. 1604.. / VC.. 1604..
S40T-SVUBR / L 16	201304 4016	201304 4017	40	51	300	27	49	VB.. 1604.. / VC.. 1604..



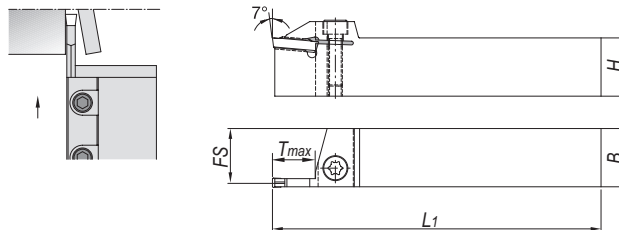
Size	Размеры (мм)		
	d	s	d1
11	6,35	3,18	2,80
16	9,525	4,76	4,40

	Обозначение	f, мм/об	ap, мм	UM15P	UM22P	UM25P	UM20M	UM30M	UM15K	UM10N	UM25U	UM20CBN
	VBMT110304-PM	0,07-0,20	0,23-1,80	•		•						
	VBMT160404-PM	0,07-0,20	0,23-2,20	•		•						
	VBMT160408-PM	0,09-0,27	0,45-2,50	•		•						
	VBMT160404-HM	0,05-0,30	0,20-1,20		•		•					
	VBMT160408-HM	0,07-0,35	0,35-1,20		•		•					
	VBMT110304-MM	0,07-0,20	0,23-1,80				•				•	
	VBMT110308-MM	0,09-0,27	0,45-2,50				•				•	
	VBMT160404-MM	0,07-0,20	0,23-1,80				•				•	
	VBMT160408-MM	0,09-0,27	0,45-2,50				•				•	
	VBGT110302-AK	0,05-0,12	0,50-2,00							•		
	VBGT110304-AK	0,08-0,25	0,60-4,00							•		
	VBGT110308-AK	0,10-0,35	0,80-4,00							•		
	VBGT160402-AK	0,05-0,12	0,50-2,00							•		
	VBGT160404-AK	0,08-0,25	0,60-4,00							•		
	VBGT160408-AK	0,10-0,35	0,80-4,00							•		
	VBGT160412-AK	0,12-0,40	1,20-4,00							•		
	VBGW110302-2N	0,04-0,12	0,05-0,10									•
	VBGW110304-2N	0,06-0,15	0,07-0,20									•
	VBGW110308-2N	0,08-0,20	0,07-0,25									•
	VBGW160402-2N	0,04-0,12	0,05-0,10									•
	VBGW160404-2N	0,06-0,15	0,07-0,20									•
VBGW160408-2N	0,08-0,20	0,07-0,25									•	



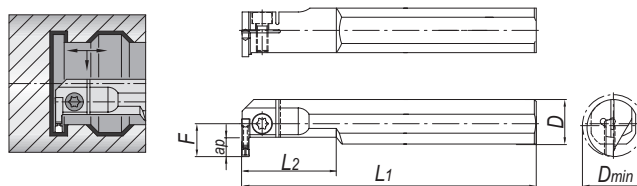
Size	Размеры (мм)		
	d	s	d1
11	6,35	3,18	2,80
16	9,525	4,76	4,40

	Обозначение	f, мм/об	ap, мм	UM15P	UM22P	UM25P	UM20M	UM30M	UM15K	UM10N	UM25U	UM20CBN
	VCMT110304-PM	0,07-0,20	0,23-1,80	•		•						
	VCMT160404-PM	0,07-0,20	0,23-2,20	•		•						
	VCMT160408-PM	0,09-0,27	0,45-2,50	•		•						
	VCMT160404-HM	0,05-0,30	0,20-1,20		•		•					
	VCMT160408-HM	0,07-0,35	0,35-1,20		•		•					
	VCMT110304-MM	0,07-0,20	0,23-1,80				•				•	
	VCMT110308-MM	0,09-0,27	0,45-2,50				•				•	
	VCMT160404-MM	0,07-0,20	0,23-1,80				•				•	
	VCMT160408-MM	0,09-0,27	0,45-2,50				•				•	
	VCGT110302-AK	0,05-0,12	0,50-2,00							•		
	VCGT110304-AK	0,08-0,25	0,60-4,00							•		
	VCGT110308-AK	0,10-0,35	0,80-4,00							•		
	VCGT160402-AK	0,05-0,12	0,50-2,00							•		
	VCGT160404-AK	0,08-0,25	0,60-4,00							•		
	VCGT160408-AK	0,10-0,35	0,80-4,00							•		
	VCGT160412-AK	0,12-0,40	1,20-4,00							•		
	VCGW110302-2N	0,04-0,12	0,05-0,10									•
	VCGW110304-2N	0,06-0,15	0,07-0,20									•
	VCGW110308-2N	0,08-0,20	0,07-0,25									•
	VCGW160402-2N	0,04-0,12	0,05-0,10									•
	VCGW160404-2N	0,06-0,15	0,07-0,20									•
VCGW160408-2N	0,08-0,20	0,07-0,25									•	



Обозначение	H	B	L1	FS	Tmax	Эталонная пластина	Артикул правая	Артикул левая
MGEHR/L 1212-1,5	12	12	100	11,25	14	MGMN150-	202036 1215	202036 1218
MGEHR/L 1212-2	12	12	100	11	14	MGMN200-	202036 1220	202036 1223
MGEHR/L 1616-1.5	16	16	100	15,45	15	MGMN150-	202036 1615	202036 1618
MGEHR/L 2020-1.5	20	20	125	19,45	15	MGMN150-	202036 2015	202036 2018
MGEHR/L 1616-2	16	16	100	15	15	MGMN200-	202036 1620	202036 1623
MGEHR/L 2020-2	20	20	125	19	15	MGMN200-	202036 2020	202036 2023
MGEHR/L 2525-2	25	25	150	24	15	MGMN200-	202036 2520	202036 2523
MGEHR/L 1616-2.5	16	16	100	15	17	MGMN250-	202036 1625	202036 1628
MGEHR/L 2020-2.5	20	20	125	19	17	MGMN250-	202036 2025	202036 2028
MGEHR/L 2525-2.5	25	25	150	24	17	MGMN250-	202036 2525	202036 2528
MGEHR/L 1616-3	16	16	100	14,8	19	MGMN300-	202036 1630	202036 1633
MGEHR/L 2020-3	20	20	125	18,8	19	MGMN300-	202036 2030	202036 2033
MGEHR/L 2020-3-T10	20	20	125	18,8	10	MGMN300-	202036 2031	202036 2034
MGEHR/L 2525-3	25	25	150	23,8	19	MGMN300-	202036 2530	202036 2533
MGEHR/L 2525-3-T10	25	25	150	23,8	10	MGMN300-	202036 2531	202036 2534
MGEHR/L 3232-3	32	32	170	30,5	19	MGMN300-	202036 3230	202036 3233
MGEHR/L 3232-3-T10	32	32	170	30,5	10	MGMN300-	202036 3231	202036 3234
MGEHR/L 2020-4	20	20	125	18,5	19	MGMN400-	202036 2040	202036 2043
MGEHR/L 2020-4-T10	20	20	125	18,5	10	MGMN400-	202036 2041	202036 2044
MGEHR/L 2525-4	25	25	150	23,5	19	MGMN400-	202036 2540	202036 2543
MGEHR/L 2525-4-T10	25	25	150	23,5	10	MGMN400-	202036 2541	202036 2544
MGEHR/L 3232-4	32	32	170	30,5	19	MGMN400-	202036 3240	202036 3243
MGEHR/L 3232-4-T10	32	32	170	30,5	10	MGMN400-	202036 3241	202036 3244
MGEHR/L 2020-5	20	20	150	18	24	MGMN500-	202036 2050	202036 2053
MGEHR/L 2020-5-T15	20	20	150	18	15	MGMN500-	202036 2051	202036 2054
MGEHR/L 2525-5	25	25	150	23	24	MGMN500-	202036 2550	202036 2553
MGEHR/L 2525-5-T15	25	25	150	23	15	MGMN500-	202036 2551	202036 2554
MGEHR/L 3232-5	32	32	170	30	24	MGMN500-	202036 3250	202036 3253
MGEHR/L 3232-5-T15	32	32	170	30	15	MGMN500-	202036 3251	202036 3254
MGEHR/L 2020-6	20	20	125	17	24	MGMN600-	202036 2060	202036 2063
MGEHR/L 2020-6-T10	20	20	125	17	15	MGMN600-	202036 2061	202036 2064
MGEHR/L 2525-6	25	25	150	22,6	24	MGMN600-	202036 2560	202036 2563
MGEHR/L 2525-6-T15	25	25	150	22,6	15	MGMN600-	202036 2561	202036 2564
MGEHR/L 3232-6	32	32	170	29,6	24	MGMN600-	202036 3260	202036 3263
MGEHR/L 3232-6-T15	32	32	170	29,6	15	MGMN600-	202036 3261	202036 3264

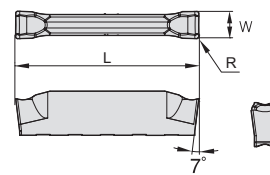
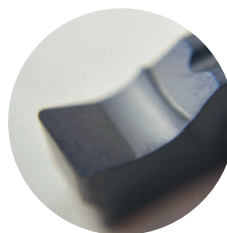
202 044 Державки для внутренних канавок



Обозначение	D	Dmin	L1	F	L2	ap max	Эталонная пластина	Артикул правая	Артикул левая
MGIVR/L 2016-1,5	16	20	180	11,3	35	3	MGMN150-	202044 1615	202044 1618
MGIVR/L 2520-1,5	20	25	180	13,1	45	4	MGMN150-	202044 2015	202044 2018
MGIVR/L 2925-1,5	25	29	200	16,2	45	4	MGMN150-	202044 2515	202044 2518
MGIVR/L 2016-2	16	20	125	12,4	35	3	MGMN200-	202044 1620	202044 1623
MGIVR/L 2520-2	20	25	125	14	45	5	MGMN200-	202044 2020	202044 2023
MGIVR/L 2925-2	25	29	200	17,2	45	5	MGMN200-	202044 2520	202044 2523
MGIVR/L 2016-2,5	16	20	125	12,5	35	6	MGMN250-	202044 1625	202044 1628
MGIVR/L 2520-2,5	20	25	180	15,1	45	6	MGMN250-	202044 2025	202044 2028
MGIVR/L 2925-2,5	25	29	200	18,2	45	6	MGMN250-	202044 2525	202044 2528
MGIVR/L 2520-3	20	25	180	15,6	45	6	MGMN300-	202044 2030	202044 2033
MGIVR/L 3125-3	25	31	200	18,9	45	5	MGMN300-	202044 2530	202044 2533
MGIVR/L 3732-3	32	37	250	21,5	65	6	MGMN300-	202044 3230	202044 3233
MGIVR/L 2520-4	20	25	180	15,6	45	6	MGMN400-	202044 2040	202044 2043
MGIVR/L 3125-4	25	31	200	18,9	45	6	MGMN400-	202044 2540	202044 2543
MGIVR/L 3732-4	32	37	250	21,5	65	6	MGMN400-	202044 3240	202044 3243
MGIVR/L 3125-5	25	31	200	19,1	45	8	MGMN500-	202044 2550	202044 2553
MGIVR/L 3732-5	32	37	250	21,5	65	8	MGMN500-	202044 3250	202044 3253
MGIVR/L 3125-6	25	31	200	19,4	45	8	MGMN600-	202044 2560	202044 2563
MGIVR/L 3732-6	32	37	250	21,5	65	8	MGMN600-	202044 3260	202044 3263
MGIVR/L 3732-8	32	37	250	23,2	65	10	MGMN800-	202044 3280	202044 3283
MGIVR/L 4540-8	40	45	300	27,2	70	10	MGMN800-	202044 4080	202044 4083

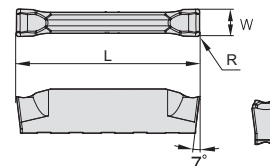
- Геометрия V
- Острая режущая кромка для отрезки мягких и вязких материалов

	Обозначение	W	R	L	UM25U
	MGGN150-V	1,5	0,15	16	•
	MGGN200-V	2	0,2	16	•
	MGGN250-V	2,5	0,2	18,5	•
	MGGN300-V	3	0,4	21	•
	MGGN400-V	4	0,4	21	•
	MGGN500-V	5	0,8	26	•



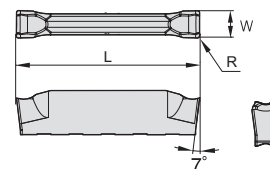
- Геометрия G
- Данная форма стружколома оптимизированная для обработки канавок

	Обозначение	W	R	L	UM25U
	MGMN150-G	1,5	0,15	16	•
	MGMN200-G	2	0,2	16	•
	MGMN250-G	2,5	0,2	18,5	•
	MGMN300-G	3	0,4	21	•
	MGMN400-G	4	0,4	21	•



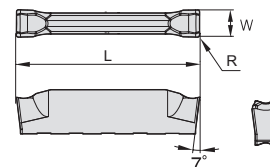
- Геометрия J
- Острая режущая кромка, оптимальна для обработки малых диаметров

	Обозначение	W	R	L	UM25U
	MGMN150-J	1,5	0,15	16	•
	MGMN200-J	2	0,2	16	•
	MGMN250-J	2,5	0,2	18,5	•
	MGMN300-J	3	0,4	21	•
	MGMN400-J	4	0,4	21	•



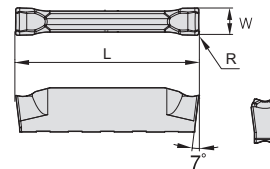
- Геометрия M
- Специальная форма стружколома для обработки канавок и продольного точения

	Обозначение	W	R	L	UM25U
	MGMN200-M	2	0,2	16	•
	MGMN250-M	2,5	0,2	18,5	•
	MGMN300-M	3	0,4	21	•
	MGMN400-M	4	0,4	21	•
	MGMN500-M	5	0,8	26	•
	MGMN600-M	6	0,8	26	•
	MGMN800-M	8	0,8	31	•



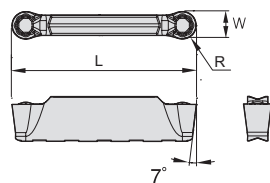
- Геометрия T
- Усиленная геометрия для обработки канавок и продольного точения

	Обозначение	W	R	L	UM25U
	MGMN150-T	1,5	0,15	16	•
	MGMN200-T	2	0,2	16	•
	MGMN250-T	2,5	0,2	18,5	•
	MGMN300-T	3	0,4	21	•
	MGMN400-T	4	0,4	21	•
	MGMN500-T	5	0,8	26	•

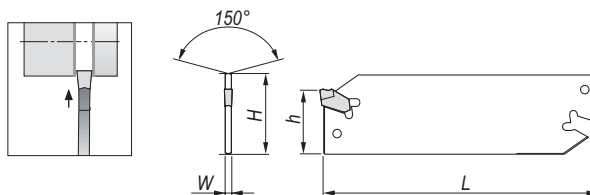


- Геометрия M
- Сферическая форма для обработки фасонных профилей

	Обозначение	W	R	L	UM25U
	MRMN200-M	2	1	16	•
	MRMN300-M	3	1,5	21	•
	MRMN400-M	4	2	21	•
	MRMN500-M	5	2,5	26	•
	MRMN600-M	6	3	26	•

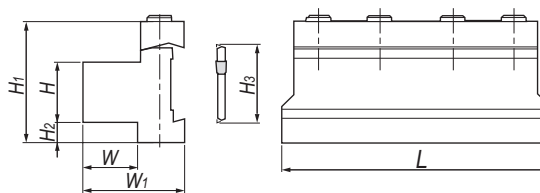


• Ключ для монтажа и демонтажа пластин заказывается отдельно арт. 202012 0800



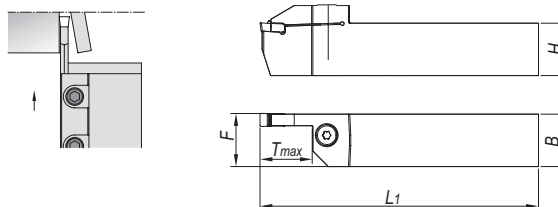
Обозначение	H	W	L	h	Эталонная пластина	Артикул
SPB226-S	26	1,6	110	21	SP200	202012 0226
SPB326-S	26	2,4	110	21	SP300	202012 0326
SPB426-S	26	3,2	110	21	SP400	202012 0426
SPB526-S	26	4	110	21	SP500	202012 0526
SPB626-S	26	5,2	110	21	SP600	202012 0626
SPB232-S	32	1,6	150	25	SP200	202012 0232
SPB332-S	32	2,4	150	25	SP300	202012 0332
SPB432-S	32	3,2	150	25	SP400	202012 0432
SPB532-S	32	4	150	25	SP500	202012 0532
SPB632-S	32	5,2	150	25	SP600	202012 0632

202 018 Блоки для отрезных лезвий



Обозначение	H	W	H3	L	H1	H2	W1	Артикул
SMBB1626	16	12	26	86	43	13	30	202018 1626
SMBB2026	20	19	26	86	43	9	38	202018 2026
SMBB2526	25	23	26	86	43	4	42	202018 2526
SMBB2032	20	19	32	100	50	13	38	202018 2032
SMBB2532	25	23	32	110	50	8	42	202018 2532
SMBB3232	32	30	32	110	54	5	48	202018 3232

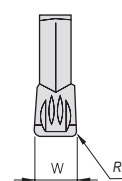
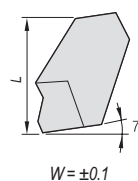
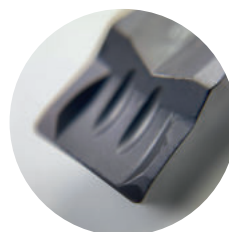
202 024 Державки отрезные



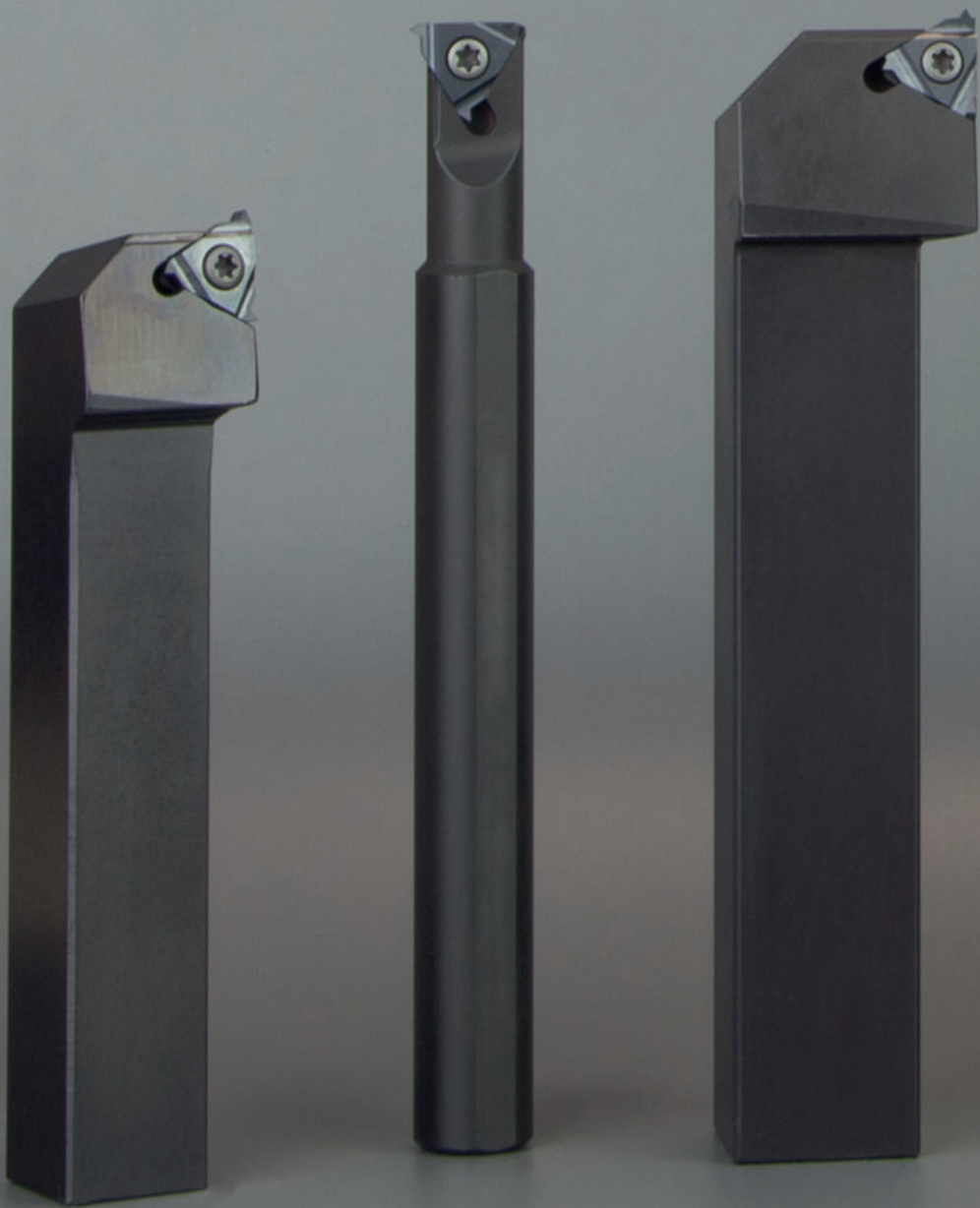
Обозначение	H=H1	B	L1	F	Tmax	Эталонная пластина	Артикул правая	Артикул левая
ZQ1616R/L03	16	16	100	16,4	18	SP300	202024 1603	202024 1613
ZQ2020R/L03	20	20	125	20,4	20	SP300	202024 2003	202024 2013
ZQ2525R/L03	25	25	150	25,4	20	SP300	202024 2503	202024 2513
ZQ3232R/L03	32	32	170	25,4	25	SP300	202024 3203	202024 3213
ZQ1616R/L04	16	16	100	16,4	18	SP400	202024 1604	202024 1614
ZQ2020R/L04	20	20	125	20,4	20	SP400	202024 2004	202024 2014
ZQ2525R/L04	25	25	150	25,4	20	SP400	202024 2504	202024 2514
ZQ3232R/L04	32	32	170	25,4	25	SP400	202024 3204	202024 3214
ZQ2525R/L05	25	25	150	25,5	25	SP500	202024 2505	202024 2515
ZQ3232R/L05	32	32	170	32,5	25	SP500	202024 3205	202024 3215
ZQ2525R/L06	25	25	150	25,5	32	SP600	202024 2506	202024 2516
ZQ3232R/L06	32	32	170	32,5	32	SP600	202024 3206	202024 3216

202 030 Пластины отрезные

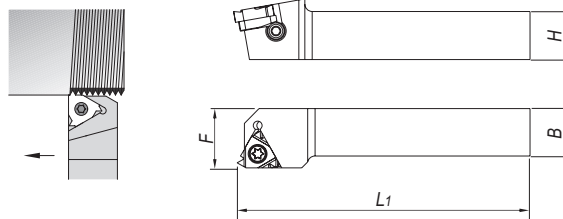
Обозначение	f, мм/об	W	R	L	UM25U
SP200	0,02-0,15	2,2	0,2	8,9	•
SP300	0,03-0,20	3,1	0,2	11	•
SP400	0,08-0,30	4,1	0,25	11	•
SP500	0,10-0,40	5,1	0,3	11	•
SP600	0,12-0,50	6,4	0,35	11	•







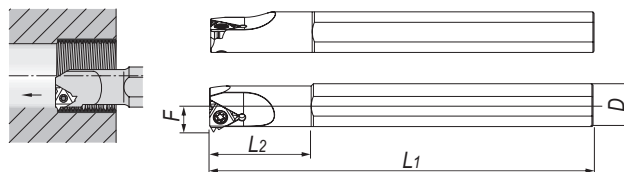
- Для обработки наружной резьбы



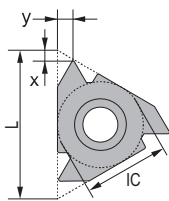
Обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	F	L1	Размер пластины	Винт	Ключ
SER/L 1212F11	203012 1211	203012 1212	12 x 12	16	80	11ER/L...	M2,5 x 8	T8
SER/L 1212F16	203012 1216	203012 1217	12 x 12	16	80	16ER/L...	M3,5 x 9	T15
SER/L 1616H16	203012 1616	203012 1617	16 x 16	20	100	16ER/L...	M3,5 x 12	T15
SER/L 2020K16	203012 2016	203012 2017	20 x 20	25	125	16ER/L...	M3,5 x 12	T15
SER/L 2525M16	203012 2516	203012 2517	25 x 25	32	150	16ER/L...	M3,5 x 12	T15
SER/L 3232P16	203012 3216	203012 3217	32 x 32	40	170	16ER/L...	M3,5 x 12	T15
SER/L 2525M22	203012 2522	203012 2523	25 x 25	32	150	22ER/L...	M4 x 16	T20
SER/L 3232P22	203012 3222	203012 3223	32 x 32	40	170	22ER/L...	M4 x 16	T20
SER/L 4040R22	203012 4022	203012 4023	40 x 40	50	200	22ER/L...	M4 x 16	T20
SER/L 2525M27	203012 2527	203012 2528	25 x 25	32	150	27ER/L...	M5 x 20	T20
SER/L 3232P27	203012 3227	203012 3228	32 x 32	40	170	27ER/L...	M5 x 20	T20
SER/L 4040R27	203012 4027	203012 4028	40 x 40	50	200	27ER/L...	M5 x 20	T20

203 024 Державки резьбовые

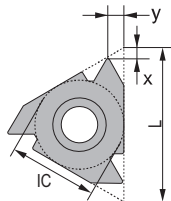
- Для обработки внутренней резьбы



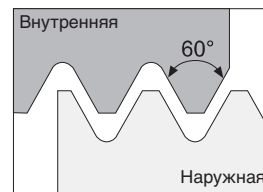
Обозначение	Артикул правая	Артикул левая	D	Dmin	L1	F	L2	Размер пластины	Винт	Ключ
SNR/L 0008K08	203024 0808	203024 0809	8	9,9	125	5,5	20	08NR/L...	M2,2 x 5	T6
SNR/L 0010K11	203024 1011	203024 1012	10	13	125	7,3	25	11NR/L...	M2,5 x 8	T8
SNR/L 0012K11	203024 1211	203024 1212	12	15	125	8,4	28	11NR/L...	M2,5 x 8	T8
SNR/L 0013M16	203024 1316	203024 1317	16	17	150	10,3	32	16NR/L...	M3,5 x 9	T15
SNR/L 0016Q16	203024 1616	203024 1617	16	20	180	11,5	40	16NR/L...	M3,5 x 9	T15
SNR/L 0020Q16	203024 2016	203024 2017	20	24	180	13,4	40	16NR/L...	M3,5 x 12	T15
SNR/L 0025R16	203024 2516	203024 2517	25	29	200	16,3	45	16NR/L...	M3,5 x 12	T15
SNR/L 0032S16	203024 3216	203024 3217	32	36	250	19,6	50	16NR/L...	M3,5 x 12	T15
SNR/L 0040T16	203024 4016	203024 4017	40	44	300	23,8	55	16NR/L...	M3,5 x 12	T15
SNR/L 0050U16	203024 5016	203024 5017	50	56	350	28,7	60	16NR/L...	M3,5 x 12	T15
SNR/L 0020Q22	203024 2022	203024 2023	20	27	180	14,9	40	22NR/L...	M4 x 12	T20
SNR/L 0025R22	203024 2522	203024 2523	25	32	200	18,1	45	22NR/L...	M4 x 16	T20
SNR/L 0032S22	203024 3222	203024 3223	32	39	250	21,5	50	22NR/L...	M4 x 16	T20
SNR/L 0040T22	203024 4022	203024 4023	40	47	300	25,8	55	22NR/L...	M4 x 16	T20
SNR/L 0050U22	203024 5022	203024 5023	50	57	350	20,6	70	22NR/L...	M4 x 16	T20



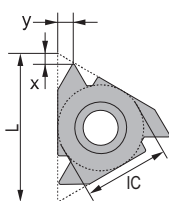
Наружная резьба - правая пластина
Внутренняя резьба - левая пластина



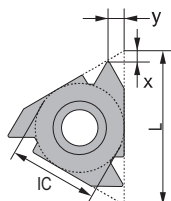
Наружная резьба - левая пластина
Внутренняя резьба - правая пластина



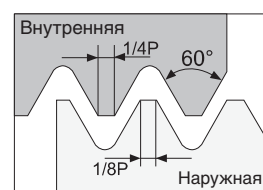
	Наружная резьба обозначение		Внутренняя резьба обозначение		Шаг резьбы		IC	L	T	X	Y	UM25U
	Правая	Левая	Правая	Левая	мм	ниток/дюйм						
	-	-	08NR A60	08NLA60	0,5-1,5	48-16	3/16"	8	2,2	0,6	0,7	•
	11ER A60	11ELA60	11NR A60	11NLA60	0,5-1,5	48-16	1/4"	11	3,2	0,8	0,9	•
	16ER A60	16ELA60	16NR A60	16NLA60	0,5-1,5	48-16	3/8"	16	3,65	0,8	0,9	•
	16ER AG60	16ELAG60	16NR AG60	16NLAG60	0,5-3,0	48-8						
	22ER N60	22EL N60	22NR N60	22NL N60	3,5-5,0	7-5	1/2"	22	4,76	1,7	2,5	•
	27ER Q60	27EL Q60	27NR Q60	27NL Q60	5,5-6,0	4,5-4	5/8"	27	6,35	2,1	3,1	•



Наружная резьба - правая пластина
Внутренняя резьба - левая пластина

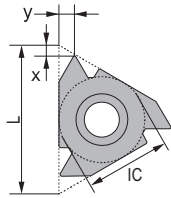


Наружная резьба - левая пластина
Внутренняя резьба - правая пластина

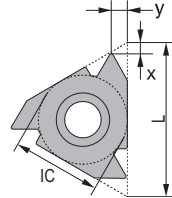


Класс точности 6g/6H

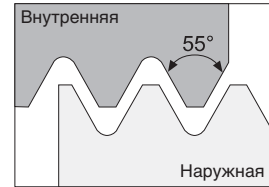
	Наружная резьба обозначение		Внутренняя резьба обозначение		Шаг мм	IC	L	T	X	Y	UM25U
	Правая	Левая	Правая	Левая							
	11ER 0,5ISO	11EL 0,5ISO	11NR 0,5ISO	11NL 0,5ISO	0,5	1/4"	11	3,2	0,6	0,6	•
	11ER 0,75ISO	11EL 0,75ISO	11NR 0,75ISO	11NL 0,75ISO	0,75				0,6	0,6	•
	11ER 1,0ISO	11EL 1,0ISO	11NR 1,0ISO	11NL 1,0ISO	1				0,7	0,7	•
	11ER 1,25ISO	11EL 1,25ISO	11NR 1,25ISO	11NL 1,25ISO	1,25				0,8	0,9	•
	11ER 1,5ISO	11EL 1,5ISO	11NR 1,5ISO	11NL 1,5ISO	1,5				0,8	1,0	•
	11ER 1,75ISO	11EL 1,75ISO	11NR 1,75ISO	11NL 1,75ISO	1,75				0,8	1,1	•
	16ER 0,5ISO	16EL 0,5ISO	16NR 0,5ISO	16NL 0,5ISO	0,5	3/8"	16	3,65	0,6	0,6	•
	16ER 0,75ISO	16EL 0,75ISO	16NR 0,75ISO	16NL 0,75ISO	0,75				0,6	0,6	•
	16ER 1,0ISO	16EL 1,0ISO	16NR 1,0ISO	16NL 1,0ISO	1				0,7	0,7	•
	16ER 1,25ISO	16EL 1,25ISO	16NR 1,25ISO	16NL 1,25ISO	1,25				0,8	0,9	•
	16ER 1,5ISO	16EL 1,5ISO	16NR 1,5ISO	16NL 1,5ISO	1,5				0,8	1,0	•
	16ER 1,75ISO	16EL 1,75ISO	16NR 1,75ISO	16NL 1,75ISO	1,75				0,9	1,2	•
	22ER 2,0ISO	22EL 2,0ISO	22NR 2,0ISO	22NL 2,0ISO	2	1/2"	22	4,76	1,0	1,3	•
	22ER 2,5ISO	22EL 2,5ISO	22NR 2,5ISO	22NL 2,5ISO	2,5				1,1	1,5	•
	22ER 3,0ISO	22EL 3,0ISO	22NR 3,0ISO	22NL 3,0ISO	3				1,2	1,6	•
	22ER 3,5ISO	22EL 3,5ISO	22NR 3,5ISO	22NL 3,5ISO	3,5				1,6	2,3	•
	22ER 4,0ISO	22EL 4,0ISO	22NR 4,0ISO	22NL 4,0ISO	4				1,6	2,3	•
	22ER 4,5ISO	22EL 4,5ISO	22NR 4,5ISO	22NL 4,5ISO	4,5	1,7	2,4	•			
	22ER 5,0ISO	22EL 5,0ISO	22NR 5,0ISO	22NL 5,0ISO	5	1,7	2,5	•			
	27ER 5,5ISO	27EL 5,5ISO	27NR 5,5ISO	27NL 5,5ISO	5,5	5/8"	27,5	6,35	1,9	2,7	•
	27ER 6,0ISO	27EL 6,0ISO	27NR 6,0ISO	27NL 6,0ISO	6				2,0	2,9	•



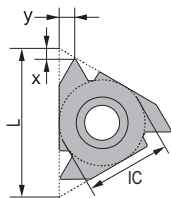
Наружная резьба - правая пластина
Внутренняя резьба - левая пластина



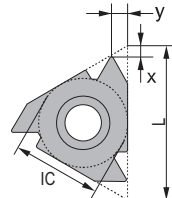
Наружная резьба - левая пластина
Внутренняя резьба - правая пластина



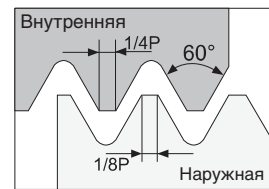
	Наружная резьба обозначение		Внутренняя резьба обозначение		Шаг резьбы		IC	L	T	X	Y	UM25U
	Правая	Левая	Правая	Левая	мм	ниток/дюйм						
	-	-	08NRA55	08NLA55	0,5-1,5	48-16	3/16"	8	2,2	0,6	0,7	•
	11ER A55	11ELA55	11NR A55	11NLA55	0,5-1,5	48-16	1/4"	11	3,2	0,8	0,9	•
	16ER A55	16EL A55	16NR A55	16NLA55	0,5-1,5	48-16	3/8"	16	3,65	0,8	0,9	•
	16ER AG55	16ELAG55	16NR AG55	16NLAG55	0,5-3,0	48-8				1,2	1,7	•
	22ER N55	22EL N55	22NR N55	22NL N55	3,5-5,0	7-5	1/2"	22	4,76	1,7	2,5	•
	27ER Q55	27EL Q55	27NR Q55	27NL Q55	5,5-6,0	4,5-4	5/8"	27	6,35	2	2,9	•



Наружная резьба - правая пластина
Внутренняя резьба - левая пластина

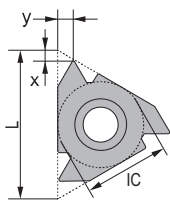


Наружная резьба - левая пластина
Внутренняя резьба - правая пластина

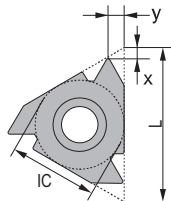


Класс точности 2A/2B

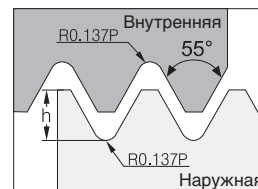
	Наружная резьба обозначение		Внутренняя резьба обозначение		Шаг ниток/дюйм	IC	L	T	X	Y	UM25U			
	Правая	Левая	Правая	Левая										
	16ER-32UN	16EL-32UN	16NR-32UN	16NL-32UN	32	3/8"	16	3,65	0,6	0,6	•			
	16ER-28UN	16EL-28UN	16NR-28UN	16NL-28UN	28				0,6	0,7	•			
	16ER-24UN	16EL-24UN	16NR-24UN	16NL-24UN	24				0,7	0,8	•			
	16ER-20UN	16EL-20UN	16NR-20UN	16NL-20UN	20				0,8	0,9	•			
	16ER-18UN	16EL-18UN	16NR-18UN	16NL-18UN	18				0,8	1,0	•			
	16ER-16UN	16EL-16UN	16NR-16UN	16NL-16UN	16				0,9	1,1	•			
	16ER-14UN	16EL-14UN	16NR-14UN	16NL-14UN	14				1,0	1,2	•			
	16ER-12UN	16EL-12UN	16NR-12UN	16NL-12UN	12				1,1	1,4	•			
	16ER-11UN	16EL-11UN	16NR-11UN	16NL-11UN	11				1,1	1,5	•			
	16ER-10UN	16EL-10UN	16NR-10UN	16NL-10UN	10				1,2	1,5	•			
	16ER-9UN	16EL-9UN	16NR-9UN	16NL-9UN	9				1,2	1,7	•			
	16ER-8UN	16EL-8UN	16NR-8UN	16NL-8UN	8				1,2	2,0	•			
	22ER-7UN	22EL-7UN	22NR-7UN	22NL-7UN	7				1/2"	22	4,76	1,6	2,3	•
	22ER-6UN	22EL-6UN	22NR-6UN	22NL-6UN	6							1,6	2,3	•
	22ER-5UN	22EL-5UN	22NR-5UN	22NL-5UN	5							1,7	2,5	•
	27ER-4UN	27EL-4UN	27NR-4UN	27NL-4UN	4							5/8"	27	6,35



Наружная резьба - правая пластина
Внутренняя резьба - левая пластина

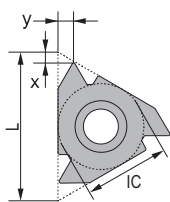


Наружная резьба - левая пластина
Внутренняя резьба - правая пластина

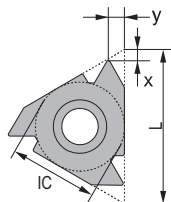


	Наружная резьба обозначение		Внутренняя резьба обозначение		Шаг ниток/дюйм	IC	L	T	X	Y	UM25U			
	Правая	Левая	Правая	Левая										
	16ER-32W	16EL-32W	16NR-32W	16NL-32W	32	3/8"	16	3,65	0,6	0,6	•			
	16ER-28W	16EL-28W	16NR-28W	16NL-28W	28				0,6	0,7	•			
	16ER-24W	16EL-24W	16NR-24W	16NL-24W	24				0,7	0,8	•			
	16ER-20W	16EL-20W	16NR-20W	16NL-20W	20				0,8	0,9	•			
	16ER-18W	16EL-18W	16NR-18W	16NL-18W	18				0,8	1,0	•			
	16ER-16W	16EL-16W	16NR-16W	16NL-16W	16				0,9	1,1	•			
	16ER-14W	16EL-14W	16NR-14W	16NL-14W	14				1,0	1,2	•			
	16ER-12W	16EL-12W	16NR-12W	16NL-12W	12				1,1	1,4	•			
	16ER-11W	16EL-11W	16NR-11W	16NL-11W	11				1,1	1,5	•			
	16ER-10W	16EL-10W	16NR-10W	16NL-10W	10				1,2	1,5	•			
	16ER-9W	16EL-9W	16NR-9W	16NL-9W	9				1,2	1,7	•			
	16ER-8W	16EL-8W	16NR-8W	16NL-8W	8				1,2	2,0	•			
	22ER-7W	22EL-7W	22NR-7W	22NL-7W	7				1/2"	22	4,76	1,6	2,3	•
	22ER-6W	22EL-6W	22NR-6W	22NL-6W	6							1,6	2,3	•
	22ER-5W	22EL-5W	22NR-5W	22NL-5W	5							1,7	2,5	•
	27ER-4W	27EL-4W	27NR-4W	27NL-4W	4							5/8"	27	6,35

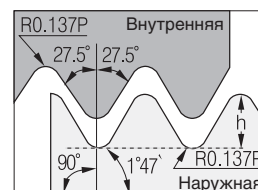
203 532 Пластины резьбовые – Трубая резьба. Британский стандарт BSPT



Наружная резьба - правая пластина
Внутренняя резьба - левая пластина

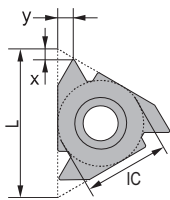


Наружная резьба - левая пластина
Внутренняя резьба - правая пластина

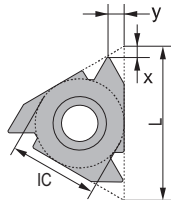


	Наружная резьба обозначение		Внутренняя резьба обозначение		Шаг ниток/дюйм	IC	L	T	X	Y	UM25U
	Правая	Левая	Правая	Левая							
	16ER-28BSPT	16EL-28BSPT	16NR-28BSPT	16NL-28BSPT	28	3/8"	16	3,65	0,6	0,6	•
	16ER-19BSPT	16EL-19BSPT	16NR-19BSPT	16NL-19BSPT	19				0,8	0,9	•
	16ER-14BSPT	16EL-14BSPT	16NR-14BSPT	16NL-14BSPT	14				1	1,2	•
	16ER-11BSPT	16EL-11BSPT	16NR-11BSPT	16NL-11BSPT	11				1,1	1,5	•

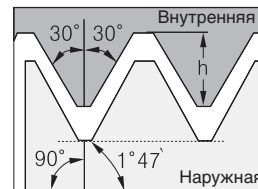
203 538 Пластины резьбовые – Трубая коническая резьба NPT



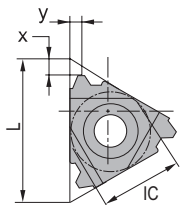
Наружная резьба - правая пластина
Внутренняя резьба - левая пластина



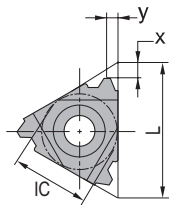
Наружная резьба - левая пластина
Внутренняя резьба - правая пластина



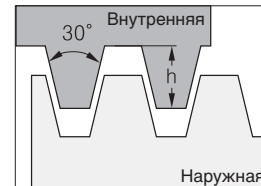
	Наружная резьба обозначение		Внутренняя резьба обозначение		Шаг ниток/дюйм	IC	L	T	X	Y	UM25U
	Правая	Левая	Правая	Левая							
	16ER-18NPT	16EL-18NPT	16NR-18NPT	16NL-18NPT	18	3/8"	16	3,65	0,8	1,0	•
	16ER-14NPT	16EL-14NPT	16NR-14NPT	16NL-14NPT	14				0,9	1,2	•
	16ER-11.5NPT	16EL-11.5NPT	16NR-11.5NPT	16NL-11.5NPT	11.5				1,1	1,5	•
	16ER-8NPT	16EL-8NPT	16NR-8NPT	16NL-8NPT	8				1,3	1,8	•



Наружная резьба - правая пластина
Внутренняя резьба - левая пластина

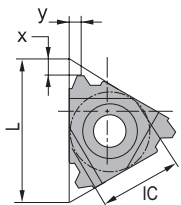


Наружная резьба - левая пластина
Внутренняя резьба - правая пластина

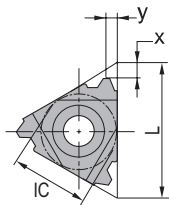


	Наружная резьба обозначение		Внутренняя резьба обозначение		Шаг мм	IC	L	T	X	Y	UM25U
	Правая	Левая	Правая	Левая							
	11ER 1.5TR	11EL 1.5TR	11NR 1.5TR	11NL 1.5TR	1,5	1/4"	11	3,2	0,8	0,9	•
	16ER 1.5TR	16EL 1.5TR	16NR 1.5TR	16NL 1.5TR	1,5				1,0	1,1	•
	16ER 2.0TR	16EL 2.0TR	16NR 2.0TR	16NL 2.0TR	2,0				1,1	1,3	•
	16ER 2.5TR	16EL 2.5TR	16NR 2.5TR	16NL 2.5TR	2,5	3/8"	16	3,65	1,2	1,4	•
	16ER 3.0TR	16EL 3.0TR	16NR 3.0TR	16NL 3.0TR	3,0				1,3	1,5	•
	22ER 4.0TR	22EL 4.0TR	22NR 4.0TR	22NL 4.0TR	4,0				1,7	1,9	•
	22ER 5.0TR	22EL 5.0TR	22NR 5.0TR	22NL 5.0TR	5,0	1/2"	22	4,76	2,1	2,5	•
	22ER 6.0TR	22EL 6.0TR	22NR 6.0TR	22NL 6.0TR	6,0				2,3	2,7	•
	27ER 6.0TR	27EL 6.0TR	27NR 6.0TR	27NL 6.0TR	6,0	5/8"	27	6,35	2,3	2,7	•
	27ER 7.0TR	27EL 7.0TR	27NR 7.0TR	27NL 7.0TR	7,0				2,2	2,6	•

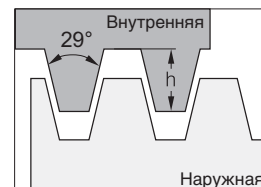
203 550 Пластины резбовые – Трапецеидальная резьба ACME



Наружная резьба - правая пластина
Внутренняя резьба - левая пластина

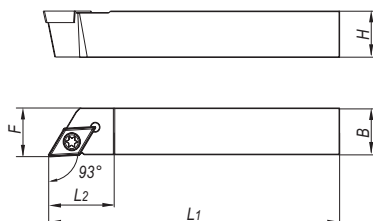


Наружная резьба - левая пластина
Внутренняя резьба - правая пластина



	Наружная резьба обозначение		Внутренняя резьба обозначение		Шаг ниток/дюйм	IC	L	T	X	Y	UM25U
	Правая	Левая	Правая	Левая							
	16ER-12ACME	16EL-12ACME	16NR-12ACME	16NL-12ACME	12,0				1,1	1,2	•
	16ER-10ACME	16EL-10ACME	16NR-10ACME	16NL-10ACME	10,0	3/8"	16	3,65	1,3	1,4	•
	16ER-8ACME	16EL-8ACME	16NR-8ACME	16NL-8ACME	8				1,4	1,5	•
	22ER-6ACME	22EL-6ACME	22NR-6ACME	22NL-6ACME	6	1/2"	22	4,76	1,7	1,9	•

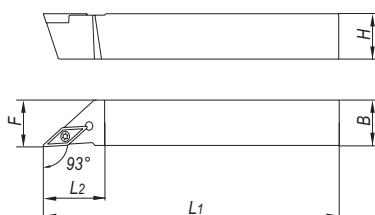
- Для пластин DCMT – DCGT



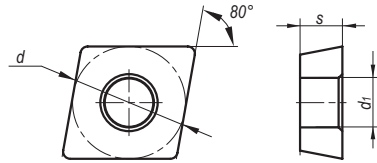
ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
SDJCR / L 0808 K07F	205224 0807	205224 0808	8 x 8	125	8,5	16	DC.. 0702..
SDJCR / L 1010 K07F	205224 1007	205224 1008	10 x 10	125	10,5	16	DC.. 0702..
SDJCR / L 1212 M11F	205224 1211	205224 1212	12 x 12	125	12,5	22	DC.. 11Т3..
SDJCR / L 1616 M11F	205224 1611	205224 1612	16 x 16	125	16,5	22	DC.. 11Т3..

205 286 Державки токарные SVJC / SVJB 93°

- Для пластин VBMT / VBGT / VCMT / VCGT

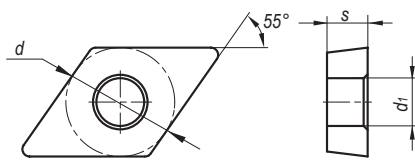


ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	F	L2	Размер пластины
SVJCR / L 1010 K11F	205286 1011	205286 1012	10 x 10	125	10,5	20	VC.. 1103..
SVJCR / L 1212 K11F	205286 1211	205286 1212	12 x 12	125	12,5	20	VC.. 1103..
SVJBR / L 1616 M16F	205286 1616	205286 1617	16 x 16	125	16,5	20	VB.. 1604..
SVJBR / L 2020 M16F	205286 2016	205286 2017	20 x 20	125	20,5	20	VB.. 1604..



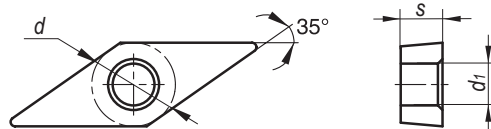
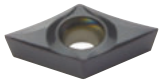
Размеры (мм)			
Size	d	s	d1
06	6,32	2,38	2,80
09	9,525	3,97	4,40
12	12,70	4,76	5,50

Обозначение	f, мм/об	ap, мм	UM10U	UM10N
CCGT060201-ML			•	•
CCGT060202-ML			•	•
CCGT060204-ML			•	•
CCGT09T301-ML			•	•
CCGT09T302-ML			•	•
CCGT09T304-ML			•	•
CCGT09T308-ML			•	•



Размеры (мм)			
Size	d	s	d1
07	6,32	2,38	2,80
11	9,525	3,97	4,40

Обозначение	f, мм/об	ap, мм	UM10U	UM10N
DCGT070201-ML			•	•
DCGT070202-ML			•	•
DCGT070204-ML			•	•
DCGT11T301-ML			•	•
DCGT11T302-ML			•	•
DCGT11T304-ML			•	•
DCGT11T308-ML			•	•

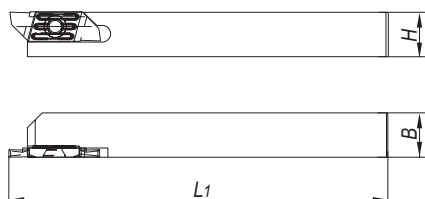


Размеры (мм)			
Size	d	s	d1
11	6,35	3,18	2,80
16	9,525	4,76	4,40

Обозначение	f, мм/об	ap, мм	UM10U	UM10N
VCGT110301-ML			•	•
VCGT110302-ML			•	•
VCGT110304-ML			•	•
VCGT160402-ML			•	•
VCGT160404-ML			•	•
VCGT160408-ML			•	•
VBGT110301-ML			•	•
VBGT110302-ML			•	•
VBGT110304-ML			•	•
VBGT160402-ML			•	•
VBGT160404-ML			•	•
VBGT160408-ML			•	•



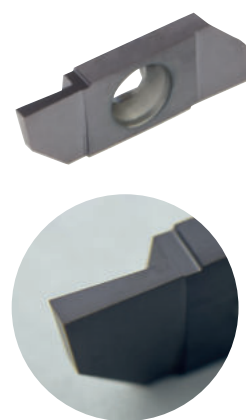
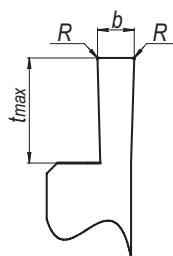
• Для пластин CTPR/L



ISO обозначение	Артикул правая	Артикул левая	Сечение державки Н x В	L1	Размер пластины
CMTPR / L 0808 K66	205302 0808	205302 0809	8 x 8	125	CTPR/L...
CMTPR / L 1010 K66	205302 1010	205302 1011	10 x 10	125	CTPR/L...
CMTPR / L 1212 K66	205302 1212	205302 1213	12 x 12	125	CTPR/L...
CMTPR / L 1616 M66	205302 1616	205302 1617	16 x 16	125	CTPR/L...
CMTPR / L 2020 K66	205302 2020	205302 2021	20 x 20	125	CTPR/L...
CMTPR / L 2525 M66	205302 2525	205302 2526	25 x 25	150	CTPR/L...

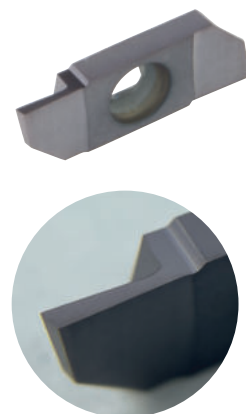
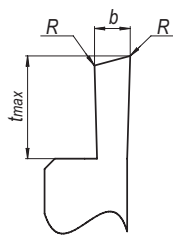
CTPR.FN Пластины токарные канавочные

Обозначение	b	tmax	R	Сплав
CTPR/L050FN	0,50	2	0,05	UM25PM
CTPR/L075FN	0,75	3	0,05	UM25PM
CTPR/L080FN	0,80	3,2	0,05	UM25PM
CTPR/L100FN	1,00	4	0,1	UM25PM
CTPR/L120FN	1,20	5	0,1	UM25PM
CTPR/L125FN	1,25	5	0,1	UM25PM
CTPR/L150FN	1,50	5,5	0,1	UM25PM
CTPR/L175FN	1,75	5,5	0,1	UM25PM
CTPR/L200FN	2,00	5,5	0,1	UM25PM
CTPR/L250FN	2,50	5,5	0,1	UM25PM

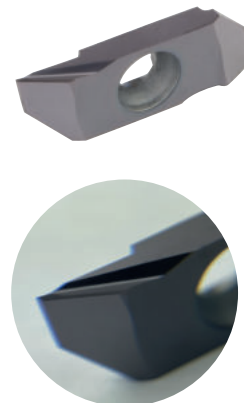
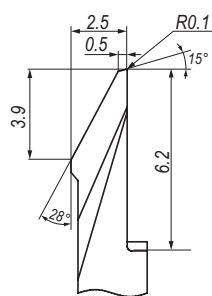


CTPR.FA Пластины токарные отрезные

Обозначение	b	tmax	R	Сплав
CTPR/L050FA	0,50	2	0,05	UM25PM
CTPR/L075FA	0,75	3	0,05	UM25PM
CTPR/L080FA	0,80	3,5	0,05	UM25PM
CTPR/L100FA	1,00	5	0,05	UM25PM
CTPR/L120FA	1,20	5	0,05	UM25PM
CTPR/L125FA	1,25	5	0,05	UM25PM
CTPR/L150FA	1,50	6,5	0,05	UM25PM
CTPR/L175FA	1,75	6,5	0,1	UM25PM
CTPR/L200FA	2,00	6,5	0,1	UM25PM
CTPR/L250FA	2,50	6,5	0,1	UM25PM

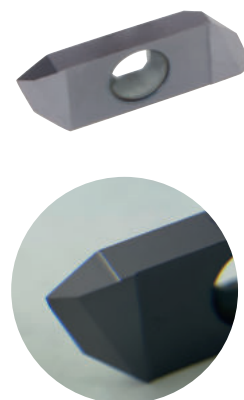
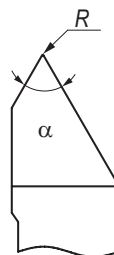


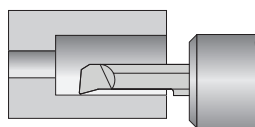
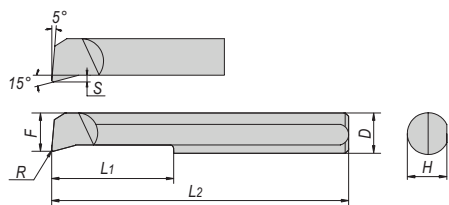
Обозначение	b	tmax	R	Сплав
СТР/L 250BV	0,5	3,9	0,01	UM25PM



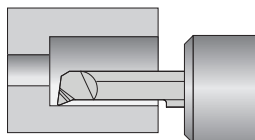
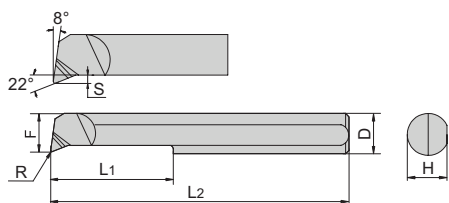
СТР Пластины токарные резьбовые

Обозначение	α	R	Сплав
СТР/L 5501	55	0,1	UM25PM
СТР/L 60005	60	0,05	UM25PM
СТР/L 6001	60	0,1	UM25PM

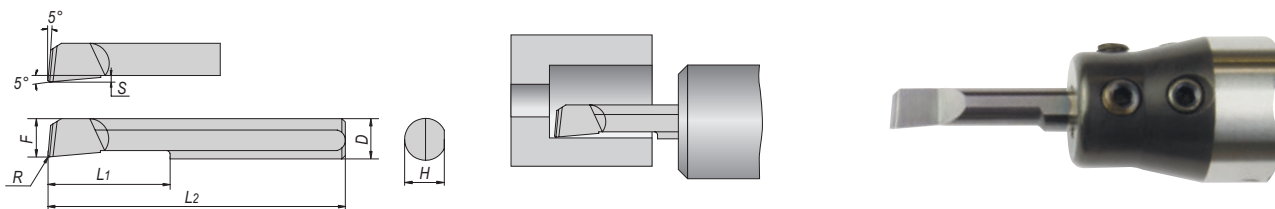




Резец Артикул	Dmin	F	L1	L2	R	S	D	H	Держатель Артикул
207044 4010	1	0,8	3	40	0,05	0,2	4	3,7	207120
207044 4015	1,5	1,2	5	40	0,1	0,2	4	3,7	207120
207044 4020	2	1,7	7	40	0,1	0,35	4	3,7	207120
207044 4025	2,5	2,3	7	40	0,1	0,45	4	3,7	207120
207044 4030	3	2,7	10	50	0,1	0,45	4	3,7	207120
207044 4035	3,5	3,2	15	50	0,15	0,5	4	3,7	207120
207044 4040	4	3,7	15	50	0,15	0,5	4	3,7	207120
207044 4045	4,5	4	15	50	0,15	0,5	4	3,7	207120
207044 6050	5	4,7	20	50	0,2	0,9	6	5,7	207120
207044 6055	5,5	5,2	20	50	0,2	0,9	6	5,7	207120
207044 6060	6	5,7	20	50	0,2	0,9	6	5,7	207120

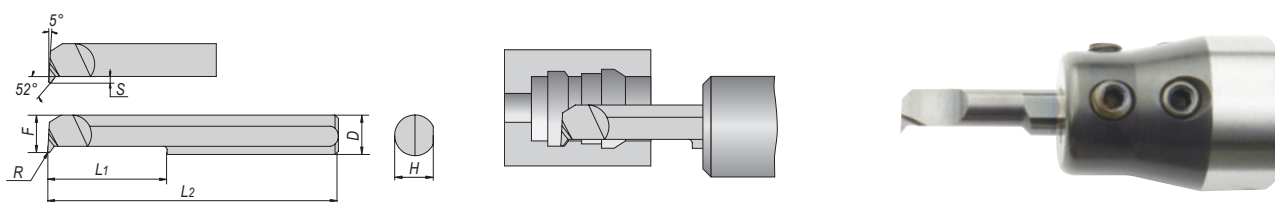


Резец Артикул	Dmin	F	L1	L2	R	S	D	H	Держатель Артикул
207048 1040	1	0,85	4	40	0	0,15	4	3,7	207120
207048 1041	1	0,85	4	40	0,05	0,15	4	3,7	207120
207048 2061	2	1,8	6	40	0,05	0,3	4	3,7	207120
207048 2062	2	1,8	6	40	0,1	0,3	4	3,7	207120
207048 3061	3	2,7	6	50	0,05	0,3	4	3,7	207120
207048 3062	3	2,7	6	50	0,1	0,3	4	3,7	207120
207048 3064	3	2,7	6	50	0,2	0,3	4	3,7	207120
207048 3101	3	2,7	10	50	0,05	0,3	4	3,7	207120
207048 3102	3	2,7	10	50	0,1	0,3	4	3,7	207120
207048 3104	3	2,7	10	50	0,2	0,3	4	3,7	207120
207048 4081	4	3,7	8	50	0,05	0,4	4	3,7	207120
207048 4082	4	3,7	8	50	0,1	0,4	4	3,7	207120
207048 4084	4	3,7	8	50	0,2	0,4	4	3,7	207120
207048 4151	4	3,7	15	50	0,05	0,4	4	3,7	207120
207048 4152	4	3,7	15	50	0,1	0,4	4	3,7	207120
207048 4154	4	3,7	15	50	0,2	0,4	4	3,7	207120
207048 5201	5	4,7	20	50	0,05	0,5	5	4,7	207120
207048 5202	5	4,7	20	50	0,1	0,5	5	4,7	207120
207048 5204	5	4,7	20	50	0,2	0,5	5	4,7	207120
207048 6201	6	5,7	20	50	0,05	0,5	6	5,7	207120
207048 6202	6	5,7	20	50	0,1	0,5	6	5,7	207120
207048 6204	6	5,7	20	50	0,2	0,5	6	5,7	207120
207048 7253	7	6,5	25	50	0,15	0,5	7	6,7	207120
207048 8303	8	7,5	30	60	0,15	0,5	8	7,7	207120
207048 8306	8	7,5	30	60	0,3	0,5	8	7,7	207120

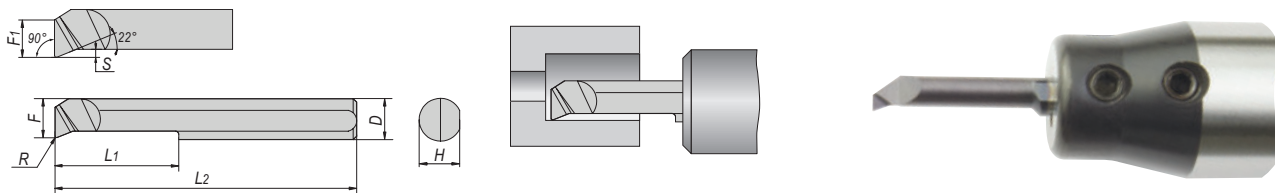


Резец Артикул	Dmin	F	L1	L2	R	S	D	H	Держатель Артикул
207052 1040	1,0	0,85	4,0	40	0,00	0,15	4,0	3,7	207120
207052 1041	1,0	0,85	4,0	40	0,05	0,15	4,0	3,7	207120
207052 2061	2,0	1,8	6,0	40	0,05	0,3	4,0	3,7	207120
207052 2062	2,0	1,8	6,0	40	0,1	0,3	4,0	3,7	207120
207052 3061	3,0	2,7	6,0	50	0,05	0,3	4,0	3,7	207120
207052 3062	3,0	2,7	6,0	50	0,1	0,3	4,0	3,7	207120
207052 3064	3,0	2,7	6,0	50	0,2	0,3	4,0	3,7	207120
207052 3101	3,0	2,7	10,0	50	0,05	0,3	4,0	3,7	207120
207052 3102	3,0	2,7	10,0	50	0,1	0,3	4,0	3,7	207120
207052 3104	3,0	2,7	10,0	50	0,2	0,3	4,0	3,7	207120
207052 4081	4,0	3,7	8,0	50	0,05	0,4	4,0	3,7	207120
207052 4082	4,0	3,7	8,0	50	0,1	0,4	4,0	3,7	207120
207052 4084	4,0	3,7	8,0	50	0,2	0,4	4,0	3,7	207120
207052 4151	4,0	3,7	15,0	50	0,05	0,4	4,0	3,7	207120
207052 4152	4,0	3,7	15,0	50	0,1	0,4	4,0	3,7	207120
207052 4154	4,0	3,7	15,0	50	0,2	0,4	4,0	3,7	207120
207052 5201	5,0	4,7	20,0	50	0,05	0,5	5,0	4,7	207120
207052 5202	5,0	4,7	20,0	50	0,1	0,5	5,0	4,7	207120
207052 5204	5,0	4,7	20,0	50	0,2	0,5	5,0	4,7	207120
207052 6201	6,0	5,7	20,0	50	0,05	0,5	6,0	5,7	207120
207052 6202	6,0	5,7	20,0	50	0,1	0,5	6,0	5,7	207120
207052 6204	6,0	5,7	20,0	50	0,2	0,5	6,0	5,7	207120
207052 7253	7,0	6,5	25,0	50	0,15	0,5	7,0	6,7	207120
207052 8303	8,0	7,5	30,0	60	0,15	0,5	8,0	7,7	207120
207052 8308	8,0	7,5	30,0	60	0,4	0,5	8,0	7,7	207120

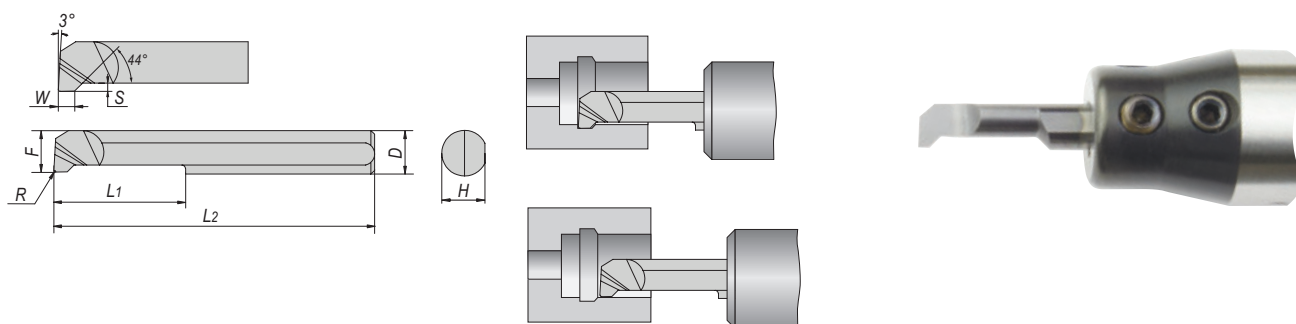
207 056 Резец расточной профильный



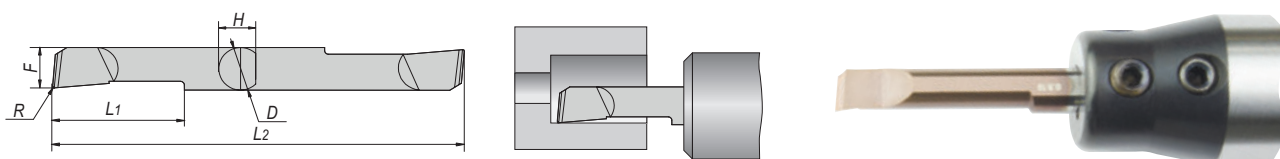
Резец Артикул	Dmin	F	L1	L2	R	S	D	H	Держатель Артикул
207056 3061	3,0	2,9	6,0	50	0,05	0,6	4,0	3,7	207120
207056 3104	3,0	2,9	10,0	50	0,2	0,6	4,0	3,7	207120
207056 4102	4,0	3,9	10,0	50	0,1	0,8	4,0	3,7	207120
207056 4104	4,0	3,9	10,0	50	0,2	0,8	4,0	3,7	207120
207056 5152	5,0	4,9	15,0	50	0,1	1,0	5,0	4,7	207120
207056 5154	5,0	4,9	15,0	50	0,2	1,0	5,0	4,7	207120
207056 6152	6,0	5,9	15,0	50	0,1	1,0	6,0	5,7	207120
207056 6154	6,0	5,9	15,0	50	0,2	1,0	6,0	5,7	207120
207056 7204	7,0	6,5	20,0	50	0,2	1,5	7,0	6,7	207120
207056 8252	8,0	7,5	25,0	60	0,1	2,0	8,0	7,7	207120
207056 8254	8,0	7,5	25,0	60	0,2	2,0	8,0	7,7	207120



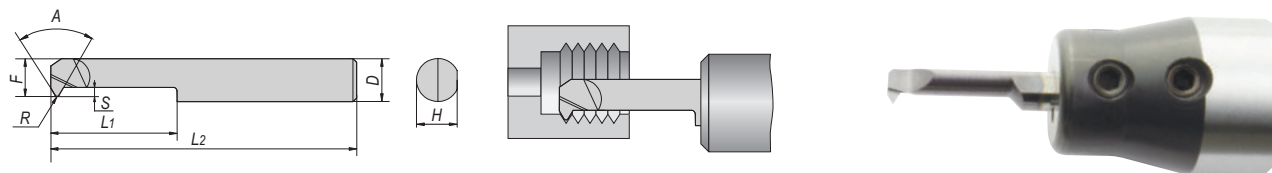
Резец Артикул	Dmin	F	F1	L1	L2	R	S	D	H	Держатель Артикул
207064 3102	3,0	2,7	1,3	10,0	50	0,1	0,4	4,0	3,7	207120
207064 4152	4,0	3,7	1,7	15,0	50	0,1	0,5	4,0	3,7	207120
207064 5204	5,0	4,7	2,1	20,0	50	0,2	0,7	5,0	4,7	207120
207064 6204	6,0	5,7	2,8	20,0	50	0,2	1,0	6,0	5,7	207120
207064 7254	7,0	6,7	3,2	25,0	50	0,2	1,0	7,0	6,7	207120
207064 8304	8,0	7,7	3,8	30,0	60	0,2	1,0	8,0	7,7	207120



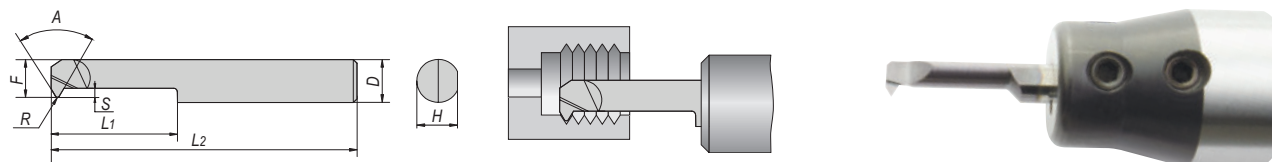
Резец Артикул	Dmin	F	L1	L2	R	W	S	D	H	Держатель Артикул
207068 4104	4,0	3,8	10,0	50	0,2	1,5	0,8	4,0	3,7	207120
207068 5154	5,0	4,8	15,0	50	0,2	1,5	1,2	5,0	4,7	207120
207068 6154	6,0	5,8	15,0	50	0,2	1,5	1,4	6,0	5,7	207120



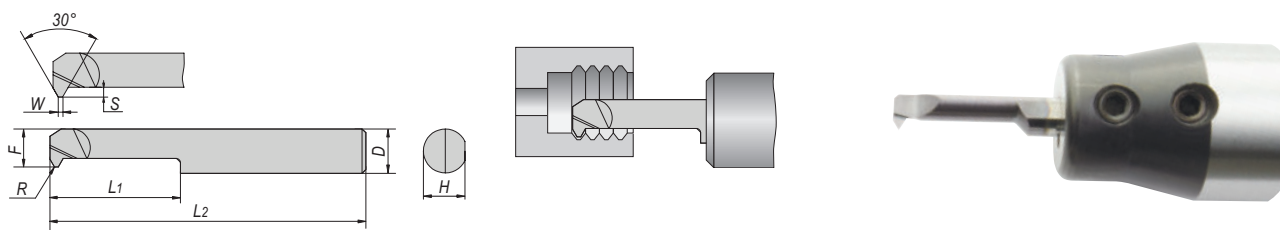
Резец Артикул	Dmin	F	L1	L2	R	S	D	H	Держатель Артикул
207072 2051	2,0	1,8	5,0	50	0,05	0,15	3,0	2,7	207120
207072 2152	3,0	2,7	15,0	50	0,1	0,3	3,0	3,7	207120
207072 4153	4,0	3,7	15,0	50	0,15	0,4	4,0	3,7	207120
207072 5252	5,0	4,7	25,0	70	0,2	0,5	5,0	4,7	207120
207072 6252	6,0	5,7	25,0	70	0,2	0,5	6,0	5,7	207120



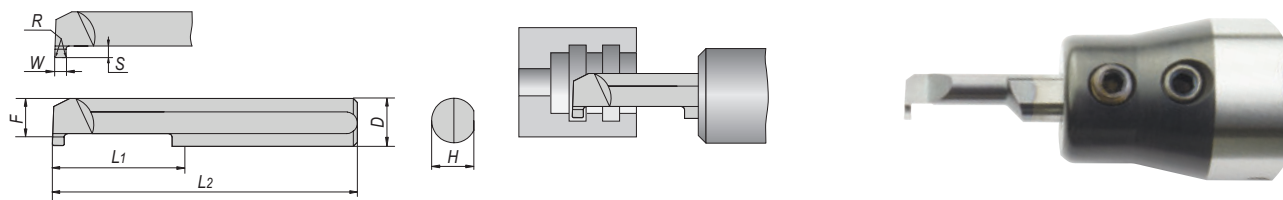
Резец Артикул	Dmin	F	Шаг резьбы	L1	L2	R	S	D	H	A	Держатель Артикул
207076 4020	1,5	1,4	0,25-0,45	5	50	0,00	0,4	4,0	3,7	60	207120
207076 4025	1,5	1,8	0,25-0,7	7	50	0,00	0,6	4,0	3,7	60	207120
207076 4030	2,5	2,4	0,35-0,6	7	50	0,00	0,5	4,0	3,7	60	207120
207076 4040	3,1	3,0	0,5-0,8	12	50	0,03	0,85	4,0	3,7	60	207120
207076 4050	4,0	3,85	0,5-1,0	15	50	0,05	1,1	4,0	3,7	60	207120
207076 5080	5,0	4,8	0,75-1,5	15	50	0,05	1,5	5,0	4,7	60	207120
207076 6100	6,0	5,6	0,75-1,75	20	50	0,08	1,8	6,0	5,7	60	207120
207076 8120	8,0	7,8	1,0-2,0	22	60	0,08	2,2	8,0	7,7	60	207120



Резец Артикул	Dmin	F	Шаг резьбы	L1	L2	R	S	D	H	A	Держатель Артикул
207078 4040	4,0	3,85	1/4-20 BSW	15	50	0,05	1,1	4,0	3,7	55	207120
207078 5050	5,0	4,8	5/16-18 BSW	15	50	0,05	1,5	5,0	4,7	55	207120
207078 6060	6,0	5,6	3/8-16 BSW	20	50	0,08	1,8	6,0	5,7	55	207120
207078 8080	8,0	7,8	1/2-12 BSW	22	60	0,08	2,2	8,0	7,7	55	207120



Резец Артикул	TR	F	Шаг резьбы	L1	L2	R	S	D	H	A	Держатель Артикул
207084 0815	Tr8	6,2	1,5	25	60	0,1	1,3	8,0	7,7	30	207120
207084 0820	Tr9	6,5	2,0	25	60	0,2	1,8	8,0	7,7	30	207120
207084 0830	Tr11	7,5	3,0	30	60	0,2	2,5	8,0	7,7	30	207120
207084 1040	Tr14	9,5	4,0	35	70	0,2	2,8	10,0	9,7	30	207120



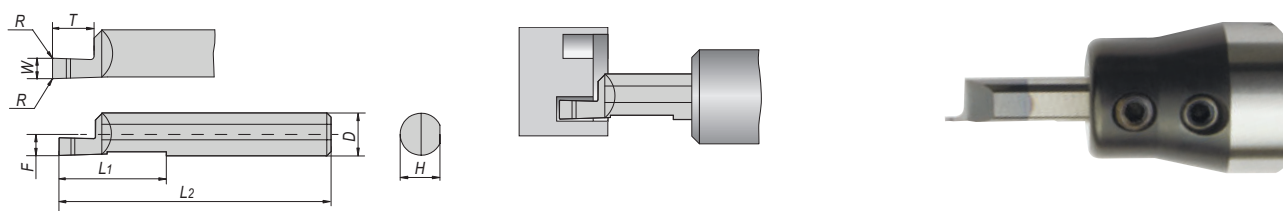
Резец Артикул	Dmin	W	F	L1	L2	R	S	D	H	Держатель Артикул
207088 4005	4	0,5	3,8	10	50	0,05	1	4	3,7	207120
207088 4008	4	0,8	3,8	10	50	0,05	1	4	3,7	207120
207088 4010	4	1	3,8	10	50	0,05	1,5	4	3,7	207120
207088 4015	4	1,5	3,8	10	50	0,05	1,5	4	3,7	207120

Резец Артикул	Dmin	W	F	L1	L2	R	S	D	H	Держатель Артикул
207088 5010	5	1	4,8	10	50	0,1	1,5	5	4,7	207120
207088 5012	5	1,2	4,8	10	50	0,1	1,5	5	4,7	207120
207088 5015	5	1,5	4,8	10	50	0,1	2	5	4,7	207120
207088 5020	5	2	4,8	10	50	0,1	2	5	4,7	207120

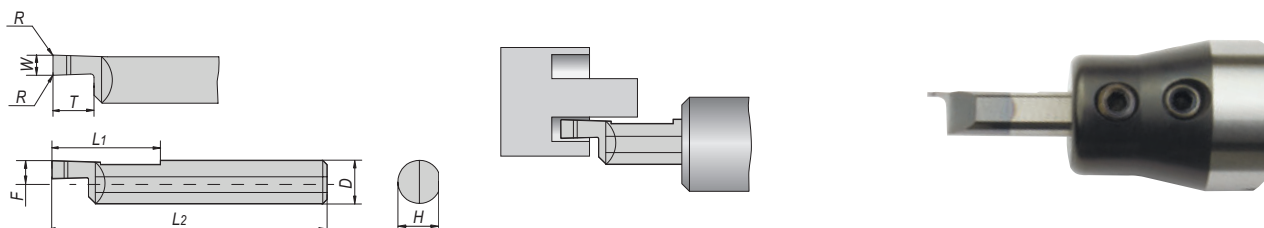
Резец Артикул	Dmin	W	F	L1	L2	R	S	D	H	Держатель Артикул
207088 6010	6	1	5,8	12	50	0,15	2	6	5,7	207120
207088 6015	6	1,5	5,8	12	50	0,15	2	6	5,7	207120
207088 6020	6	2	5,8	12	50	0,15	2	6	5,7	207120
207088 6025	6	2,5	5,8	16	50	0,15	2,5	6	5,7	207120

Резец Артикул	Dmin	W	F	L1	L2	R	S	D	H	Держатель Артикул
207088 8015	8	1,5	7,8	16	50	0,15	3	8	7,7	207120
207088 8020	8	2	7,8	16	50	0,15	3	8	7,7	207120
207088 8025	8	2,5	7,8	16	50	0,15	3	8	7,7	207120

207 092 Резец канавочный торцевой

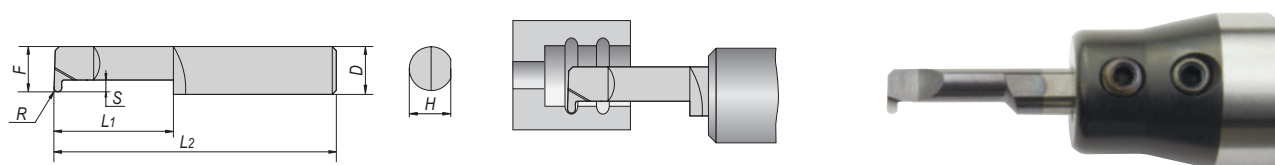


Резец Артикул	Dmin	F	W	T	L1	L2	R	D	H	Держатель Артикул
207092 6007	8	2,95	0,75	1,5	15	50	0,1	6	5,7	207120
207092 6010	8	2,95	1	2	15	50	0,1	6	5,7	207120
207092 6020	10	3,95	2	4	20	50	0,2	8	7,7	207120
207092 8025	10	3,95	2,5	5	20	50	0,2	8	7,7	207120
207092 8030	10	3,95	3	6	20	50	0,2	8	7,7	207120



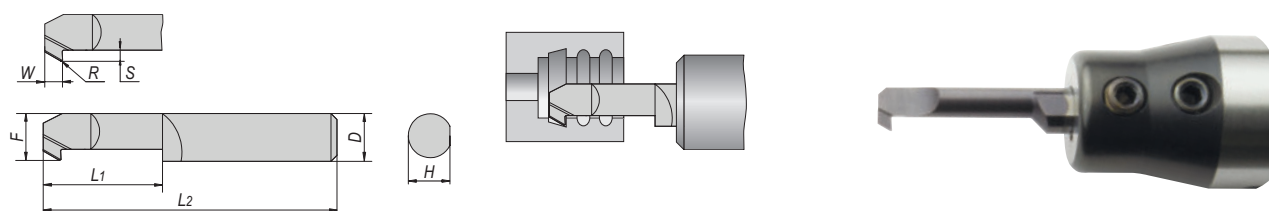
Резец Артикул	Dmin	F	W	T	L1	L2	R	D	H	Держатель Артикул
207096 6007	8	2,95	0,75	1,5	15	50	0,1	6	5,7	207120
207096 6010	8	2,95	1	2	15	50	0,1	6	5,7	207120
207096 6020	10	3,95	2	4	20	50	0,2	8	7,7	207120
207096 8025	10	3,95	2,5	5	20	50	0,2	8	7,7	207120
207096 8030	10	3,95	3	6	20	50	0,2	8	7,7	207120

207 104 Резец канавочный (сферическая канавка)

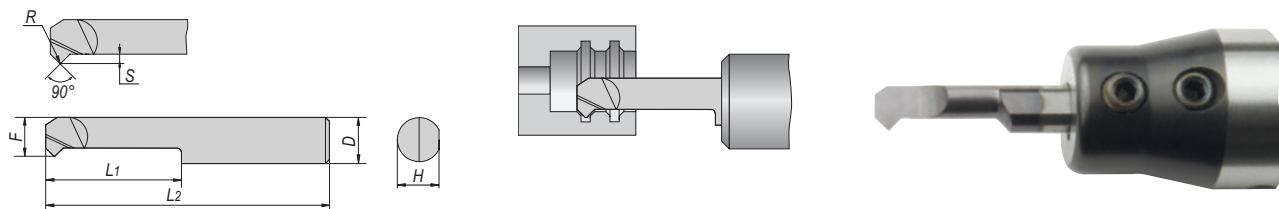


Резец Артикул	Dmin	F	L1	L2	R	S	D	H	Держатель Артикул
207104 4010	4	3,8	10	50	0,5	1	4	3,7	207120
207104 4015	4	3,8	10	50	0,75	1	4	3,7	207120
207104 6010	6	5,8	15	50	0,5	1,5	6	5,7	207120
207104 6015	6	5,8	15	50	0,75	1,5	6	5,7	207120
207104 6020	6	5,8	15	50	1	1,5	6	5,7	207120

207 108 Резец канавочный

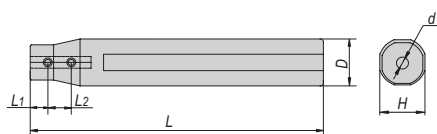


Резец Артикул	Dmin	W	F	L1	L2	R	S	D	H	Держатель Артикул
207108 4015	4	1,5	3,8	10	50	0,1	1	4	3,7	207120
207108 5020	5	2	4,8	15	50	0,15	1,5	5	4,7	207120
207108 6020	6	2	5,8	20	50	0,2	2	6	5,7	207120

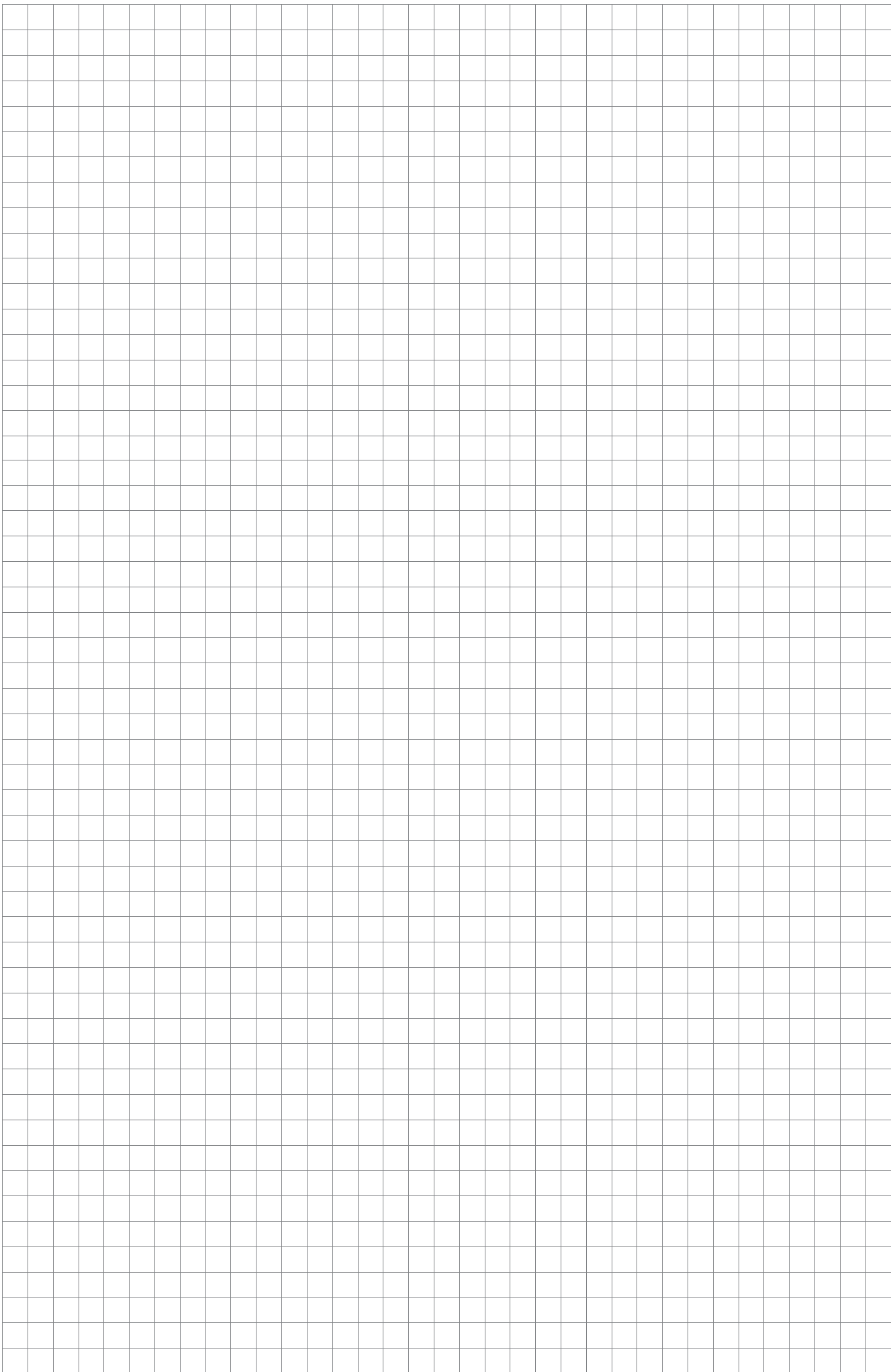


Резец Артикул	Dmin	F	L1	L2	R	S	D	H	Держатель Артикул
207112 4030	3	2,8	10	50	0,2	0,5	4	3,7	207120
207112 4040	4	3,7	15	50	0,2	0,8	4	3,7	207120
207112 5050	5	4,7	15	50	0,2	1,2	5	4,7	207120
207112 6060	6	5,7	15	50	0,2	1,5	6	5,7	207120

207 120 Держатель резца



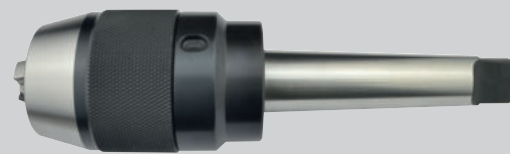
Резец Артикул	D	d	L1	L2	L	H
207120 1603	16	3	6	6	100	15
207120 1604	16	4	6	6	100	15
207120 1605	16	5	6	6	100	15
207120 1606	16	6	6	6	100	15
207120 1607	16	7	6	6	100	15
207120 1608	16	8	6	6	100	15
207120 2003	20	3	6	6	100	19
207120 2004	20	4	6	6	100	19
207120 2005	20	5	6	6	100	19
207120 2006	20	6	6	6	100	19
207120 2007	20	7	6	6	100	19
207120 2008	20	8	6	6	100	19



Группа материалов	Предел прочности Н/мм ²	Описание	Марки материалов
P	< 700	Низкоуглеродистые стали	Ст0, Ст1, Ст2, Ст3, 05кп, 08кп, 08пс, 08, 10пс, 10, 15кп, 15пс, 15, 20кп, 20пс, 20, 25, 15Г, 20Г, 25Г, 10Г2, 09Г2, 09Г2С, А11, А12, А20, АС14, 14Г2АФ, 18Г2АФ, 10ХСНД, 15ХСНД
	< 850	Средне и высокоуглеродистые стали	Ст4, Ст5, Ст6, 30, 35, 30Г, 40, 45, 40Г, 45Г, 47ГТ, 50, А30, А35, А40, А40Г, А35Е, А45Е, АС40, АС35Г2, АС40Г2
	< 1000	Легированные и инструментальные стали	40ХН2МА, 40Х13, Х12МФ, 18ХГТ, 30ХГТ, 30ХГСА
	< 1400	Высокопрочные ферритные, мартенситные и дисперсионно-твердеющие стали	60, 40ХН2МА, 50ХФА, 50ХГА, 30ХЗВА
M	< 700	Аустенитные нержавеющие стали	12Х18Н10Т, 17Х18Н9, 06Х18Н11, 10Х14АГ15, 10Х14Г14Н4Т (ЭИ711), 12Х17Г9АН4, 20Х13Н4Г9 (ЭИ100), 08Х10Н20Т2
	> 700	Высокопрочные аустенитные и кислотостойкие стали	08Х18Н10, 20Х17Н12, 09Х17Н7Ю1
K	< 240	Серый и ковкий чугун	СЧ10, СЧ15, СЧ18, АЧС-3, СЧ21, СЧ24, СЧ25, СЧ30, СЧ35, АЧС-1, ЧАС-2, КЧ37-12, КЧ35-10, КЧ30-6, КЧ33-8, АЧК-1, КЧ50-5, КЧ55-4
	< 300	Чугун с шаровидным графитом	ВЧ35, ВЧ40, ВЧ45, ВЧ50, ВЧ60, ВЧ70, ВЧ80, ВЧ100
N	< 8% Si	Алюминиевые сплавы. Сожержание кремния < 8%	Амц, Амг2, Амг3, Амг5, Амг6, АД31, Д1, Д16, АК4, АК6, АК8, В95, АЛ3, АЛ5, АЛ32, АК52М, АЛ8, АЛ23, АЛ23-1, АЛ27, АЛ27-1, АЛ28, АЛ7, АЛ19, АЛ33, ВАЛ10, АЛ1, АЛ21, АЛ24
	> 8% Si	Алюминиевые сплавы. Сожержание кремния > 8%	АЛ2, АЛ4, АЛ9, АЛ34
	Латунь, медь	Латунь, медь	ЛС59-1, ЛС60-1, ЛС64-1, ЛС74-1, ЛС63-3, ЛЖС58-1-1, Л96, Л90, Л85, Л70, Л68, Л63, Л60
	Бронза	Бронза	БрОЦС4-4-4, БрО6Ц6С3, БрОФ6, БрАЖН10-4-4
S	Ni	Сплавы жаропрочные	ХН38ВТ (ЭИ703), ХН28МАБ (ЭП126), 36НХТЮ (ЭИ702), ХН35ВТЮ (ЭИ787), ХН32Т, ХН60В (ВЖ98, ЭИ868), ХН77ТЮ (ЭИ437), ХН72МВКЮ (ЭИ867), ХН60МВТЮ (ЭП487), ХН82ТЮМВ (ЭП460), ВЖ36-Л2, АНВ-300, ЖС6К, ЖСЗДК, Inconel 600, 601, 604, 625
	Ti	Титановые сплавы	ВТ1-0, ВТ1Л, ВТ3-1, ВТ3-1Л, ВТ4, ВТ5, ВТ5-1, ОТ4, ВТ6, ВТС6, ВТ6Л, ВТ9Л, ВТ14, ВС14Л, ВТ20, ВТ21Л
H	< 55HRC	Закаленные стали	
	< 60HRC	Закаленные стали	
	< 65HRC	Закаленные стали	

Патроны сверлильные

178-180



Оправки для станков с ЧПУ

184-250



Ресцедержатели VDI

252-261



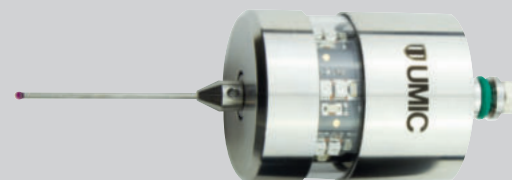
Аксессуары

264-286



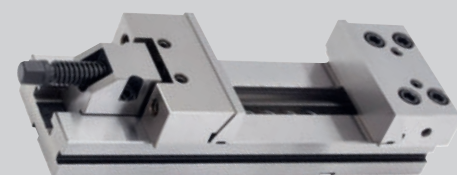
Датчики

287-289



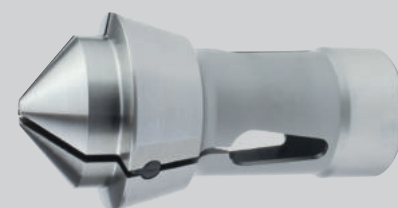
**Тиски машинные
Параллельные подкладки**

290-293



**Цанги для автоматов
продольного точения**

302-313



Блоки станочные

314-345



- Подходят для средних и тяжелых работ
- Применяются на сверлильных, фрезерных и токарных станках
- С посадкой на конус
- С ключом

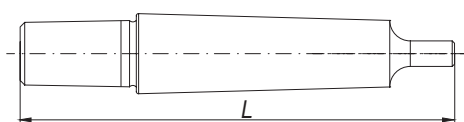


Диапазон ов	Посадочный конус	Общая длина	Диаметр патрона	Артикул
1-10	B12	70	43	301054 1210
1-13	B16	86	53	301054 1613
3-16	B16	86	53	301054 1616
3-16	B18	86	53	301054 1816
3-16	B18	98	57	301054 1817
1-16	B16	93	57	301054 1615
5-20	B22	110	65	301054 2220

- Промышленное исполнение
- Применяются на сверлильных, фрезерных и токарных станках
- С посадкой на конус



Диапазон размеров	Посадочный конус	Общая длина	Диаметр патрона	Артикул
0,5 - 6	B10	72	34	301058 1006
0,5 - 8	B12	82	42	301058 1208
1 - 10	B12	82	42	301058 1210
1 - 13	B16	97	44	301058 1613
1 - 13	B16	100	49	301058 1614
3 - 16	B16	110	54	301058 1616
3 - 16	B18	110	54	301058 1618
5 - 20	B22	125	60	301058 2220



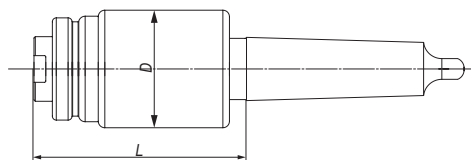
Конус Морзе	Конус короткий	L	Артикул
МК1	B10	86	301074 0110
МК1	B12	90	301074 0112
МК1	B16	97	301074 0116
МК1	B18	105	301074 0118
МК2	B10	101	301074 0210
МК2	B12	105	301074 0212
МК2	B16	112	301074 0216
МК2	B18	120	301074 0218
МК2	B22	128	301074 0222
МК3	B10	120	301074 0310
МК3	B12	124	301074 0312
МК3	B16	131	301074 0316
МК3	B18	139	301074 0318
МК3	B22	147	301074 0322
МК4	B10	145	301074 0410
МК4	B12	149	301074 0412
МК4	B16	156	301074 0416
МК4	B18	164	301074 0418
МК4	B22	172	301074 0422
МК5	B10	177	301074 0510
МК5	B12	181	301074 0512
МК5	B16	188	301074 0516
МК5	B18	196	301074 0518
МК5	B22	204	301074 0522
МК6	B16	250	301074 0616



Диапазон размеров	Конус Морзе	Длина патрона	Диаметр патрона	Артикул
0,5 - 8	МК2	60	36	301104 0208
1 - 10	МК2	70	43	301104 0210
1 - 13	МК3	84	50	301104 0313
3 - 16	МК3	85	57	301104 0316
1 - 13	МК4	84	50	301104 0413
3 - 16	МК4	85	57	301104 0416

301 108 Патроны резьбонарезные

- Набор поставляется в пластиковом чемодане
- Состав набора:
- Резьбонарезной патрон – 1 шт.
- Вставка с предохранительной муфтой – 7 шт.
- Ключ для регулировки муфты – 1 шт.



Хвостик конус Морзе	Размер вставки	Для резьбы	L	D	Артикул
МК2	1	M3-M12	100	46	3011080201
МК3	1	M3-M12	100	46	3011080301
МК4	1	M3-M12	100	46	3011080401
МК2	2	M6-M20	130	66	3011080202
МК3	2	M6-M20	130	66	3011080302
МК4	2	M6-M20	130	66	3011080402

301 112 Втулки переходные с лапкой



Наружний конус	Внутренний конус	L	Артикул
МК1	МК0	80	301112 0100
МК2	МК1	92	301112 0201
МК3	МК1	99	301112 0301
МК3	МК2	112	301112 0302
МК4	МК1	124	301112 0401
МК4	МК2	124	301112 0402
МК4	МК3	145	301112 0403
МК5	МК1	156	301112 0501
МК5	МК2	156	301112 0502
МК5	МК3	156	301112 0503
МК5	МК4	171	301112 0504
МК6	МК1	218	301112 0601
МК6	МК2	218	301112 0602
МК6	МК3	218	301112 0603
МК6	МК4	218	301112 0604
МК6	МК5	218	301112 0605



Наружный конус	Внутренний конус	D	L	Артикул
МК1	МК2	30	160	301118 0102
МК2	МК2	30	175	301118 0202
МК2	МК3	36	196	301118 0203
МК2	МК4	48	221	301118 0204
МК3	МК1	20	175	301118 0301
МК3	МК2	30	194	301118 0302
МК3	МК3	36	215	301118 0303
МК3	МК4	48	240	301118 0304
МК4	МК1	20	200	301118 0401
МК4	МК2	30	215	301118 0402
МК4	МК3	36	240	301118 0403
МК4	МК4	48	265	301118 0404
МК4	МК5	63	300	301118 0405
МК5	МК1	20	232	301118 0501
МК5	МК2	30	247	301118 0502
МК5	МК3	36	268	301118 0503
МК5	МК4	48	300	301118 0504
МК5	МК5	63	335	301118 0505
МК5	МК6	85	403	301118 0506
МК6	МК1	20	294	301118 0601
МК6	МК2	30	309	301118 0602
МК6	МК3	36	330	301118 0603
МК6	МК4	48	355	301118 0604
МК6	МК5	63	390	301118 0605

301 132 Клин

- Для выпрессовки инструмента с хвостовиком конус Морзе по DIN228



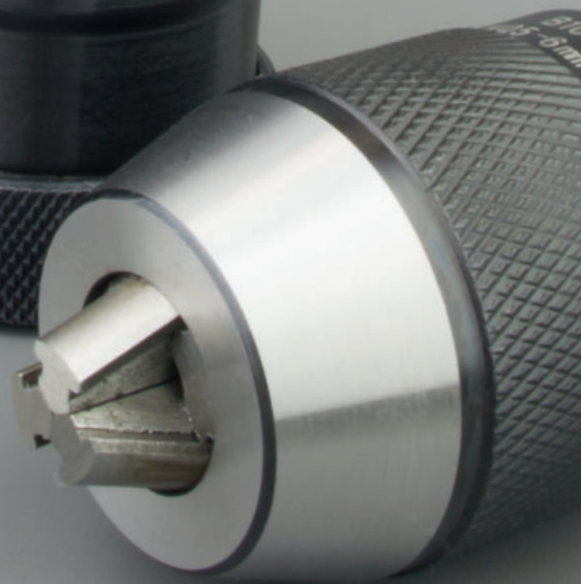
Конус Морзе	Общая длина	Артикул
МК0	90	301132 0000
МК1 / МК2	140	301132 0102
МК3	190	301132 0303
МК4	225	301132 0404
МК5 / МК6	265	301132 0506

301 136 Клин полуавтоматический

- Для выпрессовки инструмента с хвостовиком конус Морзе по DIN228
- Исключается повреждение шпинделя при выпрессовке



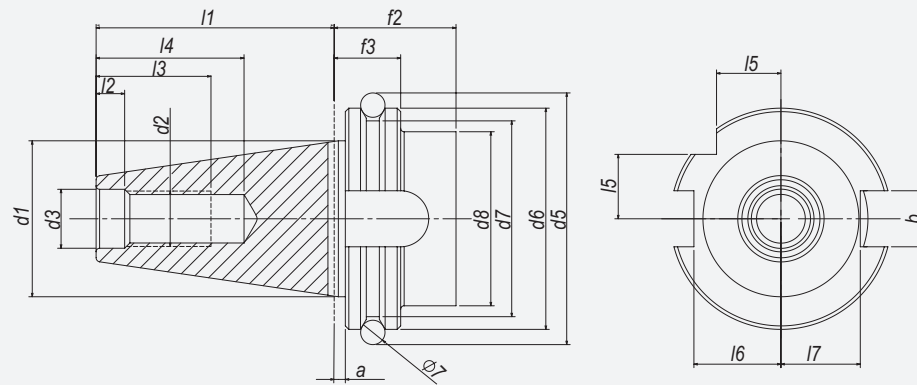
Конус Морзе	Общая длина	Артикул
МК1 / МК2 / МК3	317	3011360103
МК4 / МК5 / МК6	380	3011360406



DIN 69871
DIN 69871 AD
DIN 69871 AD/B



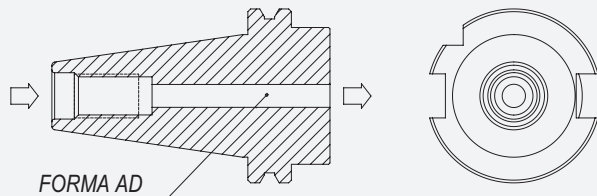
DIN 69871



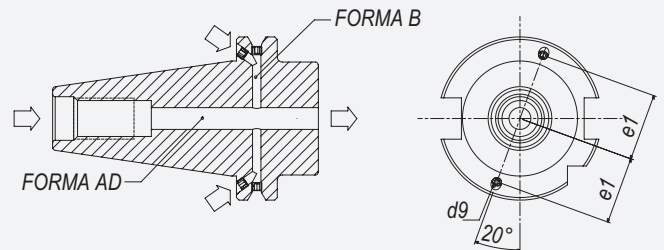
SK	a ±0,1	b H12	d1	d2	d3 H7	d5 ±0,5	d6 0/-0,1	d7 0/-0,5	d8 max	f2 min
30	3,2	16,1	31,75	M12	13	59,30	50,00	44,30	45	35
40	3,2	16,1	44,45	M16	17	72,30	63,55	56,25	50	35
50	3,2	25,7	69,85	M24	25	107,25	97,50	91,25	80	35

SK	f3 0/-0,1	l1	l2	l3 min	l4 min	l5 0/-0,3	l6 0/-0,4	l7 0/-0,4	d9	e1 ±0,1
30	19,1	47,8	5,50	24	34	15,00	16,40	19,00	4	21
40	19,1	68,4	8,20	32	43	18,50	22,80	25,00	4	27
50	19,1	101,8	11,50	47	62	30,00	35,50	37,70	5	42

DIN 69871 AD



DIN 69871 AD/B

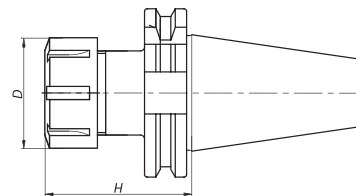


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- КЛАСС ТОЧНОСТИ КОНУСА: АТЗ СОГЛАСНО DIN 7187 И DIN 2080
- КЛАСС БАЛАНСИРОВКИ: G6,3/15000; G2.5/25000 (ПО ЗАПРОСУ)
- ФОРМА ПОДАЧИ СОЖ: AD; AD/B (ПО ЗАПРОСУ)
- МАТЕРИАЛ: ЛЕГИРОВАННАЯ ЗАКАЛЕННАЯ СТАЛЬ
- ТВЕРДОСТЬ: HRC 60±2
- ГЛУБИНА ЗАКАЛКИ: 0,8±2 мм
- ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ: 800-1000 Н/мм²
- ЗАЩИТНОЕ ЧЕРНОЕ ПОКРЫТИЕ
- ВНУТРЕННИЕ И ВНЕШНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ШЛИФОВАННЫЕ



- Для цанг тип ER
- Поставка с формой AD/B по запросу
- Пример заказа: 3100104025-AD/B
- Поставка с другим классом балансировки по запросу
- В комплект поставки входит гайка



310010 4032



310010 4132



310010 4332

Принадлежности



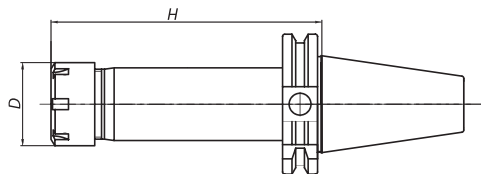
SK	Цанга	Диапазон размеров	H	D	Артикул
SK30	ER16	1-10	70	32	310010 3016
SK30	ER20	1-13	70	35	310010 3020
SK30	ER25	2-16	70	42	310010 3025
SK30	ER32	2-20	70	50	310010 3032
SK30	ER40	3-26	70	63	310010 3040
SK30	ER16	1-10	100	32	310010 3116
SK30	ER20	1-13	100	35	310010 3120
SK30	ER25	2-16	100	42	310010 3125
SK30	ER32	2-20	100	50	310010 3132

SK	Цанга	Диапазон размеров	H	D	Артикул
SK40	ER16	1-10	63	32	310010 4016
SK40	ER20	1-13	70	35	310010 4020
SK40	ER25	2-16	60	42	310010 4025
SK40	ER32	2-20	70	50	310010 4032
SK40	ER40	3-26	80	63	310010 4040
SK40	ER16	1-10	100	32	310010 4116
SK40	ER20	1-13	100	35	310010 4120
SK40	ER25	2-16	100	42	310010 4125
SK40	ER32	2-20	100	50	310010 4132
SK40	ER40	3-26	100	63	310010 4140
SK40	ER16	1-10	160	32	310010 4316
SK40	ER20	1-13	160	32	310010 4320
SK40	ER25	2-16	160	42	310010 4325
SK40	ER32	2-20	160	50	310010 4332
SK40	ER40	3-26	160	63	310010 4340

SK	Цанга	Диапазон размеров	H	D	Артикул
SK50	ER16	1-10	70	32	310010 5016
SK50	ER20	1-13	70	35	310010 5020
SK50	ER25	2-16	60	42	310010 5025
SK50	ER32	2-20	70	50	310010 5032
SK50	ER40	3-26	70	63	310010 5040
SK50	ER16	1-10	100	32	310010 5116
SK50	ER20	1-13	100	35	310010 5120
SK50	ER25	2-16	100	42	310010 5125
SK50	ER32	2-20	100	50	310010 5132
SK50	ER40	3-26	100	63	310010 5140
SK50	ER16	1-10	160	32	310010 5316
SK50	ER20	1-13	160	35	310010 5320
SK50	ER25	2-16	100	42	310010 5325
SK50	ER32	2-20	160	50	310010 5332
SK50	ER40	3-26	160	63	310010 5340



- Для цанг тип ER
- Поставка с формой AD/B по запросу
- **Пример заказа: 3100154025-AD/B**
- Поставка с другим классом балансировки по запросу
- В комплект поставки входит гайка



Принадлежности



310015 4025



310015 4311

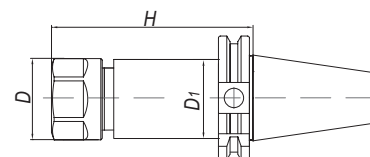
SK	ER	Диапазон размеров	H	D	Артикул
SK40	ER11	1-7	70	16	310015 4011
SK40	ER16	1-10	70	22	310015 4016
SK40	ER20	1-13	70	28	310015 4020
SK40	ER25	2-16	70	35	310015 4025
SK40	ER11	1-7	100	16	310015 4111
SK40	ER16	1-10	100	22	310015 4116
SK40	ER20	1-13	100	28	310015 4120
SK40	ER25	2-16	100	35	310015 4125
SK40	ER11	1-7	160	16	310015 4311
SK40	ER16	1-10	160	22	310015 4316
SK40	ER20	1-13	160	28	310015 4320
SK40	ER25	2-16	160	35	310015 4325

SK	ER	Диапазон размеров	H	D	Артикул
SK50	ER16	1-10	70	22	310015 5016
SK50	ER20	1-13	70	28	310015 5020
SK50	ER25	2-16	70	35	310015 5025
SK50	ER16	1-10	100	22	310015 5116
SK50	ER20	1-13	100	28	310015 5120
SK50	ER25	2-16	100	35	310015 5125
SK50	ER16	1-10	160	22	310015 5316
SK50	ER20	1-13	160	28	310015 5320
SK50	ER25	2-16	160	35	310015 5325

310 017 Патроны цанговые с шестигранной гайкой



- Для цанг тип ER
- Поставка с формой AD/B по запросу
- **Пример заказа: 3100174025-AD/B**
- Поставка с другим классом балансировки по запросу
- В комплект поставки входит гайка



Принадлежности



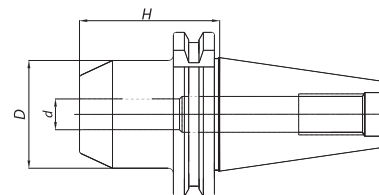
SK	Цанга	Диапазон размеров	H	D	D1	Артикул
SK30-ER16A-60	ER16	1-10	60	28	28	310017 3016
SK30-ER20A-60	ER20	1-13	60	34	34	310017 3020

SK	Цанга	Диапазон размеров	H	D	D1	Артикул
SK40-ER16A-60	ER16	1-10	60	28	28	310017 4016
SK40-ER20A-70	ER20	1-13	70	34	34	310017 4020
SK40-ER25A-60	ER25	2-16	60	42	42	310017 4025
SK40-ER16A-100	ER16	1-10	100	28	28	310017 4116
SK40-ER20A-100	ER20	1-13	100	34	34	310017 4120
SK40-ER25A-100	ER25	2-16	100	42	42	310017 4125
SK40-ER16A-160T	ER16	1-10	160	28	28	310017 4316
SK40-ER20A-160	ER20	1-13	160	34	34	310017 4320
SK40-ER25A-160	ER25	2-16	160	42	42	310017 4325

SK	Цанга	Диапазон размеров	H	D	D1	Артикул
SK50-ER16A-70	ER16	1-10	70	28	28	310017 5016
SK50-ER20A-70	ER20	1-13	70	34	34	310017 5020
SK50-ER16A-100	ER16	1-10	100	28	28	310017 5116
SK50-ER20A-100	ER20	1-13	100	34	34	310017 5120
SK50-ER16A-160T	ER16	1-10	160	28	28	310017 5316
SK50-ER20A-160	ER20	1-13	160	34	34	310017 5320
SK50-ER16A-200T	ER16	1-10	200	28	28	310017 5416
SK50-ER20A-200	ER20	1-13	200	34	34	310017 5420



- Поставка с формой **AD/B** по запросу
Пример заказа: 3100204025-AD/B
- Поставка с другим классом балансировки по запросу



310020 4010



310020 4020



310020 4040

Принадлежности



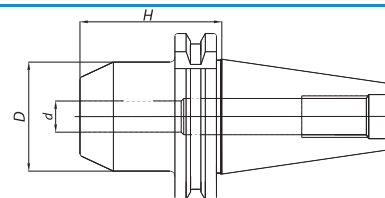
SK	d	H	D	Артикул
SK30	6	50	25	310020 3006
SK30	8	50	28	310020 3008
SK30	10	50	35	310020 3010
SK30	12	50	42	310020 3012
SK30	14	63	44	310020 3014
SK30	16	63	48	310020 3016
SK30	18	63	50	310020 3018
SK30	20	63	52	310020 3020

SK	d	H	D	Артикул
SK40	6	50	25	310020 4006
SK40	8	50	28	310020 4008
SK40	10	50	35	310020 4010
SK40	12	50	42	310020 4012
SK40	14	50	44	310020 4014
SK40	16	63	48	310020 4016
SK40	18	63	50	310020 4018
SK40	20	63	52	310020 4020
SK40	25	100	65	310020 4025
SK40	32	100	72	310020 4032
SK40	40	120	80	310020 4040
SK40	6	100	25	310020 4106
SK40	8	100	28	310020 4108
SK40	10	100	35	310020 4110
SK40	12	100	42	310020 4112
SK40	14	100	44	310020 4114
SK40	16	100	48	310020 4116
SK40	18	100	50	310020 4118
SK40	20	100	52	310020 4120
SK40	6	160	25	310020 4306
SK40	8	160	28	310020 4308
SK40	10	160	35	310020 4310
SK40	12	160	42	310020 4312
SK40	14	160	44	310020 4314
SK40	16	160	48	310020 4316
SK40	18	160	50	310020 4318
SK40	20	160	52	310020 4320
SK40	25	160	65	310020 4325
SK40	32	160	72	310020 4332
SK40	40	160	80	310020 4340

*продолжение таблицы на следующей странице

DIN
69871Форма
ADG 6.3
15 000
мин⁻¹

≤5µm



310020 4010



310020 4020



310020 4040

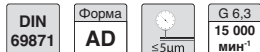
Принадлежности



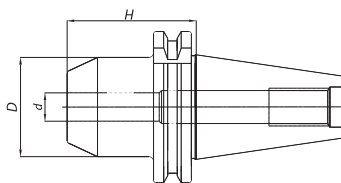
стр. 276

продолжение таблицы

SK	d	H	D	Артикул
SK50	6	63	25	310020 5006
SK50	8	63	28	310020 5008
SK50	10	63	35	310020 5010
SK50	12	63	42	310020 5012
SK50	14	63	44	310020 5014
SK50	16	63	48	310020 5016
SK50	18	63	50	310020 5018
SK50	20	63	52	310020 5020
SK50	25	80	65	310020 5025
SK50	32	100	72	310020 5032
SK50	40	100	80	310020 5040
SK50	6	100	25	310020 5106
SK50	8	100	28	310020 5108
SK50	10	100	35	310020 5110
SK50	12	100	42	310020 5112
SK50	14	100	44	310020 5114
SK50	16	100	48	310020 5116
SK50	18	100	50	310020 5118
SK50	20	100	52	310020 5120
SK50	25	120	65	310020 5125
SK50	6	160	25	310020 5306
SK50	8	160	28	310020 5308
SK50	10	160	35	310020 5310
SK50	12	160	42	310020 5312
SK50	14	160	44	310020 5314
SK50	16	160	48	310020 5316
SK50	18	160	50	310020 5318
SK50	20	160	52	310020 5320
SK50	25	160	65	310020 5325
SK50	32	160	72	310020 5332
SK50	40	160	80	310020 5340



- Поставка с формой AD/B по запросу
Пример заказа: 3100254025-AD/B
- Поставка с другим классом балансировки по запросу



Принадлежности

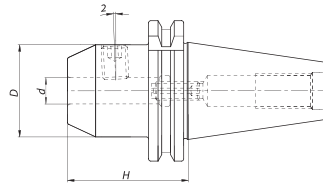


SK	d	H	D	Артикул
SK40	6	50	25	310025 4006
SK40	8	50	28	310025 4008
SK40	10	50	35	310025 4010
SK40	12	50	42	310025 4012
SK40	14	50	44	310025 4014
SK40	16	63	48	310025 4016
SK40	18	63	50	310025 4018
SK40	20	63	52	310025 4020
SK40	25	100	65	310025 4025
SK40	32	100	72	310025 4032
SK40	40	120	80	310025 4040
SK40	6	100	25	310025 4106
SK40	8	100	28	310025 4108
SK40	10	100	35	310025 4110
SK40	12	100	42	310025 4112
SK40	14	100	44	310025 4114
SK40	16	100	48	310025 4116
SK40	18	100	50	310025 4118
SK40	20	100	52	310025 4120

SK	d	H	D	Артикул
SK50	6	63	25	310025 5006
SK50	8	63	28	310025 5008
SK50	10	63	35	310025 5010
SK50	12	63	42	310025 5012
SK50	16	63	48	310025 5016
SK50	18	63	50	310025 5018
SK50	20	63	52	310025 5020
SK50	25	80	65	310025 5025
SK50	32	100	72	310025 5032
SK50	40	100	90	310025 5040
SK50	6	100	25	310025 5106
SK50	8	100	28	310025 5108
SK50	10	100	35	310025 5110
SK50	12	100	42	310025 5112
SK50	14	100	44	310025 5114
SK50	16	100	48	310025 5116
SK50	18	100	50	310025 5118
SK50	20	100	52	310025 5120
SK50	25	120	65	310025 5125



- Поставка с формой AD/B по запросу
Пример заказа: 3100274025-AD/B
- Поставка с другим классом балансировки по запросу



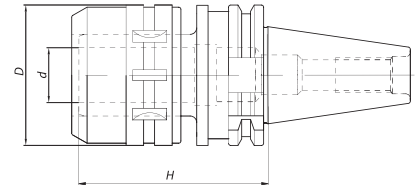
Принадлежности



SK	d	H	D	Артикул
SK40	6	50	25	310027 4006
SK40	8	50	28	310027 4008
SK40	10	50	35	310027 4010
SK40	12	50	42	310027 4012
SK40	14	50	44	310027 4014
SK40	16	63	48	310027 4016
SK40	18	63	50	310027 4018
SK40	20	63	52	310027 4020
SK40	25	100	65	310027 4025
SK40	32	100	72	310027 4032
SK40	40	120	80	310027 4040

SK	d	H	D	Артикул
SK50	6	63	25	310027 5006
SK50	8	63	28	310027 5008
SK50	10	63	35	310027 5010
SK50	12	63	42	310027 5012
SK50	14	63	44	310027 5014
SK50	16	63	48	310027 5016
SK50	18	63	50	310027 5018
SK50	20	63	52	310027 5020
SK50	25	80	65	310027 5025
SK50	32	100	72	310027 5032
SK50	40	100	80	310027 5040

310 030 Патроны силовые



Принадлежности



310030 4020



310030 4032

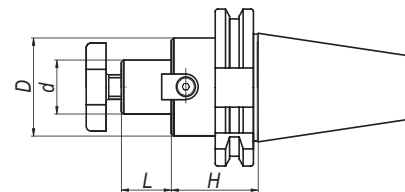
SK	d	H	D	Артикул
SK30	20	85	50	310030 3020

SK	d	H	D	Артикул
SK40	20	85	50	310030 4020
SK40	32	105	70	310030 4032
SK40	20	135	50	310030 4120
SK40	32	135	70	310030 4132

SK	d	H	D	Артикул
SK50	20	105	50	310030 5020
SK50	32	110	70	310030 5032
SK50	20	150	50	310030 5120
SK50	32	135	70	310030 5132



- Поставка с формой AD/B по запросу
Пример заказа: 3100354022-AD/B
- Поставка с другим классом балансировки по запросу
- В комплект поставки входит затяжной винт



310035 4122



310035 4032



310035 4132

Принадлежности



стр. 275



стр. 276



стр. 275

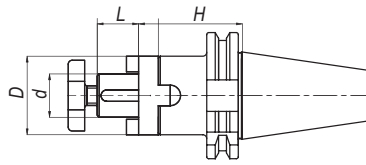
SK	d	H	D	L	M	Артикул
SK30	16	40	38	17	M8	310035 3016
SK30	22	40	48	19	M10	310035 3022
SK30	27	50	58	21	M12	310035 3027
SK30	32	50	78	24	M16	310035 3032

SK	d	H	D	L	M	Артикул
SK40	16	35	38	17	M8	310035 4016
SK40	22	35	48	19	M10	310035 4022
SK40	27	40	58	21	M12	310035 4027
SK40	32	50	78	24	M16	310035 4032
SK40	40	50	88	27	M20	310035 4040
SK40	16	100	38	17	M8	310035 4116
SK40	22	100	48	19	M10	310035 4122
SK40	27	100	58	21	M12	310035 4127
SK40	32	100	78	24	M16	310035 4132
SK40	40	100	88	27	M20	310035 4140
SK40	16	160	38	17	M8	310035 4316
SK40	22	160	48	19	M10	310035 4322
SK40	27	160	58	21	M12	310035 4327
SK40	32	160	78	24	M16	310035 4332
SK40	40	160	88	27	M20	310035 4340

SK	d	H	D	L	M	Артикул
SK50	16	45	38	17	M8	310035 5016
SK50	22	45	48	19	M10	310035 5022
SK50	27	45	58	21	M12	310035 5027
SK50	32	55	78	24	M16	310035 5032
SK50	40	55	88	27	M20	310035 5040
SK50	16	100	38	17	M8	310035 5116
SK50	22	100	48	19	M10	310035 5122
SK50	27	100	58	21	M12	310035 5127
SK50	32	100	78	24	M16	310035 5132
SK50	40	100	88	27	M20	310035 5140
SK50	16	160	38	17	M8	310035 5316
SK50	22	160	48	19	M10	310035 5322
SK50	27	160	58	21	M12	310035 5327
SK50	32	160	78	24	M16	310035 5332
SK50	40	160	88	27	M20	310035 5340



- Поставка с формой **AD/B** по запросу
Пример заказа: 3100404022-AD/B
- Поставка с другим классом балансировки по запросу
- В комплект поставки входит: затяжной винт, приводное кольцо и шпонка



Принадлежности



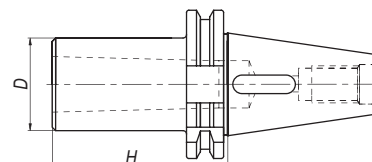
SK	d	H	D	L	Артикул
SK30	16	50	32	17	310040 3016
SK30	22	50	40	19	310040 3022
SK30	27	55	48	21	310040 3027
SK30	32	60	58	24	310040 3032

SK	d	H	D	L	Артикул
SK40	16	55	32	17	310040 4016
SK40	22	55	40	19	310040 4022
SK40	27	55	48	21	310040 4027
SK40	32	60	58	24	310040 4032
SK40	40	60	70	27	310040 4040
SK40	16	100	32	17	310040 4116
SK40	22	100	40	19	310040 4122
SK40	27	100	48	21	310040 4127
SK40	32	100	58	24	310040 4132
SK40	40	100	70	27	310040 4140
SK40	16	160	32	17	310040 4316
SK40	22	160	40	19	310040 4322
SK40	27	160	48	21	310040 4327
SK40	32	160	58	24	310040 4332
SK40	40	160	70	27	310040 4340

SK	d	H	D	L	Артикул
SK50	16	55	32	17	310040 5016
SK50	22	55	40	19	310040 5022
SK50	27	55	48	21	310040 5027
SK50	32	55	58	24	310040 5032
SK50	40	55	70	27	310040 5040
SK50	16	100	32	17	310040 5116
SK50	22	100	40	19	310040 5122
SK50	27	100	48	21	310040 5127
SK50	32	100	58	24	310040 5132
SK50	40	100	70	27	310040 5140
SK50	16	160	32	17	310040 5316
SK50	22	160	40	19	310040 5322
SK50	27	160	48	21	310040 5327
SK50	32	160	58	24	310040 5332
SK50	40	160	70	27	310040 5340



- Для инструментов с хвостовиком конус Морзе с лапкой



310045 4001

310045 4003

310045 4004

Принадлежности



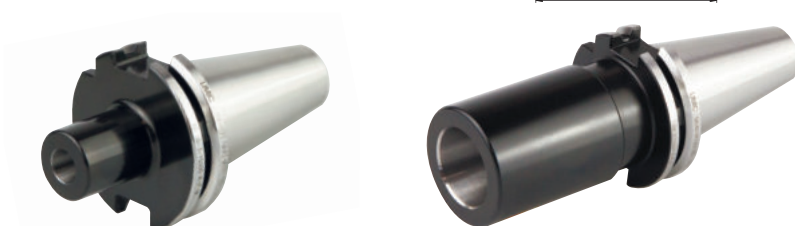
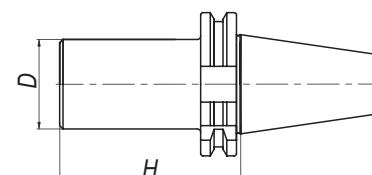
SK	МК	H	D	Артикул
SK30	1	50	25	310045 3001
SK30	2	50	32	310045 3002
SK30	3	75	40	310045 3003

SK	МК	H	D	Артикул
SK40	1	50	25	310045 4001
SK40	2	50	32	310045 4002
SK40	3	70	40	310045 4003
SK40	4	95	48	310045 4004

SK	МК	H	D	Артикул
SK50	1	45	25	310045 5001
SK50	2	60	32	310045 5002
SK50	3	65	40	310045 5003
SK50	4	95	48	310045 5004
SK50	5	105	63	310045 5005



- Для инструментов с хвостовиком конус Морзе с внутренней резьбой



310050 4001

310050 4004

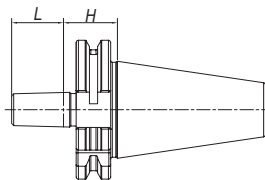
Принадлежности



SK	МК	D	H	M	Артикул
SK40	1	25	50	M6	310050 4001
SK40	2	32	50	M10	310050 4002
SK40	3	40	70	M12	310050 4003
SK40	4	48	95	M16	310050 4004

SK	МК	D	H	M	Артикул
SK50	1	25	45	M6	310050 5001
SK50	2	32	60	M10	310050 5002
SK50	3	40	65	M12	310050 5003
SK50	4	48	70	M16	310050 5004
SK50	5	63	100	M20	310050 5005

DIN 69871	Форма A	 $\leq 5\mu\text{m}$	G 6.3 15 000 мин ⁻¹
--------------	-------------------	---	--------------------------------------



Принадлежности



стр. 276



стр. 178




стр. 178

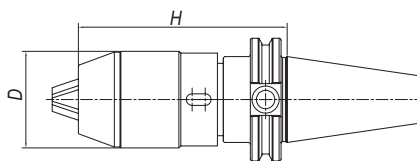
SK	Конус короткий	H	L	Артикул
SK30	B12	25	18,5	310052 3012
SK30	B16	25	24	310052 3016

SK	Конус короткий	H	L	Артикул
SK40	B12	25	18,5	310052 4012
SK40	B16	25	24	310052 4016
SK40	B18	25	32	310052 4018

SK	Конус короткий	H	L	Артикул
SK50	B12	25	18,5	310052 5012
SK50	B16	25	24	310052 5016
SK50	B18	25	32	310052 5018

310 055 Патроны сверлильные

DIN 69871	Форма A	 $\leq 80\mu\text{m}$
--------------	-------------------	--



Принадлежности



стр. 274

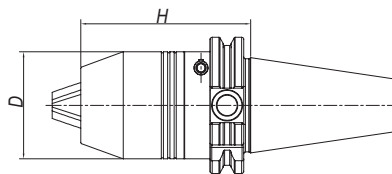


стр. 276

SK	Диапазон размеров	D	Hmin	Hmax	Артикул
SK30	1-8	38	80	85	310055 3008
SK30	1-13	48	120	130	310055 3013
SK30	3-16	53	130	140,6	310055 3016

SK	Диапазон размеров	D	Hmin	Hmax	Артикул
SK40	1-8	38	75	80	310055 4008
SK40	1-13	48	100	110	310055 4013
SK40	3-16	53	110	120,6	310055 4016

SK	Диапазон размеров	D	Hmin	Hmax	Артикул
SK50	1-8	38	75	80	310055 5008
SK50	1-13	48	100	110	310055 5013
SK50	3-16	53	105	115,6	310055 5016



Принадлежности

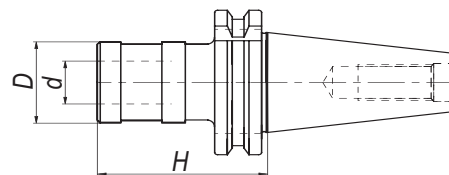


SK	Диапазон размеров	D	H	Артикул
SK30	0,5 - 10	38	80	310057 3010
SK	Диапазон размеров	D	H	Артикул
SK40	0,5 - 10	38	80	310057 4010
SK40	1 - 13	50	90	310057 4013
SK40	1 - 16	50	90	310057 4016
SK	Диапазон размеров	D	H	Артикул
SK50	1 - 13	50	100	310057 5013
SK50	1 - 16	50	100	310057 5016

310 060 Патроны резьбонарезные



- С осевой компенсацией



310060 4001

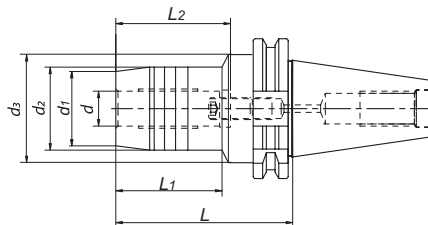


310060 4002

Принадлежности



SK	Для резьбы	Размер цанги	D	d	H	Сжатие / растяжение	Артикул
SK30	M3-M12	1	36	19	65	7,5 / 7,5	310060 3001
SK30	M6-M20	2	54	31	99	12,5 / 12,5	310060 3002
SK	Для резьбы	Размер цанги	D	d	H	Сжатие / растяжение	Артикул
SK40	M3-M12	1	36	19	59	7,5 / 7,5	310060 4001
SK40	M6-M20	2	54	31	97	12,5 / 12,5	310060 4002
SK40	M14-M33	3	78	48	156	22 / 22	310060 4003
SK	Для резьбы	Размер цанги	D	d	H	Сжатие / растяжение	Артикул
SK50	M3-M12	1	36	19	63	7,5 / 7,5	310060 5001
SK50	M6-M20	2	54	31	97	12,5 / 12,5	310060 5002



Принадлежности



стр. 276



стр. 272

SK	d	d1	d2	d3	L	L2	L1	Артикул
SK40	6	22	26	50	80,5	37	29,5	310065 4006
SK40	8	24	28	50	80,5	37	30	310065 4008
SK40	10	26	30	50	80,5	41	31	310065 4010
SK40	12	28	32	50	80,5	46	31,5	310065 4012
SK40	16	34	38	50	80,5	49	33	310065 4016
SK40	20	38	42	50	80,5	51	34	310065 4020
SK40	25	53	55	66	80,5	57	22	310065 4025
SK40	32	60	63	80	80,5	61	25,5	310065 4032
SK50	6	22	26	50	80,5	37	29,5	310065 5006

SK	d	d1	d2	d3	L	L2	L1	Артикул
SK50	8	24	28	50	80,5	37	30	310065 5008
SK50	10	26	30	50	80,5	41	31	310065 5010
SK50	12	28	32	50	80,5	46	31,5	310065 5012
SK50	16	34	38	50	80,5	49	34	310065 5016
SK50	20	38	42	50	80,5	51	34	310065 5020
SK50	25	53	57	66	80,5	57	34	310065 5025
SK50	32	60	64	72	80,5	61	34	310065 5032

310 065 Патрон гидрозажимной - набор



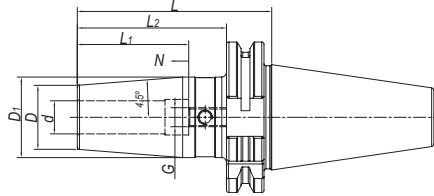
Принадлежности



стр. 276



SK	Состав набора	Артикул
	Патрон гидрозажимной 310065 4020	
	Втулка переходная 319118 2006	
	Втулка переходная 319118 2008	
SK40	Втулка переходная 319118 2010	
	Втулка переходная 319118 2012	
	Втулка переходная 319118 2016	
	Ключ	
		310065 4090



Принадлежности



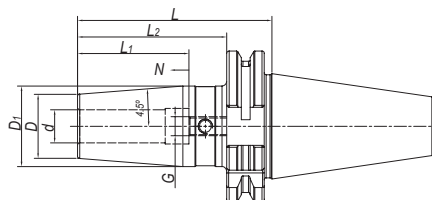
SK	d	L	D	D1	L2	L1	N	M	Артикул
SK30	3	80	15	20	60,9	-	-	-	310070 3003
SK30	4	80	15	20	60,9	-	-	-	310070 3004
SK30	5	80	15	20	60,9	-	-	-	310070 3005
SK30	6	80	21	27	60,9	36	10	M5	310070 3006
SK30	8	80	21	27	60,9	36	10	M6	310070 3008
SK30	10	80	24	32	60,9	42	10	M8x1	310070 3010
SK30	12	80	24	32	60,9	47	10	M10x1	310070 3012
SK30	14	80	27	34	60,9	47	10	M10x1	310070 3014
SK30	16	80	27	34	60,9	50	10	M12x1	310070 3016
SK30	18	80	33	42	60,9	50	10	M12x1	310070 3018
SK30	20	80	33	42	60,9	52	10	M16x1	310070 3020
SK30	3	120	15	20	100,9	-	-	-	310070 3103
SK30	4	120	15	20	100,9	-	-	-	310070 3104
SK30	5	120	15	20	100,9	-	-	-	310070 3105
SK30	6	120	21	27	100,9	36	10	M5	310070 3106
SK30	8	120	21	27	100,9	36	10	M6	310070 3108
SK30	10	120	24	32	100,9	42	10	M8x1	310070 3110
SK30	12	120	24	32	100,9	47	10	M10x1	310070 3112
SK30	16	120	27	34	100,9	50	10	M12x1	310070 3116

SK	d	L	D	D1	L2	L1	N	M	Артикул
SK40	3	80	15	20	60,9	-	-	-	310070 4003
SK40	4	80	15	20	60,9	-	-	-	310070 4004
SK40	5	80	15	20	60,9	-	-	-	310070 4005
SK40	6	80	21	27	60,9	36	10	M5	310070 4006
SK40	8	80	21	27	60,9	36	10	M6	310070 4008
SK40	10	80	24	32	60,9	42	10	M8x1	310070 4010
SK40	12	80	24	32	60,9	47	10	M10x1	310070 4012
SK40	14	80	27	34	60,9	47	10	M10x1	310070 4014
SK40	16	80	27	34	60,9	50	10	M12x1	310070 4016
SK40	18	80	33	42	60,9	50	10	M12x1	310070 4018
SK40	20	80	33	42	60,9	52	10	M16x1	310070 4020
SK40	25	100	44	50	80,9	58	10	M16x1	310070 4025
SK40	32	100	44	50	80,9	62	10	M16x1	310070 4032
SK40	6	120	21	27	100,9	36	10	M5	310070 4106
SK40	8	120	21	27	100,9	36	10	M6	310070 4108
SK40	10	120	24	32	100,9	42	10	M8x1	310070 4110
SK40	12	120	24	32	100,9	47	10	M10x1	310070 4112
SK40	14	120	27	34	100,9	47	10	M10x1	310070 4114
SK40	16	120	27	34	100,9	50	10	M12x1	310070 4116
SK40	18	120	33	42	100,9	50	10	M12x1	310070 4118
SK40	20	120	33	42	100,9	52	10	M16x1	310070 4120
SK40	25	120	44	50	100,9	58	10	M16x1	310070 4125
SK40	6	160	21	32	140,9	36	10	M5	310070 4306
SK40	8	160	21	32	140,9	36	10	M6	310070 4308
SK40	10	160	24	34	140,9	42	10	M8x1	310070 4310
SK40	12	160	24	34	140,9	47	10	M10x1	310070 4312
SK40	14	160	27	42	140,9	47	10	M10x1	310070 4314
SK40	16	160	27	42	140,9	50	10	M12x1	310070 4316
SK40	18	160	33	50	140,9	50	10	M12x1	310070 4318
SK40	20	160	33	50	140,9	52	10	M16x1	310070 4320
SK40	25	160	44	50	140,9	58	10	M16x1	310070 4325
SK40	32	160	44	50	140,9	62	10	M16x1	310070 4332
SK40	6	200	21	32	180,9	36	10	M5	310070 4406
SK40	8	200	21	32	180,9	36	10	M6	310070 4408
SK40	10	200	24	34	180,9	42	10	M8x1	310070 4410
SK40	12	200	24	34	180,9	47	10	M10x1	310070 4412
SK40	14	200	27	42	180,9	47	10	M10x1	310070 4414
SK40	16	200	27	42	180,9	50	10	M12x1	310070 4416
SK40	18	200	33	50	180,9	50	10	M12x1	310070 4418
SK40	20	200	33	50	180,9	52	10	M16x1	310070 4420
SK40	25	200	44	50	180,9	58	10	M16x1	310070 4425
SK40	32	200	44	50	180,9	62	10	M16x1	310070 4432

*продолжение таблицы на следующей странице

DIN
69871Форма
ADG 2,5
25 000
мин⁻¹

≤3μm



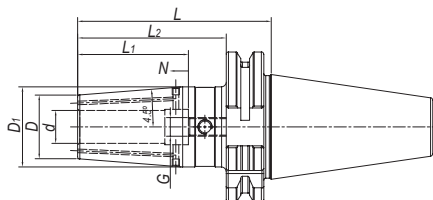
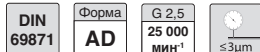
Принадлежности



стр. 276

продолжение таблицы

SK	d	L	D	D1	L2	L1	N	M	Артикул
SK50	6	80	21	27	60,9	36	10	M5	310070 5006
SK50	8	80	21	27	60,9	36	10	M6	310070 5008
SK50	10	80	24	32	60,9	42	10	M8x1	310070 5010
SK50	12	80	24	32	60,9	47	10	M10x1	310070 5012
SK50	14	80	27	34	60,9	47	10	M10x1	310070 5014
SK50	16	80	27	34	60,9	50	10	M12x1	310070 5016
SK50	18	80	33	42	60,9	50	10	M12x1	310070 5018
SK50	20	80	33	42	60,9	52	10	M16x1	310070 5020
SK50	25	100	44	53	80,9	58	10	M16x1	310070 5025
SK50	32	100	44	53	80,9	62	10	M16x1	310070 5032
SK50	6	120	21	27	100,9	36	10	M5	310070 5106
SK50	8	120	21	27	100,9	36	10	M6	310070 5108
SK50	10	120	24	32	100,9	42	10	M8x1	310070 5110
SK50	12	120	24	32	100,9	47	10	M10x1	310070 5112
SK50	14	120	27	34	100,9	47	10	M10x1	310070 5114
SK50	16	120	27	34	100,9	50	10	M12x1	310070 5116
SK50	18	120	33	42	100,9	50	10	M12x1	310070 5118
SK50	20	120	33	42	100,9	52	10	M16x1	310070 5120
SK50	25	120	44	53	100,9	58	10	M16x1	310070 5125
SK50	32	120	44	53	100,9	62	10	M16x1	310070 5132
SK50	6	160	21	32	140,9	36	10	M5	310070 5306
SK50	8	160	21	32	140,9	36	10	M6	310070 5308
SK50	10	160	24	34	140,9	42	10	M8x1	310070 5310
SK50	12	160	24	34	140,9	47	10	M10x1	310070 5312
SK50	14	160	27	42	140,9	47	10	M10x1	310070 5314
SK50	16	160	27	42	140,9	50	10	M12x1	310070 5316
SK50	18	160	33	50	140,9	50	10	M12x1	310070 5318
SK50	20	160	33	50	140,9	52	10	M16x1	310070 5320
SK50	25	160	44	60	140,9	58	10	M16x1	310070 5325
SK50	32	160	44	60	140,9	62	10	M16x1	310070 5332
SK50	6	200	21	32	180,9	36	10	M5	310070 5406
SK50	8	200	21	32	180,9	36	10	M6	310070 5408
SK50	10	200	24	34	180,9	42	10	M8x1	310070 5410
SK50	12	200	24	34	180,9	47	10	M10x1	310070 5412
SK50	14	200	27	42	180,9	47	10	M10x1	310070 5414
SK50	16	200	27	42	180,9	50	10	M12x1	310070 5416
SK50	18	200	33	50	180,9	50	10	M12x1	310070 5418
SK50	20	200	33	50	180,9	52	10	M16x1	310070 5420
SK50	25	200	44	60	180,9	58	10	M16x1	310070 5425
SK50	32	200	44	60	180,9	62	10	M16x1	310070 5432



Принадлежности

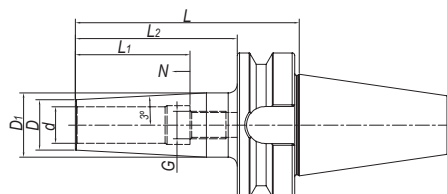


SK	d	L	D	D1	L2	L1	N	M	Артикул
SK40	3	80	15	20	60,9	-	-	-	310072 4003
SK40	4	80	15	20	60,9	-	-	-	310072 4004
SK40	5	80	15	20	60,9	-	-	-	310072 4005
SK40	6	80	21	27	60,9	36	10	M5	310072 4006
SK40	8	80	21	27	60,9	36	10	M6	310072 4008
SK40	10	80	24	32	60,9	42	10	M8x1	310072 4010
SK40	12	80	24	32	60,9	47	10	M10x1	310072 4012
SK40	14	80	27	34	60,9	47	10	M10x1	310072 4014
SK40	16	80	27	34	60,9	50	10	M12x1	310072 4016
SK40	18	80	33	42	60,9	50	10	M12x1	310072 4018
SK40	20	80	33	42	60,9	52	10	M16x1	310072 4020
SK40	25	100	44	50	80,9	58	10	M16x1	310072 4025
SK40	32	100	44	50	80,9	62	10	M16x1	310072 4032
SK40	6	120	21	27	100,9	36	10	M5	310072 4106
SK40	8	120	21	27	100,9	36	10	M6	310072 4108
SK40	10	120	24	32	100,9	42	10	M8x1	310072 4110
SK40	12	120	24	32	100,9	47	10	M10x1	310072 4112
SK40	14	120	27	34	100,9	47	10	M10x1	310072 4114
SK40	16	120	27	34	100,9	50	10	M12x1	310072 4116
SK40	18	120	33	42	100,9	50	10	M12x1	310072 4118
SK40	20	120	33	42	100,9	52	10	M16x1	310072 4120
SK40	6	160	21	32	140,9	36	10	M5	310072 4306
SK40	8	160	21	32	140,9	36	10	M6	310072 4308
SK40	10	160	24	34	140,9	42	10	M8x1	310072 4310
SK40	12	160	24	34	140,9	47	10	M10x1	310072 4312
SK40	14	160	27	42	140,9	47	10	M10x1	310072 4314
SK40	16	160	27	42	140,9	50	10	M12x1	310072 4315
SK40	18	160	33	50	140,9	50	10	M12x1	310072 4318
SK40	20	160	33	50	140,9	52	10	M12x1	310072 4320

SK	d	L	D	D1	L2	L1	N	M	Артикул
SK50	6	80	21	27	60,9	36	10	M5	310072 5006
SK50	8	80	21	27	60,9	36	10	M6	310072 5008
SK50	10	80	24	32	60,9	42	10	M8x1	310072 5010
SK50	12	80	24	32	60,9	47	10	M10x1	310072 5012
SK50	14	80	27	34	60,9	47	10	M10x1	310072 5014
SK50	16	80	27	34	60,9	50	10	M12x1	310072 5016
SK50	18	80	33	42	60,9	50	10	M12x1	310072 5018
SK50	20	80	33	42	60,9	52	10	M16x1	310072 5020
SK50	25	100	44	53	80,9	58	10	M16x1	310072 5025
SK50	32	100	44	53	80,9	62	10	M16x1	310072 5032
SK50	6	120	21	27	100,9	36	10	M5	310072 5106
SK50	8	120	21	27	100,9	36	10	M6	310072 5108
SK50	10	120	24	32	100,9	42	10	M8x1	310072 5110
SK50	12	120	24	32	100,9	47	10	M10x1	310072 5112
SK50	14	120	27	34	100,9	47	10	M10x1	310072 5114
SK50	16	120	27	34	100,9	50	10	M12x1	310072 5116
SK50	18	120	33	42	100,9	50	10	M12x1	310072 5118
SK50	20	120	33	42	100,9	52	10	M16x1	310072 5120
SK50	25	120	44	53	100,9	58	10	M16x1	310072 5125
SK50	32	120	44	53	100,9	62	10	M16x1	310072 5132
SK50	6	160	21	32	140,9	36	10	M5	310072 5306
SK50	8	160	21	32	140,9	36	10	M6	310072 5308
SK50	10	160	24	34	140,9	42	10	M8x1	310072 5310
SK50	12	160	24	34	140,9	47	10	M10x1	310072 5312
SK50	14	160	27	42	140,9	47	10	M10x1	310072 5314
SK50	16	160	27	42	140,9	50	10	M12x1	310072 5315
SK50	18	160	33	50	140,9	50	10	M12x1	310072 5318
SK50	20	160	33	50	140,9	52	10	M16x1	310072 5320
SK50	25	160	44	60	140,9	58	10	M16x1	310072 5325
SK50	32	160	44	60	140,9	62	10	M16x1	310072 5332

DIN
69871Форма
ADG 2.5
25 000
мин⁻¹

≤3μm



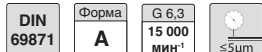
Принадлежности



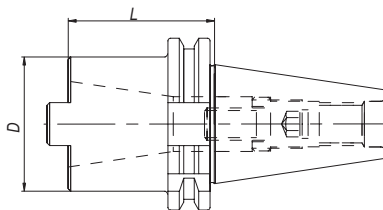
стр. 276

SK	d	L	D	D1	L2	L1	N	G	Артикул
SK30	3	80	9	13	60,9	-	-	-	310074 3003
SK30	4	80	10	14	60,9	-	-	-	310074 3004
SK30	6	80	12	18	60,9	36	5	M5	310074 3006
SK30	8	80	14	20	60,9	36	5	M6	310074 3008
SK30	10	80	16	22	60,9	42	5	M8x1	310074 3010
SK30	12	80	18	24	60,9	47	5	M10x1	310074 3012
SK30	16	80	22	28	60,9	50	5	M12x1	310074 3016

SK	d	L	D	D1	L2	L1	N	G	Артикул
SK40	3	90	9	13	70,9	-	-	-	310074 4003
SK40	4	90	10	14	70,9	-	-	-	310074 4004
SK40	6	90	12	18	70,9	36	5	M5	310074 4006
SK40	8	90	14	20	70,9	36	5	M6	310074 4008
SK40	10	90	16	22	70,9	42	5	M8x1	310074 4010
SK40	12	90	18	24	70,9	47	5	M10x1	310074 4012
SK40	16	90	22	28	70,9	50	5	M12x1	310074 4016
SK40	3	120	9	16	100,9	-	-	-	310074 4103
SK40	4	120	10	17	100,9	-	-	-	310074 4104
SK40	6	120	12	21	100,9	36	5	M5	310074 4106
SK40	8	120	14	23	100,9	36	5	M6	310074 4108
SK40	10	120	16	25	100,9	42	5	M8x1	310074 4110
SK40	12	120	18	27	100,9	47	5	M10x1	310074 4112
SK40	16	120	22	31	100,9	50	5	M12x1	310074 4116
SK40	3	160	9	19	140,9	-	-	-	310074 4303
SK40	4	160	10	20	140,9	-	-	-	310074 4304
SK40	6	160	12	24	140,9	36	5	M5	310074 4306
SK40	8	160	14	26	140,9	36	5	M6	310074 4308
SK40	10	160	16	28	140,9	42	5	M8x1	310074 4310
SK40	12	160	18	30	140,9	47	5	M10x1	310074 4312
SK40	16	160	22	34	140,9	50	5	M12x1	310074 4316



Принадлежности



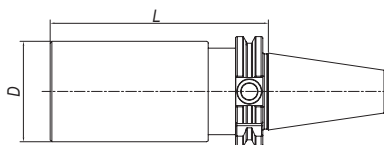
SK	L	D	Артикул
SK40-SK30	50	51	310092 4030
SK40-SK40	100	63	310092 4040

SK	L	D	Артикул
SK50-SK40	70	63	310092 5040
SK50-SK50	120	97	310092 5050

310 095 Заготовка



Принадлежности



SK	D	L	Артикул
SK30	45	200	310095 3002

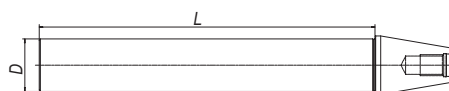
SK	D	L	Артикул
SK40	50	200	310095 4002
SK40	50	250	310095 4006
SK40	63	250	310095 4010

SK	D	L	Артикул
SK50	97	160	310095 5002
SK50	97	250	310095 5006

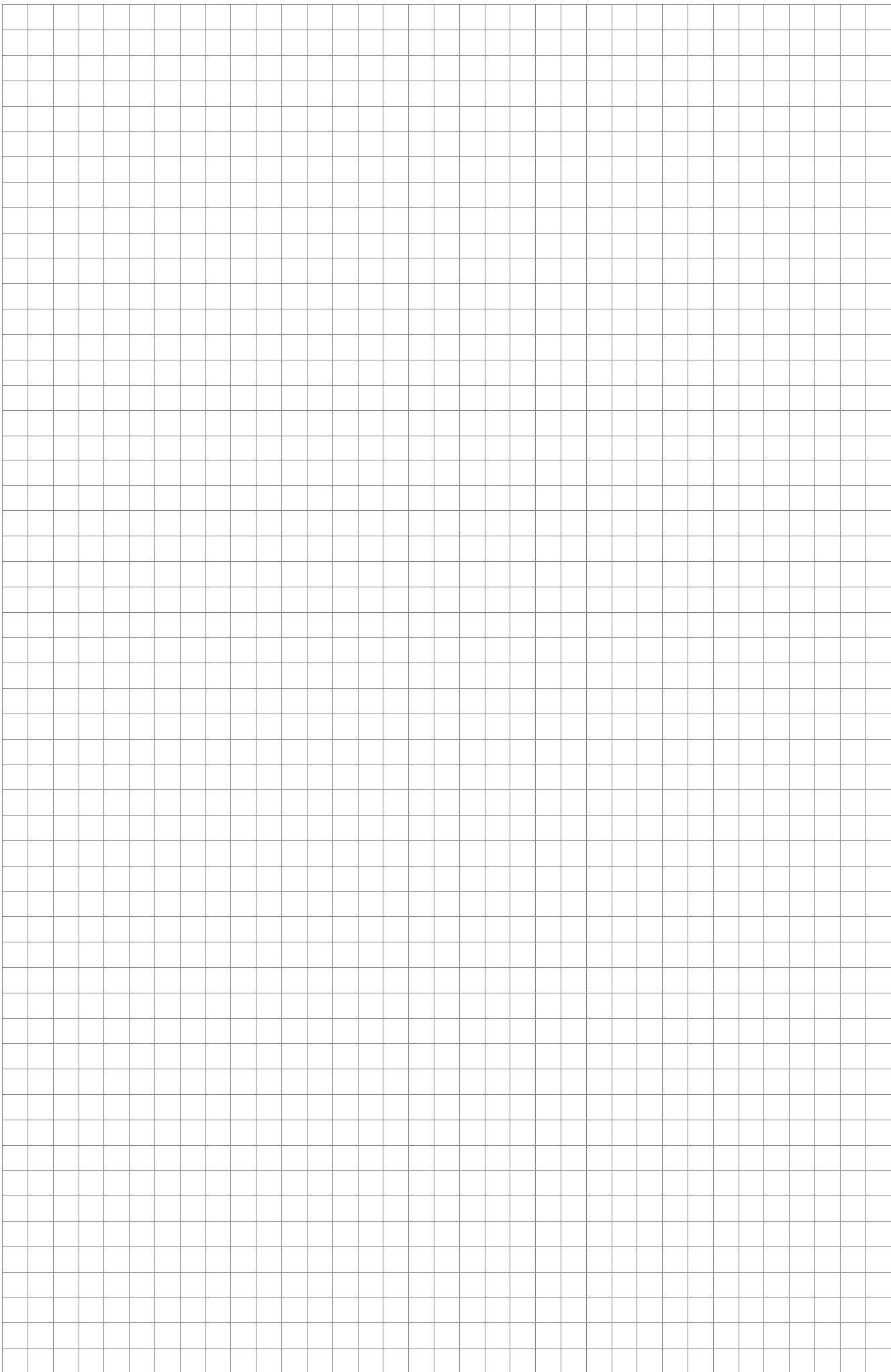
310 097 Оправка контрольная



Принадлежности



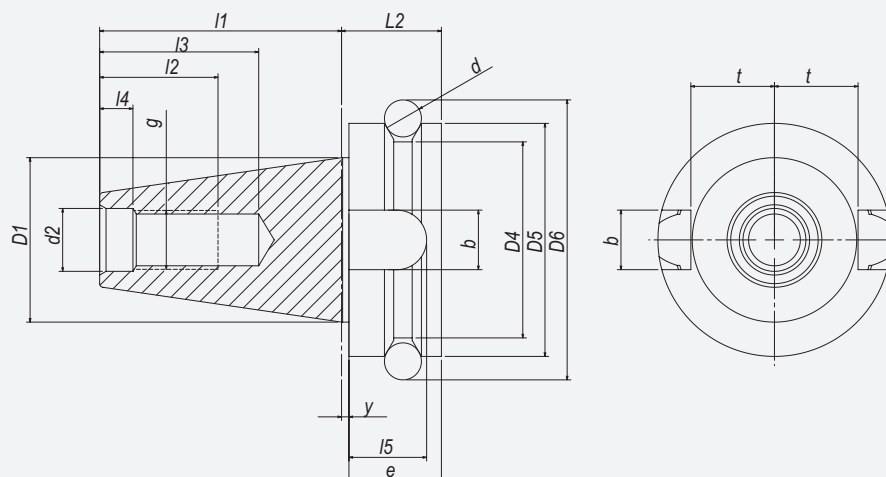
SK	D	L	Артикул
SK30	32	250	310097 0030
SK40	40	300	310097 0040
SK50	50	300	310097 0050



MAS 403 BT
MAS 403 BT AD
MAS 403 BT AD/B



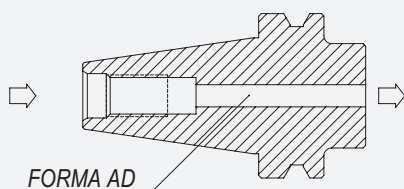
MAS 403 BT



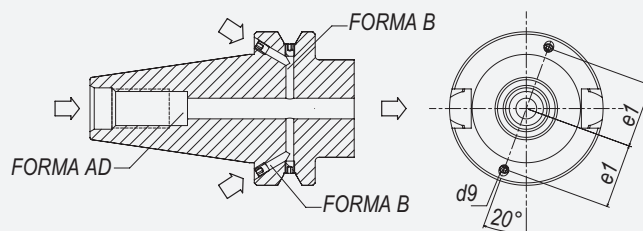
BT	D1	$l1 \pm 0,2$	L2	$d2 \text{ H8}$	$g \text{ 6H}$	$l2 \text{ min}$	$l3 \text{ min}$	$l4 +0,5/0$	$b \text{ H12}$	$l5 \text{ min}$
30	31,75	48,4	22	12,5	M12	24	34	7	16,1	17
40	44,45	65,4	27	17,0	M16	30	43	9	16,1	21
50	69,85	101,8	38	25,0	M24	45	62	13	25,7	31

BT	$t \text{ 0/-0,2}$	D4	$D5 \text{ h8}$	D6	e	$y \pm 0,4$	$d9$	$e1 \pm 0,1$	d
30	16,30	38,0	46	56,1	20	2	4	19	8,0
40	22,60	53,0	63	75,7	25	2	4	27	10,0
50	35,40	85,0	100	119,0	35	3	5	42	15,0

MAS 403 BTAD

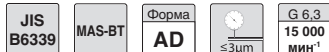


MAS 403 BTAD/B

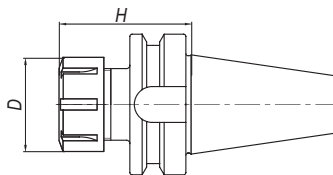


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- КЛАСС ТОЧНОСТИ КОНУСА: АТЗ СОГЛАСНО DIN 7187 И DIN 2080
- КЛАСС БАЛАНСИРОВКИ: G6,3/15000; G2.5/25000 (ПО ЗАПРОСУ)
- ФОРМА ПОДАЧИ СОЖ: AD; AD/B (ПО ЗАПРОСУ)
- МАТЕРИАЛ: ЛЕГИРОВАННАЯ ЗАКАЛЕННАЯ СТАЛЬ
- ТВЕРДОСТЬ: HRC 60±2
- ГЛУБИНА ЗАКАЛКИ: 0,8±2 мм
- ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ: 800-1000 Н/мм²
- ЗАЩИТНОЕ ЧЕРНОЕ ПОКРЫТИЕ
- ВНУТРЕННИЕ И ВНЕШНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ШЛИФОВАННЫЕ



- Для цанг тип ER
- Поставка с формой **AD/B** по запросу
Пример заказа: 3110104020-AD/B
- Поставка с другим классом балансировки по запросу
- В комплект поставки входит гайка



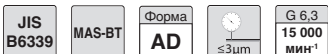
Принадлежности



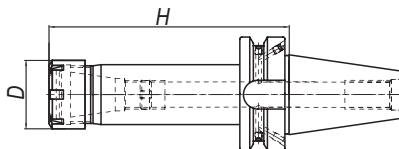
BT	Цанга	Диапазон размеров	H	D	Артикул
BT30	ER16	1-10	70	28	311010 3016
BT30	ER20	1-13	70	34	311010 3020
BT30	ER25	2-16	70	42	311010 3025
BT30	ER32	2-20	70	50	311010 3032
BT30	ER40	3-26	80	50	311010 3040
BT30	ER16	1-10	100	28	311010 3116
BT30	ER20	1-13	100	34	311010 3120
BT30	ER25	2-16	100	42	311010 3125
BT30	ER32	2-20	100	50	311010 3132

BT	Цанга	Диапазон размеров	H	D	Артикул
BT40	ER16	1-10	63	28	311010 4016
BT40	ER20	1-13	70	34	311010 4020
BT40	ER25	2-16	70	42	311010 4025
BT40	ER32	2-20	70	50	311010 4032
BT40	ER40	3-26	80	50	311010 4040
BT40	ER16	1-10	100	28	311010 4116
BT40	ER20	1-13	100	34	311010 4120
BT40	ER25	2-16	100	42	311010 4125
BT40	ER32	2-20	100	50	311010 4132
BT40	ER40	3-26	100	50	311010 4140
BT40	ER16	1-10	160	28	311010 4316
BT40	ER20	1-13	160	34	311010 4320
BT40	ER25	2-16	160	42	311010 4325
BT40	ER32	2-20	160	50	311010 4332
BT40	ER40	3-26	160	50	311010 4340

BT	Цанга	Диапазон размеров	H	D	Артикул
BT50	ER16	1-10	70	28	311010 5016
BT50	ER20	1-13	70	34	311010 5020
BT50	ER25	2-16	70	42	311010 5025
BT50	ER32	2-20	70	50	311010 5032
BT50	ER40	3-26	80	63	311010 5040
BT50	ER16	1-10	100	28	311010 5116
BT50	ER20	1-13	100	34	311010 5120
BT50	ER25	2-16	100	42	311010 5125
BT50	ER32	2-20	100	50	311010 5132
BT50	ER40	3-26	100	63	311010 5140
BT50	ER16	1-10	160	28	311010 5316
BT50	ER20	1-13	160	34	311010 5320
BT50	ER25	2-16	160	42	311010 5325
BT50	ER32	2-20	160	50	311010 5332
BT50	ER40	3-26	160	63	311010 5340
BT50	ER32	2-20	200	50	311010 5432
BT50	ER40	3-26	200	63	311010 5440



- Для цанг тип ER
- Поставка с формой AD/B по запросу
Пример заказа: 3110154020-AD/B
- Поставка с другим классом балансировки по запросу
- В комплект поставки входит гайка



Принадлежности

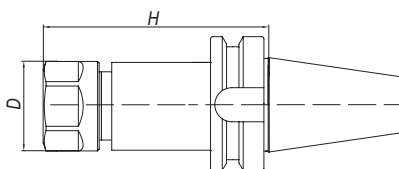


BT	Цанга	H	D	Диапазон размеров	Артикул
BT40	ER8	77	12	1-5	311015 4008
BT40	ER11	70	16	1-7	311015 4011
BT40	ER16	70	22	1-10	311015 4016
BT40	ER20	70	28	1-13	311015 4020
BT40	ER25	70	35	2-16	311015 4025
BT40	ER8	100	12	1-5	311015 4108
BT40	ER11	100	16	1-7	311015 4111
BT40	ER16	100	22	1-10	311015 4116
BT40	ER20	100	28	1-13	311015 4120
BT40	ER25	100	35	2-16	311015 4125
BT40	ER11	160	16	1-7	311015 4311
BT40	ER16	160	22	1-10	311015 4316
BT40	ER20	160	28	1-13	311015 4320
BT40	ER25	160	35	2-16	311015 4325

BT	Цанга	H	D	Диапазон размеров	Артикул
BT50	ER16	100	22	1-10	311015 5116
BT50	ER20	100	28	1-13	311015 5120
BT50	ER25	100	35	2-16	311015 5125
BT50	ER16	160	22	1-10	311015 5316
BT50	ER20	160	28	1-13	311015 5320
BT50	ER25	160	35	2-16	311015 5325



- Для цанг тип ER
- Поставка с формой AD/B по запросу
Пример заказа: 3110174020-AD/B
- Поставка с другим классом балансировки по запросу
- В комплект поставки входит гайка



Принадлежности



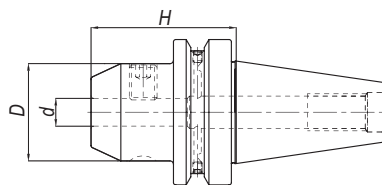
BT	Цанга	Диапазон размеров	H	D	Артикул
BT30	ER16	1-10	60	28	311017 3016
BT30	ER20	1-13	60	34	311017 3020
BT30	ER16	1-10	100	28	311017 3116
BT30	ER20	1-13	100	34	311017 3120

BT	Цанга	Диапазон размеров	H	D	Артикул
BT50	ER16	1-10	70	28	311017 5016
BT50	ER20	1-13	70	34	311017 5020
BT50	ER16	1-10	100	28	311017 5116
BT50	ER20	1-13	100	34	311017 5120
BT50	ER16	1-10	150	28	311017 5316
BT50	ER20	1-13	150	34	311017 5320
BT50	ER16	1-10	200	28	311017 5416
BT50	ER20	1-13	200	36	311017 5420

BT	Цанга	Диапазон размеров	H	D	Артикул
BT40	ER16	1-10	60	28	311017 4016
BT40	ER20	1-13	70	34	311017 4020
BT40	ER25	2-16	70	42	311017 4025
BT40	ER16	1-10	100	28	311017 4116
BT40	ER20	1-13	100	34	311017 4120
BT40	ER25	2-16	100	42	311017 4125
BT40	ER16	1-10	150	28	311017 4316
BT40	ER20	1-13	150	34	311017 4320
BT40	ER25	2-16	150	42	311017 4325
BT40	ER16	1-10	200	28	311017 4416
BT40	ER20	1-13	200	36	311017 4420
BT40	ER25	2-16	200	42	311017 4425



- Поставка с формой **AD/B** по запросу
Пример заказа: 3110204020-AD/B
- Поставка с другим классом балансировки по запросу



Принадлежности



BT	d	H	D	Артикул
BT30	6	50	25	311020 3006
BT30	8	50	28	311020 3008
BT30	10	50	35	311020 3010
BT30	12	50	42	311020 3012
BT30	14	50	44	311020 3014
BT30	16	63	48	311020 3016
BT30	18	63	50	311020 3018
BT30	20	63	52	311020 3020

BT	d	H	D	Артикул
BT40	6	50	25	311020 4006
BT40	8	50	28	311020 4008
BT40	10	63	35	311020 4010
BT40	12	63	42	311020 4012
BT40	14	63	44	311020 4014
BT40	16	63	48	311020 4016
BT40	18	63	50	311020 4018
BT40	20	63	52	311020 4020
BT40	25	90	65	311020 4025
BT40	32	100	72	311020 4032
BT40	40	120	80	311020 4040
BT40	6	100	25	311020 4106
BT40	8	100	28	311020 4108
BT40	10	100	35	311020 4110
BT40	12	100	42	311020 4112
BT40	14	100	44	311020 4114
BT40	16	100	48	311020 4116
BT40	18	100	50	311020 4118
BT40	20	100	52	311020 4120
BT40	6	160	25	311020 4306
BT40	8	160	28	311020 4308
BT40	10	160	35	311020 4310
BT40	12	160	42	311020 4312
BT40	14	160	44	311020 4314
BT40	16	160	48	311020 4316
BT40	18	160	50	311020 4318
BT40	20	160	52	311020 4320
BT40	25	160	65	311020 4325
BT40	32	160	72	311020 4332
BT40	40	160	80	311020 4340

BT	d	H	D	Артикул
BT50	6	63	25	311020 5006
BT50	8	63	28	311020 5008
BT50	10	63	35	311020 5010
BT50	12	80	42	311020 5012
BT50	14	80	44	311020 5014
BT50	16	80	48	311020 5016
BT50	18	80	50	311020 5018
BT50	20	80	52	311020 5020
BT50	25	100	65	311020 5025
BT50	32	105	72	311020 5032
BT50	40	110	80	311020 5040
BT50	6	160	25	311020 5306
BT50	8	160	28	311020 5308
BT50	10	160	35	311020 5310
BT50	12	160	42	311020 5312
BT50	14	160	44	311020 5314
BT50	16	160	48	311020 5316
BT50	18	160	50	311020 5318
BT50	20	160	52	311020 5320
BT50	25	160	65	311020 5325
BT50	32	160	72	311020 5332
BT50	40	160	80	311020 5340

JIS
B6339

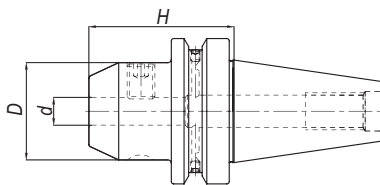
MAS-BT

Форма
AD

≤5μm

G 6.3
15 000
МИН⁻¹

- Поставка с формой AD/B по запросу
Пример заказа: 3110254020-AD/B
- Поставка с другим классом балансировки по запросу



Принадлежности



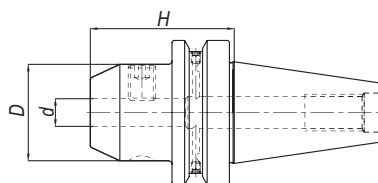
стр. 276

BT	d	H	D	Артикул
BT40	6	50	25	311025 4006
BT40	8	50	28	311025 4008
BT40	10	63	35	311025 4010
BT40	12	63	42	311025 4012
BT40	14	63	44	311025 4014
BT40	16	63	48	311025 4016
BT40	18	63	50	311025 4018
BT40	20	63	52	311025 4020
BT40	25	90	65	311025 4025
BT40	32	100	72	311025 4032
BT40	40	120	80	311025 4040
BT40	6	100	25	311025 4106
BT40	8	100	28	311025 4108
BT40	10	100	35	311025 4110
BT40	12	100	42	311025 4112
BT40	14	100	44	311025 4114
BT40	16	100	48	311025 4116
BT40	18	100	50	311025 4118
BT40	20	100	52	311025 4120

BT	d	H	D	Артикул
BT50	6	63	25	311025 5006
BT50	8	63	28	311025 5008
BT50	10	63	35	311025 5010
BT50	12	80	42	311025 5012
BT50	14	80	44	311025 5014
BT50	16	80	48	311025 5016
BT50	18	80	50	311025 5018
BT50	20	80	52	311025 5020
BT50	25	100	65	311025 5025
BT50	32	105	72	311025 5032
BT50	40	110	80	311025 5040
BT50	6	100	25	311025 5106
BT50	8	100	28	311025 5108
BT50	10	100	35	311025 5110
BT50	12	100	42	311025 5112
BT50	14	100	44	311025 5114
BT50	16	100	48	311025 5116
BT50	18	100	50	311025 5118
BT50	20	100	52	311025 5120



- Поставка с формой **AD/B** по запросу
- **Пример заказа: 3110274020-AD/B**
- Поставка с другим классом балансировки по запросу



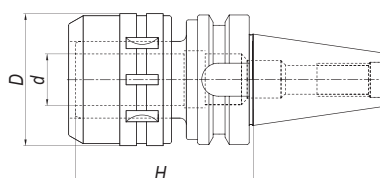
Принадлежности



BT	d	H	D	Артикул
BT40	6	50	25	311027 4006
BT40	8	50	28	311027 4008
BT40	10	63	35	311027 4010
BT40	12	63	42	311027 4012
BT40	14	63	44	311027 4014
BT40	16	63	48	311027 4016
BT40	18	63	50	311027 4018
BT40	20	63	52	311027 4020
BT40	25	90	65	311027 4025
BT40	32	100	72	311027 4032
BT40	40	120	80	311027 4040

BT	d	H	D	Артикул
BT50	6	63	25	311027 5006
BT50	8	63	28	311027 5008
BT50	10	63	35	311027 5010
BT50	12	80	42	311027 5012
BT50	14	80	44	311027 5014
BT50	16	80	48	311027 5016
BT50	18	80	50	311027 5018
BT50	20	80	52	311027 5020
BT50	25	100	65	311027 5025
BT50	32	105	72	311027 5032
BT50	40	110	80	311027 5040

311 030 Патроны силовые



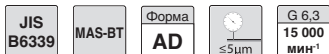
Принадлежности



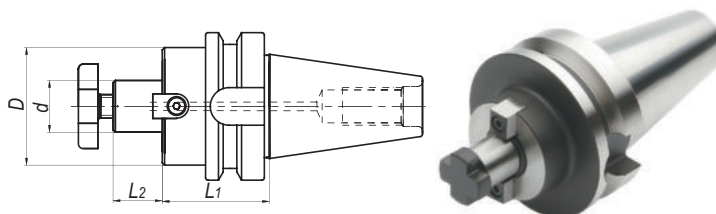
BT	d	H	D	Артикул
BT30	20	80	59	311030 3020
BT30	25	90	59	311030 3025
BT30	32	110	70	311030 3032

BT	d	H	D	Артикул
BT40	20	90	50	311030 4020
BT40	25	100	59	311030 4025
BT40	32	90	70	311030 4032
BT40	32	105	70	311030 4132

BT	d	H	D	Артикул
BT50	20	105	50	311030 5020
BT50	25	105	59	311030 5025
BT50	32	110	70	311030 5032
BT50	32	165	70	311030 5332



- Поставка с формой AD/B по запросу
- Поставка с другим классом балансировки по запросу
- В комплект поставки входит затяжной винт



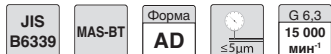
Принадлежности



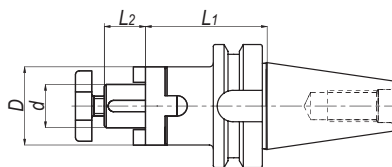
BT	d	L1	D	L2	M	Артикул
BT30	16	40	38	17	M8	311035 3016
BT30	22	40	48	19	M10	311035 3022
BT30	27	40	58	21	M12	311035 3027
BT30	32	50	78	24	M16	311035 3032

BT	d	L1	D	L2	M	Артикул
BT40	16	40	38	17	M8	311035 4016
BT40	22	40	48	19	M10	311035 4022
BT40	27	40	58	21	M12	311035 4027
BT40	32	50	78	24	M16	311035 4032
BT40	40	50	88	27	M20	311035 4040
BT40	16	100	38	17	M8	311035 4116
BT40	22	100	48	19	M10	311035 4122
BT40	27	100	58	21	M12	311035 4127
BT40	32	100	78	24	M16	311035 4132
BT40	40	100	88	27	M20	311035 4140
BT40	16	150	38	17	M8	311035 4216
BT40	22	150	48	19	M10	311035 4222
BT40	27	150	58	21	M12	311035 4227
BT40	32	150	78	24	M16	311035 4232
BT40	40	150	88	27	M20	311035 4240
BT40	22	200	48	19	M10	311035 4322
BT40	27	200	58	21	M12	311035 4327
BT40	32	200	78	24	M16	311035 4332
BT40	40	200	88	27	M20	311035 4340

BT	d	L1	D	L2	M	Артикул
BT50	16	40	38	17	M8	311035 5016
BT50	22	40	48	19	M10	311035 5022
BT50	27	40	58	21	M12	311035 5027
BT50	32	50	78	24	M16	311035 5032
BT50	40	50	88	27	M20	311035 5040
BT50	60	75	129	25	M30	311035 5060
BT50	16	100	38	17	M8	311035 5116
BT50	22	100	48	19	M10	311035 5122
BT50	27	100	58	21	M12	311035 5127
BT50	32	100	78	24	M16	311035 5132
BT50	40	100	88	27	M20	311035 5140
BT50	22	150	48	19	M10	311035 5222
BT50	27	150	58	21	M12	311035 5227
BT50	32	150	78	24	M16	311035 5232
BT50	40	150	88	27	M20	311035 5240
BT50	22	200	48	19	M10	311035 5322
BT50	27	200	58	21	M12	311035 5327
BT50	32	200	78	24	M16	311035 5332
BT50	40	200	88	27	M20	311035 5340



- Поставка с формой **AD/B** по запросу
Пример заказа: 3110404022-AD/B
- Поставка с другим классом балансировки по запросу
- В комплект поставки входит: оправка, затяжной винт,
- Приводное кольцо и шпонка



Принадлежности



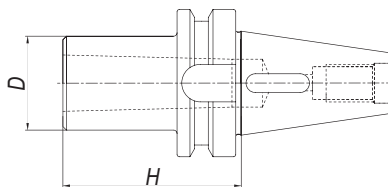
BT	d	L1	D	L2	Артикул
BT30	16	45	32	17	311040 3016
BT30	22	47	40	19	311040 3022
BT30	27	49	48	21	311040 3027

BT	d	L1	D	L2	Артикул
BT40	16	55	32	17	311040 4016
BT40	22	55	40	19	311040 4022
BT40	27	55	48	21	311040 4027
BT40	32	60	58	24	311040 4032
BT40	40	60	70	27	311040 4040
BT40	16	100	32	17	311040 4116
BT40	22	100	40	19	311040 4122
BT40	27	100	48	21	311040 4127
BT40	32	100	58	24	311040 4132
BT40	40	100	70	27	311040 4140
BT40	16	160	32	17	311040 4316
BT40	22	160	40	19	311040 4322
BT40	27	160	48	21	311040 4327
BT40	32	160	58	24	311040 4332
BT40	40	160	70	27	311040 4340

BT	d	L1	D	L2	Артикул
BT50	16	70	32	17	311040 5016
BT50	22	70	40	19	311040 5022
BT50	27	70	48	21	311040 5027
BT50	32	70	58	24	311040 5032
BT50	40	70	70	27	311040 5040
BT50	16	100	32	17	311040 5116
BT50	22	100	40	19	311040 5122
BT50	27	100	48	21	311040 5127
BT50	32	100	58	24	311040 5132
BT50	40	100	70	27	311040 5140
BT50	16	160	32	17	311040 5316
BT50	22	160	40	19	311040 5322
BT50	27	160	48	21	311040 5327
BT50	32	160	58	24	311040 5332
BT50	40	160	70	27	311040 5340



- Для сверел с лапкой



Принадлежности



стр. 180



стр. 180



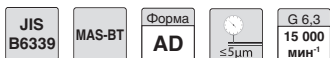
стр. 276

BT	МК	H	D	Артикул
BT30	1	45	25	311045 3001
BT30	2	60	32	311045 3002
BT30	3	75	40	311045 3003

BT	МК	H	D	Артикул
BT40	1	50	25	311045 4001
BT40	2	50	32	311045 4002
BT40	3	70	40	311045 4003
BT40	4	95	48	311045 4004

BT	МК	H	D	Артикул
BT50	1	45	25	311045 5001
BT50	2	60	32	311045 5002
BT50	3	65	40	311045 5003
BT50	4	95	48	311045 5004
BT50	5	120	63	311045 5005

311 050 Оправки для фрез с конусом Морзе



- Для фрез с затяжной резьбой



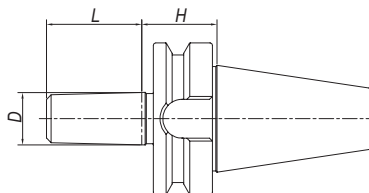
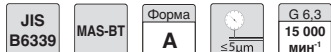
Принадлежности



стр. 276

BT	МК	L	D	Артикул
BT40	1	50	25	311050 4001
BT40	2	50	32	311050 4002
BT40	3	70	40	311050 4003
BT40	4	95	48	311050 4004

BT	МК	L	D	Артикул
BT50	1	45	25	311050 5001
BT50	2	60	32	311050 5002
BT50	3	65	40	311050 5003
BT50	4	70	48	311050 5004
BT50	5	120	63	311050 5005



Принадлежности

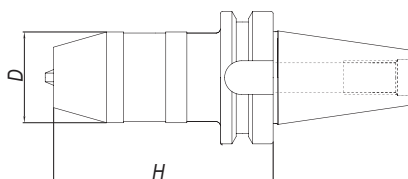


BT	Конус короткий	H	L	Артикул
BT30	B12	25	18,5	311052 3012
BT30	B16	25	24	311052 3016

BT	Конус короткий	H	L	Артикул
BT40	B12	32	18,5	311052 4012
BT40	B16	32	24	311052 4016
BT40	B18	32	32	311052 4018
BT40	B22	32	40,5	311052 4022

BT	Конус короткий	H	L	Артикул
BT50	B16	45	24	311052 5016
BT50	B18	45	32	311052 5018
BT50	B22	45	32	311052 5022

311 055 Патроны сверлильные



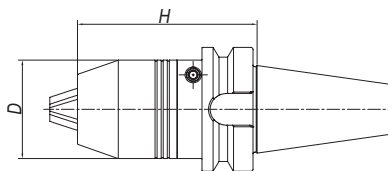
Принадлежности



BT	Диапазон размеров	D	L1	L2	Артикул
BT30	1-8	38	80	85	311055 3008
BT30	1-13	48	110	120	311055 3013

BT	Диапазон размеров	D	L1	L2	Артикул
BT40	1-8	38	85	90	311055 4008
BT40	1-13	48	105	115	311055 4013
BT40	3-16	53	110	120,6	311055 4016

BT	Диапазон размеров	D	L1	L2	Артикул
BT50	1-8	38	90	100	311055 5008
BT50	1-13	48	105	115	311055 5013
BT50	3-16	53	115	125,6	311055 5016



Принадлежности



BT	Диапазон размеров	D	H	Артикул
BT30	0,5 - 10	38	80	311057 3010

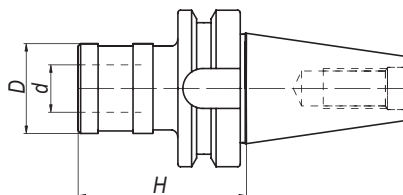
BT	Диапазон размеров	D	H	Артикул
BT40	0,5 - 10	38	80	311057 4010
BT40	1 - 13	50	90	311057 4013
BT40	1 - 16	50	90	311057 4016

BT	Диапазон размеров	D	H	Артикул
BT50	1 - 13	50	100	311057 5013
BT50	1 - 16	50	100	311057 5016

311 060 Патроны резьбонарезные



- С осевой компенсацией



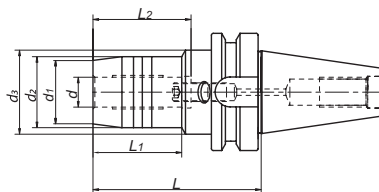
Принадлежности



BT	Для резьбы	Размер Вставки	D	d	H	Сжатие / растяжение	Артикул
BT30	M3-M12	1	38	19	70	7,5 / 7,5	311060 3001
BT30	M6-M20	2	54	31	95	12,5 / 12,5	311060 3002

BT	Для резьбы	Размер Вставки	D	d	H	Сжатие / растяжение	Артикул
BT40	M3-M12	1	38	19	65	7,5 / 7,5	311060 4001
BT40	M6-M20	2	53	31	93	12,5 / 12,5	311060 4002
BT40	M14-M33	3	78	48	166	22 / 22	311060 4003

BT	Для резьбы	Размер Вставки	D	d	H	Сжатие / растяжение	Артикул
BT50	M3-M12	1	38	19	100	7,5 / 7,5	311060 5001
BT50	M6-M20	2	53	31	100	12,5 / 12,5	311060 5002
BT50	M14-M33	3	78	48	142	22 / 22	311060 5003



Принадлежности



стр. 276

стр. 273

BT	d	d1	d2	d3	L	L2	L1	Артикул
BT30	6	23	26	46	51	37	18	311065 3006
BT30	8	25	28	46	51	37	19	311065 3008
BT30	10	27	30	46	51	41	19	311065 3010
BT30	12	29	32	46	51	46	19	311065 3012
BT30	16	35	38	45	90	49	50	311065 3016
BT30	20	38	42	45	90	51	50	311065 3020

BT	d	d1	d2	d3	L	L2	L1	Артикул
BT40	6	22	26	50	90	37	43	311065 4006
BT40	8	24	28	50	90	37	45	311065 4008
BT40	10	26	30	50	90	41	45	311065 4010
BT40	12	28	32	50	90	46	45	311065 4012
BT40	14	30	34	50	90	46	45	311065 4014
BT40	16	34	38	50	90	49	48	311065 4016
BT40	18	36	40	50	90	49	48	311065 4018
BT40	20	38	42	50	90	51	48	311065 4020
BT40	25	53	57	72	83	57	26	311065 4025
BT40	32	60	63	80	83	61	26	311065 4032
BT40	6	22	26	50	150	37	103	311065 4206
BT40	8	24	28	50	150	37	104	311065 4208
BT40	10	26	30	50	150	41	104	311065 4210
BT40	12	28	32	50	150	46	105	311065 4212
BT40	14	30	34	50	150	46	105	311065 4214
BT40	16	34	38	50	150	49	106	311065 4216
BT40	18	36	40	50	150	49	107	311065 4218
BT40	20	38	42	50	150	51	107	311065 4220
BT40	6	22	26	50	200	37	153	311065 4406
BT40	8	24	28	50	200	37	154	311065 4408
BT40	10	26	30	50	200	41	154	311065 4410
BT40	12	28	32	50	200	46	155	311065 4412
BT40	14	30	34	50	200	46	155	311065 4414
BT40	16	34	38	50	200	49	156	311065 4416
BT40	18	36	40	50	200	49	157	311065 4418
BT40	20	38	42	50	200	51	157	311065 4420

BT	d	d1	d2	d3	L	L2	L1	Артикул
BT50	6	22	26	45	90	37	30	311065 5006
BT50	8	24	28	45	90	37	30	311065 5008
BT50	10	26	30	45	90	41	31	311065 5010
BT50	12	28	32	45	90	46	34	311065 5012
BT50	16	34	38	45	90	49	34	311065 5016
BT50	20	38	42	45	90	51	34	311065 5020
BT50	25	53	57	66	90	57	34	311065 5025
BT50	32	60	64	72	90	61	34	311065 5032
BT50	12	28	32	50	150	46	95	311065 5212
BT50	20	38	42	50	150	51	95	311065 5220

JIS
B6339

MAS-BT

Форма
AD

≤3μm

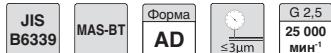
G 2,5
25 000
МИН¹

Принадлежности

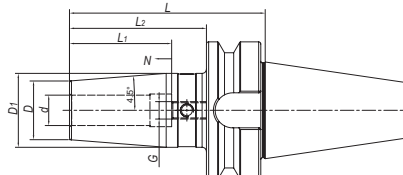


стр. 276

BT	Состав набора	Артикул
BT40	Патрон гидрозажимной 311 065 4020 Втулка переходная 319118 2006 Втулка переходная 319118 2008 Втулка переходная 319118 2010 Втулка переходная 319118 2012 Втулка переходная 319118 2016	311065 4090



- Поставка с формой **AD/B** по запросу
Пример заказа: **3110704020-AD/B**



Принадлежности



BT	d	D	D1	L	L2	L1	N	G	Артикул
BT30	3	15	20	80	58	-	-	-	311070 3003
BT30	4	15	20	80	58	-	-	-	311070 3004
BT30	5	15	20	80	58	-	-	-	311070 3005
BT30	6	21	27	80	58	36	10	M5	311070 3006
BT30	8	21	27	80	58	36	10	M6	311070 3008
BT30	10	24	32	80	58	42	10	M8x1	311070 3010
BT30	12	24	32	80	58	47	10	M10x1	311070 3012
BT30	14	27	34	80	58	47	10	M10x1	311070 3014
BT30	16	27	34	80	58	50	10	M12x1	311070 3016
BT30	18	33	42	80	58	50	10	M12x1	311070 3018
BT30	20	33	42	80	58	52	10	M16x1	311070 3020

BT	d	D	D1	L	L2	L1	N	G	Артикул
BT40	3	15	20	80	53	-	-	-	311070 4003
BT40	4	15	20	80	53	-	-	-	311070 4004
BT40	5	15	20	80	53	-	-	-	311070 4005
BT40	6	21	27	90	63	36	10	M5	311070 4006
BT40	8	21	27	90	63	36	10	M6	311070 4008
BT40	10	24	32	90	63	42	10	M8x1	311070 4010
BT40	12	24	32	90	63	47	10	M10x1	311070 4012
BT40	14	27	34	90	63	47	10	M10x1	311070 4014
BT40	16	27	34	90	63	50	10	M12x1	311070 4016
BT40	18	33	42	90	63	50	10	M12x1	311070 4018
BT40	20	33	42	90	63	52	10	M16x1	311070 4020
BT40	25	44	53	100	73	58	10	M16x1	311070 4025
BT40	32	44	53	100	73	62	10	M16x1	311070 4032
BT40	6	21	27	120	93	36	10	M5	311070 4106
BT40	8	21	27	120	93	36	10	M6	311070 4108
BT40	10	24	32	120	93	42	10	M8x1	311070 4110
BT40	12	24	32	120	93	47	10	M10x1	311070 4112
BT40	14	27	34	120	93	47	10	M10x1	311070 4114
BT40	16	27	34	120	93	50	10	M12x1	311070 4116
BT40	18	33	42	120	93	50	10	M12x1	311070 4118
BT40	20	33	42	120	93	52	10	M16x1	311070 4120
BT40	25	44	53	120	93	58	10	M16x1	311070 4125
BT40	32	44	53	120	93	62	10	M16x1	311070 4132
BT40	6	21	32	160	133	36	10	M5	311070 4306
BT40	8	21	32	160	133	36	10	M6	311070 4308
BT40	10	24	34	160	133	42	10	M8x1	311070 4310
BT40	12	24	34	160	133	47	10	M10x1	311070 4312
BT40	14	27	42	160	133	47	10	M10x1	311070 4314
BT40	16	27	42	160	133	50	10	M12x1	311070 4316
BT40	18	33	50	160	133	50	10	M12x1	311070 4318
BT40	20	33	50	160	133	52	10	M16x1	311070 4320
BT40	25	44	53	160	133	58	10	M16x1	311070 4325
BT40	32	44	53	160	133	62	10	M16x1	311070 4332
BT40	6	21	32	200	173	36	10	M5	311070 4406
BT40	8	21	32	200	173	36	10	M6	311070 4408
BT40	10	24	34	200	173	42	10	M8x1	311070 4410
BT40	12	24	34	200	173	47	10	M10x1	311070 4412
BT40	14	27	42	200	173	47	10	M10x1	311070 4414
BT40	16	27	42	200	173	50	10	M12x1	311070 4416
BT40	18	33	50	200	173	50	10	M12x1	311070 4418
BT40	20	33	50	200	173	52	10	M16x1	311070 4420
BT40	25	44	53	200	173	58	10	M16x1	311070 4425
BT40	32	44	53	200	173	62	10	M16x1	311070 4432

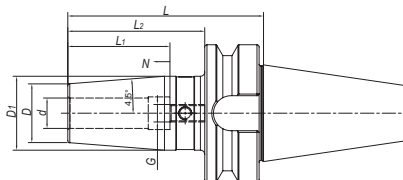
*продолжение таблицы на следующей странице

JIS
B6339

MAS-BT

Форма
AD

≤3μm

G 2,5
25 000
МИН⁻¹

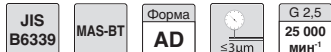
Принадлежности



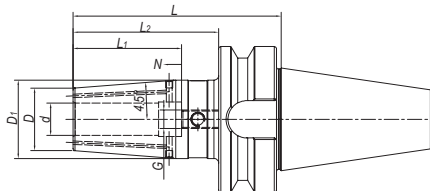
стр. 276

продолжение таблицы

BT	d	D	D1	L	L2	L1	N	G	Артикул
BT50	4	15	20	100	62	-	-	-	311070 5004
BT50	5	15	20	100	62	-	-	-	311070 5005
BT50	6	21	27	100	62	36	10	M5	311070 5006
BT50	8	21	27	100	62	36	10	M6	311070 5008
BT50	10	24	32	100	62	42	10	M8x1	311070 5010
BT50	12	24	32	100	62	47	10	M10x1	311070 5012
BT50	14	27	34	100	62	47	10	M10x1	311070 5014
BT50	16	27	34	100	62	50	10	M12x1	311070 5016
BT50	18	33	42	100	62	50	10	M12x1	311070 5018
BT50	20	33	42	100	62	52	10	M16x1	311070 5020
BT50	25	44	53	110	72	58	10	M16x1	311070 5025
BT50	32	44	53	110	72	62	10	M16x1	311070 5032
BT50	6	21	27	120	82	36	10	M5	311070 5106
BT50	8	21	27	120	82	36	10	M6	311070 5108
BT50	10	24	32	120	82	42	10	M8x1	311070 5110
BT50	12	24	32	120	82	47	10	M10x1	311070 5112
BT50	14	27	34	120	82	47	10	M10x1	311070 5114
BT50	16	27	34	120	82	50	10	M12x1	311070 5116
BT50	18	33	42	120	82	50	10	M12x1	311070 5118
BT50	20	33	42	120	82	52	10	M16x1	311070 5120
BT50	25	44	53	120	82	58	10	M16x1	311070 5125
BT50	32	44	53	120	82	62	10	M16x1	311070 5132
BT50	6	21	32	160	122	36	10	M5	311070 5306
BT50	8	21	32	160	122	36	10	M6	311070 5308
BT50	10	24	34	160	122	42	10	M8x1	311070 5310
BT50	12	24	34	160	122	47	10	M10x1	311070 5312
BT50	14	27	42	160	122	47	10	M10x1	311070 5314
BT50	16	27	42	160	122	50	10	M12x1	311070 5316
BT50	18	33	50	160	122	50	10	M12x1	311070 5318
BT50	20	33	50	160	122	52	10	M16x1	311070 5320
BT50	25	44	60	160	122	58	10	M16x1	311070 5325
BT50	32	44	60	160	122	62	10	M16x1	311070 5332
BT50	6	21	32	200	162	36	10	M5	311070 5406
BT50	8	21	32	200	162	36	10	M6	311070 5408
BT50	10	24	34	200	162	42	10	M8x1	311070 5410
BT50	12	24	34	200	162	47	10	M10x1	311070 5412
BT50	14	27	42	200	162	47	10	M10x1	311070 5414
BT50	16	27	42	200	162	50	10	M12x1	311070 5416
BT50	18	33	50	200	162	50	10	M12x1	311070 5418
BT50	20	33	50	200	162	52	10	M16x1	311070 5420
BT50	25	44	60	200	162	58	10	M16x1	311070 5425



- Внутренняя подача СОЖ
 - Поставка с формой **AD/B** по запросу
- Пример заказа: 3110724020-AD/B**



Принадлежности

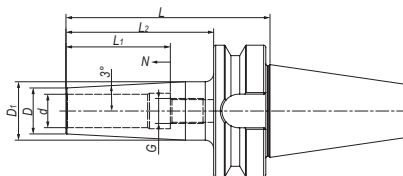


BT	d	L	D	D1	L2	L1	N	G	Артикул
BT40	3	80	15	20	53	-	-	-	311072 4003
BT40	4	80	15	20	53	-	-	-	311072 4004
BT40	5	80	15	20	53	-	-	-	311072 4005
BT40	6	90	21	27	63	36	10	M5	311072 4006
BT40	8	90	21	27	63	36	10	M6	311072 4008
BT40	10	90	24	32	63	42	10	M8x1	311072 4010
BT40	12	90	24	32	63	47	10	M10x1	311072 4012
BT40	14	90	27	34	63	47	10	M10x1	311072 4014
BT40	16	90	27	34	63	50	10	M12x1	311072 4016
BT40	18	90	33	42	63	50	10	M12x1	311072 4018
BT40	20	90	33	42	63	52	10	M16x1	311072 4020
BT40	25	100	44	53	73	58	10	M16x1	311072 4025
BT40	32	100	44	53	73	62	10	M16x1	311072 4032
BT40	6	120	21	27	93	36	10	M5	311072 4106
BT40	8	120	21	27	93	36	10	M6	311072 4108
BT40	10	120	24	32	93	42	10	M8x1	311072 4110
BT40	12	120	24	32	93	47	10	M10x1	311072 4112
BT40	14	120	27	34	93	47	10	M10x1	311072 4114
BT40	16	120	27	34	93	50	10	M12x1	311072 4116
BT40	18	120	33	42	93	50	10	M12x1	311072 4118
BT40	20	120	33	42	93	52	10	M16x1	311072 4120
BT40	25	120	44	53	93	58	10	M16x1	311072 4125
BT40	32	120	44	53	93	62	10	M16x1	311072 4132
BT40	6	160	21	32	133	36	10	M5	311072 4306
BT40	8	160	21	32	133	36	10	M6	311072 4308
BT40	10	160	24	34	133	42	10	M8x1	311072 4310
BT40	12	160	24	34	133	47	10	M10x1	311072 4312
BT40	14	160	27	42	133	47	10	M10x1	311072 4314
BT40	16	160	27	42	133	50	10	M12x1	311072 4316
BT40	18	160	33	50	133	50	10	M12x1	311072 4318
BT40	20	160	33	50	133	52	10	M16x1	311072 4320
BT40	25	160	44	53	133	58	10	M16x1	311072 4325
BT40	32	160	44	53	133	62	10	M16x1	311072 4332

BT	d	L	D	D1	L2	L1	N	G	Артикул
BT50	6	100	21	27	62	36	10	M5	311072 5006
BT50	8	100	21	27	62	36	10	M6	311072 5008
BT50	10	100	24	32	62	42	10	M8x1	311072 5010
BT50	12	100	24	32	62	47	10	M10x1	311072 5012
BT50	14	100	27	34	62	47	10	M10x1	311072 5014
BT50	16	100	27	34	62	50	10	M12x1	311072 5016
BT50	18	100	33	42	62	50	10	M12x1	311072 5018
BT50	20	100	33	42	62	52	10	M16x1	311072 5020
BT50	25	110	44	53	72	58	10	M16x1	311072 5025
BT50	32	110	44	53	72	62	10	M16x1	311072 5032
BT50	6	120	21	27	82	36	10	M5	311072 5106
BT50	8	120	21	27	82	36	10	M6	311072 5108
BT50	10	120	24	32	82	42	10	M8x1	311072 5110
BT50	12	120	24	32	82	47	10	M10x1	311072 5112
BT50	14	120	27	34	82	47	10	M10x1	311072 5114
BT50	16	120	27	34	82	50	10	M12x1	311072 5116
BT50	18	120	33	42	82	50	10	M12x1	311072 5118
BT50	20	120	33	42	82	52	10	M16x1	311072 5120
BT50	25	120	44	53	82	58	10	M16x1	311072 5125
BT50	32	120	44	53	82	62	10	M16x1	311072 5132
BT50	6	160	21	32	122	36	10	M5	311072 5306
BT50	8	160	21	32	122	36	10	M6	311072 5308
BT50	10	160	24	34	122	42	10	M8x1	311072 5310
BT50	12	160	24	34	122	47	10	M10x1	311072 5312
BT50	14	160	27	42	122	47	10	M10x1	311072 5314
BT50	16	160	27	42	122	50	10	M12x1	311072 5316
BT50	18	160	33	50	122	50	10	M12x1	311072 5318
BT50	20	160	33	50	122	52	10	M16x1	311072 5320
BT50	25	160	44	60	122	58	10	M16x1	311072 5325
BT50	32	160	44	60	122	62	10	M16x1	311072 5332



- Тонкое исполнение
- Угол конуса 3°
- Поставка с формой AD/B по запросу
Пример заказа: 3110744016-AD/B



Принадлежности

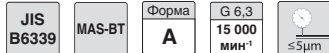


BT	d	D	D1	L	L2	L1	N	G	Артикул
BT30	3	9	13	80	58	-	-	-	311074 3003
BT30	4	10	14	80	58	-	-	-	311074 3004
BT30	6	12	-	80	58	36	5	M5	311074 3006
BT30	8	14	-	80	58	36	5	M6	311074 3008
BT30	10	16	-	80	58	42	5	M8x1	311074 3010
BT30	12	18	-	80	58	47	5	M10x1	311074 3012
BT30	16	22	-	80	58	50	5	M12x1	311074 3016

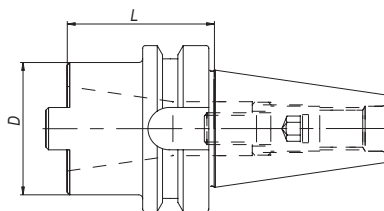
BT	d	D	D1	L	L2	L1	N	G	Артикул
BT40	3	9	13	90	63	-	-	-	311074 4003
BT40	4	10	14	90	63	-	-	-	311074 4004
BT40	6	12	18	90	63	36	5	M5	311074 4006
BT40	8	14	20	90	63	36	5	M6	311074 4008
BT40	10	16	22	90	63	42	5	M8x1	311074 4010
BT40	12	18	24	90	63	47	5	M10x1	311074 4012
BT40	16	22	28	90	63	50	5	M12x1	311074 4016

BT	d	D	D1	L	L2	L1	N	G	Артикул
BT40	3	9	16	120	93	-	-	-	311074 4103
BT40	4	10	17	120	93	-	-	-	311074 4104
BT40	6	12	21	120	93	36	5	M5	311074 4106
BT40	8	14	23	120	93	36	5	M6	311074 4108
BT40	10	16	25	120	93	42	5	M8x1	311074 4110
BT40	12	18	27	120	93	47	5	M10x1	311074 4112
BT40	16	22	31	120	93	50	5	M12x1	311074 4116

BT	d	D	D1	L	L2	L1	N	G	Артикул
BT40	3	9	19	160	133	-	-	-	311074 4303
BT40	4	10	20	160	133	-	-	-	311074 4304
BT40	6	12	24	160	133	36	5	M5	311074 4306
BT40	8	14	26	160	133	36	5	M6	311074 4308
BT40	10	16	28	160	133	42	5	M8x1	311074 4310
BT40	12	18	30	160	133	47	5	M10x1	311074 4312
BT40	16	22	34	160	133	50	5	M12x1	311074 4316



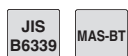
Принадлежности



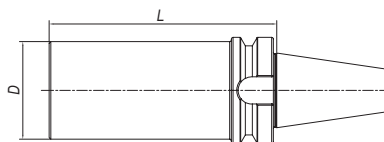
BT	D	L	Артикул
BT40-BT30	63	60	311092 4030
BT40-BT40	63	100	311092 4040

BT	D	L	Артикул
BT50-BT40	70	70	311092 5040
BT50-BT50	97	120	311092 5050

311 095 Заготовка



Принадлежности



BT	D	L	Артикул
BT30	45	160	311095 3002

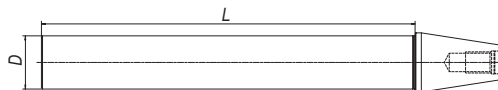
BT	D	L	Артикул
BT40	63	160	311095 4002
BT40	63	250	311095 4006

BT	D	L	Артикул
BT50	97	160	311095 5002
BT50	97	250	311095 5006

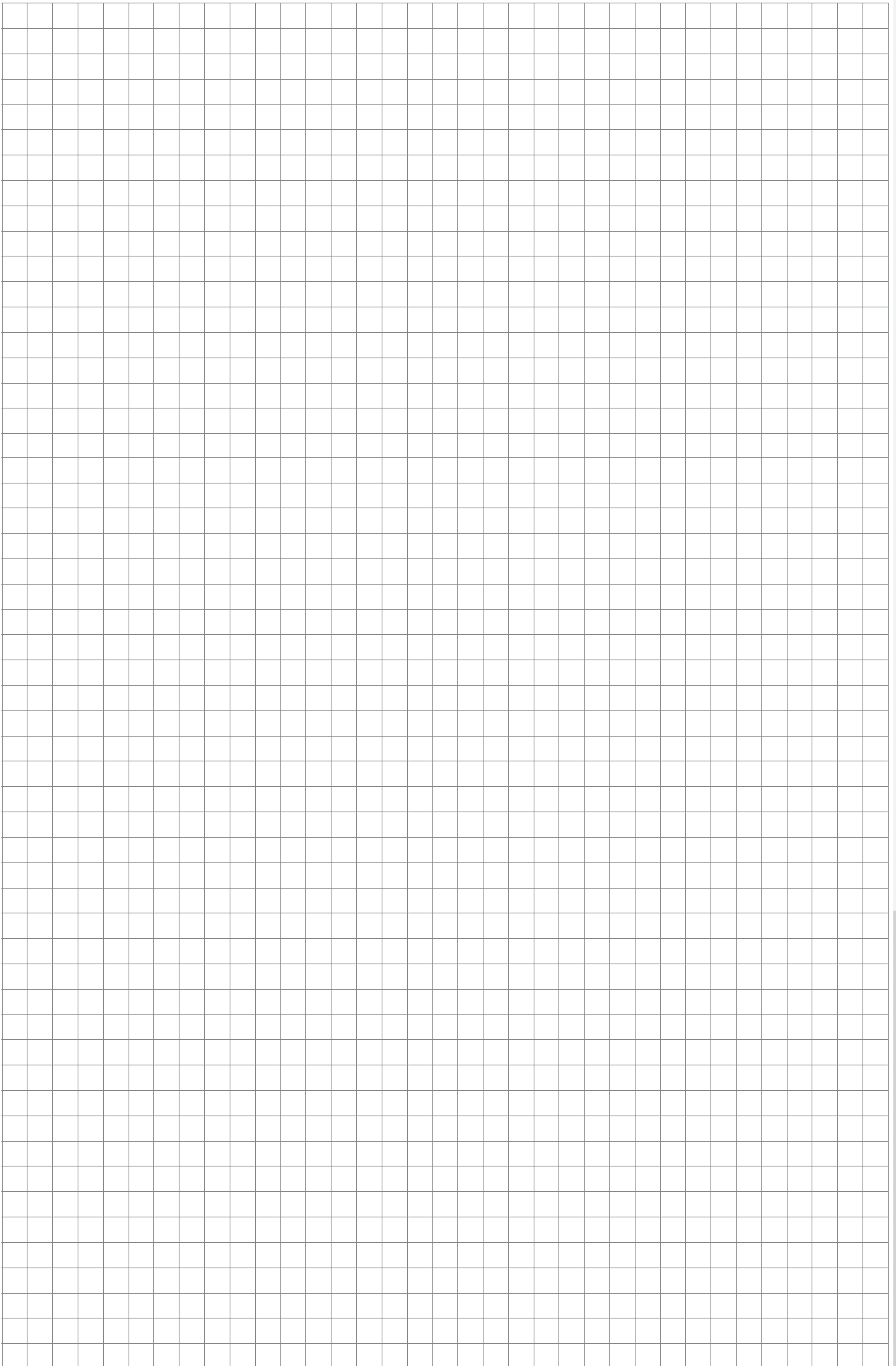
311 097 Оправка контрольная



Принадлежности



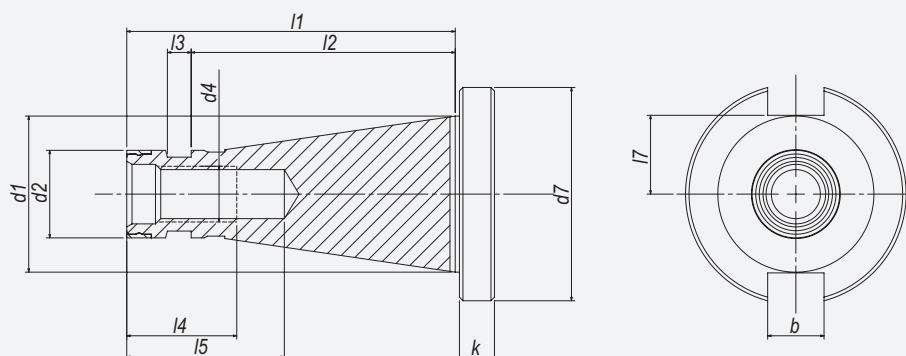
BT	D	L	Артикул
BT30	32	250	311097 0030
BT40	40	300	311097 0040
BT50	50	300	311097 0050



DIN 2080



DIN 2080



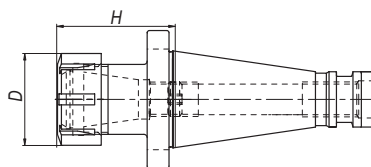
NT	a ± 0,2	b h12	d1	d2	d4	d7	k	l1	l2	l3	l4	l5 min	l7 max
30	1,6	16,1	31,75	17,4	M12	50,0	8	68,4	48,4	3	24	50	16,2
40	1,6	16,1	44,45	25,3	M16	63,0	10	93,4	65,4	5	30	70	22,5
50	3,2	25,7	69,85	39,29	M24	97,5	12	126,8	101,8	8	45	90	35,3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- КЛАСС ТОЧНОСТИ КОНУСА: АТЗ СОГЛАСНО DIN 7187 И DIN 2080
- МАТЕРИАЛ: ЛЕГИРОВАННАЯ ЗАКАЛЕННАЯ СТАЛЬ
- ТВЕРДОСТЬ: HRC 60±2
- ГЛУБИНА ЗАКАЛКИ: 0,8±2 мм
- ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ: 800-1000 Н/мм²
- ЗАЩИТНОЕ ЧЕРНОЕ ПОКРЫТИЕ
- ВНУТРЕННИЕ И ВНЕШНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ШЛИФОВАННЫЕ



- Для цанг тип ER
- В комплект поставки входит гайка



Принадлежности



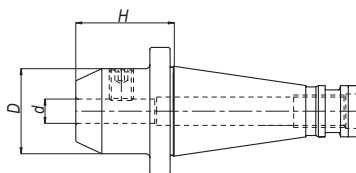
NT	Цанга	Диапазон размеров	H	D	Артикул
NT30	ER16	1-10	50	28	313010 3016
NT30	ER20	1-13	50	34	313010 3020
NT30	ER25	2-16	50	42	313010 3025
NT30	ER32	2-20	50	50	313010 3032
NT30	ER40	4-26	80	63	313010 3040

NT	Цанга	Диапазон размеров	H	D	Артикул
NT40	ER16	1-10	50	28	313010 4016
NT40	ER25	2-16	50	42	313010 4025
NT40	ER32	3-20	60	50	313010 4032
NT40	ER40	4-26	80	63	313010 4040
NT40	ER16	1-10	100	28	313010 4116
NT40	ER20	1-13	100	34	313010 4120
NT40	ER25	2-16	100	42	313010 4125
NT40	ER32	3-20	100	50	313010 4132

NT	Цанга	Диапазон размеров	H	D	Артикул
NT50	ER32	1-20	70	50	313010 5032
NT50	ER40	2-26	70	63	313010 5040
NT50	ER16	1-10	100	28	313010 5116
NT50	ER20	1-13	100	34	313010 5120
NT50	ER32	3-20	100	50	313010 5132
NT50	ER40	4-26	100	63	313010 5140

DIN
2080Форма
AD

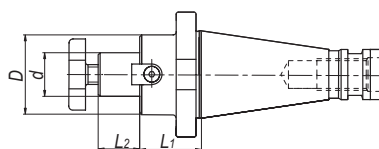
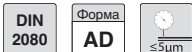
≤5µm



NT	d	H	D	Артикул
NT30	6	40	25	313020 3006
NT30	8	40	28	313020 3008
NT30	10	40	35	313020 3010
NT30	12	40	42	313020 3012
NT30	16	50	48	313020 3016
NT30	18	50	50	313020 3018

NT	d	H	D	Артикул
NT30	20	63	52	313020 3020
NT40	6	50	25	313020 4006
NT40	8	50	28	313020 4008
NT40	10	50	35	313020 4010
NT40	12	50	42	313020 4012
NT40	14	50	44	313020 4014
NT40	16	63	48	313020 4016
NT40	18	63	50	313020 4018
NT40	20	63	52	313020 4020
NT40	25	80	65	313020 4025

NT	d	H	D	Артикул
NT40	32	80	72	313020 4032
NT40	40	90	80	313020 4040
NT50	6	63	25	313020 5006
NT50	8	63	28	313020 5008
NT50	10	63	35	313020 5010
NT50	12	63	42	313020 5012
NT50	14	63	44	313020 5014
NT50	16	63	48	313020 5016
NT50	18	63	50	313020 5018
NT50	20	63	52	313020 5020
NT50	25	80	65	313020 5025
NT50	32	80	72	313020 5032
NT50	40	90	80	313020 5040



Принадлежности



NT	d	L1	D	L2	M	Артикул
NT30	16	30	38	17	M8	313035 3016
NT30	22	30	48	19	M10	313035 3022
NT30	27	45	58	21	M12	313035 3027
NT30	32	50	78	24	M16	313035 3032

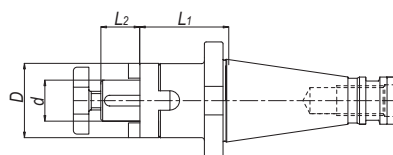
NT	d	L1	D	L2	M	Артикул
NT40	16	30	38	17	M8	313035 4016
NT40	22	30	48	19	M10	313035 4022
NT40	27	30	58	21	M12	313035 4027
NT40	32	30	78	24	M16	313035 4032
NT40	40	30	88	27	M16	313035 4040

NT	d	L1	D	L2	M	Артикул
NT50	16	30	38	17	M8	313035 5016
NT50	22	35	48	19	M10	313035 5022
NT50	27	35	58	21	M12	313035 5027
NT50	32	40	78	24	M16	313035 5032
NT50	40	40	88	27	M16	313035 5040

313 040 Оправки комбинированные



- Поставка с формой **AD/B** по запросу
Пример заказа: 3130404022-AD/B
- Поставка с другим классом балансировки по запросу
- В комплект поставки входит гайка



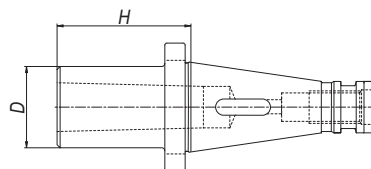
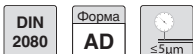
Принадлежности



NT	d	L1	D	L2	Артикул
NT30	16	35	32	17	313040 3016
NT30	22	35	40	19	313040 3022
NT30	27	35	48	21	313040 3027
NT30	32	50	58	24	313040 3032

NT	d	L1	D	L2	Артикул
NT40	16	52	32	17	313040 4016
NT40	22	52	40	19	313040 4022
NT40	27	52	48	21	313040 4027
NT40	32	52	58	24	313040 4032
NT40	40	52	70	27	313040 4040

NT	d	L1	D	L2	Артикул
NT50	16	55	32	17	313040 5016
NT50	22	55	40	19	313040 5022
NT50	27	55	48	21	313040 5027
NT50	32	55	58	24	313040 5032
NT50	40	55	70	27	313040 5040



Принадлежности

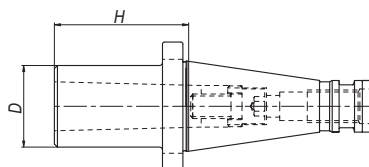


NT	МК	L	D	Артикул
NT30	1	50	25	313045 3001
NT30	2	50	32	313045 3002
NT30	3	75	40	313045 3003

NT	МК	L	D	Артикул
NT40	1	50	25	313045 4001
NT40	2	50	32	313045 4002
NT40	3	65	40	313045 4003
NT40	4	95	48	313045 4004

NT	МК	L	D	Артикул
NT50	1	45	25	313045 5001
NT50	2	60	32	313045 5002
NT50	3	65	40	313045 5003
NT50	4	70	48	313045 5004
NT50	5	105	63	313045 5005

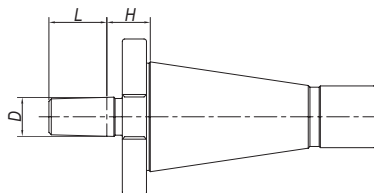
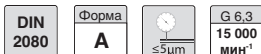
313 050 Оправки для фрез с конусом Морзе



NT	МК	L	D	M	Артикул
NT30	1	45	25	M6	313050 3001
NT30	2	60	32	M10	313050 3002
NT30	3	70	40	M12	313050 3003

NT	МК	L	D	M	Артикул
NT40	1	50	25	M6	313050 4001
NT40	2	50	32	M10	313050 4002
NT40	3	65	40	M12	313050 4003

NT	МК	L	D	M	Артикул
NT40	4	95	48	M16	313050 4004
NT50	1	60	25	M6	313050 5001
NT50	2	60	32	M10	313050 5002
NT50	3	65	40	M12	313050 5003
NT50	4	65	48	M16	313050 5004
NT50	5	120	63	M20	313050 5005



Принадлежности

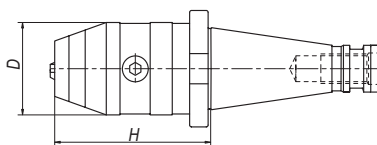
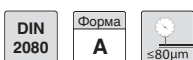


NT	Конус короткий	H	L	Артикул
NT30	B12	15	18,5	313052 3012
NT30	B16	17	24	313052 3016

NT	Конус короткий	H	L	Артикул
NT40	B12	18	18,5	313052 4012
NT40	B16	18	24	313052 4016
NT40	B18	18	32	313052 4018

NT	Конус короткий	H	L	Артикул
NT50	B16	20	24	313052 5016
NT50	B18	20	32	313052 5018

313 055 Патроны сверлильные



Принадлежности



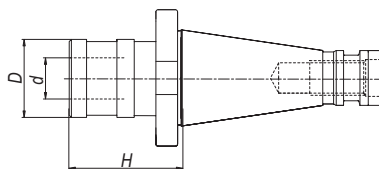
NT	Диапазон размеров	D	Hmin	Hmax	Артикул
NT30	1-8	38	80	90	313055 3008
NT30	1-13	48	100	110	313055 3013

NT	Диапазон размеров	D	Hmin	Hmax	Артикул
NT40	1-8	38	85	95	313055 4008
NT40	1-13	48	110	120	313055 4013
NT40	3-16	53	130	141	313055 4016

NT	Диапазон размеров	D	Hmin	Hmax	Артикул
NT50	1-8	38	90	105	313055 5008
NT50	1-13	48	120	130	313055 5013
NT50	3-16	53	130	141	313055 5016

DIN
2080

Принадлежности



NT	Для резьбы	Размер Вставки	D	d	H	Сжатие / растяжение	Артикул
NT30	M3-M12	1	36	19	55	7,5 / 7,5	313060 3001
NT30	M6-M20	2	53	31	86	12,5 / 12,5	313060 3002

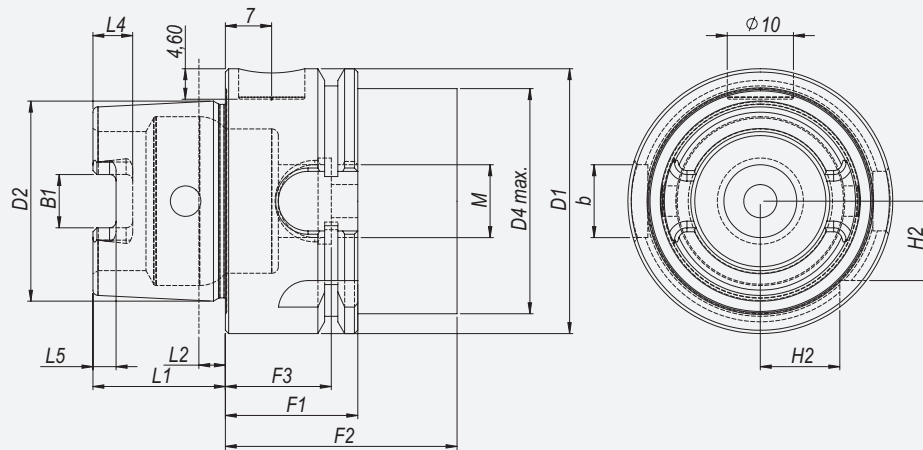
NT	Для резьбы	Размер Вставки	D	d	H	Сжатие / растяжение	Артикул
NT40	M3-M12	1	36	19	55	7,5 / 7,5	313060 4001
NT40	M6-M20	2	53	31	86	12,5 / 12,5	313060 4002
NT40	M14-M33	3	78	48	132	22 / 22	313060 4003

NT	Для резьбы	Размер Вставки	D	d	H	Сжатие / растяжение	Артикул
NT50	M3-M12	1	36	19	62	7,5 / 7,5	313060 5001
NT50	M6-M20	2	53	31	90	12,5 / 12,5	313060 5002
NT50	M14-M33	3	78	48	117	22 / 22	313060 5003

DIN 69893 HSK-A



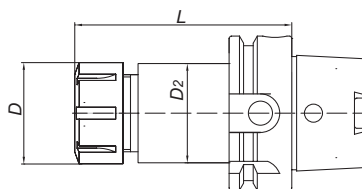
DIN 69893 HSK-A



HSK-A	D1	D2	D4	L1	L2	L4	L5	M	F1	F2	F3	B1	b	H2
32	32	24	26	16	3,2	5,0	3,0	M10 x 1	20	35	16	7,05	9	9,5
40	40	30	34	20	4,0	6,0	3,5	M12 x 1	20	35	16	8,05	11	12,0
50	50	38	42	25	5,0	7,5	4,5	M16 x 1	26	42	18	10,54	14	15,5
63	63	48	53	32	6,3	10,0	6,0	M18 x 1	26	42	18	12,54	18	20,0
80	80	60	67	40	8,0	12,0	8,0	M20 x 1,5	26	42	18	16,04	20	25,0
100	100	75	85	50	10,0	15,0	10,0	M24 x 1,5	29	45	20	20,02	20	31,5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- КЛАСС БАЛАНСИРОВКИ: G6,3/15000; G2.5/25000
- МАТЕРИАЛ: ЛЕГИРОВАННАЯ ЗАКАЛЕННАЯ СТАЛЬ
- ТВЕРДОСТЬ: HRC 60±2
- ГЛУБИНА ЗАКАЛКИ: 0,8±2 мм
- ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ: 800-1000 Н/мм²
- ЗАЩИТНОЕ ЧЕРНОЕ ПОКРЫТИЕ
- ВНУТРЕННИЕ И ВНЕШНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ШЛИФОВАННЫЕ



Принадлежности



HSK-A	Цанга	Диапазон размеров	H	D	D2	Артикул
HSK32A	ER16	1-10	80	32	32	314010 3216
HSK32A	ER20	1-13	80	34	35	314010 3220
HSK32A	ER25	2-16	80	42	42	314010 3225
HSK32A	ER32	3-20	50	50	50	314010 3232

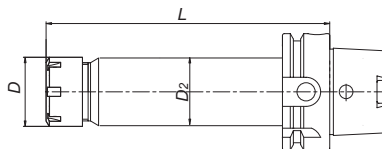
HSK-A	Цанга	Диапазон размеров	H	D	D2	Артикул
HSK40A	ER16	1-10	80	32	32	314010 4016
HSK40A	ER20	1-13	80	34	35	314010 4020
HSK40A	ER25	2-16	80	42	42	314010 4025
HSK40A	ER32	3-20	80	50	50	314010 4032

HSK-A	Цанга	Диапазон размеров	H	D	D2	Артикул
HSK50A	ER16	1-10	80	32	32	314010 5016
HSK50A	ER20	1-13	80	34	35	314010 5020
HSK50A	ER25	2-16	80	42	42	314010 5025
HSK50A	ER32	3-20	100	50	50	314010 5032

HSK-A	Цанга	Диапазон размеров	H	D	D2	Артикул
HSK63A	ER16	1-10	75	32	32	314010 6316
HSK63A	ER20	1-13	75	34	35	314010 6320
HSK63A	ER25	2-16	75	42	42	314010 6325
HSK63A	ER32	3-20	75	50	50	314010 6332
HSK63A	ER40	4-26	90	63	63	314010 6340
HSK63A	ER16	1-10	100	32	32	314010 6416
HSK63A	ER20	1-13	100	34	35	314010 6420
HSK63A	ER25	2-16	100	42	42	314010 6425
HSK63A	ER32	3-20	100	50	50	314010 6432
HSK63A	ER40	4-26	120	63	63	314010 6440
HSK63A	ER16	1-10	160	32	32	314010 6516
HSK63A	ER20	1-13	160	35	35	314010 6520
HSK63A	ER25	2-16	160	42	42	314010 6525
HSK63A	ER32	3-20	160	50	50	314010 6532
HSK63A	ER40	4-26	160	63	63	314010 6540
HSK63A	ER16	1-10	200	32	32	314010 6616
HSK63A	ER20	1-13	200	35	35	314010 6620
HSK63A	ER25	2-16	200	42	42	314010 6625
HSK63A	ER32	3-20	200	50	50	314010 6632
HSK63A	ER40	4-26	200	63	63	314010 6640

HSK-A	Цанга	Диапазон размеров	H	D	D2	Артикул
HSK80A	ER16	1-10	100	32	32	314010 8016
HSK80A	ER20	1-13	100	34	35	314010 8020
HSK80A	ER25	2-16	100	42	42	314010 8025
HSK80A	ER32	3-20	100	50	50	314010 8032
HSK80A	ER40	4-26	100	63	63	314010 8040

HSK-A	Цанга	Диапазон размеров	H	D	D2	Артикул
HSK100A	ER16	1-10	100	32	32	314010 9016
HSK100A	ER20	1-13	100	35	35	314010 9020
HSK100A	ER25	2-16	100	42	42	314010 9025
HSK100A	ER32	3-20	100	50	50	314010 9032
HSK100A	ER40	4-26	120	63	63	314010 9040
HSK100A	ER16	1-10	160	32	32	314010 9216
HSK100A	ER20	1-13	160	35	35	314010 9220
HSK100A	ER25	2-16	160	42	42	314010 9225
HSK100A	ER32	3-20	160	50	50	314010 9232
HSK100A	ER40	4-26	160	63	63	314010 9240
HSK100A	ER16	1-10	200	32	32	314010 9316
HSK100A	ER20	1-13	200	35	35	314010 9320
HSK100A	ER25	2-16	200	42	42	314010 9325
HSK100A	ER32	3-20	200	50	50	314010 9332
HSK100A	ER40	4-26	200	63	63	314010 9340



Принадлежности



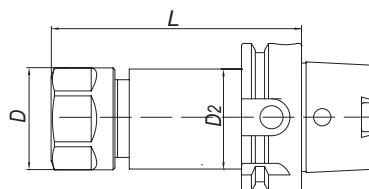
HSK-A	Цанга	Диапазон размеров	L	D	D2	Артикул
HSK32A	ER11	1-7	50	16	16	314015 3211
HSK32A	ER16	1-10	50	22	22	314015 3216
HSK32A	ER20	1-13	50	28	28	314015 3220

HSK-A	Цанга	Диапазон размеров	L	D	D2	Артикул
HSK40A	ER11	1-7	40	16	16	314015 4011
HSK40A	ER16	1-10	60	22	22	314015 4016
HSK40A	ER20	1-13	60	28	28	314015 4020

HSK-A	Цанга	Диапазон размеров	L	D	D2	Артикул
HSK50A	ER11	1-7	60	16	16	314015 5011
HSK50A	ER16	1-10	60	22	22	314015 5016
HSK50A	ER20	1-13	60	28	28	314015 5020

HSK-A	Цанга	Диапазон размеров	L	D	D2	Артикул
HSK63A	ER11	1-7	100	16	16	314015 6411
HSK63A	ER16	1-10	100	22	22	314015 6416
HSK63A	ER20	1-13	100	28	28	314015 6420
HSK63A	ER25	2-16	100	35	35	314015 6425
HSK63A	ER11	1-7	160	16	16	314015 6511
HSK63A	ER16	1-10	160	22	22	314015 6516
HSK63A	ER20	1-13	160	28	28	314015 6520
HSK63A	ER25	2-16	160	35	35	314015 6525

HSK-A	Цанга	Диапазон размеров	L	D	D2	Артикул
HSK100A	ER16	1-10	100	22	22	314015 9016
HSK100A	ER20	1-13	100	28	28	314015 9020
HSK100A	ER25	2-16	100	35	35	314015 9025
HSK100A	ER16	1-10	160	22	22	314015 9216
HSK100A	ER20	1-13	160	28	28	314015 9220
HSK100A	ER25	2-16	160	35	35	314015 9225



Принадлежности



HSK-A	Цанга	Диапазон размеров	L	D	D2	Артикул
HSK32A	ER16	1-10	80	32	28	314017 3216
HSK32A	ER20	1-13	80	34	34	314017 3220

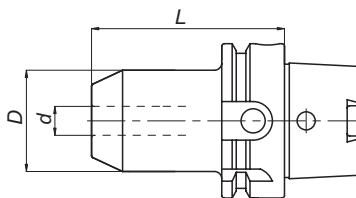
HSK-A	Цанга	Диапазон размеров	L	D	D2	Артикул
HSK40A	ER16	1-10	80	32	28	314017 4016
HSK40A	ER20	1-13	80	34	34	314017 4020

HSK-A	Цанга	Диапазон размеров	L	D	D2	Артикул
HSK50A	ER16	1-10	80	32	28	314017 5016
HSK50A	ER20	1-13	80	34	34	314017 5020

HSK-A	Цанга	Диапазон размеров	L	D	D2	Артикул
HSK63A	ER16	1-10	75	32	28	314017 6316
HSK63A	ER20	1-13	75	34	34	314017 6320
HSK63A	ER16	1-10	100	32	28	314017 6416
HSK63A	ER20	1-13	100	34	34	314017 6420
HSK63A	ER16	1-10	160	32	28	314017 6516
HSK63A	ER20	1-13	160	34	34	314017 6520
HSK63A	ER16	1-10	200	32	28	314017 6616
HSK63A	ER20	1-13	200	34	34	314017 6620

HSK-A	Цанга	Диапазон размеров	L	D	D2	Артикул
HSK80A	ER16	1-10	100	32	28	314017 8016
HSK80A	ER20	1-13	100	34	34	314017 8020

HSK-A	Цанга	Диапазон размеров	L	D	D2	Артикул
HSK100A	ER16	1-10	100	32	28	314017 9016
HSK100A	ER20	1-13	100	34	34	314017 9020
HSK100A	ER16	1-10	160	32	28	314017 9216
HSK100A	ER20	1-13	160	34	34	314017 9220
HSK100A	ER16	1-10	200	32	28	314017 9316
HSK100A	ER20	1-13	200	34	34	314017 9320



Принадлежности



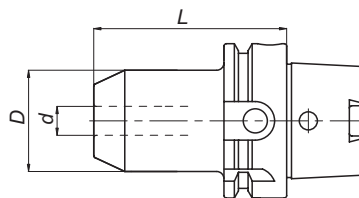
HSK-A	d	L	D	Артикул
HSK32A	6	60	25	314020 3206
HSK32A	8	60	28	314020 3208
HSK32A	10	65	35	314020 3210
HSK32A	12	70	42	314020 3212
HSK32A	14	75	44	314020 3214
HSK32A	16	75	48	314020 3216
HSK32A	20	90	52	314020 3220

HSK-A	d	L	D	Артикул
HSK40A	6	60	25	314020 4006
HSK40A	8	60	28	314020 4008
HSK40A	10	60	35	314020 4010
HSK40A	12	70	42	314020 4012
HSK40A	14	75	44	314020 4014
HSK40A	16	75	48	314020 4016
HSK40A	18	85	50	314020 4018
HSK40A	20	85	52	314020 4020
HSK40A	25	95	60	314020 4025
HSK40A	32	105	60	314020 4032

HSK-A	d	L	D	Артикул
HSK50A	6	65	25	314020 5006
HSK50A	8	65	28	314020 5008
HSK50A	10	65	35	314020 5010
HSK50A	12	80	42	314020 5012
HSK50A	14	80	44	314020 5014
HSK50A	16	80	48	314020 5016
HSK50A	18	80	50	314020 5018
HSK50A	20	80	52	314020 5020
HSK50A	25	110	60	314020 5025
HSK50A	32	110	60	314020 5032

HSK-A	d	L	D	Артикул
HSK63A	6	65	25	314020 6306
HSK63A	8	65	28	314020 6308
HSK63A	10	65	35	314020 6310
HSK63A	12	80	42	314020 6312
HSK63A	14	80	44	314020 6314
HSK63A	16	80	48	314020 6316
HSK63A	20	80	52	314020 6320
HSK63A	25	110	65	314020 6325
HSK63A	32	110	72	314020 6332
HSK63A	40	125	80	314020 6340
HSK63A	6	100	25	314020 6406
HSK63A	8	100	28	314020 6408
HSK63A	10	100	35	314020 6410
HSK63A	12	100	42	314020 6412
HSK63A	14	100	44	314020 6414
HSK63A	16	100	48	314020 6416
HSK63A	18	100	50	314020 6418
HSK63A	20	100	52	314020 6420
HSK63A	6	160	25	314020 6506
HSK63A	8	160	28	314020 6508
HSK63A	10	160	35	314020 6510
HSK63A	12	160	42	314020 6512
HSK63A	14	160	44	314020 6514
HSK63A	16	160	48	314020 6516
HSK63A	18	160	50	314020 6518
HSK63A	20	160	52	314020 6520
HSK63A	25	160	72	314020 6525
HSK63A	32	160	80	314020 6532

*продолжение таблицы на следующей странице



Принадлежности



стр. 275

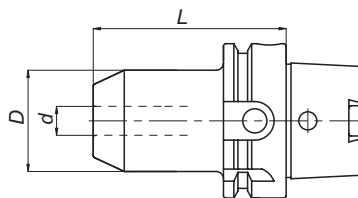


стр. 275

продолжение таблицы

HSK-A	d	L	D	Артикул
HSK80A	6	80	25	314020 8006
HSK80A	8	80	28	314020 8008
HSK80A	10	80	35	314020 8010
HSK80A	12	80	42	314020 8012
HSK80A	14	80	44	314020 8014
HSK80A	16	100	48	314020 8016
HSK80A	18	100	50	314020 8018
HSK80A	20	100	52	314020 8020
HSK80A	25	100	65	314020 8025
HSK80A	32	110	72	314020 8032
HSK80A	40	120	80	314020 8040

HSK-A	d	L	D	Артикул
HSK100A	8	80	28	314020 9008
HSK100A	10	80	35	314020 9010
HSK100A	12	80	42	314020 9012
HSK100A	14	80	44	314020 9014
HSK100A	16	100	48	314020 9016
HSK100A	18	100	50	314020 9018
HSK100A	20	100	52	314020 9020
HSK100A	25	100	65	314020 9025
HSK100A	32	100	72	314020 9032
HSK100A	40	105	80	314020 9040
HSK100A	8	160	28	314020 9208
HSK100A	10	160	35	314020 9210
HSK100A	12	160	42	314020 9212
HSK100A	14	160	44	314020 9214
HSK100A	16	160	48	314020 9216
HSK100A	18	160	50	314020 9218
HSK100A	20	160	52	314020 9220
HSK100A	25	160	65	314020 9225
HSK100A	32	160	72	314020 9232
HSK100A	40	160	80	314020 9240



Принадлежности



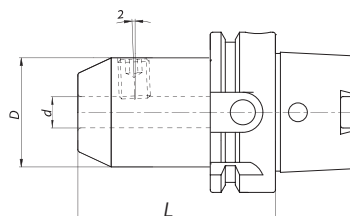
стр. 275



стр. 275

HSK-A	d мм	L мм	D мм	Артикул для заказа
HSK63A	6	65	25	314025 6306
HSK63A	8	65	28	314025 6308
HSK63A	10	65	35	314025 6310
HSK63A	12	80	42	314025 6312
HSK63A	14	80	44	314025 6314
HSK63A	16	80	48	314025 6316
HSK63A	18	80	50	314025 6318
HSK63A	20	80	52	314025 6320
HSK63A	25	110	65	314025 6325
HSK63A	32	110	72	314025 6332
HSK63A	40	125	80	314025 6340

HSK-A	d мм	L мм	D мм	Артикул для заказа
HSK100A	6	80	25	314025 9006
HSK100A	8	80	28	314025 9008
HSK100A	10	80	35	314025 9010
HSK100A	12	80	42	314025 9012
HSK100A	14	80	44	314025 9014
HSK100A	16	100	48	314025 9016
HSK100A	18	100	50	314025 9018
HSK100A	20	100	52	314025 9020
HSK100A	25	100	65	314025 9025
HSK100A	32	100	72	314025 9032
HSK100A	40	105	80	314025 9040



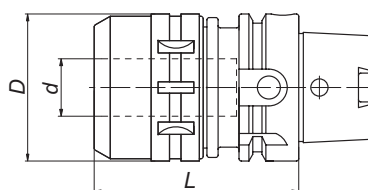
Принадлежности



HSK-A	d	L	D	Артикул
HSK63A	6	80	25	314027 6306
HSK63A	8	80	28	314027 6308
HSK63A	10	80	35	314027 6310
HSK63A	12	90	42	314027 6312
HSK63A	14	90	44	314027 6314
HSK63A	16	100	48	314027 6316
HSK63A	18	100	50	314027 6318
HSK63A	20	100	52	314027 6320
HSK63A	25	110	65	314027 6325
HSK63A	32	110	72	314027 6332
HSK63A	40	125	80	314027 6340

HSK-A	d	L	D	Артикул
HSK100A	6	90	25	314027 9006
HSK100A	8	90	28	314027 9008
HSK100A	10	90	35	314027 9010
HSK100A	12	100	42	314027 9012
HSK100A	14	100	44	314027 9014
HSK100A	16	100	48	314027 9016
HSK100A	18	100	50	314027 9018
HSK100A	20	110	52	314027 9020
HSK100A	25	120	65	314027 9025
HSK100A	32	120	72	314027 9032
HSK100A	40	120	80	314027 9040

314 030 Патроны силовые

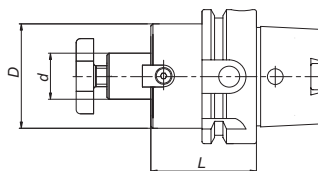


Принадлежности



HSK-A	d	L	D	Артикул
HSK63A	20	100	50	314030 6320
HSK63A	25	100	59	314030 6325
HSK63A	32	120	70	314030 6332

HSK-A	d	L	D	Артикул
HSK100A	20	105	50	314030 9020
HSK100A	25	105	59	314030 9025
HSK100A	32	120	70	314030 9032



Принадлежности



HSK-A	d	L1	D	L2	M	Артикул
HSK32A	16	45	38	17	M8	314035 3216
HSK32A	22	50	48	19	M10	314035 3222

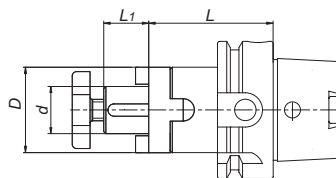
HSK-A	d	L1	D	L2	M	Артикул
HSK40A	22	50	48	19	M10	314035 4022
HSK40A	27	55	58	21	M12	314035 4027
HSK40A	32	60	78	24	M16	314035 4032

HSK-A	d	L1	D	L2	M	Артикул
HSK50A	16	50	38	17	M8	314035 5016
HSK50A	22	60	48	19	M10	314035 5022
HSK50A	27	60	58	21	M12	314035 5027
HSK50A	32	60	78	24	M16	314035 5032

HSK-A	d	L1	D	L2	M	Артикул
HSK63A	16	50	38	17	M8	314035 6316
HSK63A	22	50	48	19	M10	314035 6322
HSK63A	27	60	58	21	M12	314035 6327
HSK63A	32	60	78	24	M16	314035 6332
HSK63A	40	60	88	27	M20	314035 6340
HSK63A	16	100	38	17	M8	314035 6416
HSK63A	22	100	48	19	M10	314035 6422
HSK63A	27	100	58	21	M12	314035 6427
HSK63A	32	100	78	24	M16	314035 6432
HSK63A	40	100	88	27	M20	314035 6440
HSK63A	16	160	38	17	M8	314035 6516
HSK63A	22	160	48	19	M10	314035 6522
HSK63A	27	160	58	21	M12	314035 6527
HSK63A	32	160	78	24	M16	314035 6532
HSK63A	40	160	88	27	M20	314035 6540

HSK-A	d	L1	D	L2	M	Артикул
HSK80A	22	50	48	19	M10	314035 8022
HSK80A	27	50	58	21	M12	314035 8027
HSK80A	32	60	78	24	M16	314035 8032
HSK80A	40	60	88	27	M20	314035 8040

HSK-A	d	L1	D	L2	M	Артикул
HSK100A	22	50	48	19	M10	314035 9022
HSK100A	27	50	58	21	M12	314035 9027
HSK100A	32	60	78	24	M16	314035 9032
HSK100A	40	60	88	27	M20	314035 9040
HSK100A	60	70	129	25	M30	314035 9060
HSK100A	22	100	48	19	M10	314035 9122
HSK100A	27	100	58	21	M12	314035 9127
HSK100A	32	100	78	24	M16	314035 9132
HSK100A	40	100	88	27	M20	314035 9140
HSK100A	60	100	138	25	M30	314035 9160
HSK100A	22	160	48	19	M10	314035 9222
HSK100A	27	160	58	21	M12	314035 9227
HSK100A	32	160	78	24	M16	314035 9232
HSK100A	40	160	88	27	M20	314035 9240
HSK100A	60	160	138	25	M30	314035 9260



Принадлежности



HSK-A	d	L	D	L1	Артикул
HSK32A	16	55	32	17	314040 3216
HSK32A	22	55	40	19	314040 3222
HSK32A	27	65	48	21	314040 3227
HSK32A	32	65	58	24	314040 3232

HSK-A	d	L	D	L1	Артикул
HSK40A	16	50	32	17	314040 4016
HSK40A	22	50	40	19	314040 4022
HSK40A	27	65	48	21	314040 4027
HSK40A	32	65	58	24	314040 4032

HSK-A	d	L	D	L1	Артикул
HSK50A	16	50	32	17	314040 5016
HSK50A	22	50	40	19	314040 5022
HSK50A	27	65	48	21	314040 5027
HSK50A	32	65	58	24	314040 5032

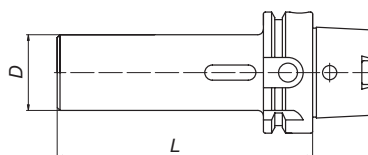
HSK-A	d	L	D	L1	Артикул
HSK63A	16	60	32	17	314040 6316
HSK63A	22	60	40	19	314040 6322
HSK63A	27	60	48	21	314040 6327
HSK63A	32	60	58	24	314040 6332
HSK63A	40	70	70	27	314040 6340
HSK63A	16	100	32	17	314040 6416
HSK63A	22	100	40	19	314040 6422
HSK63A	27	100	48	21	314040 6427
HSK63A	32	100	58	24	314040 6432

HSK-A	d	L	D	L1	Артикул
HSK80A	16	60	32	17	314040 8016
HSK80A	22	60	40	19	314040 8022
HSK80A	27	60	48	21	314040 8027
HSK80A	32	60	58	24	314040 8032
HSK80A	40	70	70	27	314040 8040

HSK-A	d	L	D	L1	Артикул
HSK100A	16	60	32	17	314040 9016
HSK100A	22	60	40	19	314040 9022
HSK100A	27	60	48	21	314040 9027
HSK100A	32	60	58	24	314040 9032
HSK100A	40	70	70	27	314040 9040

DIN 69893	Форма AD	G 2.5 25 000 мин ⁻¹
--------------	-------------	--------------------------------------

- Для сверел с лапкой



Принадлежности



стр. 180



стр. 180



стр. 275



стр. 275

HSK-A	МК	L	D	Артикул
HSK50A	1	100	25	314045 5001
HSK50A	2	120	32	314045 5002
HSK50A	3	140	40	314045 5003

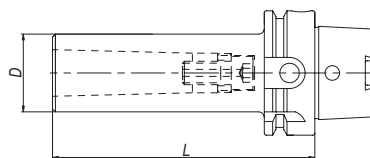
HSK-A	МК	L	D	Артикул
HSK63A	1	100	25	314045 6301
HSK63A	2	120	32	314045 6302
HSK63A	3	140	40	314045 6303
HSK63A	4	160	48	314045 6304

HSK-A	МК	L	D	Артикул
HSK80A	1	100	25	314045 8001
HSK80A	2	120	32	314045 8002
HSK80A	3	140	40	314045 8003
HSK80A	4	160	48	314045 8004

HSK-A	МК	L	D	Артикул
HSK100A	1	110	25	314045 9001
HSK100A	2	120	32	314045 9002
HSK100A	3	150	40	314045 9003
HSK100A	4	170	48	314045 9004
HSK100A	5	200	63	314045 9005



- Для инструментов с хвостовиком конус Морзе с внутренней резьбой



Принадлежности

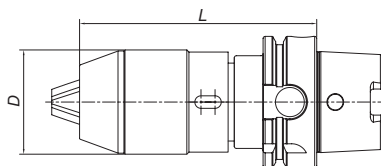
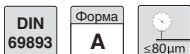


HSK-A	МК	L мм	D мм	Артикул
HSK50A	1	100	25	314050 5001
HSK50A	2	120	32	314050 5002
HSK50A	3	140	40	314050 5003

HSK-A	МК	L мм	D мм	Артикул
HSK63A	1	100	25	314050 6301
HSK63A	2	120	32	314050 6302
HSK63A	3	140	40	314050 6303
HSK63A	4	160	48	314050 6304

HSK-A	МК	L мм	D мм	Артикул
HSK80A	1	110	25	314050 8001
HSK80A	2	120	32	314050 8002
HSK80A	3	150	40	314050 8003
HSK80A	4	170	48	314050 8004

HSK-A	МК	L мм	D мм	Артикул
HSK100A	1	110	25	314050 9001
HSK100A	2	120	32	314050 9002
HSK100A	3	150	40	314050 9003
HSK100A	4	170	48	314050 9004
HSK100A	5	200	63	314050 9005



Принадлежности



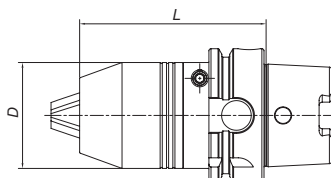
HSK-A	Диапазон размеров	D	Lmin	Lmax	Артикул
HSK50A	1-8	38	90	95	314055 5008
HSK50A	1-8	38	120	130	314055 5108
HSK50A	1-13	48	116	126	314055 5013
HSK50A	3-16	53	116	126	314055 5016

HSK-A	Диапазон размеров	D	Lmin	Lmax	Артикул
HSK63A	1-8	38	85	95	314055 6308
HSK63A	1-8	38	120	130	314055 6408
HSK63A	1-13	48	104	114	314055 6313
HSK63A	1-13	48	150	160	314055 6413
HSK63A	3-16	53	106	116	314055 6316
HSK63A	3-16	53	155	165	314055 6416

HSK-A	Диапазон размеров	D	Lmin	Lmax	Артикул
HSK80A	1-13	48	109	119	314055 8013
HSK80A	3-16	53	114	124	314055 8016

HSK-A	Диапазон размеров	D	Lmin	Lmax	Артикул
HSK100A	1-13	48	107	117	314055 9013
HSK100A	3-16	53	112	122	314055 9016
HSK100A	1-13	48	155	165	314055 9113
HSK100A	3-16	53	160	170	314055 9116

314 057 Патроны сверлильные высокоточные

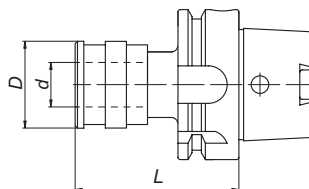


Принадлежности

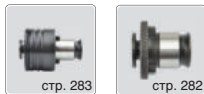


HSK-A	Диапазон размеров	L	D	Артикул
HSK63A	0,5-10	90	38	314057 6310
HSK63A	1-13	100	50	314057 6313
HSK63A	1-16	100	50	314057 6316

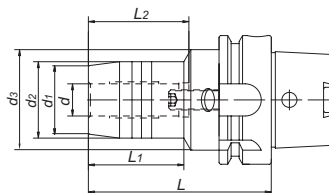
HSK-A	Диапазон размеров	L	D	Артикул
HSK100A	1-13	105	50	314057 9013
HSK100A	1-16	105	50	314057 9016



Принадлежности



HSK-A	Для резьбы	Размер вставки	d	D	L	Сжатие / растяжение	Артикул
HSK32A	M3-M12	1	19	36	80	7,5 / 7,5	314060 3201
HSK-A	Для резьбы	Размер вставки	d	D	L	Сжатие / растяжение	Артикул
HSK40A	M3-M12	1	19	36	80	7,5 / 7,5	314060 4001
HSK40A	M6-M20	2	31	53	103	12,5 / 12,5	314060 4002
HSK-A	Для резьбы	Размер вставки	d	D	L	Сжатие / растяжение	Артикул
HSK50A	M3-M12	1	19	36	72	7,5 / 7,5	314060 5001
HSK50A	M6-M20	2	31	53	110	12,5 / 12,5	314060 5002
HSK-A	Для резьбы	Размер вставки	d	D	L	Сжатие / растяжение	Артикул
HSK63A	M3-M12	1	19	36	102	7,5 / 7,5	314060 6301
HSK63A	M6-M20	2	31	53	140	12,5 / 12,5	314060 6302
HSK63A	M14-M33	3	48	78	141	22 / 22	314060 6303
HSK-A	Для резьбы	Размер вставки	d	D	L	Сжатие / растяжение	Артикул
HSK80A	M3-M12	1	19	36	72	7,5 / 7,5	314060 8001
HSK80A	M6-M20	2	31	53	95	12,5 / 12,5	314060 8002
HSK80A	M14-M33	3	48	78	141	22 / 22	314060 8003
HSK-A	Для резьбы	Размер вставки	d	D	L	Сжатие / растяжение	Артикул
HSK100A	M3-M12	1	19	36	112	7,5 / 7,5	314060 9001
HSK100A	M6-M20	2	31	53	148	12,5 / 12,5	314060 9002
HSK100A	M14-M33	3	48	78	144	22 / 22	314060 9003



Принадлежности



HSK-A	d	d1	d2	d3	L	L2	L1	Артикул
HSK63-A	6	22	26	50	70	37	24	314065 6306
HSK63-A	8	24	28	50	70	37	25	314065 6308
HSK63-A	10	26	30	50	80	41	35	314065 6310
HSK63-A	12	28	32	50	85	46	40	314065 6312
HSK63-A	14	30	34	50	85	46	40	314065 6314
HSK63-A	16	34	38	50	90	49	46	314065 6316
HSK63-A	18	36	40	50	90	49	47	314065 6318
HSK63-A	20	38	42	50	90	51	48	314065 6320
HSK63-A	25	53	57	63	120	57	59	314065 6325
HSK63-A	32	60	64	75	125	61	63	314065 6332
HSK63-A	6	22	26	50	150	37	103	314065 6506
HSK63-A	8	24	28	50	150	37	104	314065 6508
HSK63-A	10	26	30	50	150	41	104	314065 6510
HSK63-A	12	28	32	50	150	46	105	314065 6512
HSK63-A	14	30	34	50	150	46	105	314065 6514
HSK63-A	16	34	38	50	150	49	106	314065 6516
HSK63-A	18	36	40	50	150	49	107	314065 6518
HSK63-A	20	38	42	50	150	51	108	314065 6520
HSK63-A	6	22	26	50	200	37	153	314065 6606
HSK63-A	8	24	28	50	200	37	154	314065 6608
HSK63-A	10	26	30	50	200	41	154	314065 6610
HSK63-A	12	28	32	50	200	46	155	314065 6612
HSK63-A	14	30	34	50	200	46	155	314065 6614
HSK63-A	16	34	38	50	200	49	156	314065 6616
HSK63-A	18	36	40	50	200	49	157	314065 6618
HSK63-A	20	38	42	50	200	51	158	314065 6620

HSK-A	d	d1	d2	d3	L	L2	L1	Артикул
HSK100-A	6	22	26	50	75	37	26	314065 9006
HSK100-A	8	24	28	50	75	37	26	314065 9008
HSK100-A	10	26	30	50	90	41	42	314065 9010
HSK100-A	12	28	32	50	95	46	47	314065 9012
HSK100-A	16	34	38	50	100	49	53	314065 9016
HSK100-A	20	38	42	50	105	51	51	314065 9020
HSK100-A	25	53	57	63	110	57	62	314065 9025
HSK100-A	32	60	64	75	110	61	62	314065 9032
HSK100-A	12	28	32	50	150	46	102	314065 9212

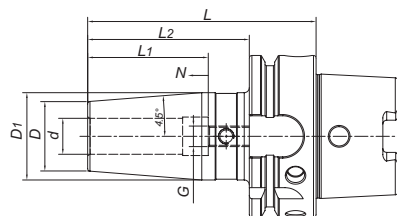
314 065 Патрон гидрозажимной - набор



Принадлежности



HSK-A	Состав набора	Артикул
HSK63-A	Патрон гидрозажимной 314 065 4020 Втулка переходная 319118 2006 Втулка переходная 319118 2008 Втулка переходная 319118 2010 Втулка переходная 319118 2012 Втулка переходная 319118 2016	314065 4090



Принадлежности



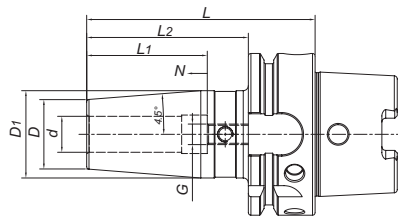
HSK-A	d	D	D1	L	L2	L1	N	G	Артикул
HSK32A	3	15	20	65	45	-	-	-	314070 3203
HSK32A	4	15	20	65	45	-	-	-	314070 3204
HSK32A	5	15	20	65	45	-	-	-	314070 3205
HSK32A	6	21	26	75	55	36	10	M5	314070 3206
HSK32A	8	21	26	75	55	36	10	M6	314070 3208
HSK32A	10	24	29	75	55	42	10	M8x1	314070 3210
HSK32A	12	24	29	80	60	47	5	M10x1	314070 3212

HSK-A	d	D	D1	L	L2	L1	N	G	Артикул
HSK40A	3	15	20	60	40	-	-	-	314070 4003
HSK40A	4	15	20	60	40	-	-	-	314070 4004
HSK40A	5	15	20	60	40	-	-	-	314070 4005
HSK40A	6	21	27	80	60	36	10	M5	314070 4006
HSK40A	8	21	27	80	60	36	10	M6	314070 4008
HSK40A	10	24	32	80	60	42	10	M8x1	314070 4010
HSK40A	12	24	32	90	70	47	10	M10x1	314070 4012
HSK40A	14	27	34	90	70	47	10	M10x1	314070 4014
HSK40A	16	27	34	90	70	50	10	M12x1	314070 4016

HSK-A	d	D	D1	L	L2	L1	N	G	Артикул
HSK50A	3	15	20	80	54	-	-	-	314070 5003
HSK50A	4	15	20	80	54	-	-	-	314070 5004
HSK50A	5	15	20	80	54	-	-	-	314070 5005
HSK50A	6	21	27	80	54	36	10	M5	314070 5006
HSK50A	8	21	27	80	54	36	10	M6	314070 5008
HSK50A	10	24	32	85	59	42	10	M8x1	314070 5010
HSK50A	12	24	32	90	64	47	10	M10x1	314070 5012
HSK50A	14	27	34	90	64	47	10	M10x1	314070 5014
HSK50A	16	27	34	95	69	50	10	M12x1	314070 5016
HSK50A	18	33	42	95	69	50	10	M12x1	314070 5018
HSK50A	20	33	42	100	74	52	10	M16x1	314070 5020

HSK-A	d	D	D1	L	L2	L1	N	G	Артикул
HSK63A	3	15	20	80	54	-	-	-	314070 6303
HSK63A	4	15	20	80	54	-	-	-	314070 6304
HSK63A	5	15	20	80	54	-	-	-	314070 6305
HSK63A	6	21	27	80	54	36	10	M5	314070 6306
HSK63A	8	21	27	80	54	36	10	M6	314070 6308
HSK63A	10	24	32	85	59	42	10	M8x1	314070 6310
HSK63A	12	24	32	90	64	47	10	M10x1	314070 6312
HSK63A	14	27	34	90	64	47	10	M10x1	314070 6314
HSK63A	16	27	34	95	69	50	10	M12x1	314070 6316
HSK63A	18	33	42	95	69	50	10	M12x1	314070 6318
HSK63A	20	33	42	100	74	52	10	M16x1	314070 6320
HSK63A	25	44	52,5	115	89	58	10	M16x1	314070 6325
HSK63A	32	44	52,5	120	94	62	10	M16x1	314070 6332
HSK63A	4	15	20	120	94	-	-	-	314070 6404
HSK63A	6	21	27	120	94	36	10	M5	314070 6406
HSK63A	8	21	27	120	94	36	10	M6	314070 6408
HSK63A	10	24	32	120	94	42	10	M8x1	314070 6410
HSK63A	12	24	32	120	94	47	10	M10x1	314070 6412
HSK63A	14	27	34	120	94	47	10	M10x1	314070 6414
HSK63A	16	27	34	120	94	50	10	M12x1	314070 6416
HSK63A	18	33	42	120	94	50	10	M12x1	314070 6418
HSK63A	20	33	42	120	94	52	10	M16x1	314070 6420
HSK63A	25	44	52,5	120	94	58	10	M16x1	314070 6425
HSK63A	4	15	25	160	134	-	-	-	314070 6504
HSK63A	6	21	32	160	134	36	10	M5	314070 6506
HSK63A	8	21	32	160	134	36	10	M6	314070 6508
HSK63A	10	24	34	160	134	42	10	M8x1	314070 6510
HSK63A	12	24	34	160	134	47	10	M10x1	314070 6512
HSK63A	14	27	42	160	134	47	10	M10x1	314070 6514
HSK63A	16	27	42	160	134	50	10	M12x1	314070 6516
HSK63A	18	33	50	160	134	50	10	M12x1	314070 6518
HSK63A	20	33	50	160	134	52	10	M16x1	314070 6520
HSK63A	25	44	52,5	160	134	58	10	M16x1	314070 6525
HSK63A	32	44	52,5	160	134	62	10	M16x1	314070 6532

*продолжение таблицы на следующей странице



Принадлежности



стр. 275



стр. 275

продолжение таблицы

HSK-A	d	D	D1	L	L2	L1	N	G	Артикул
HSK63A	6	21	32	200	174	36	10	M5	314070 6606
HSK63A	8	21	32	200	174	36	10	M6	314070 6608
HSK63A	10	24	34	200	174	42	10	M8x1	314070 6610
HSK63A	12	24	34	200	174	47	10	M10x1	314070 6612
HSK63A	14	27	42	200	174	47	10	M10x1	314070 6614
HSK63A	16	27	42	200	174	50	10	M12x1	314070 6616
HSK63A	18	33	50	200	174	50	10	M12x1	314070 6618
HSK63A	20	33	50	200	174	52	10	M16x1	314070 6620
HSK63A	25	44	52,5	200	174	58	10	M16x1	314070 6625
HSK63A	32	44	52,5	200	174	62	10	M16x1	314070 6632

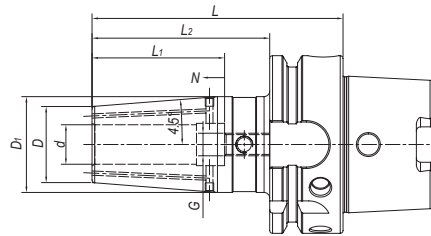
HSK-A	d	D	D1	L	L2	L1	N	G	Артикул
HSK80A	6	21	27	85	59	36	10	M5	314070 8006
HSK80A	8	21	27	85	59	36	10	M6	314070 8008
HSK80A	10	24	32	90	64	42	10	M8x1	314070 8010
HSK80A	12	24	32	95	69	47	10	M10x1	314070 8012
HSK80A	14	27	34	95	69	47	10	M10x1	314070 8014
HSK80A	16	27	34	100	74	50	10	M12x1	314070 8016
HSK80A	18	33	42	100	74	50	10	M12x1	314070 8018
HSK80A	20	33	42	105	79	52	10	M16x1	314070 8020
HSK80A	25	44	53	115	89	58	10	M16x1	314070 8025
HSK80A	32	44	53	120	94	62	10	M16x1	314070 8032

HSK-A	d	D	D1	L	L2	L1	N	G	Артикул
HSK100A	6	21	27	85	56	36	10	M5	314070 9006
HSK100A	8	21	27	85	56	36	10	M6	314070 9008
HSK100A	10	24	32	90	61	42	10	M8x1	314070 9010
HSK100A	12	24	32	95	66	47	10	M10x1	314070 9012
HSK100A	14	27	34	95	66	47	10	M10x1	314070 9014
HSK100A	16	27	34	100	71	50	10	M12x1	314070 9016
HSK100A	18	33	42	100	71	50	10	M12x1	314070 9018
HSK100A	20	33	42	105	76	52	10	M16x1	314070 9020
HSK100A	25	44	53	115	86	58	10	M16x1	314070 9025
HSK100A	32	44	53	120	91	62	10	M16x1	314070 9032
HSK100A	6	21	27	120	91	36	10	M5	314070 9106
HSK100A	8	21	27	120	91	36	10	M6	314070 9108
HSK100A	10	24	32	120	91	42	10	M8x1	314070 9110
HSK100A	12	24	32	120	91	47	10	M10x1	314070 9112
HSK100A	14	27	34	120	91	47	10	M10x1	314070 9114
HSK100A	16	27	34	120	91	50	10	M12x1	314070 9116
HSK100A	18	33	42	120	91	50	10	M12x1	314070 9118
HSK100A	20	33	42	120	91	52	10	M16x1	314070 9120
HSK100A	25	44	53	120	91	58	10	M16x1	314070 9125
HSK100A	6	21	32	160	131	36	10	M5	314070 9206
HSK100A	8	21	32	160	131	36	10	M6	314070 9208
HSK100A	10	24	34	160	131	42	10	M8x1	314070 9210
HSK100A	12	24	34	160	131	47	10	M10x1	314070 9212
HSK100A	14	27	42	160	131	47	10	M10x1	314070 9214
HSK100A	16	27	42	160	131	50	10	M12x1	314070 9216
HSK100A	18	33	50	160	131	50	10	M12x1	314070 9218
HSK100A	20	33	50	160	131	52	10	M16x1	314070 9220
HSK100A	25	44	60	160	131	58	10	M16x1	314070 9225
HSK100A	32	44	60	160	131	62	10	M16x1	314070 9232
HSK100A	6	21	32	200	171	36	10	M5	314070 9306
HSK100A	8	21	32	200	171	36	10	M6	314070 9308
HSK100A	10	24	34	200	171	42	10	M8x1	314070 9310
HSK100A	12	24	34	200	171	47	10	M10x1	314070 9312
HSK100A	14	27	42	200	171	47	10	M10x1	314070 9314
HSK100A	16	27	42	200	171	50	10	M12x1	314070 9316
HSK100A	18	33	50	200	171	50	10	M12x1	314070 9318
HSK100A	20	33	50	200	171	52	10	M16x1	314070 9320
HSK100A	25	44	60	200	171	58	10	M16x1	314070 9325
HSK100A	32	44	60	200	171	62	10	M16x1	314070 9332



• Внутренняя подача СОЖ

Принадлежности



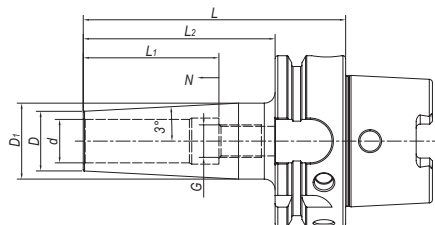
HSK-A	d	D	L	D1	L2	L1	N	G	Артикул
HSK63A	3	15	80	20	54	-	-	-	314072 6303
HSK63A	4	15	80	20	54	-	-	-	314072 6304
HSK63A	5	15	80	20	54	-	-	-	314072 6305
HSK63A	6	21	80	27	54	36	10	M5	314072 6306
HSK63A	8	21	80	27	54	36	10	M6	314072 6308
HSK63A	10	24	85	32	59	42	10	M8x1	314072 6310
HSK63A	12	24	90	32	64	47	10	M10x1	314072 6312
HSK63A	14	27	90	34	64	47	10	M10x1	314072 6314
HSK63A	16	27	95	34	69	50	10	M12x1	314072 6316
HSK63A	18	33	95	42	69	50	10	M12x1	314072 6318
HSK63A	20	33	100	42	74	52	10	M16x1	314072 6320
HSK63A	25	44	115	52,5	89	58	10	M16x1	314072 6325
HSK63A	32	44	120	52,5	94	62	10	M16x1	314072 6332
HSK63A	4	15	120	20	94	-	-	-	314072 6404
HSK63A	6	21	120	27	94	36	10	M5	314072 6406
HSK63A	8	21	120	27	94	36	10	M6	314072 6408
HSK63A	10	24	120	32	94	42	10	M8x1	314072 6410
HSK63A	12	24	120	32	94	47	10	M10x1	314072 6412
HSK63A	14	27	120	34	94	47	10	M10x1	314072 6414
HSK63A	16	27	120	34	94	50	10	M12x1	314072 6416
HSK63A	18	33	120	42	94	50	10	M12x1	314072 6418
HSK63A	20	33	120	42	94	52	10	M16x1	314072 6420
HSK63A	25	44	120	52,5	94	58	10	M16x1	314072 6425
HSK63A	32	44	120	52,5	94	62	10	M16x1	314072 6432
HSK63A	4	15	160	25	134	-	-	-	314072 6504
HSK63A	6	21	160	32	134	36	10	M5	314072 6506
HSK63A	8	21	160	32	134	36	10	M6	314072 6508
HSK63A	10	24	160	34	134	42	10	M8x1	314072 6510
HSK63A	12	24	160	34	134	47	10	M10x1	314072 6512
HSK63A	14	27	160	42	134	47	10	M10x1	314072 6514
HSK63A	16	27	160	42	134	50	10	M12x1	314072 6516
HSK63A	18	33	160	50	134	50	10	M12x1	314072 6518
HSK63A	20	33	160	50	134	52	10	M16x1	314072 6520
HSK63A	25	44	160	52,5	134	58	10	M16x1	314072 6525
HSK63A	32	44	160	52,5	134	62	10	M16x1	314072 6532

HSK-A	d	D	L	D1	L2	L1	N	G	Артикул
HSK100A	6	21	85	27	56	36	10	M5	314072 9006
HSK100A	8	21	85	27	56	36	10	M6	314072 9008
HSK100A	10	24	90	32	61	42	10	M8x1	314072 9010
HSK100A	12	24	95	32	66	47	10	M10x1	314072 9012
HSK100A	14	27	95	34	66	47	10	M10x1	314072 9014
HSK100A	16	27	100	34	71	50	10	M12x1	314072 9016
HSK100A	18	33	100	42	71	50	10	M12x1	314072 9018
HSK100A	20	33	105	42	76	52	10	M16x1	314072 9020
HSK100A	25	44	115	53	86	58	10	M16x1	314072 9025
HSK100A	32	44	120	53	91	62	10	M16x1	314072 9032
HSK100A	6	21	120	27	91	36	10	M5	314072 9106
HSK100A	8	21	120	27	91	36	10	M6	314072 9108
HSK100A	10	24	120	32	91	42	10	M8x1	314072 9110
HSK100A	12	24	120	32	91	47	10	M10x1	314072 9112
HSK100A	14	27	120	34	91	47	10	M10x1	314072 9114
HSK100A	16	27	120	34	91	50	10	M12x1	314072 9116
HSK100A	18	33	120	42	91	50	10	M12x1	314072 9118
HSK100A	20	33	120	42	91	52	10	M16x1	314072 9120
HSK100A	25	44	120	53	91	58	10	M16x1	314072 9125
HSK100A	32	44	120	53	91	62	10	M16x1	314072 9132
HSK100A	6	21	160	32	131	36	10	M5	314072 9206
HSK100A	8	21	160	32	131	36	10	M6	314072 9208
HSK100A	10	24	160	34	131	42	10	M8x1	314072 9210
HSK100A	12	24	160	34	131	47	10	M10x1	314072 9212
HSK100A	14	27	160	42	131	47	10	M10x1	314072 9214
HSK100A	16	27	160	42	131	50	10	M12x1	314072 9216
HSK100A	18	33	160	50	131	50	10	M12x1	314072 9218
HSK100A	20	33	160	50	131	52	10	M16x1	314072 9220
HSK100A	25	44	160	60	131	58	10	M16x1	314072 9225
HSK100A	32	44	160	60	131	62	10	M16x1	314072 9232



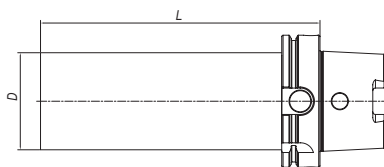
- Тонкое исполнение
- Угол конуса 3°

Принадлежности



HSK-A	d	L	D	D1	L2	L1	N	G	Артикул
HSK50A	3	90	9	13	64	-	-	-	314074 5003
HSK50A	4	90	10	14	64	-	-	-	314074 5004
HSK50A	6	90	12	18	64	36	5	M5	314074 5006
HSK50A	8	90	14	20	64	36	5	M6	314074 5008
HSK50A	10	90	16	22	64	42	5	M8x1	314074 5010
HSK50A	12	90	18	24	64	47	5	M10x1	314074 5012
HSK50A	16	90	22	28	64	50	5	M12x1	314074 5016
HSK50A	3	120	9	16	94	-	-	-	314074 5103
HSK50A	4	120	10	17	94	-	-	-	314074 5104
HSK50A	6	120	12	21	94	36	5	M5	314074 5106
HSK50A	8	120	14	23	94	36	5	M6	314074 5108
HSK50A	10	120	16	25	94	42	5	M8x1	314074 5110
HSK50A	12	120	18	27	94	47	5	M10x1	314074 5112
HSK50A	16	120	22	31	94	50	5	M12x1	314074 5116
HSK50A	3	160	9	19	134	-	-	-	314074 5203
HSK50A	4	160	10	20	134	-	-	-	314074 5204
HSK50A	6	160	12	24	134	36	5	M5	314074 5206
HSK50A	8	160	14	26	134	36	5	M6	314074 5208
HSK50A	10	160	16	28	134	42	5	M8x1	314074 5210
HSK50A	12	160	18	30	134	47	5	M10x1	314074 5212
HSK50A	16	160	22	34	134	50	5	M12x1	314074 5216

HSK-A	d	L	D	D1	L2	L1	N	G	Артикул
HSK63A	3	90	9	13	64	-	-	-	314074 6303
HSK63A	4	90	10	14	64	-	-	-	314074 6304
HSK63A	6	90	12	18	64	36	5	M5	314074 6306
HSK63A	8	90	14	20	64	36	5	M6	314074 6308
HSK63A	10	90	16	22	64	42	5	M8x1	314074 6310
HSK63A	12	90	18	24	64	47	5	M10x1	314074 6312
HSK63A	16	90	22	28	64	50	5	M12x1	314074 6316
HSK63A	3	120	9	16	94	-	-	-	314074 6403
HSK63A	4	120	10	17	94	-	-	-	314074 6404
HSK63A	6	120	12	21	94	36	5	M5	314074 6406
HSK63A	8	120	14	23	94	36	5	M6	314074 6408
HSK63A	10	120	16	25	94	42	5	M8x1	314074 6410
HSK63A	12	120	18	27	94	47	5	M10x1	314074 6412
HSK63A	16	120	22	31	94	50	5	M12x1	314074 6416
HSK63A	3	160	9	19	134	-	-	-	314074 6503
HSK63A	4	160	10	20	134	-	-	-	314074 6504
HSK63A	6	160	12	24	134	36	5	M5	314074 6506
HSK63A	8	160	14	26	134	36	5	M6	314074 6508
HSK63A	10	160	16	28	134	42	5	M8x1	314074 6510
HSK63A	12	160	18	30	134	47	5	M10x1	314074 6512
HSK63A	16	160	22	34	134	50	5	M12x1	314074 6516

DIN
69893

HSK-A	D	L	Артикул
HSK32A	34	100	314095 3210
HSK32A	34	200	314095 3220

HSK-A	D	L	Артикул
HSK40A	40	100	314095 4010
HSK40A	40	200	314095 4020
HSK40A	63	150	314095 4030

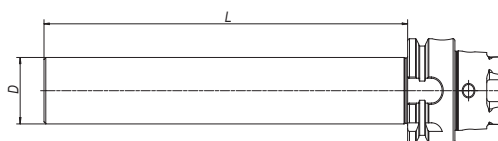
HSK-A	D	L	Артикул
HSK50A	53	100	314095 5010
HSK50A	53	200	314095 5020
HSK50A	83	175	314095 5030

HSK-A	D	L	Артикул
HSK63A	63	100	314095 6310
HSK63A	63	200	314095 6320
HSK63A	102	200	314095 6330

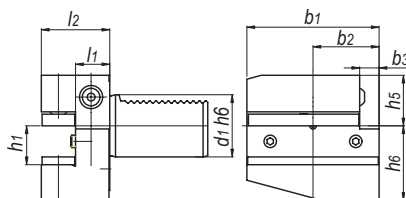
HSK-A	D	L	Артикул
HSK80A	83	100	314095 8010
HSK80A	83	200	314095 8020
HSK80A	127	200	314095 8030

HSK-A	D	L	Артикул
HSK100A	102	100	314095 9010
HSK100A	102	200	314095 9020
HSK100A	127	200	314095 9030

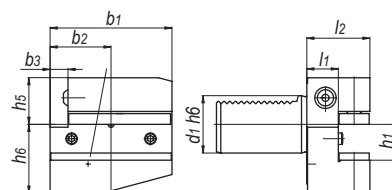
314 097 Оправка контрольная

DIN
69893

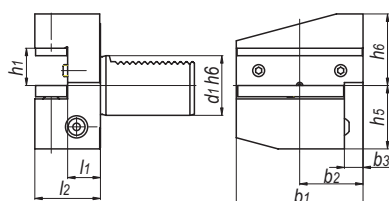
HSK-A	D	L	Артикул
HSK32A	25	180	314097 0032
HSK32A	25	180	314097 0040
HSK50A	32	200	314097 0050
HSK63A	40	300	314097 0063
HSK80A	50	300	314097 0080
HSK100A	50	300	314097 0090



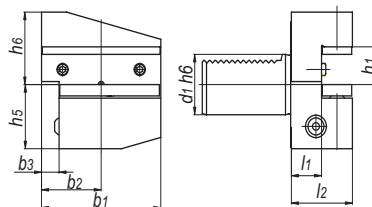
VDI	d1	b1	b2	b3	h1	h5	h6	l1	l2	Артикул
VDI16	16	42	23	5	12	20	22	13	24	318021 1612
VDI20	20	55	30	7	16/12	25	30	16	30	318021 2016
VDI25	25	55	30	7	16/12	25	30	16	30	318021 2516
VDI30	30	70	35	10	20/16	28	38	22	40	318021 3020
VDI40	40	85	42,5	12,5	25/20	32,5	48	22	44	318021 4025
VDI50	50	100	50	16	32/25	35	60	30	55	318021 5032
VDI60	60	125	62,5	16	32/25	42,5	62,5	30	60	318021 6032



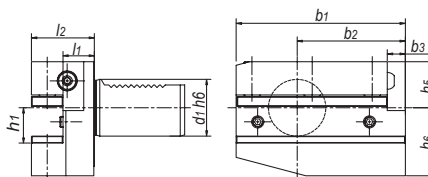
VDI	d1	b1	b2	b3	h1	h5	h6	l1	l2	Артикул
VDI16	16	42	23	5	12	20	22	13	24	318024 1612
VDI20	20	55	30	7	16/12	25	30	16	30	318024 2016
VDI25	25	55	30	7	16/12	25	30	16	30	318024 2516
VDI30	30	70	35	10	20/16	28	38	22	40	318024 3020
VDI40	40	85	42,5	12,5	25/20	32,5	48	22	44	318024 4025
VDI50	50	100	50	16	32/25	35	60	30	55	318024 5032
VDI60	60	125	62,5	16	32/25	42,5	62,5	30	60	318024 6032



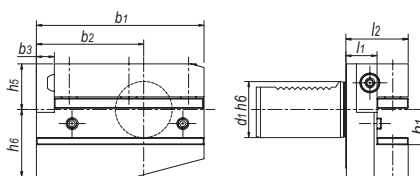
VDI	d1	b1	b2	b3	h1	h5	h6	l1	l2	Артикул
VDI16	16	42	23	5	12	20	22	13	24	318027 1612
VDI20	20	55	30	7	16/12	25	30	16	30	318027 2016
VDI25	25	55	30	7	16/12	25	30	16	30	318027 2516
VDI30	30	70	35	10	20/16	35	38	22	40	318027 3020
VDI40	40	85	42,5	12,5	25/20	42,5	48	22	44	318027 4025
VDI50	50	100	50	16	32/25	50	60	30	55	318027 5032
VDI60	60	125	62,5	16	32/25	62,5	62,5	30	60	318027 6032



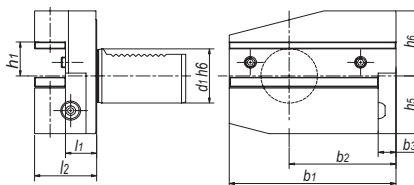
VDI	d1	b1	b2	b3	h1	h5	h6	l1	l2	Артикул
VDI16	16	42	23	5	12	20	22	13	24	318031 1612
VDI20	20	55	30	7	16/12	25	30	16	30	318031 2016
VDI25	25	55	30	7	16/12	25	30	16	30	318031 2516
VDI30	30	70	35	10	20/16	35	38	22	40	318031 3020
VDI40	40	85	42,5	12,5	25/20	42,5	48	22	44	318031 4025
VDI50	50	100	50	16	32/25	50	60	30	55	318031 5032
VDI60	60	125	62,5	16	32/25	62,5	62,5	30	60	318031 6032



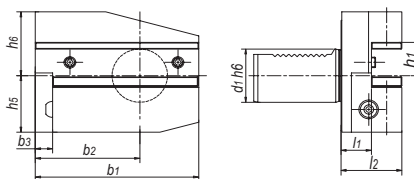
VDI	d1	b1	b2	b3	h1	h5	h6	l1	l2	Артикул
VDI16	16	58	39	5	12	20	22	13	24	318034 1612
VDI20	20	75	50	7	16/12	25	30	16	30	318034 2016
VDI25	25	75	50	7	16/12	25	30	16	30	318034 2516
VDI30	30	100	65	10	20/16	28	38	22	40	318034 3020
VDI40	40	118	75,5	12,5	25/20	32,5	48	22	44	318034 4025
VDI50	50	130	80	16	32/25	35	60	30	55	318034 5032
VDI60	60	145	82,5	16	32/25	42,5	62,5	30	60	318034 6032



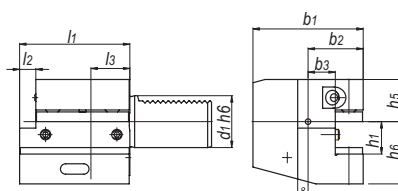
VDI	d1	b1	b2	b3	h1	h5	h6	l1	l2	Артикул
VDI16	16	58	39	5	12	20	22	13	24	318037 1612
VDI20	20	75	50	7	16/12	25	30	16	30	318037 2016
VDI25	25	75	50	7	16/12	25	30	16	30	318037 2516
VDI30	30	100	65	10	20/16	28	38	22	40	318037 3020
VDI40	40	118	75,5	12,5	25/20	32,5	48	22	44	318037 4025
VDI50	50	130	80	16	32/25	35	60	30	55	318037 5032
VDI60	60	145	82,5	16	32/25	42,5	62,5	30	60	318037 6032



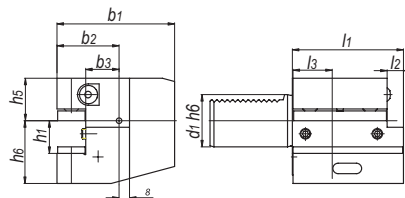
VDI	d1	b1	b2	b3	h1	h5	h6	l1	l2	Артикул
VDI16	16	58	39	5	12	20	22	13	24	318041 1612
VDI20	20	75	50	7	16/12	25	30	16	30	318041 2016
VDI25	25	75	50	7	16/12	25	30	16	30	318041 2516
VDI30	30	100	65	10	20/16	35	38	22	40	318041 3020
VDI40	40	118	75,5	12,5	25/20	42,5	48	22	44	318041 4025
VDI50	50	130	80	16	32/25	50	60	30	55	318041 5032
VDI60	60	145	82,5	16	32/25	62,5	62,5	30	60	318041 6032



VDI	d1	b1	b2	b3	h1	h5	h6	l1	l2	Артикул
VDI16	16	58	39	5	12	20	22	13	24	318044 1612
VDI20	20	75	50	7	16/12	25	30	16	30	318044 2016
VDI25	25	75	50	7	16/12	25	30	16	30	318044 2516
VDI30	30	100	65	10	20/16	35	38	22	40	318044 3020
VDI40	40	118	75,5	12,5	25/20	42,5	48	22	44	318044 4025
VDI50	50	130	80	16	32/25	50	60	30	55	318044 5032
VDI60	60	145	82,5	16	32/25	62,5	62,5	30	60	318044 6032

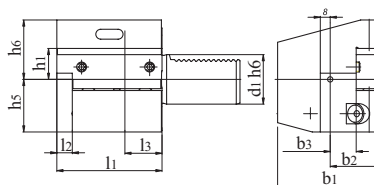


VDI	d1	b1	b2	b3	h1	h5	h6	l1	l2	l3	Артикул
VDI16	16	43	24	13	12	20	22	44	5	20	318047 1612
VDI20	20	52	27	13	16/12	25	30	55	7	30	318047 2016
VDI25	25	58	33	19	16/12	25	30	55	7	20	318047 2516
VDI30	30	70	35	17	20/16	28	38	70	10	30	318047 3020
VDI40	40	85	42,5	21	25/20	32,5	48	85	12,5	30	318047 4025
VDI50	50	100	50	26	32/25	35	60	100	16	40	318047 5032
VDI60	60	125	62,5	33	32/25	42,5	62,5	125	16	40	318047 6032



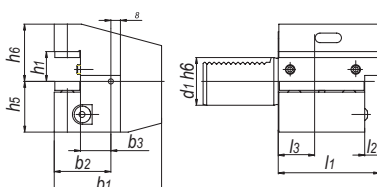
VDI	d1	b1	b2	b3	h1	h5	h6	l1	l2	l3	Артикул
VDI16	16	43	24	13	12	20	22	44	5	20	318051 1612
VDI20	20	65	40	26	16/12	25	30	50	-	30	318051 2016
VDI25	25	58	33	19	16/12	25	30	55	7	20	318051 2516
VDI30	30	76	41	23	20/16	28	38	70	10	30	318051 3020
VDI40	40	90	47,5	25,5	25/20	32,5	48	85	12,5	30	318051 4025
VDI50	50	105	55	30,5	32/25	35	60	100	16	40	318051 5032
VDI60	60	125	62,5	33	32/25	42,5	62,5	125	16	40	318051 6032

318 054 Резцедержатель осевой перевернутый правый форма C3

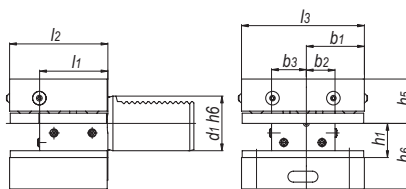


VDI	d1	b1 мм	b2	b3	h1	h5	h6	l1	l2	l3	Артикул
VDI16	16	43	24	13	12	20	22	44	5	20	318054 1612
VDI20	20	65	40	26	16/12	25	30	50	-	30	318054 2016
VDI25	25	58	33	19	16/12	25	30	55	7	20	318054 2516
VDI30	30	70	35	17	20/16	35	38	70	10	30	318054 3020
VDI40	40	85	42,5	21	25/20	42,5	48	85	12,5	30	318054 4025
VDI50	50	100	50	26	32/25	50	60	100	16	40	318054 5032
VDI60	60	125	62,5	33	32/25	62,5	62,5	125	16	40	318054 6032

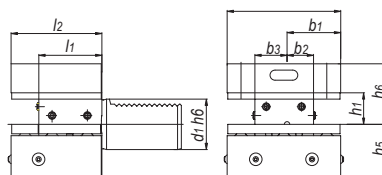
318 057 Резцедержатель осевой перевернутый левый форма C4



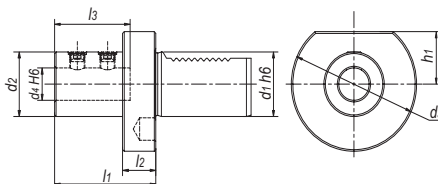
VDI	d1	b1	b2	b3	h1	h	h6	l1	l2	l3	Артикул
VDI16	16	43	24	13	12	20	22	44	5	20	318057 1612
VDI20	20	65	40	26	16/12	25	30	50	-	30	318057 2016
VDI25	25	58	33	19	16/12	25	30	55	7	20	318057 2516
VDI30	30	76	41	23	20/16	35	38	70	10	30	318057 3020
VDI40	40	90	47,5	25,5	25/20	42,5	48	85	12,5	30	318057 4025
VDI50	50	105	55	30,5	32/25	50	60	100	16	40	318057 5032
VDI60	60	125	62,5	33	32/25	62,5	62,5	125	16	40	318057 6032



VDI	d1	b1	b2	b3	h1	h5	h6	l1	l2	l3	Артикул
VDI25	25	33	19	19	16/12	25	30	34	48	66	318061 2516
VDI30	30	35	17	23	20/16	28	38	42	60	76	318061 3020
VDI40	40	42,5	21	25,5	25/20	32,5	48	50	72	90	318061 4025
VDI50	50	50	26	30,5	32/25	35	60	60	85	105	318061 5032
VDI60	60	57,5	33	33	32/25	42,5	62,5	85	110	115	318061 6032



VDI	d1	b1	b2	b3	h1	h5	h6	l1	l2	l3	Артикул
VDI25	25	33	19	19	16/12	25	30	34	48	66	318064 2516
VDI30	30	35	17	23	20/16	35	38	42	60	76	318064 3020
VDI40	40	42,5	21	25,5	25/20	42,5	48	50	72	90	318064 4025
VDI50	50	50	26	30,5	32/25	50	60	60	85	105	318064 5032
VDI60	60	57,5	33	33	32/25	62,5	62,5	85	110	115	318064 6032



VDI	d1	d2	d3	d4	h1	l1	l2	l3	Артикул
VDI20	20	36	50	16	-	67	18	54	318067 2016
VDI20	20	40	50	20	-	67	18	54	318067 2020
VDI20	20	45	50	25	-	71	18	59	318067 2025

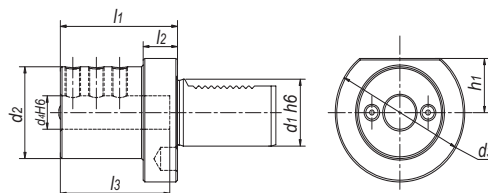
VDI	d1	d2	d3	d4	h1	l1	l2	l3	Артикул
VDI25	25	36	58	16	28	67	18	54	318067 2516
VDI25	25	40	58	20	28	67	18	54	318067 2520
VDI25	25	45	58	25	28	71	18	59	318067 2525
VDI25	25	52	58	32	28	75	18	63	318067 2532

VDI	d1	d2	d3	d4	h1	l1	l2	l3	Артикул
VDI30	30	36	68	16	28	67		54	318067 3016
VDI30	30	40	68	20	28	67	22	54	318067 3020
VDI30	30	45	68	25	28	71	22	59	318067 3025
VDI30	30	52	68	32	28	75	22	63	318067 3032
VDI30	30	65	68	40	28	90	22	73	318067 3040

VDI	d1	d2	d3	d4	h1	l1	l2	l3	Артикул
VDI40	40	36	83	16	32,5	67	22	54	318067 4016
VDI40	40	40	83	20	32,5	67	22	54	318067 4020
VDI40	40	45	83	25	32,5	75	22	59	318067 4025
VDI40	40	52	83	32	32,5	75	22	63	318067 4032
VDI40	40	65	83	40	32,5	90	22	73	318067 4040
VDI40	40	75	83	50	32,5	100	22	83	318067 4050

VDI	d1	d2	d3	d4	h1	l1	l2	l3	Артикул
VDI50	50	36	98	16	35	80	30	54	318067 5016
VDI50	50	40	98	20	35	67	30	54	318067 5020
VDI50	50	45	98	25	35	80	30	59	318067 5025
VDI50	50	52	98	32	35	80	30	63	318067 5032
VDI50	50	65	98	40	35	90	30	73	318067 5040
VDI50	50	75	98	50	35	100	30	83	318067 5050

VDI	d1	d2	d3	d4	h1	l1	l2	l3	Артикул
VDI60	60	36	123	16	42,5	80	30	54	318067 6016
VDI60	60	40	123	20	42,5	80	30	54	318067 6020
VDI60	60	45	123	25	42,5	80	30	59	318067 6025
VDI60	60	52	123	32	42,5	80	30	63	318067 6032
VDI60	60	65	123	40	42,5	90	30	73	318067 6040
VDI60	60	75	123	50	42,5	100	30	83	318067 6050



VDI	d1	d2	d3	d4	h1	l1	l2	l3	Артикул
VDI16	16	32	40	6	18	44	13	34	318071 1606
VDI16	16	32	40	8	18	44	13	34	318071 1608
VDI16	16	32	40	10	18	44	13	34	318071 1610
VDI16	16	40	40	12	18	44	13	34	318071 1612
VDI16	16	40	40	16	18	44	13	34	318071 1616

VDI	d1	d2	d3	d4	h1	l1	l2	l3	Артикул
VDI20	20	40	50	6	23	50	18	42	318071 2006
VDI20	20	40	50	8	23	50	18	42	318071 2008
VDI20	20	40	50	10	23	50	18	42	318071 2010
VDI20	20	40	50	12	23	50	18	42	318071 2012
VDI20	20	40	50	16	23	50	18	42	318071 2016
VDI20	20	45	50	20	23	50	18	41	318071 2020
VDI20	20	50	50	25	23	60	18	51	318071 2025

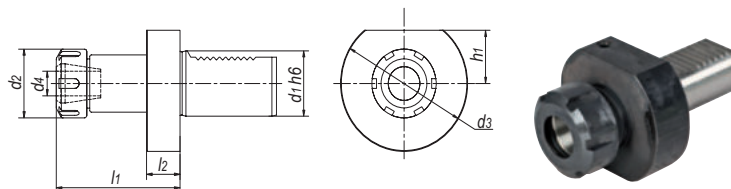
VDI	d1	d2	d3	d4	h1	l1	l2	l3	Артикул
VDI25	25	40	58	8	25	50	18	41	318071 2508
VDI25	25	40	58	10	25	50	18	41	318071 2510
VDI25	25	40	58	12	25	50	18	41	318071 2512
VDI25	25	40	58	16	25	50	18	41	318071 2516
VDI25	25	58	58	20	25	50	18	41	318071 2520
VDI25	25	58	58	25	25	60	18	51	318071 2525
VDI25	25	58	58	32	25	75	18	62	318071 2532

VDI	d1	d2	d3	d4	h1	l1	l2	l3	Артикул
VDI30	30	55	68	6	28	60	22	43	318071 3006
VDI30	30	55	68	8	28	60	22	43	318071 3008
VDI30	30	55	68	10	28	60	22	43	318071 3010
VDI30	30	55	68	12	28	60	22	43	318071 3012
VDI30	30	55	68	16	28	60	22	54	318071 3016
VDI30	30	55	68	20	28	60	22	54	318071 3020
VDI30	30	55	68	25	28	60	22	54	318071 3025
VDI30	30	66	68	30	28	75	22	61	318071 3030
VDI30	30	68	68	32	28	75	22	61	318071 3032

VDI	d1	d2	d3	d4	h1	l1	l2	l3	Артикул
VDI40	40	55	83	8	32,5	75	22	43	318071 4008
VDI40	40	55	83	10	32,5	75	22	43	318071 4010
VDI40	40	55	83	12	32,5	75	22	58	318071 4012
VDI40	40	55	83	16	32,5	75	22	61	318071 4016
VDI40	40	55	83	20	32,5	75	22	61	318071 4020
VDI40	40	55	83	25	32,5	75	22	61	318071 4025
VDI40	40	83	83	30	32,5	75	22	61	318071 4030
VDI40	40	83	83	32	32,5	75	22	61	318071 4032
VDI40	40	83	83	40	32,5	90	22	76	318071 4040

VDI	d1	d2	d3	d4	h1	l1	l2	l3	Артикул
VDI50	50	62	98	12	35	90	30	71	318071 5012
VDI50	50	62	98	16	35	90	30	76	318071 5016
VDI50	50	68	98	20	35	90	30	76	318071 5020
VDI50	50	68	98	25	35	90	30	76	318071 5025
VDI50	50	68	98	30	35	90	30	76	318071 5030
VDI50	50	68	98	32	35	90	30	76	318071 5032
VDI50	50	80	98	40	35	90	30	76	318071 5040
VDI50	50	98	98	50	35	100	30	86	318071 5050

VDI	d1	d2	d3	d4	h1	l1	l2	l3	Артикул
VDI60	60	68	123	16	42,5	90	30	76	318071 6016
VDI60	60	68	123	20	42,5	90	30	76	318071 6020
VDI60	60	68	123	25	42,5	90	30	76	318071 6025
VDI60	60	68	123	30	42,5	90	30	76	318071 6030
VDI60	60	68	123	32	42,5	90	30	76	318071 6032
VDI60	60	98	123	40	42,5	90	30	76	318071 6040
VDI60	60	98	123	50	42,5	100	30	86	318071 6050



VDI	Размер цанги	d1	d2	d3	d4	h1	l1	l2	Артикул
VDI16	ER16	16	32	40	1-10	18	44	13	318074 1616
VDI16	ER20	16	35	40	1-13	18	44	13	318074 1620

VDI	Размер цанги	d1	d2	d3	d4	h1	l1	l2	Артикул
VDI20	ER16	20	32	50	1-10	23	44	18	318074 2016
VDI20	ER20	20	35	50	1-13	23	50	18	318074 2020
VDI20	ER25	20	42	50	2-16	23	50	18	318074 2025
VDI20	ER32	20	50	50	2-20	23	62	18	318074 2032

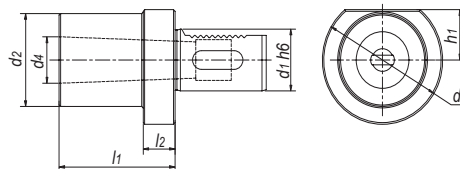
VDI	Размер цанги	d1	d2	d3	d4	h1	l1	l2	Артикул
VDI25	ER16	25	32	58	1-10	25	44	18	318074 2516
VDI25	ER25	25	42	58	2-16	25	57	18	318074 2525
VDI25	ER32	25	50	58	2-20	25	62	18	318074 2532

VDI	Размер цанги	d1	d2	d3	d4	h1	l1	l2	Артикул
VDI30	ER16	30	32	68	1-10	28	48	22	318074 3016
VDI30	ER20	30	35	68	1-13	28	59	22	318074 3020
VDI30	ER25	30	42	68	2-16	28	57	22	318074 3025
VDI30	ER32	30	50	68	2-20	28	75	22	318074 3032
VDI30	ER40	30	63	68	3-26	28	80	22	318074 3040

VDI	Размер цанги	d1	d2	d3	d4	h1	l1	l2	Артикул
VDI40	ER20	40	35	83	1-13	32,5	59	22	318074 4020
VDI40	ER25	40	42	83	2-16	32,5	57	22	318074 4025
VDI40	ER32	40	50	83	2-20	32,5	75	22	318074 4032
VDI40	ER40	40	63	83	3-26	32,5	75	22	318074 4040

VDI	Размер цанги	d1	d2	d3	d4	h1	l1	l2	Артикул
VDI50	ER25	50	42	98	2-16	35	67	30	318074 5025
VDI50	ER32	50	50	98	2-20	35	75	30	318074 5032
VDI50	ER40	50	63	98	3-26	35	75	30	318074 5040

VDI	Размер цанги	d1	d2	d3	d4	h1	l1	l2	Артикул
VDI60	ER32	60	50	123	2-20	42,5	75	30	318074 6032
VDI60	ER40	60	63	123	3-26	42,5	75	30	318074 6040



VDI	MK	d1	d2	d3	h1	l1	l2	Артикул
VDI30	1	30	-	68	28	27	-	318081 3001
VDI30	2	30	53	68	28	36	27	318081 3002
VDI30	3	30	53	68	28	66	41	318081 3003

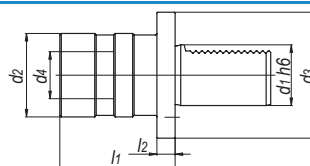
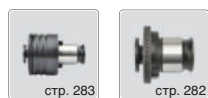
VDI	MK	d1	d2	d3	h1	l1	l2	Артикул
VDI40	1	40	55	83	32,5	36	22	318081 4001
VDI40	2	40	55	83	32,5	36	22	318081 4002
VDI40	3	40	58	83	32,5	36	22	318081 4003
VDI40	4	40	68	83	32,5	80	22	318081 4004

VDI	MK	d1	d2	d3	h1	l1	l2	Артикул
VDI50	2	50	55	98	35	36	30	318081 5002
VDI50	3	50	58	98	35	45	30	318081 5003
VDI50	4	50	68	98	35	55	30	318081 5004
VDI50	5	50	-	98	35	168	-	318081 5005

VDI	MK	d1	d2	d3	h1	l1	l2	Артикул
VDI60	2	60	55	123	42,5	35	30	318081 6002
VDI60	3	60	58	123	42,5	45	30	318081 6003
VDI60	4	60	68	123	42,5	55	30	318081 6004
VDI60	5	60	98	123	42,5	64	30	318081 6050

318 084 Резьбонарезной патрон

Принадлежности

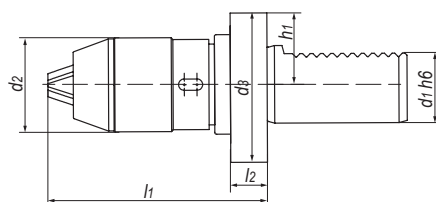


VDI	Размер вставки	d1	d2	d3	d4	l1	Артикул
VDI20	1	20	38	50	19	55	318084 2001
VDI30	1	30	38	68	19	55	318084 3001
VDI30	2	30	55	68	31	77	318084 3002

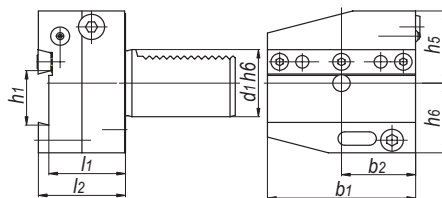
VDI	Размер вставки	d1	d2	d3	d4	l1	Артикул
VDI40	1	40	38	83	19	55	318084 4001
VDI40	2	40	55	83	31	77	318084 4002
VDI40	3	40	79	83	48	110	318084 4003

VDI	Размер вставки	d1	d2	d3	d4	l1	Артикул
VDI50	1	50	38	98	19	55	318084 5001
VDI50	2	50	55	98	31	77	318084 5002
VDI50	3	50	79	98	48	110	318084 5003

318 087 Патроны сверлильные

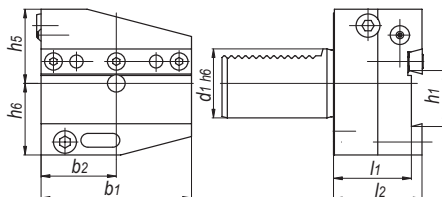


VDI	d1	Диапазон размеров	d2	d3	h1	l1	l2	Артикул
VDI30	30	1 - 13	51	68	28	85	22	318087 3013
VDI40	40	1 - 13	51	83	32,5	85	22	318087 4013
VDI40	40	3 - 16	58	83	32,5	102	22	318087 4016
VDI50	50	1 - 13	51	98	35	85	30	318087 5013
VDI50	50	3 - 16	58	98	35	90	30	318087 5016
VDI60	60	1 - 13	51	123	42,5	85	25	318087 6013
VDI60	60	3 - 16	58	123	42,5	90	25	318087 6016



VDI	d1 мм	b1	b2	h1	h5	h6	l1	l2	Артикул
VDI30	30	70	35	26	32	39	44	50	318091 3026
VDI40	40	85	42,5	26	43	41,5	44	50	318091 4026
VDI40	40	85	42,5	32	43	41,5	44	50	318091 4032
VDI50	50	100	50	32	43	45	44	50	318091 5032

318 094 Держатель отрезного резца левый

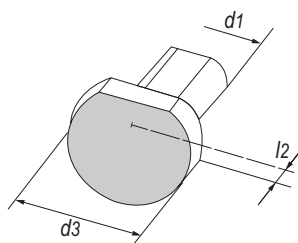


VDI	d1	b1	b2	h1	h5	h6	l1	l2	Артикул
VDI30	30	70	35	26	32	39	44	50	318094 3026
VDI40	40	85	42,5	26	43	41,5	44	50	318094 4026
VDI40	40	85	42,5	32	43	41,5	44	50	318094 4032
VDI50	50	100	50	32	43	45	44	50	318094 5032

318 107 / 318 109 Заглушка пластиковая / стальная

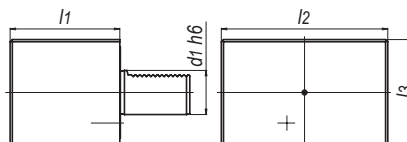
VDI	d1	d3	l2	Артикул пластик
VDI30	30	68	16	318109 0030
VDI40	40	83	20	318109 0040
VDI50	50	98	20	318109 0050

VDI	d1	d3	l2	Артикул сталь
VDI30	30	68	16	318107 0030
VDI40	40	83	20	318107 0040
VDI50	50	98	20	318107 0050



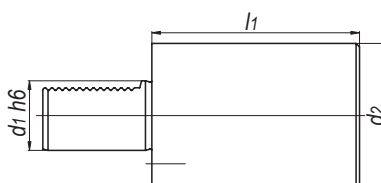
318 112 Заготовка

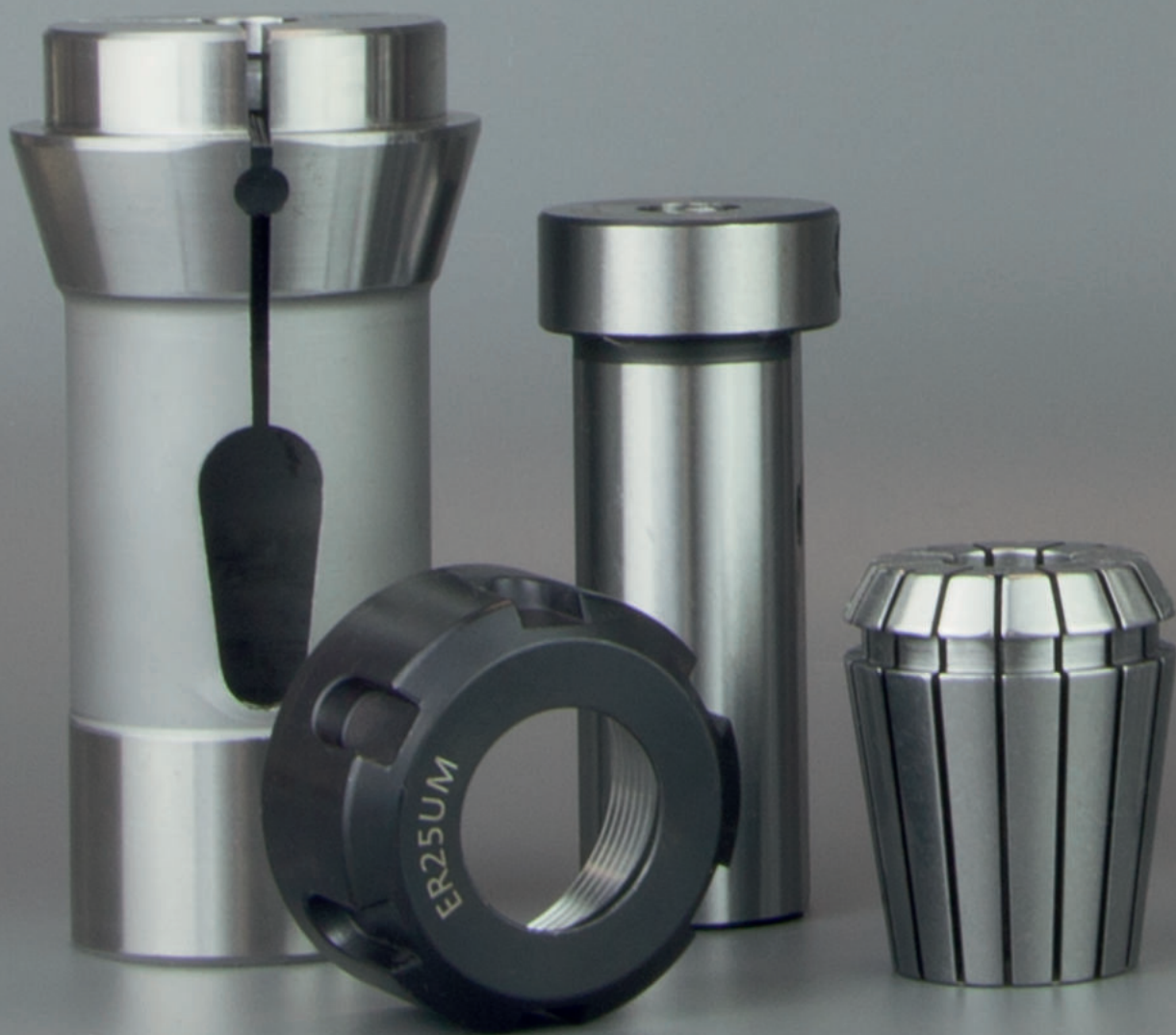
VDI	d1	l1	l2	l3	Артикул
VDI30	30	85	130	76	318112 0030
VDI40	40	100	151	96	318112 0040
VDI50	50	125	160	120	318112 0050



318 114 Заготовка

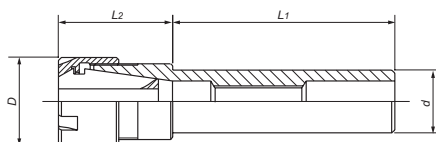
VDI	d1	d2	l1	Артикул
VDI30	30	68	100	318114 3010
VDI30	30	68	240	318114 3024
VDI40	40	83	120	318114 4012
VDI40	40	83	320	318114 4032
VDI50	50	98	135	318114 5013
VDI50	50	98	400	318114 5040







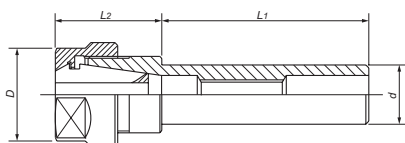
- Цилиндрический хвостовик с лыской
- Гайка Mini
- Внутренняя резьба для подачи СОЖ



d	Размер цанги	L1	L2	D	Диапазон размеров	Внутренняя резьба	Артикул
16	ER11	50	12	16	1 - 7	M8x1,25	327043 1611
16	ER11	70	12	16	1 - 7	M8x1,25	327043 1615
19,05	ER11	70	12	16	1 - 7	M12x1,75	327043 1911
19,05	ER16	70	18	22	1 - 10	M12x1,75	327043 1916
19,05	ER16	100	18	22	1 - 10	M12x1,75	327043 1918
20	ER11	70	12	16	1 - 7	M12x1,75	327043 2011
20	ER11	100	12	16	1 - 7	M12x1,75	327043 2015
20	ER16	70	18	22	1 - 10	M12x1,75	327043 2018
20	ER16	100	18	22	1 - 10	M12x1,75	327043 2019
22	ER16	70	18	22	1 - 10	M12x1,75	327043 2216
22	ER16	100	18	22	1 - 10	M12x1,75	327043 2219
24	ER16	70	19	22	1 - 10	M12x1,75	327043 2416
25	ER16	50	18	22	1 - 10	M12x1,75	327043 2516
25	ER16	70	18	22	1 - 10	M12x1,75	327043 2518
25	ER16	100	18	22	1 - 10	M12x1,75	327043 2519
25	ER20	70	19	28	1 - 13	M12x1,75	327043 2520
25	ER20	100	19	28	1 - 13	M12x1,75	327043 2522
25,4	ER16	70	18	22	1 - 10	M12x1,75	327043 2616
25,4	ER16	100	18	22	1 - 10	M12x1,75	327043 2619
25,4	ER20	50	19	28	1 - 13	M12x1,75	327043 2620
25,4	ER20	100	19	28	1 - 13	M12x1,75	327043 2622

327 047 Оправка цанговая

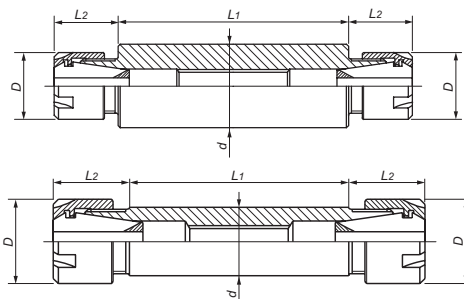
- Цилиндрический хвостовик с лыской
- Гайка шестигранная (HEX)
- Внутренняя резьба для подачи СОЖ



d	Размер цанги	L1	L2	D	Диапазон размеров	Внутренняя резьба	Артикул
20	ER11	50	12,5	19	1 - 7	M12x1,75	327047 2011
20	ER11	70	12,5	19	1 - 7	M12x1,75	327047 2012
25	ER11	50	19	19	1 - 7	M12x1,75	327047 2511
25	ER20	70	20,5	34	1 - 13	M12x1,75	327047 2521

327 084 Оправка цанговая двусторонняя

- Цилиндрический хвостовик с лыской
- Гайки Mini



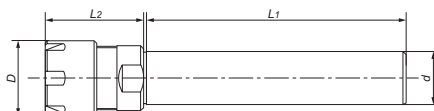
d	Размер цанги	L1	L2	D	Диапазон размеров	Исполнение	Артикул
19,05	ER11	70	12	16	1 - 7	1	327084 1911
20	ER16	70	18	22	1 - 10	2	327084 2016
20	ER16	100	18	22	1 - 10	2	327084 2018
22	ER16	70	18	22	1 - 10	1	327084 2216
22	ER16	100	18	22	1 - 10	1	327084 2218
24	ER16	60	18	22	1 - 10	1	327084 2416
25	ER16	70	18	22	1 - 10	1	327084 2516
25	ER20	70	19	28	1 - 13	2	327084 2520
25,4	ER16	70	18	22	1 - 10	1	327084 2617
25,4	ER20	70	19	28	1 - 13	2	327084 2620
32	ER20	80	19	28	1 - 13	1	327084 3220

- Цилиндрический хвостовик с лыской
- Гайки шестигранные (HEX)



d	Размер цанги	L1	L2	D	Диапазон размеров	Исполнение	Артикул
20	ER11	60	12,5	19	1 - 7	1	327088 2012
20	ER11	70	12,5	19	1 - 7	1	327088 2013
20	ER11	80	12,5	19	1 - 7	1	327088 2014
20	ER11	100	12,5	19	1 - 7	1	327088 2015

327 114 Оправка цанговая



d	Размер цанги	L1	L2	D	Артикул
8	ER08	100	25	12	327114 2110
8	ER08	150	25	12	327114 2115

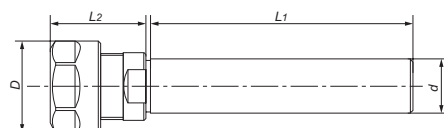
d	Размер цанги	L1	L2	D	Артикул
10	ER08	100	25	12	327114 3110
10	ER08	150	25	12	327114 3115
10	ER11	100	25	19	327114 3210
10	ER11	150	25	19	327114 3215

d	Размер цанги	L1	L2	D	Артикул
12	ER08	100	25	12	327114 4110
12	ER08	150	25	12	327114 4115
12	ER11	100	25	19	327114 4210
12	ER11	150	25	19	327114 4215

d	Размер цанги	L1	L2	D	Артикул
16	ER11	100	25	19	327114 5210
16	ER11	150	25	19	327114 5215
16	ER11	200	25	19	327114 5220
16	ER16	100	40	22	327114 5310
16	ER16	150	40	22	327114 5315
16	ER16	200	40	22	327114 5320
16	ER16	300	40	22	327114 5330

d	Размер цанги	L1	L2	D	Артикул
20	ER11	100	25	19	327114 6210
20	ER11	150	25	19	327114 6215
20	ER16	100	40	22	327114 6310
20	ER16	150	40	22	327114 6315
20	ER16	200	40	22	327114 6320
20	ER16	300	40	22	327114 6330
20	ER20	100	40	28	327114 6410
20	ER20	150	40	28	327114 6415
20	ER20	200	40	28	327114 6420
20	ER20	250	40	28	327114 6425
20	ER25	100	40	35	327114 6510

d	Размер цанги	L1	L2	D	Артикул
25	ER16	100	40	22	327114 7310
25	ER16	150	40	22	327114 7315
25	ER16	200	40	22	327114 7320
25	ER20	150	40	28	327114 7415
25	ER20	200	40	28	327114 7420
25	ER25	100	40	35	327114 7510
25	ER25	150	40	35	327114 7515
25	ER25	200	40	35	327114 7520



d	Размер цанги	L1	L2	D	Артикул
8	ER08	100	25	12	327118 2110
8	ER08	150	25	12	327118 2115

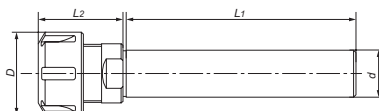
d	Размер цанги	L1	L2	D	Артикул
10	ER08	100	25	12	327118 3110
10	ER08	150	25	12	327118 3115
10	ER11	100	25	19	327118 3210
10	ER11	150	25	19	327118 3215

d	Размер цанги	L1	L2	D	Артикул
12	ER08	100	25	12	327118 4110
12	ER08	150	25	12	327118 4115
12	ER11	100	25	19	327118 4210
12	ER11	150	25	19	327118 4215

d	Размер цанги	L1	L2	D	Артикул
16	ER11	100	25	19	327118 5210
16	ER11	150	25	19	327118 5215
16	ER16	100	40	28	327118 5310
16	ER16	150	40	28	327118 5315
16	ER16	200	40	28	327118 5320
16	ER16	300	40	28	327118 5330
16	ER20	100	40	34	327118 5410

d	Размер цанги	L1	L2	D	Артикул
20	ER11	100	25	19	327118 6210
20	ER11	150	25	19	327118 6215
20	ER16	100	40	28	327118 6310
20	ER16	150	40	28	327118 6315
20	ER16	200	40	28	327118 6320
20	ER20	100	40	34	327118 6410
20	ER20	150	40	34	327118 6415
20	ER20	200	40	34	327118 6420
20	ER20	300	40	34	327118 6430

d	Размер цанги	L1	L2	D	Артикул
25	ER16	100	40	28	327118 7310
25	ER16	150	40	28	327118 7315
25	ER20	150	40	34	327118 7415



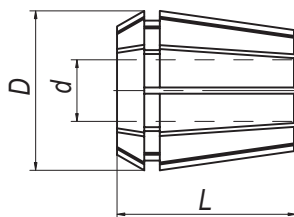
d мм	Размер цанги	L1	L2	D	Артикул
20	ER25	100	40	42	327122 6510
20	ER25	150	40	42	327122 6515
20	ER25	200	40	42	327122 6520
20	ER32	100	55	50	327122 6610
20	ER32	150	55	50	327122 6615

d мм	Размер цанги	L1	L2	D	Артикул
25	ER25	100	40	42	327122 7510
25	ER25	150	40	42	327122 7515
25	ER25	200	40	42	327122 7520
25	ER32	100	55	50	327122 7610
25	ER32	150	55	50	327122 7615

d мм	Размер цанги	L1	L2	D	Артикул
32	ER25	100	40	42	327122 8510
32	ER25	150	40	42	327122 8515
32	ER32	100	55	50	327122 8610
32	ER32	150	55	50	327122 8615
32	ER32	200	50	50	327122 8620
32	ER40	100	60	63	327122 8710

d мм	Размер цанги	L1	L2	D	Артикул
40	ER32	100	55	50	327122 9610
40	ER40	100	60	63	327122 9710

- Радиальное биение 0,015 мм



Цанга	D мм	L мм
ER8	8,5	13,5
ER11	11,5	18
ER16	17	27,5
ER20	21	31,5
ER25	26	34
ER32	33	40
ER40	41	46

Размер цанги	d	Артикул
ER8-0.5	0,5	319091 0805
ER8-1.0	0.5-1.0	319091 0810
ER8-1.5	1.0-1.5	319091 0815
ER8-2.0	1.5-2.0	319091 0820
ER8-2.5	2.0-2.5	319091 0825
ER8-3.0	2.5-3.0	319091 0830
ER8-3.5	3.0-3.5	319091 0835
ER8-4.0	3.5-4.0	319091 0840
ER8-4.5	4.0-4.5	319091 0845
ER8-5.0	4.5-5.0	319091 0850

Размер цанги	d	Артикул
ER11-1.0	0.5-1.0	319091 1110
ER11-1.5	1.0-1.5	319091 1115
ER11-2.0	1.5-2.0	319091 1120
ER11-2.5	2.0-2.5	319091 1125
ER11-3.0	2.5-3.0	319091 1130
ER11-3.5	3.0-3.5	319091 1135
ER11-4.0	3.5-4.0	319091 1140
ER11-4.5	4.0-4.5	319091 1145
ER11-5.0	4.5-5.0	319091 1150
ER11-5.5	5.0-5.5	319091 1155
ER11-6.0	5.5-6.0	319091 1160
ER11-6.5	6.0-6.5	319091 1165
ER11-7.0	6.5-7.0	319091 1170

Размер цанги	d	Артикул
ER16-1.0	0.5-1.0	319091 1601
ER16-2.0	1.0-2.0	319091 1602
ER16-3.0	2.0-3.0	319091 1603
ER16-4.0	3.0-4.0	319091 1604
ER16-5.0	4.0-5.0	319091 1605
ER16-6.0	5.0-6.0	319091 1606
ER16-7.0	6.0-7.0	319091 1607
ER16-8.0	7.0-8.0	319091 1608
ER16-9.0	8.0-9.0	319091 1609
ER16-10.0	9.0-10.0	319091 1610

Размер цанги	d	Артикул
ER20-1.0	0.5-1.0	319091 2001
ER20-2.0	1.0-2.0	319091 2002
ER20-3.0	2.0-3.0	319091 2003
ER20-4.0	3.0-4.0	319091 2004
ER20-5.0	4.0-5.0	319091 2005
ER20-6.0	5.0-6.0	319091 2006
ER20-7.0	6.0-7.0	319091 2007
ER20-8.0	7.0-8.0	319091 2008
ER20-9.0	8.0-9.0	319091 2009
ER20-10.0	9.0-10.0	319091 2010
ER20-11.0	10.0-11.0	319091 2011
ER20-12.0	11.0-12.0	319091 2012
ER20-13.0	12.0-13.0	319091 2013

Размер цанги	d	Артикул
ER25-2.0	1.0-2.0	319091 2502
ER25-3.0	2.0-3.0	319091 2503
ER25-4.0	3.0-4.0	319091 2504
ER25-5.0	4.0-5.0	319091 2505
ER25-6.0	5.0-6.0	319091 2506
ER25-7.0	6.0-7.0	319091 2507
ER25-8.0	7.0-8.0	319091 2508
ER25-9.0	8.0-9.0	319091 2509
ER25-10.0	9.0-10.0	319091 2510
ER25-11.0	10.0-11.0	319091 2511
ER25-12.0	11.0-12.0	319091 2512
ER25-13.0	12.0-13.0	319091 2513
ER25-14.0	13.0-14.0	319091 2514
ER25-15.0	14.0-15.0	319091 2515
ER25-16.0	15.0-16.0	319091 2516

Размер цанги	d	Артикул
ER32-2.0	1.0-2.0	319091 3202
ER32-3.0	2.0-3.0	319091 3203
ER32-4.0	3.0-4.0	319091 3204
ER32-5.0	4.0-5.0	319091 3205
ER32-6.0	5.0-6.0	319091 3206
ER32-7.0	6.0-7.0	319091 3207
ER32-8.0	7.0-8.0	319091 3208
ER32-9.0	8.0-9.0	319091 3209
ER32-10.0	9.0-10.0	319091 3210
ER32-11.0	10.0-11.0	319091 3211
ER32-12.0	11.0-12.0	319091 3212
ER32-13.0	12.0-13.0	319091 3213
ER32-14.0	13.0-14.0	319091 3214
ER32-15.0	14.0-15.0	319091 3215
ER32-16.0	15.0-16.0	319091 3216
ER32-17.0	16.0-17.0	319091 3217
ER32-18.0	17.0-18.0	319091 3218
ER32-19.0	18.0-19.0	319091 3219
ER32-20.0	19.0-20.0	319091 3220

Размер цанги	d	Артикул
ER40-3	2.0-3.0	319091 4003
ER40-4	3.0-4.0	319091 4004
ER40-5	4.0-5.0	319091 4005
ER40-6	5.0-6.0	319091 4006
ER40-7	6.0-7.0	319091 4007
ER40-8	7.0-8.0	319091 4008
ER40-9	8.0-9.0	319091 4009
ER40-10	9.0-10.0	319091 4010
ER40-11	10.0-11.0	319091 4011
ER40-12	11.0-12.0	319091 4012
ER40-13	12.0-13.0	319091 4013
ER40-14	13.0-14.0	319091 4014
ER40-15	14.0-15.0	319091 4015
ER40-16	15.0-16.0	319091 4016
ER40-17	16.0-17.0	319091 4017
ER40-18	17.0-18.0	319091 4018
ER40-19	18.0-19.0	319091 4019
ER40-20	19.0-20.0	319091 4020
ER40-21	20.0-21.0	319091 4021
ER40-22	21.0-22.0	319091 4022
ER40-23	22.0-23.0	319091 4023
ER40-24	23.0-24.0	319091 4024
ER40-25	24.0-25.0	319091 4025
ER40-26	25.0-26.0	319091 4026

319 095 Наборы цанг ER

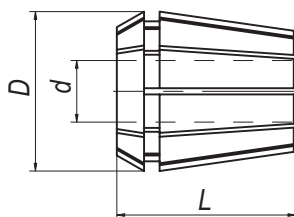


- DIN6499 / ISO15488-B
- Радиальное биение 0,015мм



Тип	Диапазон размеров	Шаг	Кол-во цанг в наборе	Артикул
ER8	1 - 5	0,5	9	319095 0008
ER11	1 - 7	0,5	13	319095 0011
ER16	1 - 10	1	10	319095 0016
ER20	2 - 13	1	12	319095 0020
ER25	2 - 16	1	15	319095 0025
ER32	3 - 20	1	18	319095 0032
ER40	4 - 26	1	23	319095 0040

- Радиальное биение 0,005 мм



Цанга	D мм	L мм
ER8	8,5	13,5
ER11	11,5	18
ER16	17	27,5
ER20	21	31,5
ER25	26	34
ER32	33	40
ER40	41	46

Размер цанги	d	Артикул
ER8-0.5	0,5	319093 0805
ER8-1.0	0.5-1.0	319093 0810
ER8-1.5	1.0-1.5	319093 0815
ER8-2.0	1.5-2.0	319093 0820
ER8-2.5	2.0-2.5	319093 0825
ER8-3.0	2.5-3.0	319093 0830
ER8-3.5	3.0-3.5	319093 0835
ER8-4.0	3.5-4.0	319093 0840
ER8-4.5	4.0-4.5	319093 0845
ER8-5.0	4.5-5.0	319093 0850

Размер цанги	d	Артикул
ER11-1.0	0.5-1.0	319093 1110
ER11-1.5	1.0-1.5	319093 1115
ER11-2.0	1.5-2.0	319093 1120
ER11-2.5	2.0-2.5	319093 1125
ER11-3.0	2.5-3.0	319093 1130
ER11-3.5	3.0-3.5	319093 1135
ER11-4.0	3.5-4.0	319093 1140
ER11-4.5	4.0-4.5	319093 1145
ER11-5.0	4.5-5.0	319093 1150
ER11-5.5	5.0-5.5	319093 1155
ER11-6.0	5.5-6.0	319093 1160
ER11-6.5	6.0-6.5	319093 1165
ER11-7.0	6.5-7.0	319093 1170

Размер цанги	d	Артикул
ER16-1.0	0.5-1.0	319093 1601
ER16-2.0	1.0-2.0	319093 1602
ER16-3.0	2.0-3.0	319093 1603
ER16-4.0	3.0-4.0	319093 1604
ER16-5.0	4.0-5.0	319093 1605
ER16-6.0	5.0-6.0	319093 1606
ER16-7.0	6.0-7.0	319093 1607
ER16-8.0	7.0-8.0	319093 1608
ER16-9.0	8.0-9.0	319093 1609
ER16-10.0	9.0-10.0	319093 1610

Размер цанги	d	Артикул
ER20-1.0	0.5-1.0	319093 2001
ER20-2.0	1.0-2.0	319093 2002
ER20-3.0	2.0-3.0	319093 2003
ER20-4.0	3.0-4.0	319093 2004
ER20-5.0	4.0-5.0	319093 2005
ER20-6.0	5.0-6.0	319093 2006
ER20-7.0	6.0-7.0	319093 2007
ER20-8.0	7.0-8.0	319093 2008
ER20-9.0	8.0-9.0	319093 2009
ER20-10.0	9.0-10.0	319093 2010
ER20-11.0	10.0-11.0	319093 2011
ER20-12.0	11.0-12.0	319093 2012
ER20-13.0	12.0-13.0	319093 2013

Размер цанги	d	Артикул
ER25-2.0	1.0-2.0	319093 2502
ER25-3.0	2.0-3.0	319093 2503
ER25-4.0	3.0-4.0	319093 2504
ER25-5.0	4.0-5.0	319093 2505
ER25-6.0	5.0-6.0	319093 2506
ER25-7.0	6.0-7.0	319093 2507
ER25-8.0	7.0-8.0	319093 2508
ER25-9.0	8.0-9.0	319093 2509
ER25-10.0	9.0-10.0	319093 2510
ER25-11.0	10.0-11.0	319093 2511
ER25-12.0	11.0-12.0	319093 2512
ER25-13.0	12.0-13.0	319093 2513
ER25-14.0	13.0-14.0	319093 2514
ER25-15.0	14.0-15.0	319093 2515
ER25-16.0	15.0-16.0	319093 2516

Размер цанги	d	Артикул
ER32-2.0	1.0-2.0	319093 3202
ER32-3.0	2.0-3.0	319093 3203
ER32-4.0	3.0-4.0	319093 3204
ER32-5.0	4.0-5.0	319093 3205
ER32-6.0	5.0-6.0	319093 3206
ER32-7.0	6.0-7.0	319093 3207
ER32-8.0	7.0-8.0	319093 3208
ER32-9.0	8.0-9.0	319093 3209
ER32-10.0	9.0-10.0	319093 3210
ER32-11.0	10.0-11.0	319093 3211
ER32-12.0	11.0-12.0	319093 3212
ER32-13.0	12.0-13.0	319093 3213
ER32-14.0	13.0-14.0	319093 3214
ER32-15.0	14.0-15.0	319093 3215
ER32-16.0	15.0-16.0	319093 3216
ER32-17.0	16.0-17.0	319093 3217
ER32-18.0	17.0-18.0	319093 3218
ER32-19.0	18.0-19.0	319093 3219
ER32-20.0	19.0-20.0	319093 3220

Размер цанги	d	Артикул
ER40-3	2.0-3.0	319093 4003
ER40-4	3.0-4.0	319093 4004
ER40-5	4.0-5.0	319093 4005
ER40-6	5.0-6.0	319093 4006
ER40-7	6.0-7.0	319093 4007
ER40-8	7.0-8.0	319093 4008
ER40-9	8.0-9.0	319093 4009
ER40-10	9.0-10.0	319093 4010
ER40-11	10.0-11.0	319093 4011
ER40-12	11.0-12.0	319093 4012
ER40-13	12.0-13.0	319093 4013
ER40-14	13.0-14.0	319093 4014
ER40-15	14.0-15.0	319093 4015
ER40-16	15.0-16.0	319093 4016
ER40-17	16.0-17.0	319093 4017
ER40-18	17.0-18.0	319093 4018
ER40-19	18.0-19.0	319093 4019
ER40-20	19.0-20.0	319093 4020
ER40-21	20.0-21.0	319093 4021
ER40-22	21.0-22.0	319093 4022
ER40-23	22.0-23.0	319093 4023
ER40-24	23.0-24.0	319093 4024
ER40-25	24.0-25.0	319093 4025
ER40-26	25.0-26.0	319093 4026

319 097 Наборы цанг высокоточных ER

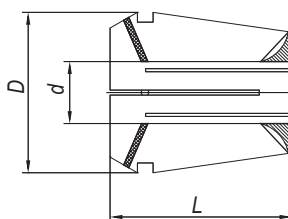


- DIN6499 / ISO15488-B
- Радиальное биение 0,005мм



Тип	Диапазон размеров	Шаг	Кол-во цанг в наборе	Артикул
ER8	1 - 5	0,5	9	319097 0008
ER11	1 - 7	0,5	13	319097 0011
ER16	1 - 10	1	10	319097 0016
ER20	2 - 13	1	12	319097 0020
ER25	2 - 16	1	15	319097 0025
ER32	3 - 20	1	18	319097 0032
ER40	4 - 26	1	23	319097 0040

- Радиальное биение 0,015 мм



Цанга	D мм	L мм
ER8	8,5	13,5
ER11	11,5	18
ER16	17	27,5
ER20	21	31,5
ER25	26	34
ER32	33	40
ER40	41	46

Размер цанги	d	Артикул
ER16-3.0	2,0-3,0	319101 1603
ER16-4.0	3,0-4,0	319101 1604
ER16-5.0	4,0-5,0	319101 1605
ER16-6.0	5,0-6,0	319101 1606
ER16-7.0	6,0-7,0	319101 1607
ER16-8.0	7,0-8,0	319101 1608
ER16-9.0	8,0-9,0	319101 1609
ER16-10.0	9,0-10,0	319101 1610

Размер цанги	d	Артикул
ER20-3.0	2,0-3,0	319101 2003
ER20-4.0	3,0-4,0	319101 2004
ER20-5.0	4,0-5,0	319101 2005
ER20-6.0	5,0-6,0	319101 2006
ER20-7.0	6,0-7,0	319101 2007
ER20-8.0	7,0-8,0	319101 2008
ER20-9.0	8,0-9,0	319101 2009
ER20-10.0	9,0-10,0	319101 2010
ER20-11.0	10,0-11,0	319101 2011
ER20-12.0	11,0-12,0	319101 2012
ER20-13.0	12,0-13,0	319101 2013

Размер цанги	d	Артикул
ER25-3.0	2,0-3,0	319101 2503
ER25-4.0	3,0-4,0	319101 2504
ER25-5.0	4,0-5,0	319101 2505
ER25-6.0	5,0-6,0	319101 2506
ER25-7.0	6,0-7,0	319101 2507
ER25-8.0	7,0-8,0	319101 2508
ER25-9.0	8,0-9,0	319101 2509
ER25-10.0	9,0-10,0	319101 2510
ER25-11.0	10,0-11,0	319101 2511
ER25-12.0	11,0-12,0	319101 2512
ER25-13.0	12,0-13,0	319101 2513
ER25-14.0	13,0-14,0	319101 2514
ER25-15.0	14,0-15,0	319101 2515
ER25-16.0	15,0-16,0	319101 2516

Размер цанги	d	Артикул
ER32-2.0	1,0-2,0	319101 3202
ER32-3.0	2,0-3,0	319101 3203
ER32-4.0	3,0-4,0	319101 3204
ER32-5.0	4,0-5,0	319101 3205
ER32-6.0	5,0-6,0	319101 3206
ER32-7.0	6,0-7,0	319101 3207
ER32-8.0	7,0-8,0	319101 3208
ER32-9.0	8,0-9,0	319101 3209
ER32-10.0	9,0-10,0	319101 3210
ER32-11.0	10,0-11,0	319101 3211
ER32-12.0	11,0-12,0	319101 3212
ER32-13.0	12,0-13,0	319101 3213
ER32-14.0	13,0-14,0	319101 3214
ER32-15.0	14,0-15,0	319101 3215
ER32-16.0	15,0-16,0	319101 3216
ER32-17.0	16,0-17,0	319101 3217
ER32-18.0	17,0-18,0	319101 3218
ER32-19.0	18,0-19,0	319101 3219
ER32-20.0	19,0-20,0	319101 3220

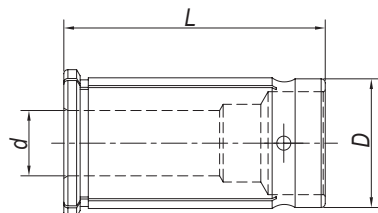
Размер цанги	d	Артикул
ER40-3	2,0-3,0	319101 4003
ER40-4	3,0-4,0	319101 4004
ER40-5	4,0-5,0	319101 4005
ER40-6	5,0-6,0	319101 4006
ER40-7	6,0-7,0	319101 4007
ER40-8	7,0-8,0	319101 4008
ER40-9	8,0-9,0	319101 4009
ER40-10	9,0-10,0	319101 4010
ER40-11	10,0-11,0	319101 4011
ER40-12	11,0-12,0	319101 4012
ER40-13	12,0-13,0	319101 4013
ER40-14	13,0-14,0	319101 4014
ER40-15	14,0-15,0	319101 4015
ER40-16	15,0-16,0	319101 4016
ER40-17	16,0-17,0	319101 4017
ER40-18	17,0-18,0	319101 4018
ER40-19	18,0-19,0	319101 4019
ER40-20	19,0-20,0	319101 4020
ER40-21	20,0-21,0	319101 4021
ER40-22	21,0-22,0	319101 4022
ER40-23	22,0-23,0	319101 4023
ER40-24	23,0-24,0	319101 4024
ER40-25	24,0-25,0	319101 4025
ER40-26	25,0-26,0	319101 4026

319 105 Наборы цанг герметичных ER

- DIN6499 / ISO15488-B
- Радиальное биение 0,015мм



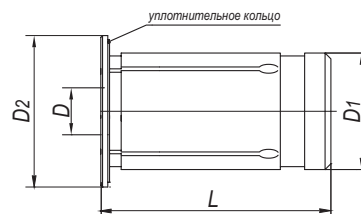
Тип	Диапазон размеров	Шаг	Кол-во цанг в наборе	Артикул
ER16	3 - 10	1	8	319105 0016
ER20	3 - 13	1	11	319105 0020
ER25	3 - 16	1	14	319105 0025
ER32	3 - 20	1	18	319105 0032
ER40	4 - 26	1	23	319105 0040



D1	d	D2	L	Артикул
20	3	24	50	319117 2003
20	4	24	50	319117 2004
20	5	24	50	319117 2005
20	6	24	50	319117 2006
20	8	24	50	319117 2008
20	10	24	50	319117 2010
20	12	24	50	319117 2012
20	14	24	50	319117 2014
20	16	24	50	319117 2016

D1	d	D2	L	Артикул
25	3	30	60	319117 2503
25	4	30	60	319117 2504
25	5	30	60	319117 2505
25	6	30	60	319117 2506
25	8	30	60	319117 2508
25	10	30	60	319117 2510
25	12	30	60	319117 2512
25	14	30	60	319117 2514
25	16	30	60	319117 2516
25	18	30	60	319117 2518
25	20	30	60	319117 2520

D1	d	D2	L	Артикул
32	3	37	64	319117 3203
32	4	37	64	319117 3204
32	5	37	64	319117 3205
32	6	37	64	319117 3206
32	8	37	64	319117 3208
32	10	37	64	319117 3210
32	12	37	64	319117 3212
32	14	37	64	319117 3214
32	16	37	64	319117 3216
32	18	37	64	319117 3218
32	20	37	64	319117 3220
32	25	37	64	319117 3225

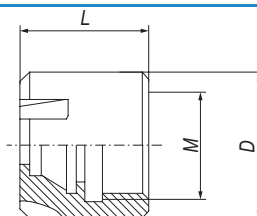


D1	d	D2	L	Артикул
12	3	21	48	319118 1203
12	4	21	48	319118 1204
12	5	21	48	319118 1205
12	6	21	48	319118 1206
12	8	21	48	319118 1208

D1	d	D2	L	Артикул
20	3	29	53	319118 2003
20	4	29	53	319118 2004
20	5	29	53	319118 2005
20	6	29	53	319118 2006
20	8	29	53	319118 2008
20	10	29	53	319118 2010
20	12	29	53	319118 2012
20	14	29	53	319118 2014
20	16	29	53	319118 2016

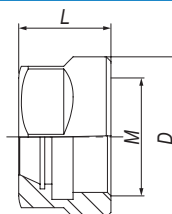
D1	d	D2	L	Артикул
32	6	39	64	319118 3206
32	8	39	64	319118 3208
32	10	39	64	319118 3210
32	12	39	64	319118 3212
32	14	39	64	319118 3214
32	16	39	64	319118 3216
32	18	39	64	319118 3218
32	20	39	64	319118 3220
32	25	39	64	319118 3225

ER	D	L	M	Артикул
ER8	12	10,8	M10x0,75	319116 0008
ER11	16	12	M13x0,75	319116 0011
ER16	22	18	M19x1	319116 0016
ER20	28	19	M24x1	319116 0020
ER25	35	20	M30x1	319116 0025



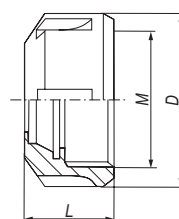
319 115 Гайки ER шестигранные

ER	D	L	M	Артикул
ER11	19	11,3	M14x0,75	319115 0011
ER16	28	17,5	M22x1,5	319115 0016
ER20	34	19	M25x1,5	319115 0020
ER25	42	22	M32x1,5	319115 0025



319 120 Гайки ER стандартные

ER	D	L	M	Артикул
ER16	32	17	M22x1,5	319120 0016
ER20	35	19	M25x1,5	319120 0020
ER25	42	20	M32x1,5	319120 0025
ER32	50	22,5	M40x1,5	319120 0032
ER40	63	25,5	M50x1,5	319120 0040



319 130 Ключи для стандартных гаек ER

Для размера гайки	Артикул
ER16	319130 0016
ER20	319130 0020
ER25	319130 0025
ER32	319130 0032
ER40	319130 0040



319 132 Ключи для шестигранных гаек ER

Для размера гайки	Артикул
ER11	319132 0011
ER16	319132 0016
ER20	319132 0020
ER25	319132 0025



319 134 Ключи для гаек ER Mini

Для размера гайки	Артикул
ER8	319134 0008
ER11	319134 0011
ER16	319134 0016
ER20	319134 0020
ER25	319134 0025



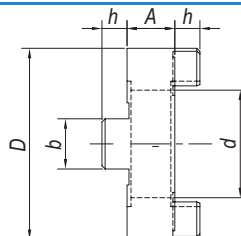
319 138 Ключи для силовых и сверлильных патронов

Диаметр гайки	Для силового патрона	Для сверлильного патрона	Артикул
38-42	-	1 - 8	319138 3842
45-52	d20	1 - 13	319138 4552
55-63	d25	3 - 16	319138 5563
78-85	d32	-	319138 7885



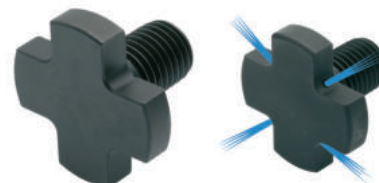
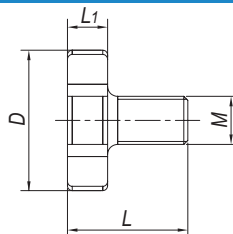
319 142 Кольцо приводное

Для оправки	d	D	A	b	h	Артикул без отверстия
d16	16	32	10	8	5	319142 0016
d22	22	40	12	10	5,6	319142 0022
d27	27	46	12	12	6,3	319142 0027
d32	32	55	14	14	7	319142 0032
d40	40	68	14	16	8	319142 0040



319 144 / 319 145 Винты крепежные DIN 6367

Для оправки	M	D	L1	L	Артикул без отверстия	Артикул с отверстием
d16	M8x1,25	20	6	16	319144 0016	319145 0016
d22	M10x1,5	28	7	18	319144 0022	319145 0022
d27	M12x1,75	35	8	22	319144 0027	319145 0027
d32	M16x2	42	9	26	319144 0032	319145 0032
d40	M20x2,5	52	10	30	319144 0040	319145 0040



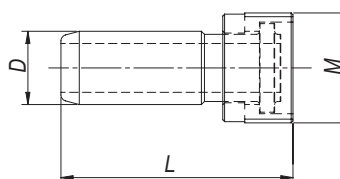
319 146 Ключи для винтов по DIN6367

Для оправки	Для винта DIN6367	Артикул без отверстия
d16	M8x1,25	319146 0016
d22	M10x1,5	319146 0022
d27	M12x1,75	319146 0027
d32	M16x2	319146 0032
d40	M20x2,5	319146 0040



319 147 Сопла для подачи СОЖ для оправок HSK

Для конуса	M	D	L	Артикул
HSK32	M10x1	6	26	319147 0032
HSK40	M12x1	8	29,5	319147 0040
HSK50	M16x1	10	33	319147 0050
HSK63	M18x1	12	34,5	319147 0063
HSK80	M20x1,5	14	40	319147 0080
HSK100	M24x1,5	16	44	319147 0100



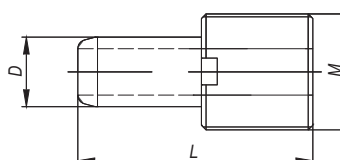
319 148 Ключи для монтажа сопел HSK

Для конуса	Артикул
HSK32	319148 0032
HSK40	319148 0040
HSK50	319148 0050
HSK63	319148 0063
HSK80	319148 0080
HSK100	319148 0100



319 149 Сопла для подачи СОЖ для оправок PSC

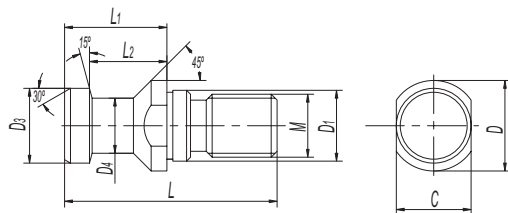
Для конуса	M	D	L	Артикул
C3	M12x1,5	5	22,4	319149 0003
C4	M14x1,5	6	25,2	319149 0004
C5	M16x1,5	7	28,3	319149 0005
C6	M20x2	8	31	319149 0006
C8	M20x2	10	31,5	319149 0008



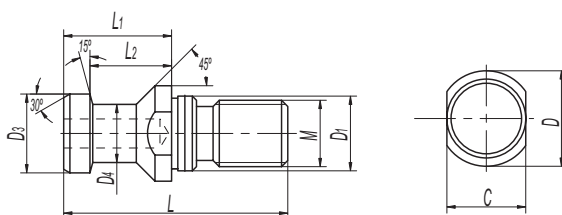
319 150 Ключи для монтажа сопел PSC

Для конуса	Артикул
C3	319150 0003
C4	319150 0004
C5	319150 0005
C6	319150 0006
C8	319150 0008

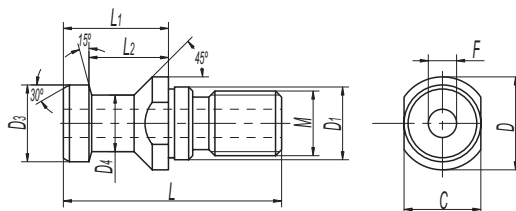




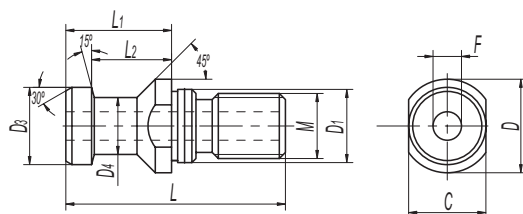
ISO	M	D	D1	D3	D4	L	L1	L2	C	Артикул
30	M12	17	13	13	9	44	24	19	14	319151 0030
40	M16	23	17	19	14	54	26	20	19	319151 0040
50	M24	36	25	28	21	74	34	25	30	319151 0050



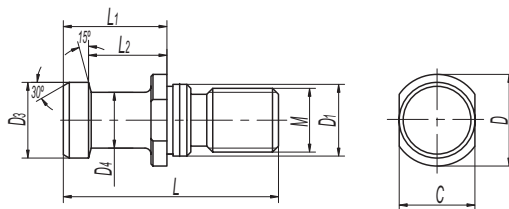
ISO	M	D	D1	D3	D4	L	L1	L2	C	Артикул
40	M16	23	17	19	14	54	26	20	19	319151 0340
50	M24	36	25	28	21	74	34	25	30	319151 0350



ISO	M	D	D1	D3	D4	L	L1	L2	C	f	Артикул
40	M16	23	17	19	14	54	26	20	19	7	319151 0240
50	M24	36	25	28	21	74	34	25	30	11,5	319151 0250

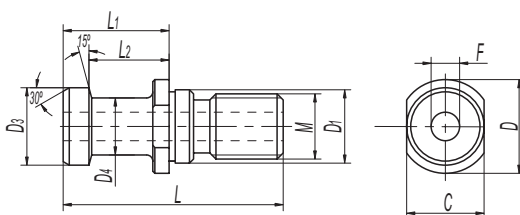


ISO	M	D	D1	D3	D4	L	L1	L2	C	f	Артикул
40	M16	23	17	19	14	54	26	20	19	7	319151 0140
50	M24	36	25	28	21	74	34	25	30	11,5	319151 0150



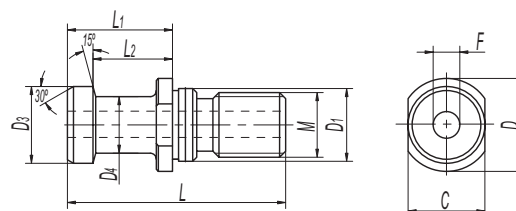
ISO	M	D	D1	D3	D4	L	L1	L2	C	Артикул
40	M16	23	17	19	14	54	26	20	19	319153 0140
50	M24	36	25	28	21	74	34	25	30	319153 0150

319 153 Штревели ISO 7388/2-A с отверстием

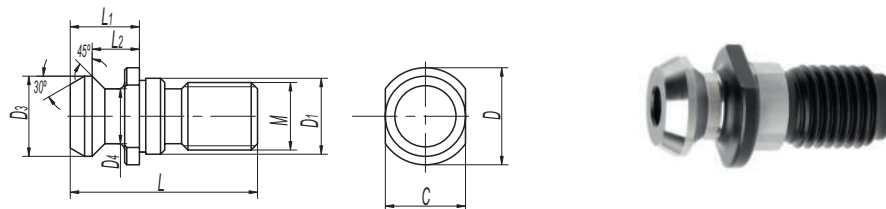


ISO	M	D	D1	D3	D4	L	L1	L2	C	f	Артикул
40	M16	23	17	19	14	54	26	20	19	7	319153 0240
50	M24	36	25	28	21	74	34	25	30	11,5	319153 0250

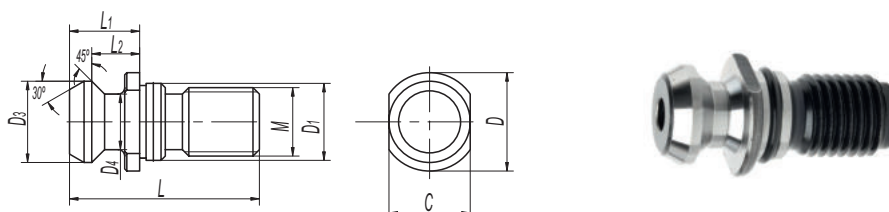
319 153 Штревели ISO 7388/2-A с отверстием, с кольцом



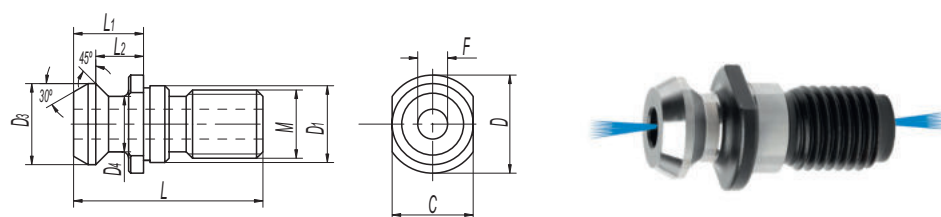
ISO	M	D	D1	D3	D4	L	L1	L2	C	f	Артикул
40	M16	23	17	19	14	54	26	20	19	7	319153 0340
50	M24	36	25	28	21	74	34	25	30	11,5	319153 0350



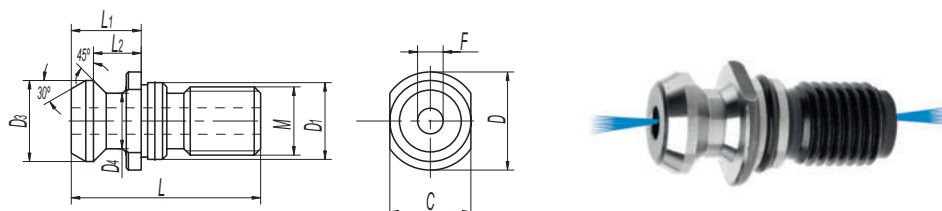
ISO	M	D	D1	D3	D4	L	L1	L2	C	Артикул
40	M16	22,5	17	18,9	12,9	44,5	16,4	11,2	18	319154 0040
50	M24	37	25	29,1	19,6	65,5	25,5	17,9	30	319154 0050



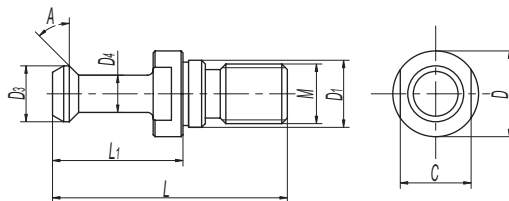
ISO	M	D	D1	D3	D4	L	L1	L2	C	Артикул
40	M16	22,5	17	18,9	12,9	44,5	16,4	11,2	18	319154 0140
50	M24	37	25	29,1	19,6	65,5	25,5	17,9	30	319154 0150



ISO	M	D	D1	D3	D4	L	L1	L2	C	f	Артикул
40	M16	22,5	17	18,9	12,9	44,5	16,4	11,2	18	7,3	319154 0240
50	M24	37	25	29,1	19,6	65,5	25,5	17,9	30	11,5	319154 0250

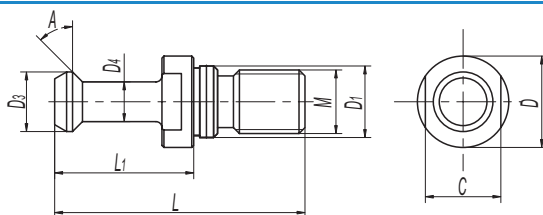


ISO	M	D	D1	D3	D4	L	L1	L2	C	f	Артикул
40	M16	22,5	17	18,9	12,9	44,5	16,4	11,2	18	7,3	319154 0340
50	M24	37	25	29,1	19,6	65,5	25,5	17,9	30	11,5	319154 0350



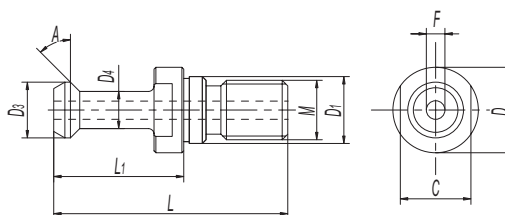
ISO	A	M	L1	L	D	D1	D3	D4	C	Артикул
30	45°	M12	23	43	16	12,5	11	7	13	319155 0030
40	45°	M16	35	60	23	17	15	10	19	319155 0040
50	45°	M24	45	85	38	25	23	17	30	319155 0050

319 155 Штревели MAS-ВТ без отверстия, с кольцом



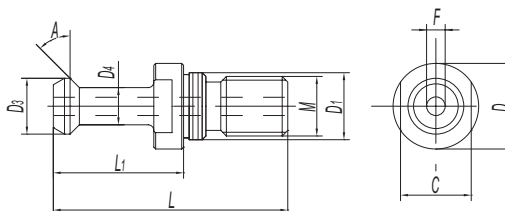
ISO	A	M	L1	L	D	D1	D3	D4	C	Артикул
40	45°	M16	35	60	23	17	15	10	19	319155 0340
50	45°	M24	45	85	38	25	23	17	30	319155 0350

319 155 Штревели MAS-ВТ с отверстием

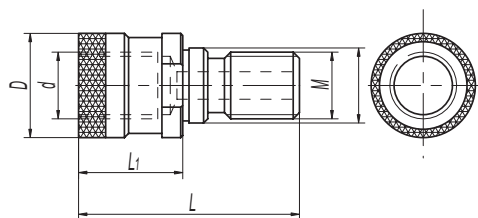


ISO	A	M	L1	L	D	D1	D3	D4	C	F	Артикул
40	45°	M16	35	60	23	17	15	10	19	4	319155 0240
50	45°	M24	45	85	38	25	23	17	30	6	319155 0250

319 155 Штревели MAS-ВТ с отверстием, с кольцом

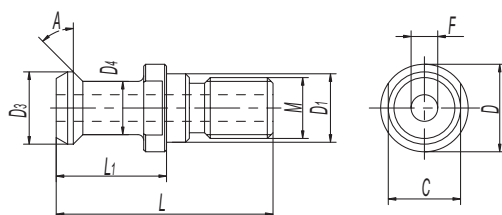


ISO	A	M	L1	L	D	D1	D3	D4	C	F	Артикул
40	45°	M16	35	60	23	17	15	10	19	4	319155 0140
50	45°	M24	45	85	38	25	23	17	30	6	319155 0150



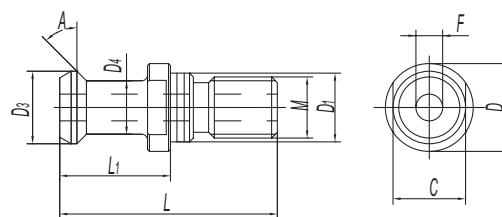
ISO	M	d	D	D1	L	L1	Артикул
NT40	M16	M16	25,3	17	53	25	319157 0040
NT50	M24	M24	39,6	25	65	25	319157 0050

319 158 Штревели JIS.B6339 с отверстием



ISO	A	M	D	D1	D3	D4	L	L1	C	F	Артикул
30	15°	M12	16,5	12,5	12	8	43	23,4	14	4	319158 0240
40	15°	M16	23	17	19	14	54	29	19	7	319158 0250

319 158 Штревели JIS.B6339 с отверстием, с кольцом

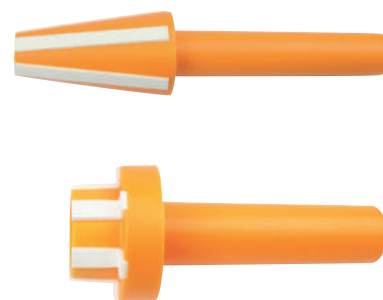


ISO	A	M	D	D1	D3	D4	L	L1	C	F	Артикул
40	15°	M16	23	17	19	14	54	29	19	7	319158 0340
50	15°	M24	38	25	28	21	74	34	30	10	319158 0350

- Изготовлены из пластика

Размер конуса	Артикул
ISO40	319182 0040
ISO50	319182 0050

Размер конуса	Артикул
HSK63	319182 0163
HSK100	319182 0200

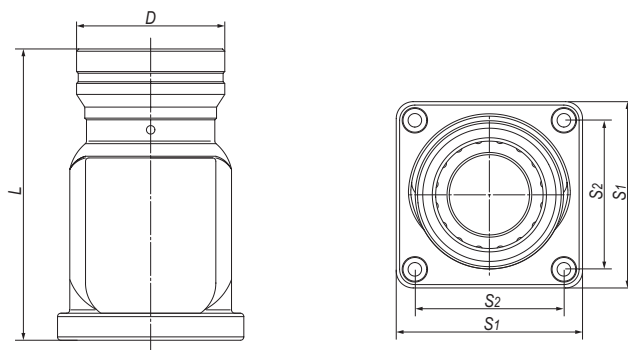


319 191 Приспособления для монтажа инструментов

Размер конуса	Артикул
SK30	319191 0030
SK40	319191 0040
SK50	319191 0050
BT30	319191 2030
BT40	319191 2040
BT50	319191 2050

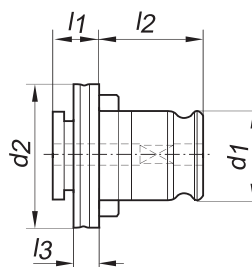


319 193 Приспособления для монтажа инструментов



Для конуса	D	L	S1	S2	Отверстия под резьбу	Артикул
HSK32 / C3	76	165	110	90	M8	319193 0010
HSK40 / C4	76	165	110	90	M8	319193 0020
BT30	76	165	110	90	M8	319193 0030
HSK50 / SK30 / C5	76	165	110	90	M8	319193 0040
HSK63 / BT40 / C6	87	172	110	90	M8	319193 0050
SK40	87	172	110	90	M8	319193 0060
HSK80 / C8	114	215	160	130	M10	319193 0070
SK50	124	219	160	130	M10	319193 0080
HSK100 BT50	124	219	160	130	M10	319193 0090

- Без предохранительной муфты

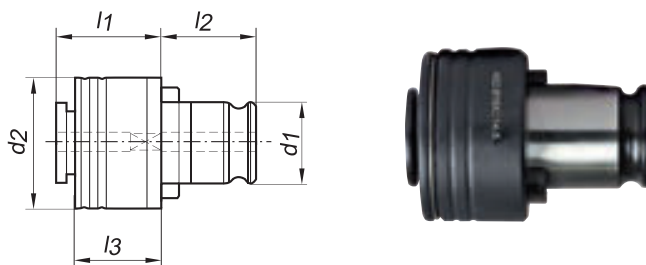


Размер втулки	Диаметр хвостовика метчика	Размер квадрата метчика	d1	d2	l3	l2	l1	Артикул для заказа
1	2,8	2,1	19	30	4	21,5	7	319202 1028
1	3,5	2,7	19	30	4	21,5	7	319202 1035
1	4,5	3,4	19	30	4	21,5	7	319202 1045
1	6	4,9	19	30	4	21,5	7	319202 1060
1	7	5,5	19	30	4	21,5	7	319202 1070
1	8	6,2	19	30	4	21,5	7	319202 1080
1	9	7	19	30	4	21,5	7	319202 1090
1	10	8	19	30	4	21,5	7	319202 1100

Размер втулки	Диаметр хвостовика метчика	Размер квадрата метчика	d1	d2	l3	l2	l1	Артикул для заказа
2	6	4,9	31	48	5	35	11	319202 2060
2	7	5,5	31	48	5	35	11	319202 2070
2	8	6,2	31	48	5	35	11	319202 2080
2	9	7	31	48	5	35	11	319202 2090
2	10	8	31	48	5	35	11	319202 2100
2	11	9	31	48	5	35	11	319202 2110
2	12	9	31	48	5	35	11	319202 2120
2	14	11	31	48	5	35	11	319202 2140
2	16	12	31	48	5	35	11	319202 2160

Размер втулки	Диаметр хвостовика метчика	Размер квадрата метчика	d1	d2	l3	l2	l1	Артикул для заказа
3	11	9	48	70	6	55,5	14	319202 3110
3	12	9	48	70	6	55,5	14	319202 3120
3	14	11	48	70	6	55,5	14	319202 3140
3	16	12	48	70	6	55,5	14	319202 3160
3	18	14,5	48	70	6	55,5	14	319202 3180
3	20	16	48	70	6	55,5	14	319202 3200
3	22	18	48	70	6	55,5	14	319202 3220
3	25	20	48	70	6	55,5	14	319202 3250
3	28	22	48	70	6	55,5	14	319202 3280

- С предохранительной муфтой



Размер втулки	Диаметр хвостовика метчика	Размер квадрата метчика	d1	d2	l3	l2	l1	Артикул для заказа
1	2,8	2,1	19	33	25	21,5	25	319206 1028
1	3,5	2,7	19	33	25	21,5	25	319206 1035
1	4,5	3,4	19	33	25	21,5	25	319206 1045
1	6	4,9	19	33	25	21,5	25	319206 1060
1	7	5,5	19	33	25	21,5	25	319206 1070
1	8	6,2	19	33	25	21,5	25	319206 1080
1	9	7	19	33	25	21,5	25	319206 1090
1	10	8	19	33	25	21,5	25	319206 1100
1	11	9	19	33	25	21,5	25	319206 1110

Размер втулки	Диаметр хвостовика метчика	Размер квадрата метчика	d1	d2	l3	l2	l1	Артикул для заказа
2	6	4,9	31	51	31	35	35	319206 2060
2	7	5,5	31	51	31	35	35	319206 2070
2	8	6,2	31	51	31	35	35	319206 2080
2	9	7	31	51	31	35	35	319206 2090
2	10	8	31	51	31	35	35	319206 2100
2	11	9	31	51	31	35	35	319206 2110
2	12	9	31	51	31	35	35	319206 2120
2	14	11	31	51	31	35	35	319206 2140
2	16	12	31	51	31	35	35	319206 2160

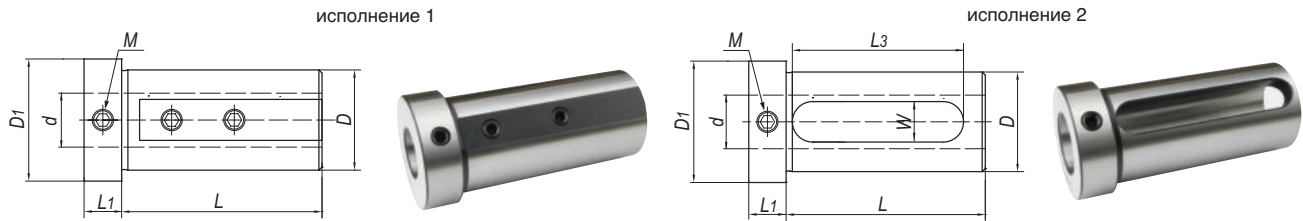
Размер втулки	Диаметр хвостовика метчика	Размер квадрата метчика	d1	d2	l3	l2	l1	Артикул для заказа
2	18	14,5	31	51	31	35	35	319206 2180
3	11	9	48	73	41	55,5	45	319206 3110
3	12	9	48	73	41	55,5	45	319206 3120
3	14	11	48	73	41	55,5	45	319206 3140
3	16	12	48	73	41	55,5	45	319206 3160
3	18	14,5	48	73	41	55,5	45	319206 3180
3	20	16	48	73	41	55,5	45	319206 3200
3	22	18	48	73	41	55,5	45	319206 3220
3	25	20	48	73	41	55,5	45	319206 3250
3	28	22	48	73	41	55,5	45	319206 3280

319 208 Ключ специальный

- Для регулировки резьбонарезных вставок с муфтой

Наименование	Артикул
Ключ специальный	3192082000





D	d	D1	L	L1	L3	W	M	Исполнение	Артикул
16	4	24	40	10	-	-	M4	1	319212 1604
16	5	24	40	10	-	-	M4	1	319212 1605
16	6	24	40	10	-	-	M4	1	319212 1606
16	8	24	40	10	-	-	M4	1	319212 1608
16	10	24	40	10	34	6	M4	2	319212 1610
16	12	24	40	10	34	6	M4	2	319212 1612

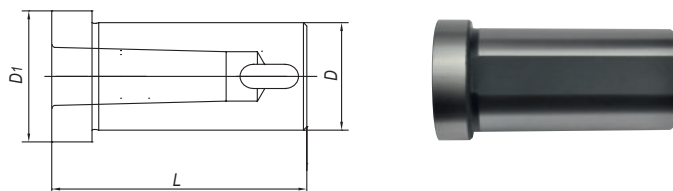
D	d	D1	L	L1	L3	W	M	Исполнение	Артикул
20	4	28	50	12	-	-	M6	1	319212 2004
20	5	28	50	12	-	-	M6	1	319212 2005
20	6	28	50	12	-	-	M6	1	319212 2006
20	8	28	50	12	-	-	M6	1	319212 2008
20	10	28	50	12	-	-	M6	1	319212 2010
20	12	28	50	12	42	8	M6	2	319212 2012
20	14	28	50	12	42	8	M6	2	319212 2014
20	16	28	50	12	42	8	M6	2	319212 2016

D	d	D1	L	L1	L3	W	M	Исполнение	Артикул
25	4	33	50	14	-	-	M8	1	319212 2504
25	5	33	50	14	-	-	M8	1	319212 2505
25	6	33	50	14	-	-	M8	1	319212 2506
25	8	33	50	14	-	-	M8	1	319212 2508
25	10	33	50	14	-	-	M8	1	319212 2510
25	12	33	50	14	42	10	M8	2	319212 2512
25	14	33	50	14	42	10	M8	2	319212 2514
25	16	33	50	14	42	10	M8	2	319212 2516
25	20	33	50	14	42	10	M8	2	319212 2520

D	d	D1	L	L1	L3	W	M	Исполнение	Артикул
32	4	39	75	14	-	-	M8	1	319212 3204
32	5	39	75	14	-	-	M8	1	319212 3205
32	6	39	75	14	-	-	M8	1	319212 3206
32	8	39	75	14	-	-	M8	1	319212 3208
32	10	39	75	14	-	-	M8	1	319212 3210
32	12	39	75	14	-	-	M8	1	319212 3212
32	14	39	75	14	-	-	M8	1	319212 3214
32	16	39	75	14	-	-	M8	1	319212 3216
32	20	39	75	14	60	12	M8	2	319212 3220
32	25	39	75	14	60	12	M8	2	319212 3225

D	d	D1	L	L1	L3	W	M	Исполнение	Артикул
40	4	46	85	15	-	-	M8	1	319212 4004
40	5	46	85	15	-	-	M8	1	319212 4005
40	6	46	85	15	-	-	M8	1	319212 4006
40	8	46	85	15	-	-	M8	1	319212 4008
40	10	46	85	15	-	-	M8	1	319212 4010
40	12	46	85	15	-	-	M8	1	319212 4012
40	14	46	85	15	-	-	M8	1	319212 4014
40	16	46	85	15	-	-	M8	1	319212 4016
40	20	46	85	15	-	-	M8	1	319212 4020
40	25	46	85	15	70	14	M8	2	319212 4025
40	32	46	85	15	70	14	M8	2	319212 4032

D	d	D1	L	L1	L3	W	M	Исполнение	Артикул
50	4	58	100	15	-	-	M8	1	319212 5004
50	5	58	100	15	-	-	M8	1	319212 5005
50	6	58	100	15	-	-	M8	1	319212 5006
50	8	58	100	15	-	-	M8	1	319212 5008
50	10	58	100	15	-	-	M8	1	319212 5010
50	12	58	100	15	-	-	M8	1	319212 5012
50	14	58	100	15	-	-	M8	1	319212 5014
50	16	58	100	15	-	-	M8	1	319212 5016
50	20	58	100	15	-	-	M8	1	319212 5020
50	25	58	100	15	-	-	M8	1	319212 5025
50	32	58	100	15	-	-	M8	1	319212 5032
50	40	58	100	15	-	-	M8	2	319212 5040



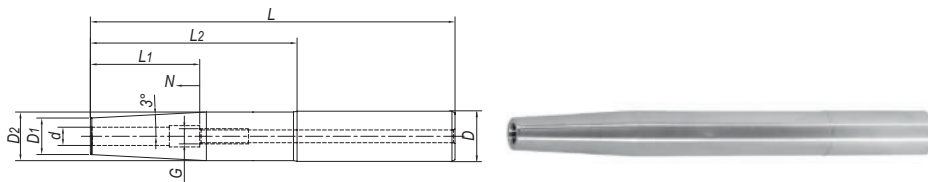
D	MK	L	Артикул
25	MK1	61	319216 2501
25	MK2	73	319216 2502

D	MK	L	Артикул
32	MK1	61	319216 3201
32	MK2	73	319216 3202
32	MK3	90	319216 3203

D	MK	L	Артикул
40	MK1	73	319216 4001
40	MK2	73	319216 4002
40	MK3	87	319216 4003
40	MK4	115	319216 4004

D	MK	L	Артикул
50	MK1	100	319216 5001
50	MK2	100	319216 5002
50	MK3	100	319216 5003
50	MK4	115	319216 5004

• С регулируемым упором



D	d	L	D1	D2	L1	L2	N	G	Артикул
12	3	120	9	11,8	-	73	-	-	319241 2032
12	4	120	10	11,8	-	73	-	-	319241 2042
12	5	120	11	11,8	-	73	-	-	319241 2052
12	6	120	12	17	36	73	10	M5	319241 2062
12	8	120	14	19	36	73	10	M6	319241 2082
16	3	120	9	13	-	70	-	-	319241 3032
16	4	120	10	14	-	70	-	-	319241 3042
16	5	120	11	15	-	70	-	-	319241 3052
16	6	120	12	15,8	36	70	10	M5	319241 3062
16	8	120	14	19	36	70	10	M6	319241 3082
20	3	120	9	13	-	68	-	-	319241 4032
20	4	120	10	14	-	68	-	-	319241 4042
20	5	120	11	15	-	68	-	-	319241 4052
20	6	120	12	16	36	68	10	M5	319241 4062
20	8	120	14	19	36	68	10	M6	319241 4082
20	10	120	16	19,8	42	68	10	M8x1	319241 4102
20	12	120	18	19,8	47	68	10	M10x1	319241 4122

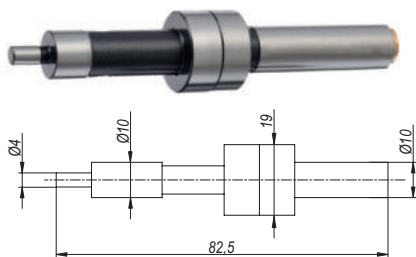
D	d	L	D1	D2	L1	L2	N	G	Артикул
12	3	160	9	11,8	-	113	-	-	319241 2033
12	4	160	10	11,8	-	113	-	-	319241 2043
16	3	160	10	13	-	110	-	-	319241 3033
16	4	160	11	14	-	110	-	-	319241 3043
16	5	160	11	15	-	110	-	-	319241 3053
20	5	160	12	15	-	110	-	-	319241 4053
20	6	160	14	16	36	108	10	M5	319241 4063
20	8	160	14	19	36	108	10	M6	319241 4083
20	10	160	16	19,8	42	108	10	M8x1	319241 4103
25	8	160	16	19	36	108	10	M6	319241 5083
25	10	160	18	21	42	108	10	M8x1	319241 5103
25	12	160	20	23	47	108	10	M10x1	319241 5123
25	14	160	22	24,8	47	108	10	M10x1	319241 5143
25	16	160	16	24,8	50	108	10	M12x1	319241 5163
32	10	160	18	21	42	98	10	M8x1	319241 6103
32	12	160	20	23	47	98	10	M10x1	319241 6123
32	14	160	22	25	47	98	10	M10x1	319241 6143
32	16	160	25	28	50	98	10	M12x1	319241 6163
32	18	160	26	30	50	98	10	M12x1	319241 6183
32	20	160		31,8	52	98	10	M16x1	319241 6203

D	d	L	D1	D2	L1	L2	N	G	Артикул
16	3	200	9	13	-	150	-	-	319241 3034
16	4	200	10	14	-	150	-	-	319241 3044
16	5	200	11	15	-	150	-	-	319241 3054
16	6	200	12	15,8	36	150	10	M5	319241 3064
16	8	200	14	19	36	150	10	M6	319241 3084

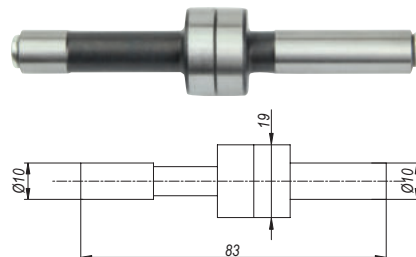
D	d	L	D1	D2	L1	L2	N	G	Артикул
20	6	250	12	16	36	198	10	M5	319241 4065
20	8	250	14	19	36	198	10	M6	319241 4085
20	10	250	16	19,8	42	198	10	M8x1	319241 4105
25	12	250	18	23	47	192	10	M10x1	319241 5125
25	16	250	22	24,8	50	192	10	M12x1	319241 5165

D	d	L	D1	D2	L1	L2	N	G	Артикул
20	6	300	12	16	36	248	10	M5	319241 4066
20	8	300	14	19	36	248	10	M6	319241 4086
20	10	300	16	19,8	42	248	10	M8x1	319241 4106
25	12	300	18	23	47	242	10	M10x1	319241 5126
25	16	300	22	24,8	50	242	10	M12x1	319241 5166

- Применяется на фрезерном оборудовании для определения положения шпинделя относительно заготовки



Наименование	Артикул
Кромкоискатель механический 10x4	319274 0010

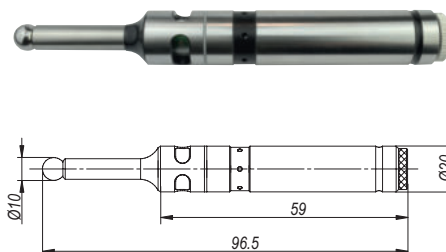


Наименование	Артикул
Кромкоискатель механический 10x10	319274 0020

319 278 Кромкоискатель электронный

- Со световой и звуковой индикацией
- Подпружиненный сферический наконечник защищает устройство от повреждений при слишком сильном контакте
- Функциональные части закалены и отшлифованы
- Концентричность: $\pm 0,01$ мм

Наименование	Артикул
Кромкоискатель электронный	319278 0020



319 284 Центроискатель с индикатором часового типа

Центроискатель с индикатором часового типа точный и простой инструмент для, определения центра внешней или внутренней окружности обрабатываемой детали на сверлильных станках и фрезерных обрабатывающих центрах.

ОСОБЕННОСТИ:

- определение центра вала или отверстия заготовки на сверлильном или фрезерном станке
- при вращении шпинделя циферблат обращён к оператору на всем протяжении измерения
- возможность работать под любым углом от горизонтального до вертикального



Наименование	Комплектация	Кол-во	Артикул
Центроискатель с индикатором часового типа Диапазон измерения: 0-3 мм Цена деления: 0,01 мм	Центроискатель	1	319284 2000
	Предохранительное кольцо	1	
	Ручка-упор	1	
	Ключ	1	
	Щуп прямой 150 мм	1	
	Щуп прямой 80 мм	1	
	Щуп прямой 35 мм	1	
	Щуп изогнутый 150 мм	1	
	Щуп изогнутый 80 мм	1	
	Щуп изогнутый 35 мм	1	
	Щуп подпружиненный 45 мм	1	

- Предназначен для точной привязки заготовки и вспомогательной оснасти и последующего контроля детали с возможностью автоматической коррекции.
- Компактное исполнение с оптической системой передачи сигнала.
- Применяется на малогабаритных (размер стола менее 700x600) и среднегабаритных (размер стола менее 1200x600) обрабатывающих центрах с ЧПУ.



Модель	UOMP40	
Односторонняя повторяемость (щуп 50 мм со скоростью 600 мм/мин)	1мкм (2σ)	
Направления измерений	±X,±Y,+Z	
Усилие срабатывания щупа (щуп 50 мм)	ось XY	Ось Z
	0,4 – 0,8Н	4,0Н
Предельные отклонения щупа	ось XY	Ось Z
	+/-15°	6,35мм
Способ передачи сигнала	Оптический в пределах 360°	
Рабочий диапазон	до 5 м	
Срок службы датчика	> 10 млн касаний	
Режим включения / выключения	умное переключение	
Вес без базового конуса (включая батареи)	280г	
Тип батарей	2 шт. тип 14250	
Срок службы батарей	Режим ожидания	>600 дней
	5% использование	>540 дней
	непрерывное использование	>360 дней
Степень защиты	IP68	
Рабочая температура	0-60°C	

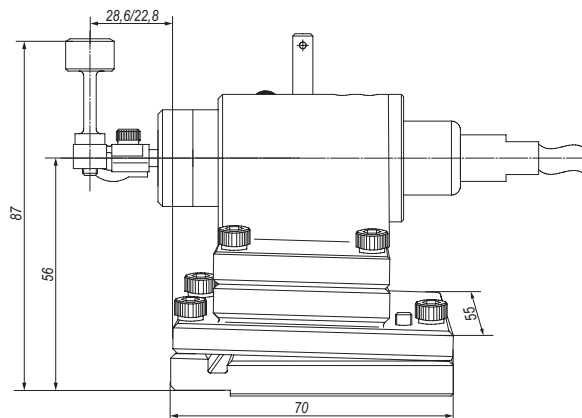
ПРЕИМУЩЕСТВА:

- **Надежная передача сигнала.**
UMIC использует технологию оптической связи, оптимизированную для кодированных сигналов, чтобы обеспечить стабильную передачу сигнала без потерь и быструю скорость отклика.
Сенсорный датчик применяет двухканальную технологию, за счет изменения частоты дистанционного управления, идеально решает проблему взаимных помех инфракрасных датчиков в промышленности
- **Простота установки**
Специальное основание с мощным магнитом, которое позволяет установить приемник без сверления отверстий в корпусе станка.
Дополнительно имеется регулировочный механизм для настройки ориентации датчика.
- **Длительное время автономной работы**
В датчике используется многопороговая технология управления энергопотреблением, которая значительно снижает энергопотребление, а за счет оптимизации принципиальной схемы еще больше увеличивается срок службы батарей.

Наименование	Комплектация	Кол-во	Артикул
Контактный датчик UOMP40	Датчик	1	319312 0040
	Приемник	1	
	Щуп (d2 x 50)	1	
	Аккумулятор 14250	2	
	Базовый блок (BT30 или BT40)	1	
	Штревель	1	
	Магнитный держатель для приемника	1	
	Ключ для сборки	1	

- Применяется для привязки, измерения и контроля инструментов.
- Подходит для фрезерных обрабатывающих центров, имеющих столы без возможности поворота.
- Датчик позволяет измерять длину и диаметр инструмента и контролировать поломку инструмента.

Модель	319326 0010
Направления измерений	$\pm X, \pm Y, +Z$
Предельные отклонения щупа	$XY \pm 15^\circ, Z=6.35\text{mm}$
Повторяемость	1мкм
Срок службы	> 10 млн касаний
Степень защиты	IP68
Усилие срабатывания	$Z = 4\text{H}; X/Y = 0,4 - 0,8\text{H}$
Способ передачи сигнала	Кабель
Материал измерительного щупа	Твердый сплав
Питание	24В, постоянный ток 20мА
Кабель	Маслостойкий, длина 3м
LED индикатор	По умолчанию: Выкл / При измерении: Вкл



Наименование	Артикул
Датчик измерения инструмента	319326 0010



- Тиски изготовлены из легированной стали высокого качества.
- Твердость рабочих поверхностей достигает HRC58-62.
- Параллельность: 0.005/100 мм.
- Перпендикулярность: 0.005 мм.
- Неподвижная губка гладкая, подвижная губка имеет вертикальный и горизонтальный паз
- Закрепление заготовки осуществляется посредством ходового винта. Удобно, но увеличивается габаритный размер тисков.
- Тиски применяются на шлифовальных, фрезерных и электроэрозионных станках.



Ширина губок	Высота губок	Ход губок	Длина основания	Вес (кг)	Артикул
50	25	65	155	3	342036 0050
60	25	55	110	2,4	342036 0060
63	32	85	190	3,8	342036 0063
73	35	100	210	5	342036 0073
80	40	100	220	6,5	342036 0080
88	40	125	250	11	342036 0088
100	45	125	260	13	342036 0100
125	50	160	300	19,5	342036 0125
125	50	210	350	23	342036 0126
150	50	175	315	23,8	342036 0150

342 042 Тиски лекальные прецизионные быстропереналаживаемые

- Компактная конструкция из-за отсутствия ходового винта, для использования в ограниченном пространстве.
- Ширина губок грубо регулируется под размер заготовки с помощью штыря (ряд отверстий в основании), далее, затягивая винт, заготовка надежно фиксируется.
- Тиски изготовлены из легированной стали высокого качества.
- Твердость рабочих поверхностей достигает HRC58-62.
- Параллельность: 0.005/100 мм.
- Перпендикулярность: 0.005 мм.
- Неподвижная губка гладкая, подвижная губка имеет вертикальный и горизонтальный паз
- Тиски применяются на шлифовальных, фрезерных и электроэрозионных станках.



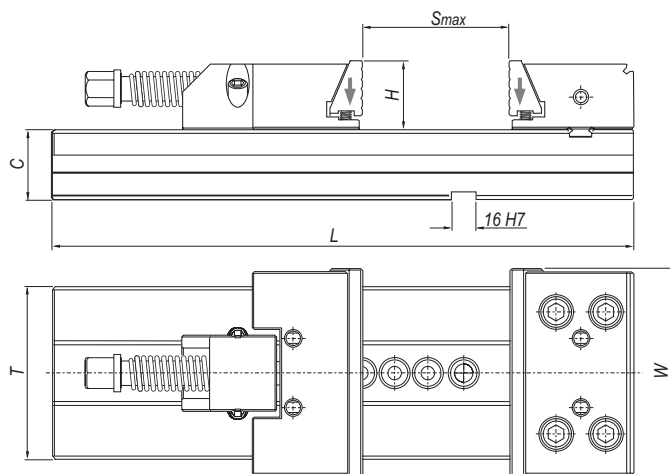
Ширина губок	Высота губок	Ход губок	Длина основания	Вес (кг)	Артикул
26	9,15	22	65,4	0,5	342042 0026
36	20	40	100	1,2	342042 0036
38	20	44	105	1,3	342042 0038
50	25	65	140	2	342042 0050
63	32	85	175	3	342042 0063
73	35	100	190	4,1	342042 0073
80	40	100	200	5,5	342042 0080
88	40	125.	235	7,3	342042 0088
100	45	125	245	10	342042 0100
125	50	160	285	18	342042 0125
150	50	200	330	21,5	342042 0150
150	50	250	380	23	342042 0152
150	50	300	430	24	342042 0154

- Тиски изготовлены из высококачественной стали.
- Рабочие поверхности закалены и отшлифованы с высокой точностью.
- Твердость рабочих поверхностей HRC58-62.
- Тиски применяются для точной обработки деталей на фрезерных, шлифовальных и других станках.
- Обладают высокой силой зажима, что позволяет надежно закрепить заготовку.
- Параллельность: 0,005/100 мм.
- Перпендикулярность: 0,005 мм.
- Накладки для губок призматические, что создает дополнительную прижимную силу и не позволяет выдавливать заготовку.
- В плоскости основания имеются продольные и поперечные пазы с местами крепления установочных шпонок



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

- Тиски – 1 шт.
- Упор для заготовки – 1 шт.
- Установочные шпонки – 2 шт.
- Прижимы – 4 шт.
- Сухари для Т-паза – 4 шт.
- Крепежные винты
- Ключи



W	Smax	H	L	T	C	Вес (кг)	Усилие зажима (кг)	Артикул
100	100	30	270	75	35	7	3000	342101 1010
125	150	40	345	95	40	13	3000	342101 1215
150	200	50	420	125	50	25,5	5000	342101 1520
150	300	50	520	125	50	29	5000	342101 1530
150	400	50	620	125	50	32,5	5000	342101 1540
175	200	60	455	145	58	37	6000	342101 1720
175	300	60	555	145	58	42	6000	342101 1730
175	400	60	655	145	58	47	6000	342101 1740
175	500	60	755	145	58	52	6000	342101 1750
175	600	60	855	145	58	57	6000	342101 1760
200	200	65	495	170	70	64	10000	342101 2020
200	300	65	595	170	70	69	10000	342101 2030
200	400	65	695	170	70	74	10000	342101 2040
200	500	65	795	170	70	79	10000	342101 2050
200	600	65	895	170	70	85	10000	342101 2060
300	200	80	535	195	78	95	12000	342101 3020
300	300	80	635	195	78	105	12000	342101 3030
300	400	80	735	195	78	115	12000	342101 3040
300	500	80	835	195	78	125	12000	342101 3050
300	600	80	935	195	78	135	12000	342101 3060

- В деревянном ящике
- Применяются для параллельной установки деталей в тисках или приспособлениях
- На каждой паре указаны размеры
- Твердость HRC55-62
- Попарно шлифованные
- Точность $\pm 0,01$ мм
- Параллельность 0,005 мм



Длина x Ширина x Высота	Кол-во в наборе	Артикул
100 x 5 x 16 / 100 x 6 x 18 / 100 x 8 x 24 / 100 x 10 x 30	9 x 2	346112 0020
150 x 12 x 36 / 150 x 14 x 48 / 150 x 18 x 60 / 150 x 22 x 62		
200 x 31 x 15 x 2,5(30°)		

346 118 Набор параллельных подкладок

- В деревянном ящике
- Применяются для параллельной установки деталей в тисках или приспособлениях
- На каждой паре указаны размеры
- Твердость HRC55-62
- Попарно шлифованные
- Точность $\pm 0,01$ мм
- Параллельность 0,005 мм



Длина x Ширина x Высота	Кол-во в наборе	Артикул
150 x 10 x 14 (16/18/20/22/24/26/28/30/32/35/40/45/50)	14 x 2	346118 0020
150 x 8 x 14 (16/18/20/22/24/26/28/30/32/35/40/45/50)	14 x 2	346118 0040
80 x 4 x 14 (16/18/20/22/24/26/28/30/32/35/40/45/50)	14 x 2	346118 0060
200 x 10 x 14 (16/18/20/22/24/26/28/30/32/35/40/45/50)	14 x 2	346118 0080

346 124 Набор параллельных подкладок

- В деревянном ящике
- Применяются для параллельной установки деталей в тисках или приспособлениях
- На каждой паре указаны размеры
- Твердость HRC55-62
- Попарно шлифованные
- Точность $\pm 0,01$ мм
- Параллельность 0,005 мм



Длина x Ширина x Высота	Кол-во в наборе	Артикул
100 x 4 x 10 (14/18/22/26/30/34/38/42)	9 x 2	346124 0020
160 x 4 x 10 (14/18/22/26/30/34/38/42)	9 x 2	346124 0040
150 x 8,5 x 14 (16/20/24/30/32/36/40/44)	9 x 2	346124 0060
150 x 10 x 14 (16/20/24/30/32/36/40/44)	9 x 2	346124 0080

346 132 Набор параллельных подкладок

- В деревянном ящике
- Применяются для параллельной установки деталей в тисках или приспособлениях
- На каждой паре указаны размеры
- Твердость HRC55-62
- Попарно шлифованные
- Точность $\pm 0,01$ мм
- Параллельность 0,005 мм



Длина x Ширина x Высота	Кол-во в наборе	Артикул
125 x 8 x 11 (16/21/26/31/36)	24 x 2	346132 0020
125 x 10 x 13 (18/23/28/33/38)		
125 x 12 x 15 (20/25/30/35/40)		
125 x 14 x 17 (22/27/32/37/42)		
150 x 8 x 11 (16/21/26/31/36)	24 x 2	346132 0040
150 x 10 x 13 (18/23/28/33/38)		
150 x 12 x 15 (20/25/30/35/40)		
150 x 14 x 17 (22/27/32/37/42)		

- В деревянном ящике
- Применяются для параллельной установки деталей в тисках или приспособлениях
- На каждой паре указаны размеры
- Твердость HRC55-62
- Попарно шлифованные
- Точность $\pm 0,01$ мм
- Параллельность 0,005 мм



Длина x Ширина x Высота	Кол-во в наборе	Артикул
150 x 8 x 16 (18/20/22/24/26/28/30/32/34/36/40/42/44/46/48/50)	18 x 2	346138 0020
150 x 8 x 7 (19/21/23/25/27/29/31/33/35/37/41/43/45/47/49/51)	18 x 2	346138 0040

346 144 Набор параллельных подкладок

- В деревянном ящике
- Применяются для параллельной установки деталей в тисках или приспособлениях
- На каждой паре указаны размеры
- Твердость HRC55-62
- Попарно шлифованные
- Точность $\pm 0,01$ мм
- Параллельность 0,005 мм

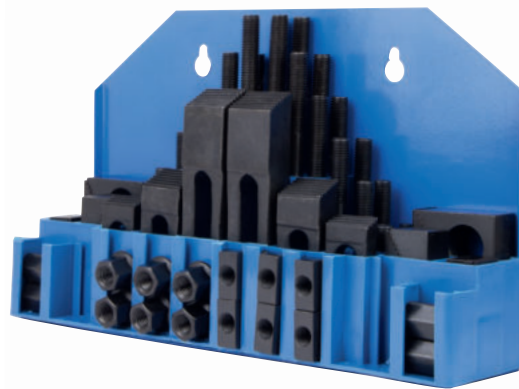


Длина x Ширина x Высота	Кол-во в наборе	Артикул
120 x 10 x 14 (16/18/20/22/24/26/28/30/32/35/40)	12 x 2	346144 0020
150 x 10 x 14 (16/18/20/22/24/26/28/30/32/35/40)	12 x 2	346144 0040

351 562 Наборы прижимов (58 элементов)

СОСТАВ НАБОРА:

- Шпилька L=75 мм – 4 шт.
- Шпилька L=100 мм – 4 шт.
- Шпилька L=125 мм – 4 шт.
- Шпилька L=150 мм – 4 шт.
- Шпилька L=175 мм – 4 шт.
- Шпилька L=200 мм – 4 шт.
- Удлиненная гайка – 4 шт.
- Прихват со ступенчатыми зубьями - 6 шт.
- Универсальная опора (пара) – 6 шт.
- Гайка с фланцем – 6 шт.
- Сухарь – 6 шт.



Размер паза	Резьба	Артикул
10	M8	3515621008
12	M10	3515621210
14	M12	3515621412
16	M14	3515621614
18	M16	3515621816
22	M20	3515622220







Цанги с гладким отверстием

- В стандартном исполнении до $\varnothing 7,9$ мм
- По запросу цанги с отверстием более $\varnothing 8$ мм так же могут быть гладкими
- Доступны варианты стандартной точности и повышенной точности



Цанги с рифленным отверстием

- В стандартном исполнении от $\varnothing 8,0$ мм
- Используются в главном шпинделе



Цанги с профильным отверстием

- Все профили, такие как шестигранник, квадрат, прямоугольник и т. д.
- Доступны для всех стандартных моделей цанг



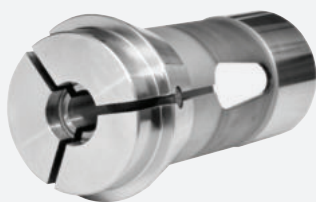
Цанги с зубчатым отверстием

- Горизонтальные и вертикальные канавки
- Доступны для отверстий от $\varnothing 8,00$ мм и выше



Цанги с твердосплавной вставкой

- Увеличенный срок службы
 - Все стандартные цанги доступны с твердосплавной вставкой
-



Цанги со ступенчатыми отверстиями

- Возможен зажим за два разных диаметрах
- Доступно для всех типов цанг



Цанги с большим раскрытием

- Подходят для закрепления заготовки за меньший диаметр
- Используются в противопинделе



Цанги со специальным профилем

- Подходят для различных специальных профилей



Цанги - V Line

- Отсутствие следов на материале при зажиме
- Подходит для всех профилей, таких как квадрат, шестигранник и т.д.
- Более легкая очистка после работы



Цанги удлиненные - прямой носик

- Все стандартные цанги могут быть удлиненными
 - Используются в противопинделе
-



Цанги удлиненные - Конический носик

- Все стандартные цанги могут быть удлиненными
- Используются в противопинделе



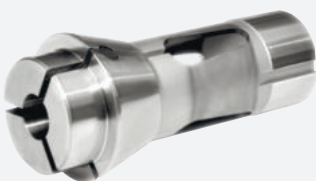
Цанги герметичные (силиконовое уплотнение)

- Прорези заполнены силиконовым герметиком для предотвращения попадания стружки и грязи в цангу
- В основном используются в противопинделе



Цанги с пазом на конусе

- Паз на конусе изготавливается по запросу
- Паз предназначен для ориентации профильных цанг (таких как шестигранник, квадрат и т. д.)



Цанги с пазом на направляющей

- Паз на направляющем диаметре изготавливается по запросу
- Паз предназначен для ориентации профильных цанг (таких как шестигранник, квадрат и т. д.)



SW цанги - стандартное исполнение

- Подходят для шлифовальных и токарных станков Schaublin
 - Доступны варианты стандартной точности и повышенной точности
-



SW цанги - удлиненное исполнение

- Подходят для шлифовальных станков
- Доступны варианты стандартной точности и повышенной точности



Цанги люнетные

- Подходят для токарных автоматов с ЧПУ швейцарского типа
- Отличное качество обработки отверстия
- Шероховатость отверстия под пруток - Ra 0,4 микрона
- Стандартная фаска на кромке отверстия



Цанги люнетные профильные

- Доступны все стандартные цанги с такими профилями, как шестигранник, квадрат и специальные формы



Цанги люнетные - усиленный хвостовик

- Специальные цанги для автоматов с ЧПУ Citizen и Star
- Отличное качество обработки отверстия
- Шероховатость отверстия под пруток - Ra 0,4 микрона
- Стандартная фаска на кромке отверстия



Цанги люнетные - Traub

- Специальные цанги для токарных автоматов с ЧПУ Traub
 - Отличное качество обработки отверстия
 - Шероховатость отверстия под пруток - Ra 0,4 микрона
 - Стандартная фаска на кромке отверстия
-



Цанги люнетные - удлиненное исполнение

- Отличное качество обработки отверстия
- Шероховатость отверстия под пруток - Ra 0,4 микрона
- Стандартная фаска на кромке отверстия



Цанги люнетные - U Line

- Прорезь разработана так, чтобы стружка и грязь не попадали внутрь цанги
- Доступны только в исполнении повышенной точности
- Подходит для всех профилей, таких как квадратный, шестигранный и т. д.
- Отсутствие следов на заготовке при зажиме



Цанги барфидера - внешняя резьба

- Специальная обработка для получения равномерного натяжения



Цанги барфидера - внутренняя резьба

- Специальная обработка для получения равномерного натяжения



Цанги барфидера - под штифт

- Специальная обработка для получения равномерного натяжения
-

ЦАНГА ЛЮНЕТНАЯ MAX LAND



Цанга люнетная Max Land

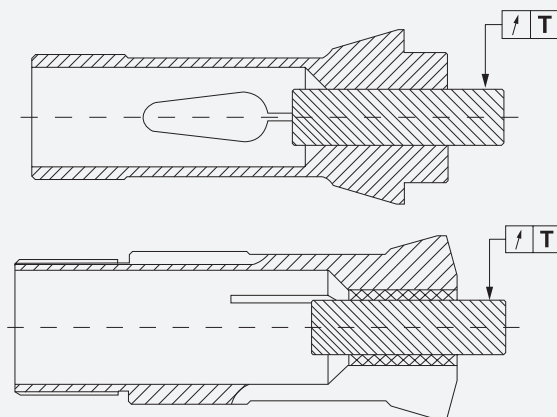


Стандартная люнетная цанга

Цанга люнетная с удлиненной твердосплавной пластиной (Цанга люнетная Max Land)

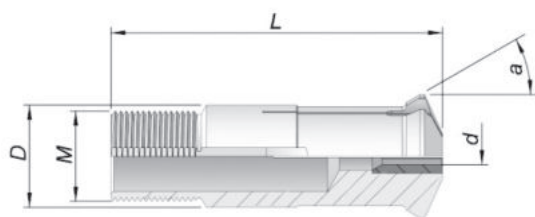
- Длина направляющей поверхности до 70 мм
- Диаметр отверстия от 4 мм до 42 мм
- Длина направляющей поверхности зависит от диаметра отверстия и модели цанги
- Подходит для компонентов, которые требуют длительного отвода, например, нарезания длинной резьбы
- Высокая соосность
- Удлиненная твердосплавная вставка обеспечивает улучшенное базирование заготовки
- Предотвращает соскальзывание детали с твердосплавной направляющей

ТОЧНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Размер отверстия	Круглое отверстие		Шестигранное / Квадратное отверстие	
	Стандартная точность	Повышенная точность	Стандартная точность	Повышенная точность
1,00 - 10,00	0,01	0,005	0,06	0,03
10,01 - 20,00	0,015	0,008	0,06	0,04
20,01 - 30,00	0,02	0,01	0,06	0,04
30,01 - 40,00	0,025	0,012	0,06	0,04

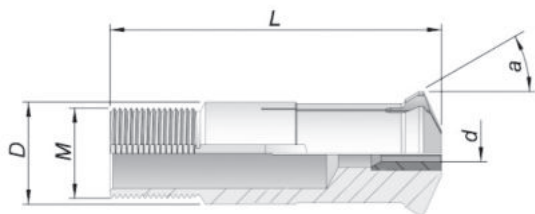
- Подходят для токарных автоматов с ЧПУ швейцарского типа
- Отличное качество обработки отверстия
- Шероховатость отверстия под пруток - Ra 0,4 микрона
- Стандартная фаска на кромке отверстия



Обозначение	Диаметр направляющей D	Общая длина L	Резьба M	Угол α°	Тип отверстия (макс. размер)		
					Круглое d	Шестигранный hex	Квадрат sq
R7/02	7	30	M6x0.5	16°	3,5	-	-
R9/01	9	44	M8X0.5	16°	5	4	3
R9/03	9	38,5	M8x0.75	16°	5	4	3
R9/06	9	51	M8x0.8	30°	5	4	3
R9/09	9	44	M8x0.75	16°	5	4	3
R10/03	10	58	M10x0.75	12°	5,5	4	3
R11/02	11	53	M10x0.75	16°	7	5	4
R11/09	11	53	M10x1	16°	7	5	4
R11/10	11	57	M10x0.75	16°	7	5	4
R11/11	11	52,4	M10x0.75	16°	7	5	4
R11/12	11	53	M10x0.80	16°	7	5	4
R12/01	12	52	M12x1	30°	7	6	5
R12/02	12	50	M10x0.75	16°	7	6	5
R12/05	12	50	M10x0.75	16°	7	6	5
R12/07	12	50	M12x1	30°	7,5	6	5
R12/08	12	50	M10x0.5	30°	7	5	4
R12/09	12	50	M12x1	30°	7,5	6	5
R13/01	13	41,5	M12x0.75	15°	8	6	5
R14/02	14	64	M13x0.75	16°	8,5	7	6
R14/03	14	62	M14x1	15°30'	8,5	7	6
R15/02	15	54	M14x1	16°	10	8	7
R15/03	15	54	M14x0.75	15°	8,5	7	6
R16/01	16	50	M14x1	16°	10	8	7
R16/03	16	60	M14x1	30°	10	8	7
R16/06	16	55	M16x1	30°	10	8	7
R16/07	16	63	M14x1	15°30'	10	8	7
R16/10	16	58	M14x1	16°	10	8	7
R16/12	16	59	M14x1	16°	10	8	7
R16/15	16	59	M15x1	16°	11	9	8
R16/16	16	58,5	M14x1	20°	10	8	7
R16/18	16	63	M14x1	16°30'	10	8	7
R18/01	18	59	M16x1	30°	12	10	8
R18/02	18	60	M18x1	30°	13	10	9
R18/03	18	60	M18x1	30°	13	10	9
R18/06	18	76	M18X1	22°	13	10	9
R18/08	18	60	M18X1	30°	12,5	10	8
R20/01	20	55	M20x1	30°	14	11	9
R20/06	20	55	M20x1	30°	13	11	9
R20/07	20	58	M18x1	15°	13	11	9
R21/03	21	57,5	M18x1	12°	14	11	9
R22/01	22	68	M19x1	16°	14	12	10
R22/03	22	70	M20x1	15°	15,5	13	11
R22/04	22	68	M19X1	16°	15	12	10
R22/08	22	68	M22x1	16°	16	13	11
R23/01	23	72	M22x1	16°	16,5	14	11
R24/03	24	61	M24x1	30°	16	13	11
R26/02	26	77	M25x1	16°	20	17	14
R26/04	26	71	M24X1.5	15°	18	15	13
R27/03	27	57,5	M24x1	12°	18	15	12
R28/02	28	81	M25x1	30°	20,5	17	14

*продолжение таблицы на следующей странице

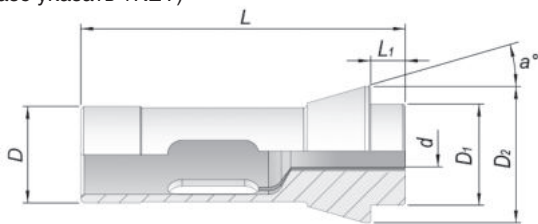
- Подходят для токарных автоматов с ЧПУ швейцарского типа
- Отличное качество обработки отверстия
- Шероховатость отверстия под пруток - Ra 0,4 микрона
- Стандартная фаска на кромке отверстия



продолжение таблицы

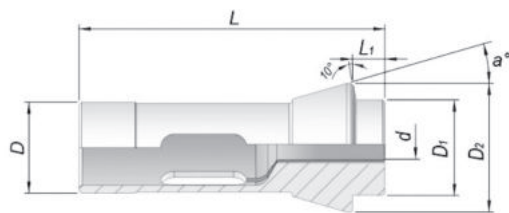
Обозначение	Диаметр направляющей D	Общая длина L	Резьба M	Угол α°	Тип отверстия (макс. размер)		
					Круглое d	Шестигранник hex	Квадрат sq
R28/04	28	82	M25x1	16°	20,5	17	14
R28/05	28	82	M27x1	16°	22	18	15
R30/01	30	70	M28x1	16°	20,5	17	14
R30/02	30	85	M28x1	16°	20,5	17	14
R30/04	30	59	M30x1	15°	22	19	16
R30/05	30	59	M30x1	16°	22	19	16
R30/06	30	68	M30x1	16°	22	19	16
R30/07	30	70	M30x1	16°	22	19	16
R30/08	30	57,5	M30X1	16°	22	19	16
R32/02	32	71	M32x1	30°	23	19	16
R32/03	32	74	M32x1	30°	24	21	17
R33/01	33	70	M30x1	16°	26	22	18
R34/02	34	87,5	M34x1	10°	27,5	23	19
R34/03	34	87,5	M34X1	10°	27,5	23	19
R36/02	36	89,5	M36x1	13°	25	21	18
R40/03	40	72	M36x1	30°	29	25	21
R40/05	40	72	M40x1	30°	30	25	21
R41/01	41	54	M38x1	10°	32	27	22
R41/02	41	82	M38x1	10°	32	27	22
R41/03	41	82	M38X1	10°	32	27	22
R41/04	41	54	M38X1	10°	30	26	21
R42/01	42	82	M40x1	16°	33	28	23
R42/02	42	82	M40x1	20°30'	33	28	23
R42/04	42	82	M40x1	20°	33	28	23
R44/01	44	87	M40x1	20°	33	28	23
R45/01	45	82	M42x1	16°	36	30	25
R46/01	46	92	M45x1	16°	38	32	26
R46/02	46	82	M45x1	16°	38	32	26
R48/02	48	81	M48x1.25	30°	38	33	27
R48/04	48	82	M46x1	16°	38	33	27
R48/06	48	81	M46x1	10°	38	33	27
R48/08	48	82	M46X1	16°	38	33	27
R50/02	50	82	M49x1	19°	42	36	29
R52/01	52	99	M48x1.5 LH	10°	40	34	28
R52/02	52	95	M50x1	16°	43	37	30

- Цанги до Ø7,9 мм с гладким отверстием
- Цанги от Ø8,0 мм с рифленным отверстием
- По запросу цанги с отверстием более Ø8 мм так же могут быть гладкими (при заказе указать +SMOOTH)
- Доступны варианты стандартной точности и повышенной точности
- Для цанг с шестигранным или квадратным отверстием может потребоваться паз для ориентации прутка (при заказе указать +KEY)



Обозначение	Диаметр направляющей D	Большой диаметр D2	Общая длина L	Длина носика L1	Диаметр носика D1	Угол α°	Тип отверстия (макс. размер)		
							Круглое d	Шестигранный hex	Квадрат sq
SF7/66	7	10,7	26	2,9	7	15°	4,5	3	3
SF7/206	7	10,5	26	3	7	15°	4,5	3	3
SF8/577	8	12	42	4,5	8	16°	5,5	4	3
SF8/1079	8	12	41	3,5	8	16°	4,5	3	3
SF10/86	10	15,5	47,5	5,5	10	20°	7	5	4
SF10/1178	10	16	46	4	10	20°	7	5	4
SF10/9054	10	16	47	5	10	20°	7	6	5
SF10/9096	10	15	43	5	10	15°	6,5	5	4
SF12/78	12	18,1	44,5	4,3	12	15°	8	6	5
SF12/578	12	18	64	6	12	16°	8	6	5
SF13/357	13	19	64	6	13	16°	10	8	7
SF14/98	14	18	46	4	14	13°	10	8	7
SF15/358	15	22	47	5	15	20°	10,5	9	7
SF15/580	15	21	64	6	15	16°	11	9	8
SF15/9005	15	20	45,5	2,5	15	15°	10	8	7
SF15/9012	15	21	64	6	17,5	16°	11,5	9	8
SF16/104	16	22	55	5	16	15°	12	10	8
SF16/1076	16	21	64	6	16	16°	12	10	8
SF16/9070	16	21	62	4	16	16°	12	10	8
SF16/9098	16	21	62	4	16	16°	12	10	8
SF18/85	18	25	67	7	19,5	15°	14	11	9
SF20/87	20	28	67	7	21	16°	16	13	11
SF 20/102	20	27,5	60	5	20	15°	16	13	11
SF 20/201	20	26	54	5	19	15°	16	13	11
SF 20/9026	20	26	67	3	19	16°	16	13	11
SF 22/727	22	32	66	7	25	16°	17	15	12
SF 23.8/9020	23,8	28	62	7	22	15°	18	15	12
SF24/9003	24	28	62	7	22	15°	17	15	12
SF25/64	25	35	77	10	27	16°	20	17	14
SF 25/91	25	34	65	6	25	15°	20	17	14
SF25/9015	25	35	85	18	27	16°	20	17	14
SF25/9091	25	35	72	5	27	16°	20	17	14
SF26/90	26	32	67	7	27,5	13°	20,5	17	14
SF26/9021	26	36	67	7	28	15°	20,5	17	14
SF27/22	27	38	72,7	8	30	15°	23	19	16
SF28/93	28	38	70	7	28	15°	23	19	16
SF28/9004	28	35	77	10	27,5	16°	22,5	19	16
SF30/63	30	42	80	10	34	16°	25	21	17
SF30/101	30	38	65	6	32	15°	25	21	17
SF30/9044	30	42	80	12	32	16°	25	22	18
SF30/9066	30	42	78	10	32	16°	25	22	18
SF32/1023	32	40	65	6	34	15°	26	22	18
SF33/9043	33	40	80	12	32	16°	28	24	20
SF37/740	37	47	92	10	40	16°	32	27	22
SF40/9074	40	50	92	10	43	16°	35	30	24
SF44/9082	44	52	92	10	44	16°30'	38	32	27
SF44.4/9061	44,4	54,5	64	8,5	42	15°	37	31	26

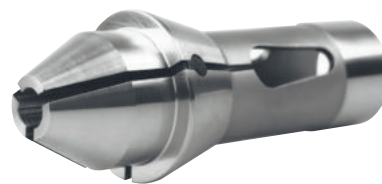
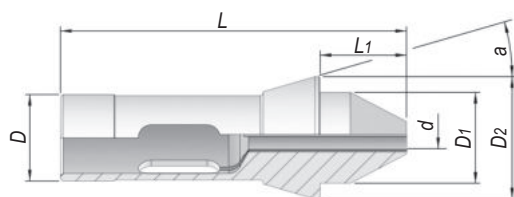
- Цанги до $\varnothing 7,9$ мм с гладким отверстием
- Цанги от $\varnothing 8,0$ мм с рифленным отверстием
- По запросу цанги с отверстием более $\varnothing 8$ мм так же могут быть гладкими (при заказе указать +SMOOTH)
- Доступны варианты стандартной точности и повышенной точности
- Для цанг с шестигранным или квадратным отверстием может потребоваться паз для ориентации прутка (при заказе указать +KEY)



Обозначение	Диаметр направляющей D	Большой диаметр D2	Общая длина L	Длина носика L1	Диаметр носика D1	Углов а°	Тип отверстия (макс. размер)		
							Круглое d	Шестигранный hex	Квадрат sq
SF 17.46/79	17,46	22	51	5	16	15°	13,5	11	9
SF 22/71	22	30	55	6	21	15°	16,5	14	11
SF 32/221	32	45	75	8	34	15°	26	22	18
SF 35/94	35	48	80	8	38	15°	30	25	21
SF 38/72	38,08	49	107,5	9	38	15°	32	27	22
SF 42/99	42	55	94	9	42	15°	36	30	25
SF 43/37	43	53	92	10	46	16°	38	33	27
SF 43/9078	43	53	92	10	42	15°	35	30	25
SF 48/38	48	54	100	10	44	15°	39	34	28
SF 48/81	48	60	94	9	50	15°	42	36	29
SF 48/9079	48	54	100	10	44	15°	41	35	29
SF 58/9046	58	70	94	9	60	15°	51	44	36

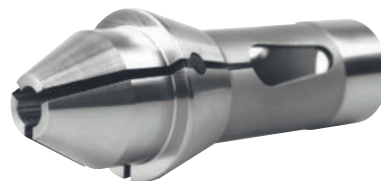
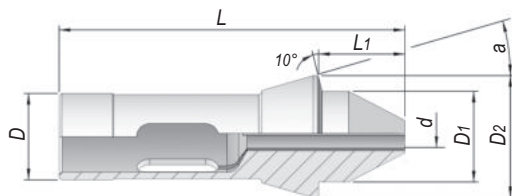


- Отверсие под пруток гладкое
- Доступны варианты стандартной точности и повышенной точности
- Для цанг с шестигранным или квадратным отверстием может потребоваться паз для ориентации прутка (при заказе указать +KEY)



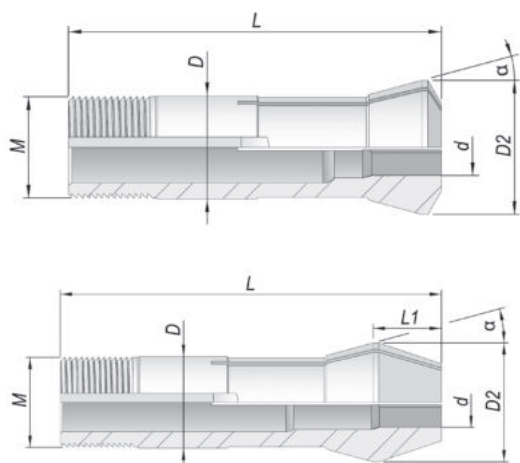
Обозначение	Диаметр направляющей D	Большой диаметр D2	Общая длина L	Длина носика L1	Диаметр носика D1	Угол α°	Тип отверстия (макс. размер)		
							Круглое d	Шестигранный hex	Квадрат sq
LNSF 8/577-8	8	12	45,50	8	8	16°	5,5	4	3
LNSF 8/577-10	8	12	47,50	10	8	16°	5,5	4	3
LNSF 8/577-12	8	12	49,50	12	8	16°	5,5	4	3
LNSF 10/86-8	10	15,50	50	8	10	20°	7	5	4
LNSF 10/86-10	10	15,50	52	10	10	20°	7	5	4
LNSF 10/86-12	10	15,50	54	12	10	20°	7	5	4
LNSF 10/86-16	10	15,50	58	16	10	20°	7	5	4
LNSF 12/78-10	12	18,10	50,20	10	12	15°	8	6	5
LNSF 13/357-10	13	19	68	10	13	16°	10	8	7
LNSF 13/357-12	13	19	70	12	13	16°	10	8	7
LNSF 15/580-13	15	21	71	13	15	16°	11	9	8
LNSF 15/580-15	15	21	73	15	15	16°	11	9	8
LNSF 15/580-20	15	21	78	20	15	16°	11	9	8
LNSF 16/104-20	16	22	70	20	16	15°	12	10	8
LNSF 16/1076-13	16	21	71	13	16	16°	12	10	8
LNSF 16/1076-15	16	21	73	15	16	16°	12	10	8
LNSF 16/1076-20	16	21	78	20	16	16°	12	10	8
LNSF 20/87-15	20	28	75	15	21	16°	16	13	11
LNSF 20/87-20	20	28	80	20	21	16°	16	13	11
LNSF 20/201-13	20	26	62	13	19	15°	16	13	11
LNSF 20/201-15	20	26	64	15	19	15°	16	13	11
LNSF 20/201-20	20	26	69	20	19	15°	16	13	11
LNSF 20/9026-15	20	26	79	15	19	16°	16	13	11
LNSF 20/9026-20	20	26	84	20	19	16°	16	13	11
LNSF 23.8/9020-15	23,80	28	70	15	22	15°	18	15	12
LNSF 23.8/9020-20	23,80	28	75	20	22	15°	18	15	12
LNSF 25/64-15	25	35	82	15	27	16°	20	17	14
LNSF 25/64-18	25	35	85	18	27	16°	20	17	14
LNSF 25/64-20	25	35	87	20	27	16°	20	17	14
LNSF 25/64-25	25	35	92	25	27	16°	20	17	14
LNSF 26/9021-15	26	36	75	15	28	15°	20,5	17	14
LNSF 26/9021-20	26	36	80	20	28	15°	20,5	17	14
LNSF 26/9021-25	26	36	85	25	28	15°	20,5	17	14
LNSF 27/22-15	27	38	79,70	15	30	15°	23	19	16
LNSF 27/22-20	27	38	84,70	20	30	15°	23	19	16
LNSF 27/22-25	27	38	89,70	25	30	15°	23	19	16
LNSF 28/93-20	28	38	83	20	28	15°	23	19	16
LNSF 28/93-25	28	38	88	25	28	15°	23	19	16
LNSF 28/9004-20	28	35	87	20	27,50	16°	22,5	19	16
LNSF 28/9004-25	28	35	92	25	27,50	16°	22,5	19	16
LNSF 30/63-20	30	42	90	20	34	16°	25	21	17
LNSF 30/63-25	30	42	95	25	34	16°	25	21	17
LNSF 30/101-20	30	38	79	20	32	15°	26	22	18
LNSF 30/101-25	30	38	84	25	32	15°	26	22	18
LNSF 30/9044-20	30	42	88	20	32	16°	25	22	18
LNSF 30/9044-25	30	42	93	25	32	16°	25	22	18
LNSF 33/9043-20	33	40	88	20	32	16°	28	24	20
LNSF 33/9043-25	33	40	93	25	32	16°	28	24	20
LNSF 37/740-20	37	47	102	20	40	16°	32	27	22
LNSF 37/740-25	37	47	107	25	40	16°	32	27	22
LNSF 37/740-30	37	47	112	30	40	16°	32	27	22
LNSF 40/9074-20	40	50	102	20	43	16°	35	30	24
LNSF 40/9074-25	40	50	107	25	43	16°	35	30	24

- Отверсится под пруток гладкое
- Доступны варианты стандартной точности и повышенной точности
- Для цанг с шестигранным или квадратным отверстием может потребоваться паз для ориентации прутка (при заказе указать +KEY)



Обозначение	Диаметр направляющей D	Большой диаметр D2	Общая длина L	Длина носика L1	Диаметр носика D1	Углов а°	Тип отверстия (макс. размер)		
							Круглое d	Шестигранный hex	Квадрат sq
LNSF 22/71-15	22	30	64	15	21	15°	16,5	14	11
LNSF 22/71-20	22	30	69	20	21	15°	16,5	14	11
LNSF 22/727-15	22	32	74	15	25	16°	17	15	12
LNSF 22/727-20	22	32	79	20	25	16°	17	15	12
LNSF 32/221-15	32	45	82	15	34	15°	26	22	18
LNSF 32/221-20	32	45	87	20	34	15°	26	22	18
LNSF 32/221-25	32	45	92	25	34	15°	26	22	18
LNSF 35/94-20	35	48	92	20	38	15°	30	25	21
LNSF 35/94-25	35	48	97	25	38	15°	30	25	21
LNSF 35/94-27	35	48	99	27	38	15°	30	25	21
LNSF 38/72-20	38,08	49	118,50	20	38	15°	32	27	22
LNSF 38/72-25	38,08	49	123,50	25	38	15°	32	27	22
LNSF 42/99-20	42	55	105	20	42	15°	36	30	25
LNSF 42/99-25	42	55	110	25	42	15°	36	30	25
LNSF 43/37-20	43	53	102	20	46	16°	38	33	27
LNSF 43/37-25	43	53	107	25	46	16°	38	33	27
LNSF 48/38-20	48	54	110	20	44	15°	39	34	28
LNSF 48/38-25	48	54	115	25	44	15°	39	34	28
LNSF 48/81-20	48	60	105	20	50	15°	42	36	29
LNSF 48/81-25	48	60	110	25	50	15°	42	36	29
LNSF 48/81-30	48	60	115	30	50	15°	42	36	29
LNSF 48/9079-20	48	54	110	20	44	15°	41	35	29
LNSF 48/9079-25	48	54	115	25	44	15°	41	35	29

• Доступны варианты стандартной точности и повышенной точности



исполнение 1

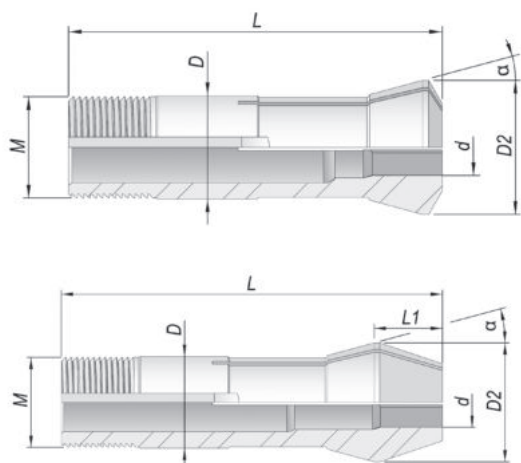


исполнение 2

Обозначение	Основной диаметр D	Большой диаметр D2	Общая длина L	Резьба M	Длина носика L1	Угол α°	Исполнение	Длина ступени L2	Диаметр мин. - макс.
SW10/001	10	14	43,6	Ø9.83x0.833 <) 45°/5°	-	15°	1	-	1.00...6.70
								15	6.71...8.00
								6	8.01...8.50
								5	8.51...9.00
								4	9.01...9.50
								3	9.51...10.00
SW12/002	12	16	46	Ø11.75x1.25 <) 45°/5°	-	15°	1	-	1.00...8.00
								17	8.01...10.00
								6	10.01...10.50
								5	10.51...11.00
								4	11.01...11.50
								3	11.51...12.00
SW12/93108	12	16	52	Ø11.75x1.25 <) 45°/5°	8,8	15°	2	-	1.00...8.00
								24	8.01...10.00
SW15/003	15	20,2	58,3	Ø14.75x1.25 <) 45°/5°	-	15°	1	-	1.00...10.70
								22	10.71...12.70
								9,5	12.71...13.00
								8,5	13.01...13.50
								7,5	13.51...14.00
								6,5	14.01...14.50
								5,5	14.51...15.00
								4,5	15.01...15.50
								3,5	15.51...16.00
SW15/93285	15	20,2	67	Ø14.75x1.25 <) 45°/5°	12	15°	2	-	1.00...10.20
								22	10.21...12.70
SW20/004	20	26,3	73	Ø19.7x1.666 <) 45°/5°	-	15°	1	-	1.00...14.50
								28	14.51...16.00
								13,5	16.01...16.50
								13	16.51...17.00
								12,2	17.01...17.50
								11,5	17.51...18.00
								10,7	18.01...18.50
								10	18.51...19.00
								8,7	19.01...19.50

*продолжение таблицы на следующей странице

- Доступны варианты стандартной точности и повышенной точности



исполнение 1

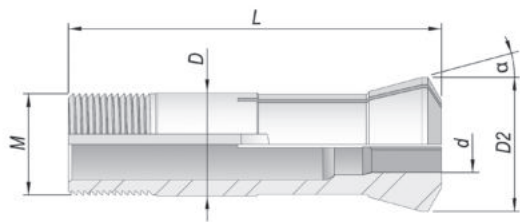


исполнение 2

продолжение таблицы

Обозначение	Основной диаметр D	Большой диаметр D2	Общая длина L	Резьба M	Длина носика L1	Угол α°	Исполнение	Длина ступени L2	Диаметр мин. - макс.
SW20/004	20	26,3	73	Ø19.7x1.666 (<) 45°/5°	-	15°	1	7,5	19.51...20.00
								6,5	20.01...20.50
								5,5	20.51...21.00
								4,7	21.01...21.50
								4	21.51...22.00
								3	22.01...22.50
SW20/92744	20	26,3	84,5	Ø19.7x1.666 (<) 45°/5°	15,5	15°	2	-	1.00...13.00
								41	13.01...16.00
SW25/005	25	33,7	97,6	Ø24.7x15f» (<) 45°/5°	-	15°	1	-	1.00...19.05
								35	19.06...21.00
								16,5	21.01...21.50
								16	21.51...22.00
								15,7	22.01...22.50
								15,5	22.51...23.00
								15	23.01...23.50
								14,5	23.51...24.00
								13,5	24.01...24.50
								12,5	24.51...25.00
								11,5	25.01...25.50
								10,5	25.51...26.00
								9,5	26.01...26.50
								8,5	26.51...27.00
7,5	27.01...27.50								
6,5	27.51...28.00								
5,5	28.01...28.50								
4,5	28.51...29.00								
SW25/92872	25	33,7	112,2	Ø24.7x15f» (<) 45°/5°	19,7	15°	2	-	1.00...19.05
								50	19.06...21.00
SW31.75/842	31,75	37,4	87	Ø31.4x20f» (<) 60°	-	10°3'	1	-	1.00...25.19
								40	25.20...27.99
								10	28.00...28.99
								7	29.00...29.99
							4	30.00...31.00	

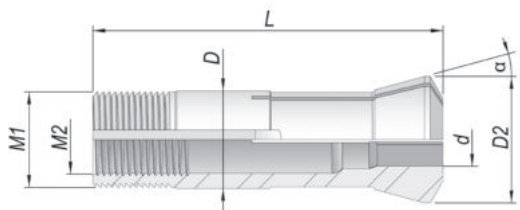
- Доступны варианты стандартной точности и повышенной точности



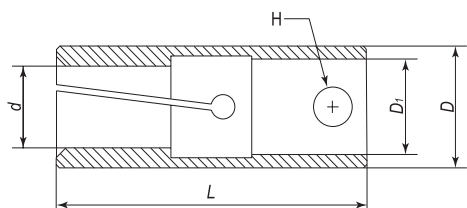
Обозначение	Основной диаметр D	Большой диаметр D2	Общая длина L	Резьба M	Углов а°	Длина ступени L2	Диаметр мин. - макс.
SB6/128	6	10,5	31,3		20°	-	1.00...3.00
						12	3.01...4.50
						4,5	4.51...5.00
						4	5.01...5.50
						3,5	5.51...6.00
SB8/137	8	13	35,5	Ø6.82x0.625 $\langle \rangle 55^\circ$	20°	-	1.00...4.00
						12,5	4.01...6.50
						6	6.51...7.00
						5	7.01...7.50
						4	7.51...8.00
						3,2	8.01...8.50
						2,5	8.51...9.00
						1,7	9.01...9.50
SB15/139	15	21	55	M13 x 1	20°	-	1.00...9.50
						20	9.51...12.50
						8,5	12.51...13.00
						7,7	13.01...13.50
						7	13.51...14.00
						6,5	14.01...14.50
						6	14.51...15.00
SB32/55	32	40	102	M30 x 1.5	15°	-	1.00...24.00
						44	9.51...12.50
						12	28.01...30.00
						8	30.01...32.00
SB32/65	32	40	106	Ø29.7x15f $\langle \rangle 45^\circ/5^\circ$	15°	-	1.00...24.00
						44	24.01...28.00
						12	28.01...30.00
						8	30.01...32.00
SB45/199	45	53	115	M42 x 1.5	15°	-	1.00...36.00
						53	36.01...40.99
						14	41.00...41.99
						12	42.00...42.99
						10	43.00...43.99
8	44.00...45.00						

Специальные цанги 5C/16C

- Доступны варианты стандартной точности и повышенной точности

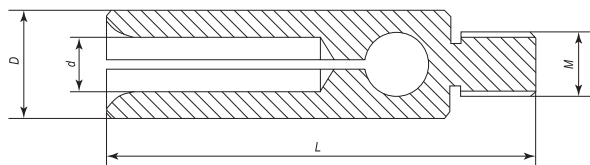


Обозначение	Основной диаметр D	Большой диаметр D2	Общая длина L	Резьба M1	Резьба M2	Углов а°	Тип отверстия (макс. размер)		
							Окружность	Шестигранник	Квадрат
5C	1.25" (31.75)	1.484" (37.70)	3.268" (83.0)	1.238"x20TPI	1.041"x24TPI	10°	25	21	17
16C	1.889" (48.0)	2.260" (57.40)	4.291" (109.5)	1.870"x1.75	1.687"x20TPI	10°	41	35	29

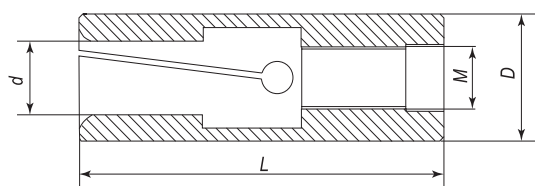


Обозначение	Основной диаметр D	Длина L	Диаметр отверстия D1	Диаметр отверстия H	Диапазон размеров	
					Ø Min	Ø Max
BF05/02	5	28	3,5	1,5	1	3,5
BF07/04	7	37	5	3	1	5,5
BF07/07	7	28	3,5	1,5	1	5,5
BF10/02	10	40	7	4	1	8
BF12/05	12	40	8	4	1	10
BF15/01	15	55	10	6	3	13
BF15/06	15	40	11	6	3	13
BF15/08	15	50	11	6	3	13
BF15/10	15	55	7	2	3	13
BF16/03	16	65	11	6	3	14
BF16/05	16	40	11	6	3	14
BF17/01	17	55	7	2	13	15
BF17/02	17	45	11	6	5	15
BF18/01	18	40	11	6	3	16
BF19/02	19	57	10	6	3	17
BF19/04	19	57	10	2	3	17
BF19/07	19	40	11	6	13	17
BF20/05	20	56	10	6	13	17
BF20/06	20	65	14	8	3	17
BF22/02	22	65	14	8	18	19
BF25/02	25	65	20	8	18	22
BF25/03	25	76	16	8	3	22
BF30/02	30	65	20	8	23	27
BF32/05	32	65	20	8	28	29
BF32/06	32	76	16	8	23	29
BF34/01	34	90	20	8	18	31
BF35/03	35	65	20	8	30	32

Цанги барфидера с внешней резьбой

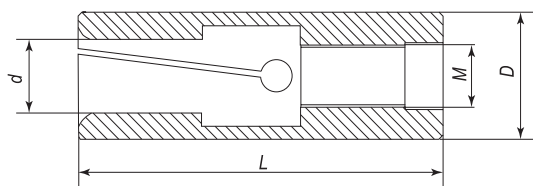


Обозначение	Основной диаметр D	Длина L	Обозначение резьбы M	Диапазон размеров	
				Ø Min	Ø Max
BF5.5/01	5,5	31	M3	1	4
BF07/02	7	40	M6x1LH	1	5
BF08/01	8	40	M6x1	1	6
BF10/01	10	40	M6x1LH	1	8
BF11.5/01	11,5	40	M6x1	6	10
BF12/02	12	40	M6x1LH	8	10
BF15/13	15	40	M6x1 LH	3	13



Обозначение	Основной диаметр D	Длина L	Обозначение резьбы M	Диапазон размеров	
				Ø Min	Ø Max
BF05/01	5,15	37	M4x0.7	1	3,5
BF7.5/02	7,5	40	M5x0.50	1	5,5
BF08/02	8	50	M4x0.70	1	6
BF8.5/01	8,5	30	M5x0.80	1	6
BF09/01	9	40	M6x0.75	1	7
BF9.5/02	9,5	45	M5x0.80 LH	1	7,5
BF9.5/03	9,5	45	M5x0.80	1	7,5
BF10/03	10	46	M6x1 LH	1	8
BF10/04	10	42	M6x0.75	1	8
BF10/06	10	50	M5x0.80 LH	1	8
BF10/08	10	50	M5x0.80	1	8
BF12/01	12	42	M7x0.75	1	10
BF12/04	12	40	M6x1 LH	1	10
BF12/06	12	42	M7x0.75	1	10
BF12/07	12	45	M5x0.80 LH	1	10
BF13/01	13	60	M8x1 LH	1	11
BF13/02	13	50	M5x0.80 LH	1	11
BF14/01	14	42	M8x1	3	12
BF14/04	14	42	M7x0.75	3	12
BF15/02	15	42	M8x1	3	13
BF15/03	15	60	M9x1 LH	3	13
BF15/04	15	60	M10x1 LH	3	13
BF15/07	15	40	M5x0.50	3	13
BF15/09	15	73	M10x1 LH	3	13
BF15/11	15	60	M10x1	3	13
BF15/12	15	60	M8x1	3	13
BF15/14	15	85	M12x1 LH	3	13
BF15/15	15	50	M9x1 LH	3	13
BF15/16	15	16	M8x1 LH	3	13
BF16/01	16	73	M10x1 LH	3	14
BF16/04	16	58	M9x1 LH	3	14
BF16/06	16	42	M8x1	12	14
BF18/03	18	42	M9x1 LH	6	16
BF18/04	18	60	M9x1 LH	13	16
BF18/05	18	59	M10x1 LH	13	16
BF18/06	18	59	M10x1	13	16
BF19/01	19	59	M10x1	13	17
BF19/06	19	60	M9x1 LH	13	17
BF19/08	19	40	M8x1	12	17
BF19/09	19	50	M5x0.80 LH	13	17
BF20/03	20	59	M10x1	4	17
BF20/04	20	60	M10x1 LH	13	17
BF20/07	20	60	M10x1	13	17
BF20/08	20	59	M9x1 LH	13	17
BF20/09	20	42	M10x1	8	17
BF20/10	20	59	M9x1	13	17
BF22/01	22	59	M10x1	17	19
BF22/04	22	59	M9X1LH	17	19
BF23/04	23	59	M10x1	17	20
BF23/05	23	60	M9x1 LH	17	20
BF24/01	24	60	M9x1 LH	17	21
BF25/06	25	59	M10x1	17	22

*продолжение таблицы на следующей странице



продолжение таблицы

Обозначение	Основной диаметр D	Длина L	Обозначение резьбы M	Диапазон размеров	
				Ø Min	Ø Max
BF25/07	25	59	M10x1 LH	17	22
BF25/08	25	60	M9x1 LH	17	22
BF25/09	25	60	M17x1	13	22
BF26.5/01	26,5	65	M17x1	15	23
BF27/01	27	65	M10x1 LH	15	24
BF27/02	27	65	M10x1	15	24
BF27/03	27	59	M9x1 LH	15	24
BF29/01	29	65	M18x1.5 LH	17	26
BF30/01	30	65	M10x1	24	27
BF30/03	30	65	M18x1.5	17	27
BF30/04	30	65	M18x1.5 LH	17	27
BF30/05	30	65	M10x1 LH	17	27
BF32/01	32	70	M17x1 LH	19	29
BF32/02	32	80	M25x1.5 LH	19	29
BF32/04	32	80	M25x1.5	19	29
BF35/02	35	80	M25x1.5	29	32
BF35/04	35	80	M25x1.5 LH	29	32
BF36/01	36	100	M30x1.5	23	33
BF40/01	40	80	M25x1.5	32	37
BF42/02	42	90	M25x1.5 LH	29	39
BF42/04	42	80	M25x1.5 LH	32	39
BF42/05	42	90	M32x1.5 LH	29	39
BF42/08	42	80	M25x1.5	29	39
BF44/01	44	80	M25x1.5 LH	39	41
BF46/01	46	80	M25x1.5	37	43
BF46/02	46	80	M25x1.5 LH	41	43



SR20R-11510
Резцедержатель

Диаметр хвостовика	34 мм
Размер токарной державки	12x12 мм



SR20R-11030
3-х позиционный резцедержатель

Диаметр хвостовика	34 мм
Диаметр отверстия	22 мм



SR20R-20310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	8000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Код STAR	33150



SR20R-20310-1
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	8000 об/мин
Зажим инструмента	ER20M



SR20R-20310-2
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	8000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Код STAR	57155



SR20R-23310
Блок прямой ускорительный

Передаточное число	1:3
Макс. обороты шпинделя	18000 об/мин
Зажим инструмента	ER11M



SR20R-22330
Блок 3-х шпиндельный прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	8000 об/мин
Зажим инструмента	ER11M



SR20R-21710
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	8000 об/мин



SR20R-10710
Блок зубофрезерный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Макс. диаметр фрезы	30 мм
Диаметр вала	10 мм



SR32J-10810
Блок полигонального фрезерования

Передаточное число	1:0.6
Макс. обороты шпинделя	3000 об/мин
Зажим инструмента	Полигональная головка
Код STAR	67191



SR20R-20120
Блок 2-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Код STAR	54151



SR20R-21120
Блок 2-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER16M Сзади: ER11M
Код STAR	66159



SR20R-20130
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Код STAR	66151



SR20R-21130
Блок 3-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER16M Сзади: ER11M
Код STAR	67161 / 0M155



SR20R-25020
Блок 2-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Регулировка угла	0~90°



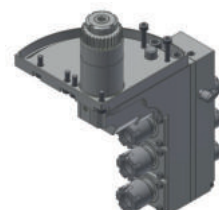
SR20R-25120
Блок 2-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER16M Сзади: ER11M
Регулировка угла	0~90°



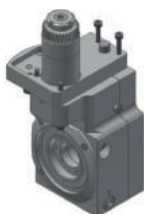
SR20R-25030
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Регулировка угла	0~90°



SR20R-25130
Блок 3-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER16M Сзади: ER11M
Регулировка угла	0~90°



SR20R-25510-1
Головка вихревая

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Макс. размер резьбы	M12
Угол спирали	±20°
Код STAR	68172



SR32J-20510
Головка вихревая

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Макс. размер резьбы	M12
Угол спирали	±15°
Код STAR	68172



SR32J-20120
Блок 2-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Код STAR	67152



SR32J-21120
Блок 2-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER16M Сзади: ER11M
Код STAR	67158



SR32J-20130
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Код STAR	67151



SR32J-21130
Блок 3-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER16M Сзади: ER11M
Код STAR	67159



SR32J-25020
Блок 2-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Регулировка угла	0~90°



SR32J-25120
Блок 2-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER16M Сзади: ER11M
Регулировка угла	0~90°



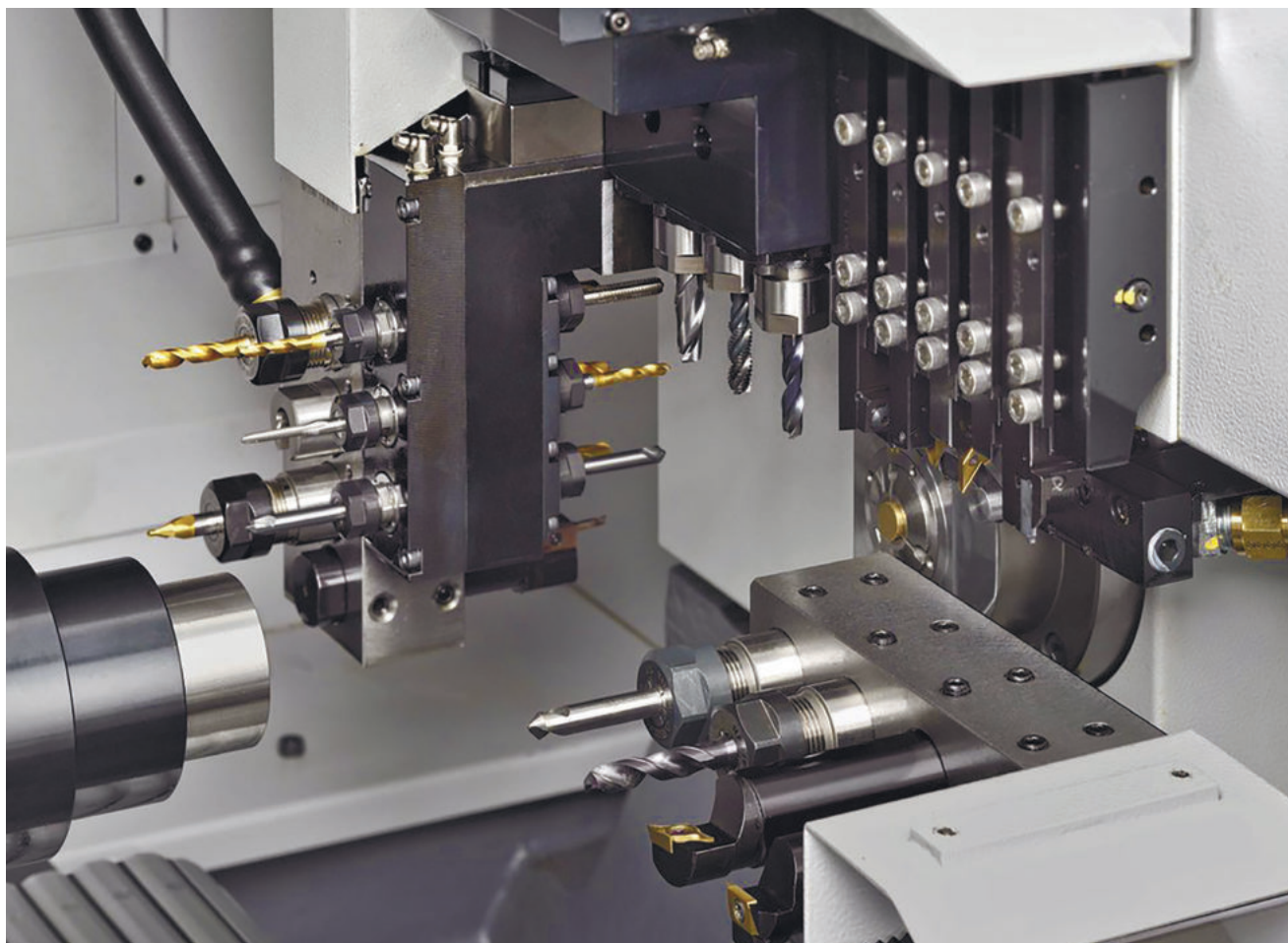
SR32J-25030
Блок 3-х шпиндельный

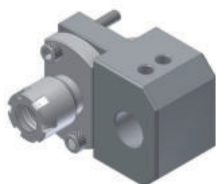
Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Регулировка угла	0~90°



SR32J-25130
Блок 3-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER16M Сзади: ER11M
Регулировка угла	0~90°



**SR20J-31020****Резцедержатель модернизированный**

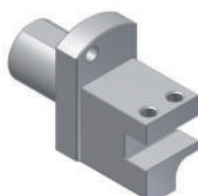
Диаметр хвостовика	22 мм
Диаметр под втулку	16 мм
Модель станка	SR20J SB20R TYPE G

**SR20J-31030****Резцедержатель модернизированный**

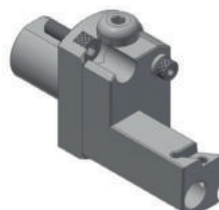
Диаметр хвостовика	22 мм
Диаметр под втулку	16 мм
Модель станка	SR20J

**SB20R-31030****Резцедержатель модернизированный**

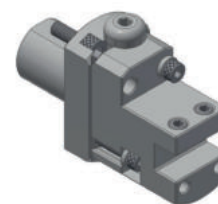
Диаметр хвостовика	22 мм
Диаметр под втулку	16 мм
Модель станка	SB20R TYPE G

**SR20R-31510****Резцедержатель**

Диаметр хвостовика	22 мм
Сечение державки	10x10 мм

**SR20R-51510****Резцедержатель регулируемый**

Диаметр хвостовика	22 мм
Тип пластины	DCM11T302
Регулировка высоты кромки	±1 мм

**SR20R-51510-1****Резцедержатель регулируемый**

Диаметр хвостовика	22 мм
Сечение державки	10x10 мм
Регулировка высоты кромки	±1 мм

**SR20R-51311****Оправка расточная**

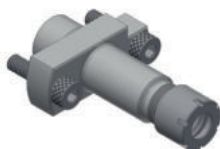
Диаметр хвостовика	22 мм
Диаметр отверстия	12 мм
Тип втулки	BS12 (стр.33)

**SR32J-51311****Оправка расточная**

Диаметр хвостовика	22 мм
Диаметр отверстия	16 мм
Тип втулки	BS16 (стр.33)
Код STAR	67175

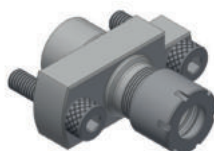
**SR20R-51510-2****Оправка расточная регулируемая**

Диаметр хвостовика	22 мм
Диаметр отверстия	12 мм
Регулировка высоты кромки	±1 мм
Тип втулки	BS12 (стр.33)



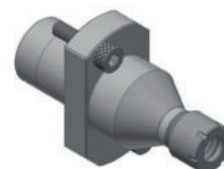
SR10J-31010
Оправка цанговая

Диаметр хвостовика	16 мм
Зажим инструмента	ER11M
Код STAR	69125
Модель станка	SR10J



SR10J-31010-1
Оправка цанговая (короткая)

Диаметр хвостовика	16 мм
Зажим инструмента	ER11M
Модель станка	SR10J



SR20R-31010
Оправка цанговая

Диаметр хвостовика	16 мм
Зажим инструмента	ER11M
Код STAR	69124



SR20R-51410
Оправка цанговая

Диаметр хвостовика	22 мм
Зажим инструмента	ER16M
Код STAR	54121



SR20R-31011
Оправка цанговая (с подачей СОЖ)

Диаметр хвостовика	22 мм
Зажим инструмента	ER16M
Код STAR	67127



SR20R-31010-2
Оправка цанговая

Диаметр хвостовика	22 мм
Зажим инструмента	ER20M



SR32J-31011
Оправка цанговая (с подачей СОЖ)

Диаметр хвостовика	22 мм
Зажим инструмента	ER20M



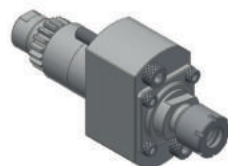
SR20R-31610
Оправка резьбонарезная

Диаметр хвостовика	22 мм
Зажим инструмента	ER16M
Макс. размер резьбы	M8x1.25
Код STAR	54132



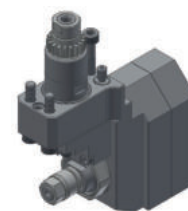
SR20R-30310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Код STAR	57161



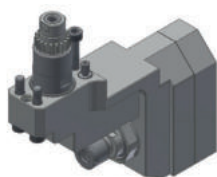
SR20R-30310-1
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER11M
Код STAR	54161



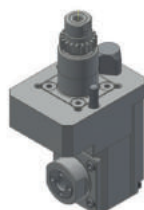
SR10J-30410
Блок для дисковой фрезы

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Макс. диаметр фрезы	50 мм
Диаметр вала	5/6/8/10/ 12.7/13 мм
Регулировка высоты кромки	±1 мм
Код STAR	69165/69166



SR10J-30210
Блок для дисковой фрезы

Передаточное число	1:0.55
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Зажим инструмента	ER11M
Регулировка центра	±1 мм



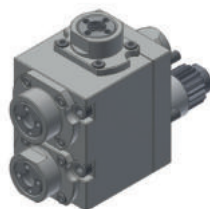
SR10J-30210-1
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER11
Модель станка	SR10J



SR20R-30210
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER11
Модель станка	SB20R TYPE G SR20RIII / SR20J SR32J



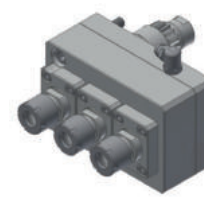
SR20R-30030
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Мах обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER11
Модель станка	SR20RIII / SR20J ECAS20



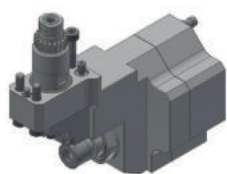
SB20R-30030
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER11
Модель станка	SB20R TYPE G



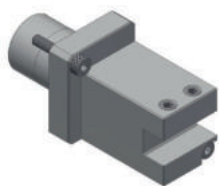
SR20JC-30330
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	8000 об/мин
Зажим инструмента	ER11M
Обозначение STAR	0E151
Модель станка	SR20RIII / SR20J SB12R / SB16R SB20R TYPE G



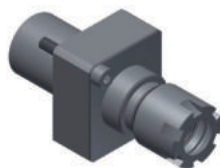
SR20R-33210
Блок угловой ускорительный

Передаточное число	1:3
Макс. обороты шпинделя	18000 об/мин
Зажим инструмента	ER11M
Регулировка центра	±1 мм

SR20RIV / SR32JII / SR38 / SW12RII / SW20 / SV20R
SB16R TYPE G / SB20R TYPE G

SR20RIV-31510
Резцедержатель

Диаметр хвостовика	22 мм
Сечение державки	10x10 мм



SR20RIV-51410
Оправка цанговая

Диаметр хвостовика	22 мм
Зажим инструмента	ER16M
Код STAR	0R122



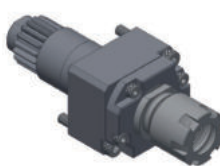
SR20RIV-31011
Оправка цанговая (с подачей СОЖ)

Диаметр хвостовика	22 мм
Зажим инструмента	ER16M
Код STAR	0R123



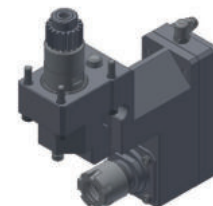
SR20RIV-51311
Оправка расточная (с подачей СОЖ)

Диаметр хвостовика	22 мм
Диаметр отверстия	16 мм
Тип втулки	BS16
Код STAR	10111



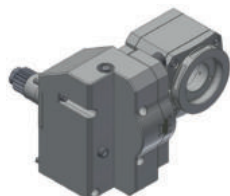
SR20RIV-30310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Код STAR	0R161



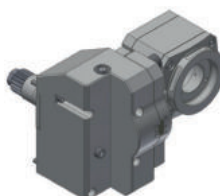
SR20RIV-30210
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Код STAR	0R151



SR20RIV-30510
Головка вихревая

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Макс. размер резьбы	M10
Угол спирали	±15°
Модель станка	SR20RIV



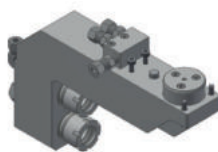
SR38-30510
Головка вихревая

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Макс. размер резьбы	M10
Угол спирали	±15°
Модель станка	SR32JII / SR38



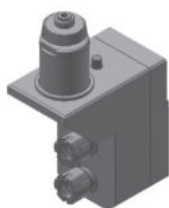
SR38R-20310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER20M
Код STAR	10168



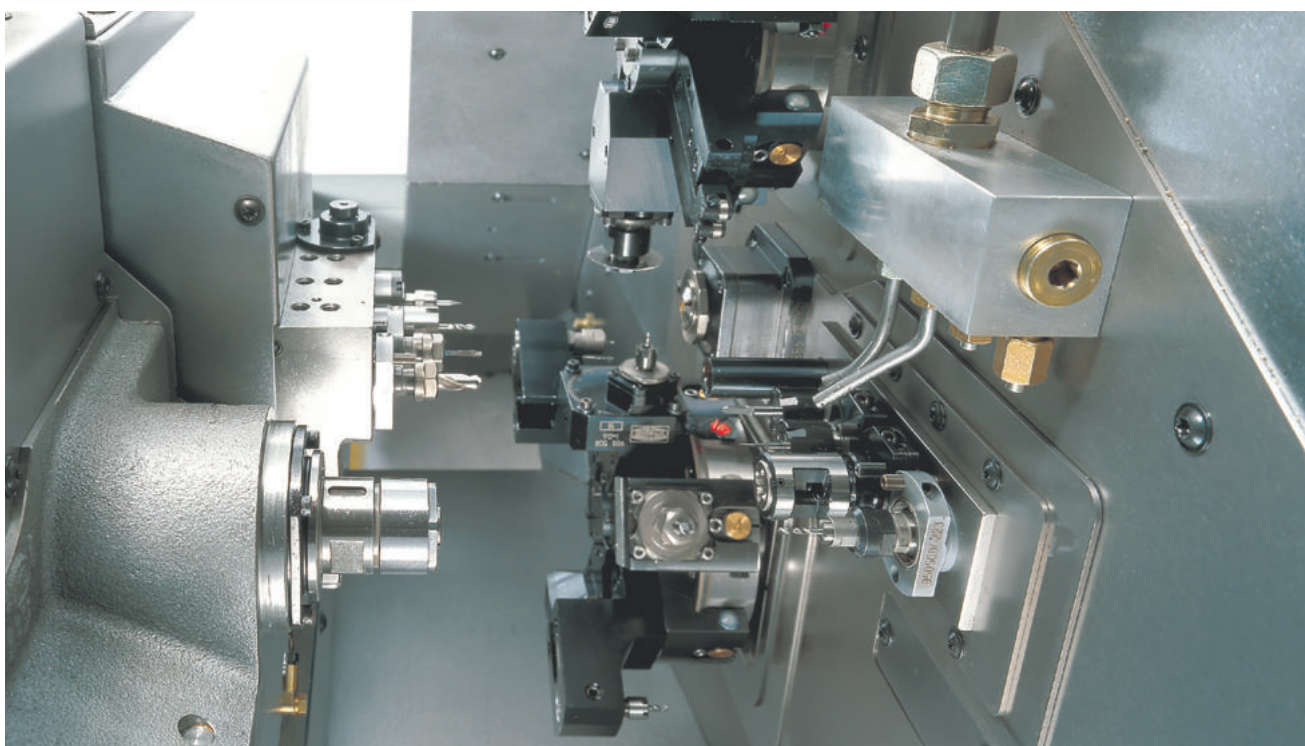
SR38-12021
Блок глубокого сверления

Диаметр хвостовика	44 мм
Зажим инструмента	ER25M
Макс. глубина сверления	138 мм



SV32-R220200N
Блок 2-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER20M Сзади: ER16M



**B0265 / B0266 / B0325 / B0326 / B0265II / B0266II
B0325II / B0326II / B0385 / SS20/ SS32 / HS26 / HS32**



B0385-20310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16A
Код TSUGAMI	3268-T051



B0385-23310
Блок прямой ускорительный

Передаточное число	1: 3
Макс. обороты шпинделя	18000об/мин
Зажим инструмента	ER11M
Код TSUGAMI	3290-Y670



B0385-20120
Блок 2-х шпиндельный

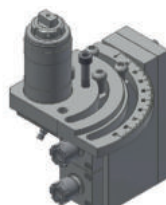
Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Код TSUGAMI	3268-Y241



B0385-21120
Блок 2-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER16M Сзади: ER16M
Код TSUGAMI	3282-Y901

Не доступно для SS20/SS32/HS26/HS32



B0385-25020
Блок 2-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Регулировка угла	0~90°
Код TSUGAMI	3268-Y281



B0385-25120
Блок 2-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER16M Сзади: ER16M
Регулировка угла	0~90°
Код TSUGAMI	3282-Y921

Не доступно для SS20/SS32/HS26/HS32

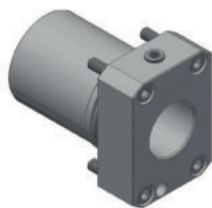
B0125III / B0205III



S206-20310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	8000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Код TSUGAMI	3281-T051

B0265 / B0266 / B0325 / B0326 / B0265II / B0266II
B0325II / B0326II / B0385 / SS267 / SS327 / HS267 / HS327



B0385-31310
Адаптер

Диаметр хвостовика	42 мм
Диаметр отверстия	25 мм
Код TSUGAMI	3282-Y211



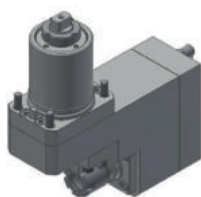
B0385-31310 -1
Адаптер

Диаметр хвостовика	42 мм
Диаметр отверстия	32 мм
Код TSUGAMI	3282-Y212



B0385-30310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16A
Код TSUGAMI	3282-Y041



B0385-30210
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Код TSUGAMI	3290-Y041



B0325-30030
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Зажим инструмента	ER16

B0125III / B0205III



B0205-51310
Адаптер

Диаметр хвостовика	35 мм
Диаметр отверстия	20 мм
Код TSUGAMI	3220-Y7073



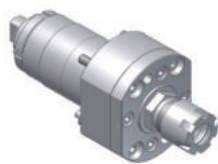
B0205-30310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Код TSUGAMI	3220-Y7072



B0205-30210
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A
Код TSUGAMI	3220-Y7074



S206-20310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	8000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Код TSUGAMI	3281-T051



S206-30310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	8000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Код TSUGAMI	3281-S080



S206-30210
Блок приводной угловой

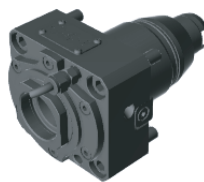
Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Код TSUGAMI	3281-Y460





M06-A110250E
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER25UM
Код TSUGAMI	3295-Y161



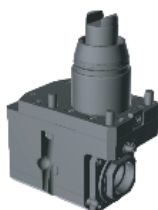
M06-A110320E
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER32A
Код TSUGAMI	3295-Y161



M06-R110200E
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER20A
Код TSUGAMI	3295-Y171



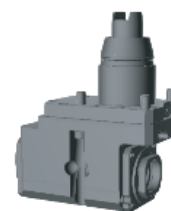
M06-R111320E
Блок приводной угловой со смещением

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER32A



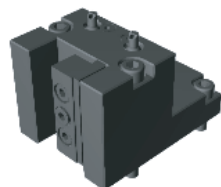
M06-R120200E
Блок приводной угловой двойной

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER20A



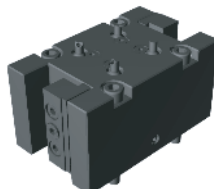
M06-R211320E
Блок приводной угловой со смещением двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER32A Сзади: ER32A



M06-S011250E
Резцедержатель для наружной обработки

Сечение державки	25x25 мм
Код TSUGAMI	3295-H260



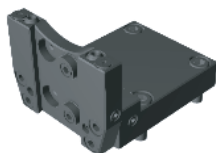
M06-S012250E
Резцедержатель для наружной обработки двойной

Сечение державки	25x25 мм
Код TSUGAMI	3295-H210



M06-S021250E
Резцедержатель для торцевой и внутренней обработки

Сечение державки	25x25 мм
------------------	----------



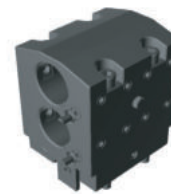
M06-S030320E
Держатель отрезного резца

Сечение державки	32 мм
Код TSUGAMI	3295-H250



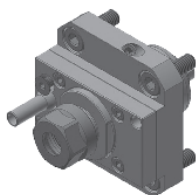
M06-S041400E
Держатель расточного резца

Диаметр отверстия	40 мм
Код TSUGAMI	3295-H290



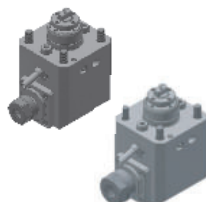
M06-S042400E
Держатель расточного резца двойной

Диаметр отверстия	40 мм
Код TSUGAMI	3295-H220

BNA34C / BNA42C / BNA34S / BNA42S / BNA34DHY
BNA42DHY / BNA42MSY

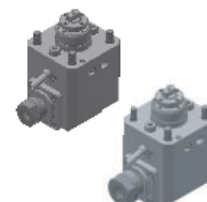
BMT38X371610
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16A
Код MIYANO	CG70A000



BMT38Z371610
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16A
Код MIYANO	CG70C000



BMT38Z371610-1
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER20A
Код MIYANO	CG70C000

Блоки для главного шпинделя

NOMURA



NN16S-13220
Блок 2-х шпиндельный ускорительный

Передаточное число	1:3
Макс. обороты шпинделя	18000 об/мин
Зажим инструмента	ER11M
Модель станка	NN16SB6 NN16SB7



NN20J2-23310
Блок прямой ускорительный

Передаточное число	1:3
Макс. обороты шпинделя	18000 об/мин
Зажим инструмента	ER11M
Модель станка	NN20J2



NN32YB-20310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16A NN32YB
Модель станка	NN32YB2



NN32YB-23310
Блок прямой ускорительный

Передаточное число	1:3
Макс. обороты шпинделя	18000 об/мин
Зажим инструмента	ER11M NN32YB
Модель станка	NN32YB2



NN32YB2-20130
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M NN32YB
Модель станка	NN32YB2



NN38UB8-20130
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M



NN38UB8-21130
Блок 3-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER16M Сзади: ER11M



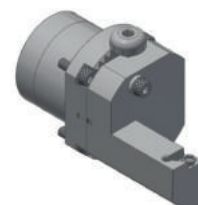
NN25UB8-30310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M



NN25UB8-30310
Блок прямой ускорительный

Передаточное число	1:3
Макс. обороты шпинделя	18000 об/мин
Зажим инструмента	ER11M



NN25UB8-51510
Резцедержатель регулируемый

Диаметр хвостовика	38 мм
Тип пластины	DCM11T302
Регулировка высоты кромки	±1 мм



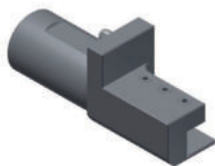
NN25UB8-51510-1
Резцедержатель регулируемый

Диаметр хвостовика	38 мм
Сечение державки	12x12 мм
Регулировка высоты кромки	±1 мм



NN25UB8-51510-2
Оправка расточная регулируемая

Диаметр хвостовика	38 мм
Диаметр отверстия	16 мм
Тип втулки	BS16
Регулировка высоты кромки	±1 мм



XD20H-11510
Резцедержатель

Диаметр хвостовика	30 мм
Сечение державки	12x12 мм



XD20H-10310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	8000 об/мин
Зажим инструмента	ER16A



XD20H-10130
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M



XD20H-11130
Блок 3-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER16M Сзади: ER11M



XD20H-15030
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Регулировка угла	0~90°



XD20H-15130
Блок 3-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER16M Сзади: ER11M
Регулировка угла	0~90°



XD20H-16330
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Регулировка угла	±90°



XD20H-16230
Блок 3-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER16M Сзади: ER11M
Регулировка угла	±90°



XD20H-10810
Блок полигонального точения

Передаточное число	1:0.6
Макс. обороты шпинделя	3000 об/мин
Зажим инструмента	Полигональная головка



XD20H-20510
Головка вихревая

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Макс. размер резьбы	M12
Угол спирали	±20°



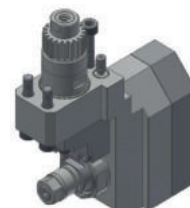
XD12H-31010
Оправка цанговая

Диаметр хвостовика	15 мм
Зажим инструмента	ER11M



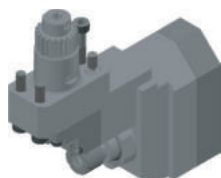
XD12H-30310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A



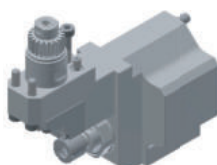
XD12H-30410
Блок для дисковой фрезы

Передаточное число	1:0.55
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Зажим инструмента (диаметр вала)	5/6/8/10/12.7/13 мм
Макс. диаметр фрезы	50 мм
Регулировка центра	±1 мм



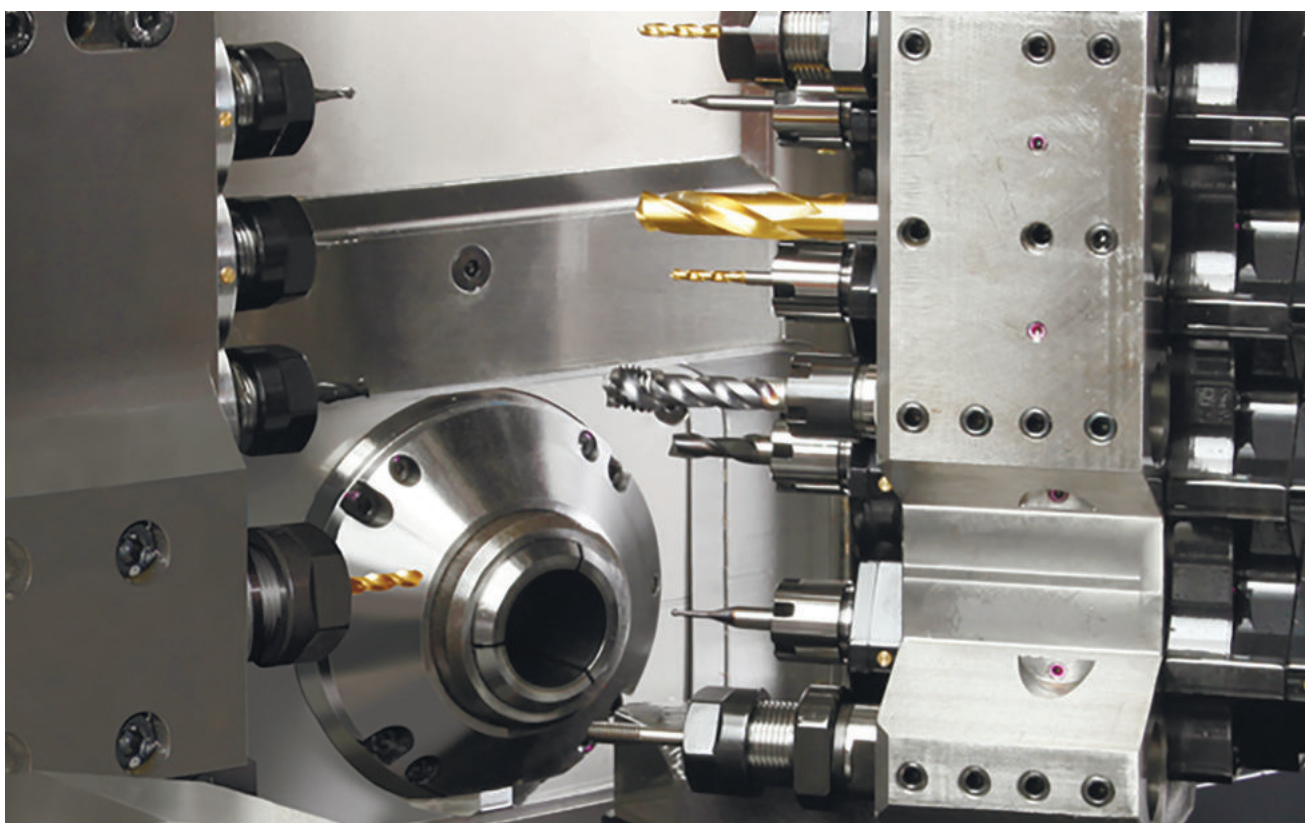
XD12H-30210
Блок приводной угловой

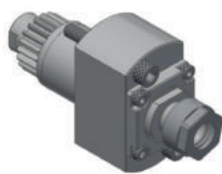
Передаточное число	1:0.55
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Зажим инструмента	ER11M
Регулировка центра	±1 мм



XD12H-33210
Блок угловой ускорительный

Передаточное число	1:3
Макс. обороты шпинделя	18000 об/мин
Зажим инструмента	ER11M
Регулировка центра	±1 мм





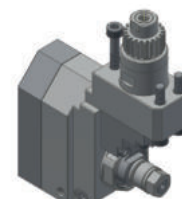
XD12III-30310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A



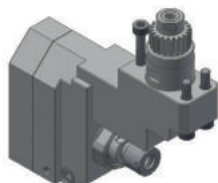
XD12III-30310-1
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M



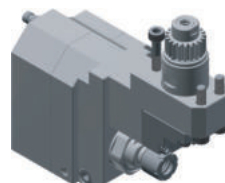
XD12III-30410
Блок для дисковой фрезы

Передаточное число	1:0.55
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Зажим инструмента (диаметр вала)	5/6/8/10/ 12.7/13 мм
Макс. диаметр фрезы	50 мм
Регулировка центра	±1 мм



XD12III-30210
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:0.55
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Зажим инструмента	ER11M
Регулировка центра	±1 мм



XD12III-33210
Блок угловой ускорительный

Передаточное число	1:3
Макс. обороты шпинделя	18000 об/мин
Зажим инструмента	ER11M
Регулировка центра	±1 мм



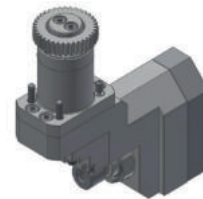
XD20H-30310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	8000 об/мин
Зажим инструмента	ER16A



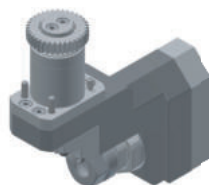
XD20H-30410
Блок для дисковой фрезы

Передаточное число	1:0.55
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Зажим инструмента (диаметр вала)	5/6/8/10/ 12.7/13 мм
Макс. диаметр фрезы	50 мм
Регулировка центра	±1 мм



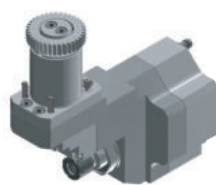
XD20H-30210
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:0.55
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Зажим инструмента	ER11M
Регулировка центра	±1 мм



XD20H-30210-1
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:0.55
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Зажим инструмента	ER16A
Регулировка центра	±1 мм



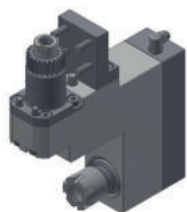
XD20H-33210
Блок угловой ускорительный

Передаточное число	1:3
Макс. обороты шпинделя	18000 об/мин
Зажим инструмента	ER11M
Регулировка центра	±1 мм



XD20H-30030
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16



XD20V-50210
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M



XD20H-11510
Резцедержатель

Диаметр хвостовика	30 мм
Сечение державки	12x12 мм



XD20II-10310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16A



XD20II-10130
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M



XD20II-11130
Блок 3-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER16M Сзади: ER11M



XD20II-15030
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Регулировка угла	0~90°



XD20II-15130
Блок 3-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER16M Сзади: ER11M
Регулировка угла	0~90°



XD20II-16330
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Регулировка угла	±90°



XD20II-16230
Блок 3-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER16M Сзади: ER11M
Регулировка угла	±90°



XD20II-10810
Блок полигонального точения

Передаточное число	1:0.6
Макс. обороты шпинделя	3000 об/мин
Зажим инструмента	Полигональная головка



XD26II-12110
Блок приводной со смещением

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Смещение от оси	20 мм



XD20II-20510-1
Головка вихревая

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Макс. размер резьбы	M12
Угол спирали	±20°



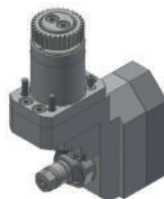
XD20II-20510-2
Головка вихревая

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Макс. размер резьбы	M12
Угол спирали	±15°



XD20II-30310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	8000 об/мин
Зажим инструмента	ER16A



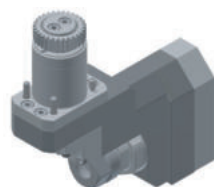
XD20II-30410
Блок для дисковой фрезы

Передаточное число	1:0.55
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Зажим инструмента (диаметр вала)	5/6/8/10/ 12.7/13 мм
Макс. диаметр фрезы	50 мм
Регулировка центра	±1 мм



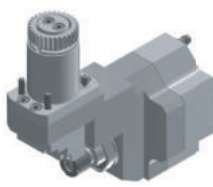
XD20II-30210
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:0.55
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Зажим инструмента	ER11M
Регулировка центра	±1 мм



XD20II-30210-1
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:0.55
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Зажим инструмента	ER16A
Регулировка центра	±1 мм



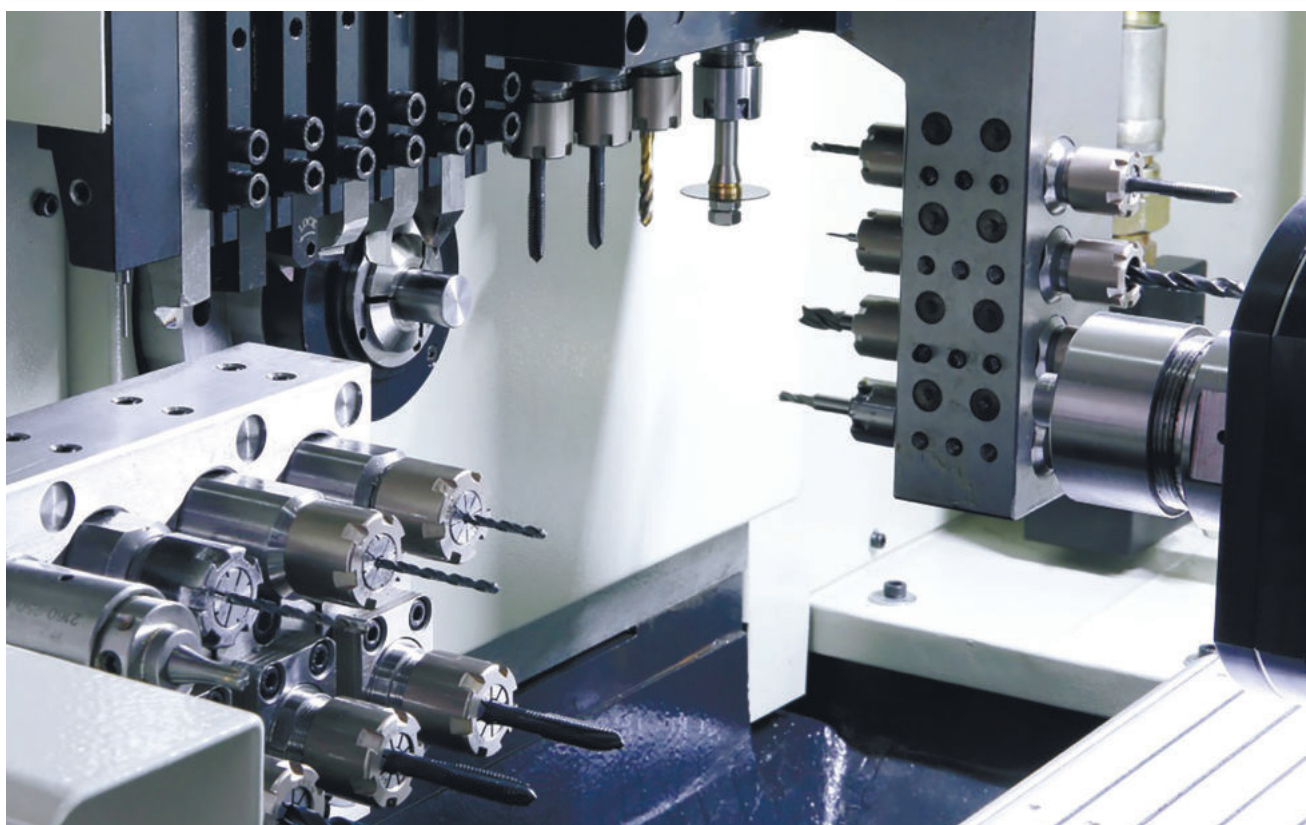
XD20II-33210
Блок угловой ускорительный

Передаточное число	1:3
Макс. обороты шпинделя	18000 об/мин
Зажим инструмента	ER11M
Регулировка центра	±1 мм



XD20II-30030
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16





XD38II-11510
Резцедержатель

Диаметр хвостовика	32 мм
Сечение державки	12x12 мм



XD38II-11030
3-х позиционный резцедержатель

Диаметр хвостовика	32 мм
Диаметр под втулку	25 мм



XD38II-12110
Блок приводной со смещением

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Смещение от оси	20 мм



XD38II-10410
Блок для дисковой фрезы

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Зажим инструмента (диаметр вала)	16 мм



XD38II-10120
Блок 2-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER20M



XD38II-15020
Блок 2-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER20M
Регулировка угла	0~90°



XD32H-10130
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M



XD32H-11130
Блок 3-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER16M Сзади: ER11M



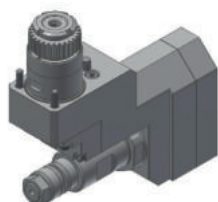
XD32H-15030
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Регулировка угла	0~90°



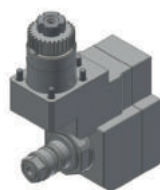
XD32H-15130
Блок 3-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER16M Сзади: ER11M
Регулировка угла	0~90°



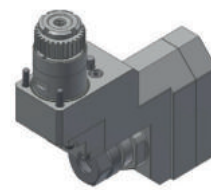
XD32H-30410
Блок для дисковой фрезы

Передаточное число	1:0.77
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Зажим инструмента (диаметр вала)	12.7 / 13
Макс. диаметр фрезы	50 мм
Регулировка центра	±1 мм



XD32H-30410A
Блок для дисковой фрезы

Передаточное число	1:0.77
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Зажим инструмента (диаметр вала)	12.7 / 13
Макс. диаметр фрезы	50 мм
Регулировка центра	±1 мм



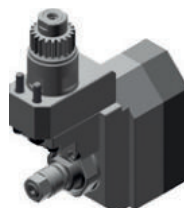
XD32H-30210
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:0.77
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Зажим инструмента	ER16A
Регулировка центра	±1 мм



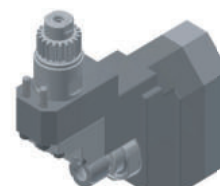
XD10-30310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A



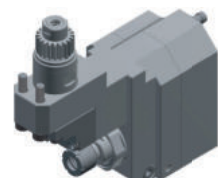
XD10-30410
Блок для дисковой фрезы

Передаточное число	1:0.55
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Зажим инструмента (диаметр вала)	5/6/8/10/ 12.7/13мм
Макс. диаметр фрезы	50 мм
Регулировка центра	±1 мм



XD10-30210
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:0.55
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Зажим инструмента	ER11M
Регулировка центра	±1 мм



XD10-33210
Блок угловой ускорительный

Передаточное число	1:3
Макс. обороты шпинделя	18000 об/мин
Зажим инструмента	ER11M
Регулировка центра	±1 мм



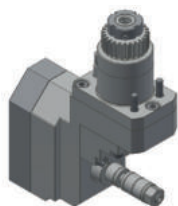
ST20G-10120
Блок 2-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M



ST20G-10130
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M



ST20G-30410A
Блок для дисковой фрезы

Передаточное число	1:0.55
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Зажим инструмента (диаметр вала)	6 мм



ST35G-10120
Блок 2-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M



ST35G-10130
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M



ST35G-15030
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Регулировка угла	0~90°



A20-10310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16A GSC1110 GSC1310 CSM4-03
Код CITIZEN	



A20-23310
Блок прямой ускорительный

Передаточное число	1:3
Макс. обороты шпинделя	18000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A



A20-10130
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A
Код CITIZEN	BSE607



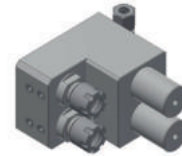
A20-11130
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:0.55
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER11A Сзади: ER11A
Код CITIZEN	BSE707



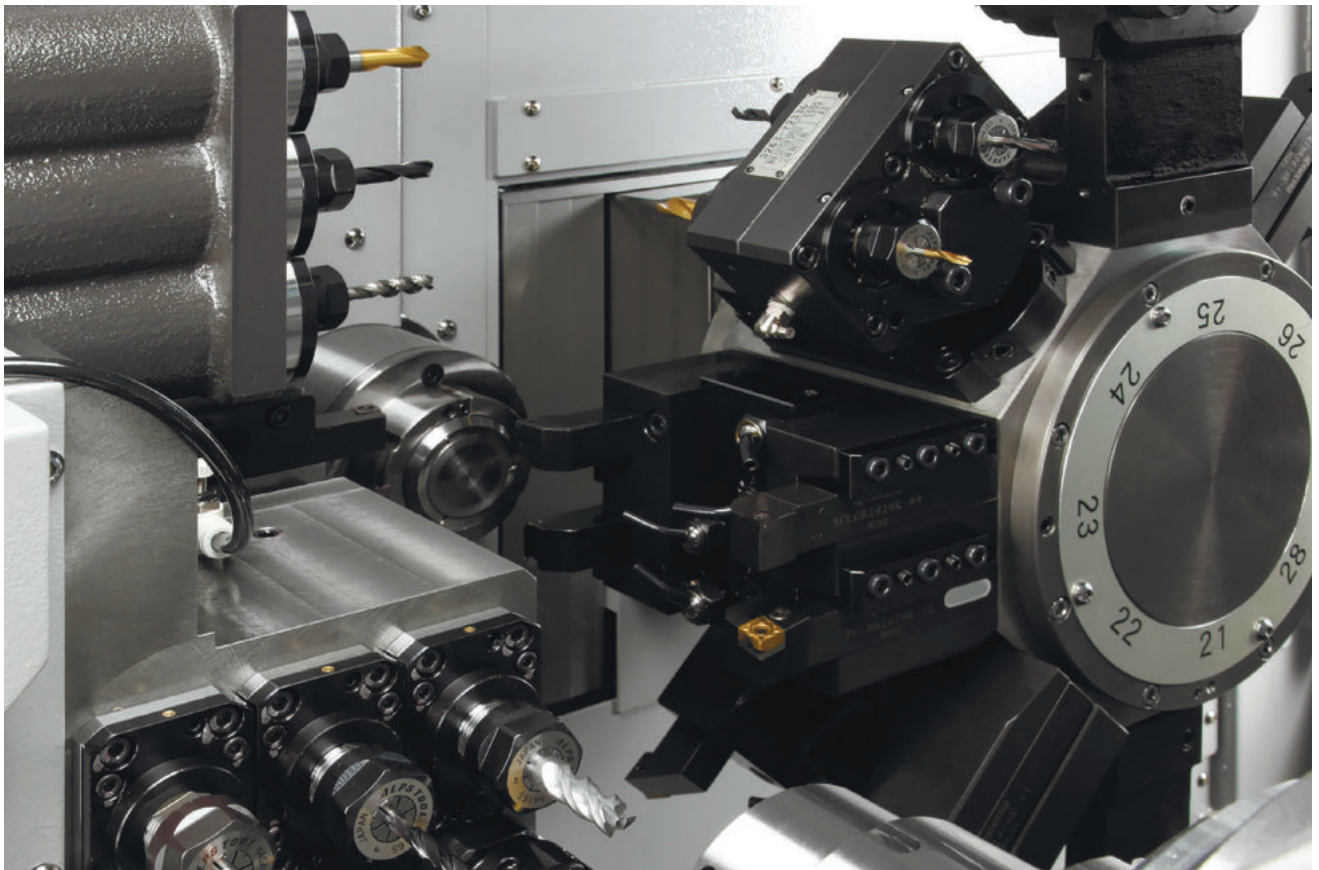
A20-10810
Блок полигонального точения

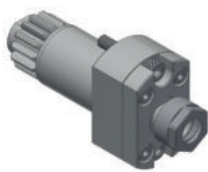
Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Полигональная головка



A20-22021
Блок глубокого сверления

Диаметр хвостовика	25.4 мм
Зажим инструмента	ER16M
Макс. глубина сверления	95 мм





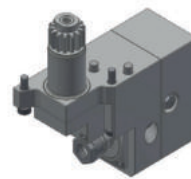
L20E-30310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	8000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A
Код CITIZEN	GSE3307 GSE3507 CSM4-04



L20E-33310
Блок прямой ускорительный

Передаточное число	1:3
Макс. обороты шпинделя	18000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A



L20E-30210
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:0.9
Макс. обороты шпинделя	5000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A
Регулировка центра	0~3 мм
Код CITIZEN	GSS1330 GSS1530



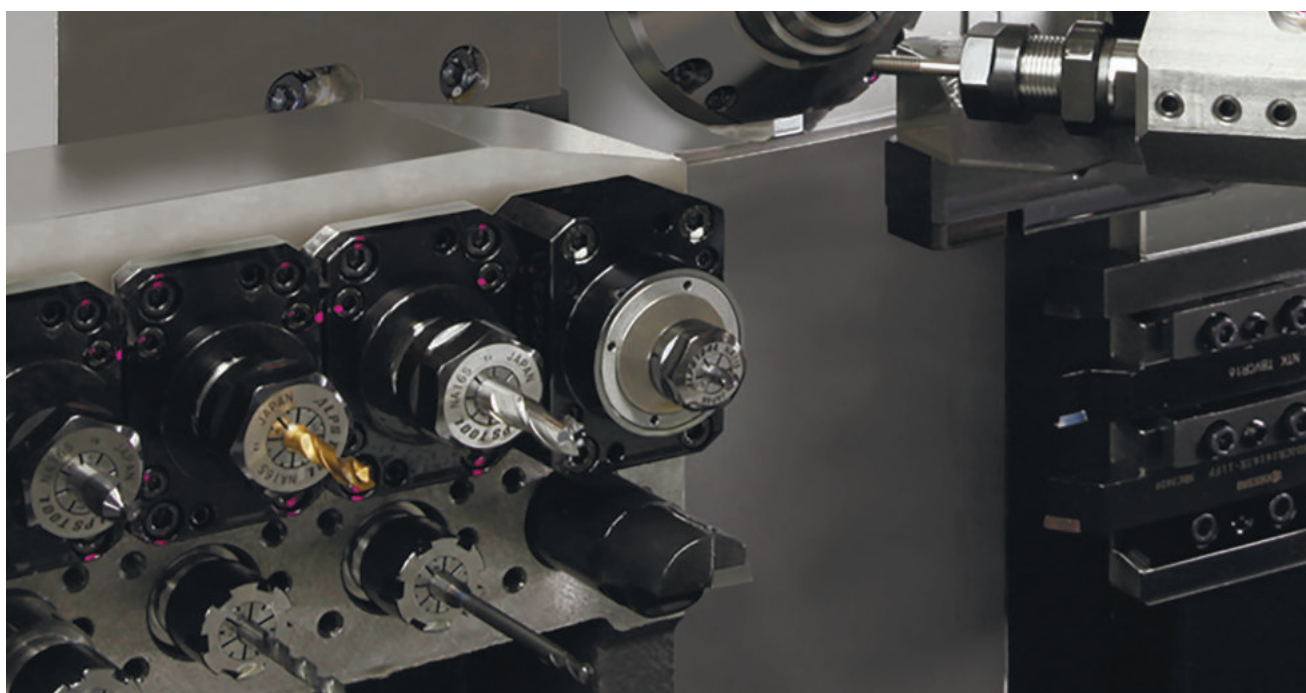
A20-10310
Блок приводной прямой

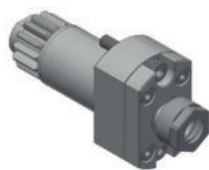
Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16A
Код CITIZEN	GSC1110 GSC1310 CSM4-03



L32-31310
Адаптер

Диаметр хвостовика	31 мм
Диаметр отверстия	25.4 мм
Код CITIZEN	SAU825





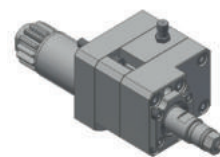
L20E-30310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	10000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A
Код CITIZEN	MSC507 CSM4-04



L20E-33310
Блок прямой ускорительный

Передаточное число	1:3
Макс. обороты шпинделя	18000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A



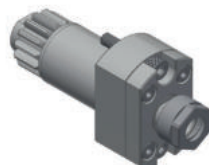
L12-10410
Блок для дисковой фрезы

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	4000 об/мин
Макс. диаметр фрезы	30 мм
Диаметр вала	6 мм



L12VII-15130
Блок 3-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	10000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER11A Сзади: ER11A
Регулировка угла	0~30°
Код CITIZEN	GSE3607



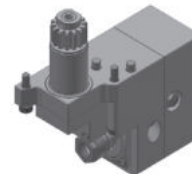
L20E-30310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	10000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A
Код CITIZEN	MSC507 CSM4-04



L20E-33310
Блок прямой ускорительный

Передаточное число	1:3
Макс. обороты шпинделя	18000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A



L20E-30210
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:0.9
Макс. обороты шпинделя	5000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A
Регулировка высоты кромки	0~3 мм
Код CITIZEN	GSS1330 GSS1530



L220E-31310-1
Втулка редукционная

Наружный диаметр	25 мм
Внутренний диаметр	19.05 мм
Код CITIZEN	SAU819



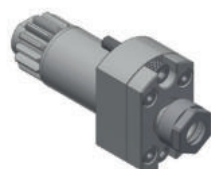
L20VII-10310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	8000 об/мин
Зажим инструмента	ER16A
Код CITIZEN	GSC1010 CSM4-01



L20VII-10310-1
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A
Код CITIZEN	GSC907



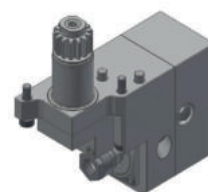
L20E-30310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	8000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A
Код CITIZEN	GSE3307 GSE3507 CSM4-04



L20E-33310
Блок прямой ускорительный

Передаточное число	1:3
Макс. обороты шпинделя	18000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A



L20E-30210
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:0.9
Макс. обороты шпинделя	5000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A
Регулировка высоты кромки	0~3 мм
Код CITIZEN	GSS1330 GSS1530



L220E-31010
Оправка цанговая

Диаметр отверстия	25 мм
Зажим инструмента	ER11A
Код CITIZEN	GDS107



L220E-31010-1
Оправка цанговая

Диаметр отверстия	25 мм
Зажим инструмента	ER16M
Код CITIZEN	GDS210



L220E-31310-1
Втулка редукционная

Наружный диаметр	25 мм
Внутренний диаметр	19.05 мм
Код CITIZEN	SAU819



L220E-31310
Адаптер

Диаметр хвостовика	25 мм
Диаметр отверстия	19.05 мм
Код CITIZEN	SAU919



A20-10310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16A
Код CITIZEN	GSC1110 GSC1310 CSM4-03



A20-23310
Блок прямой ускорительный

Передаточное число	1:3
Макс. обороты шпинделя	18000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A



A20-10130
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A
Код CITIZEN	BSE607



A20-11130
Блок 3-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER11A Сзади: ER11A
Код CITIZEN	BSE707



A20-10810
Блок полигонального точения

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Полигональная головка



L20E-15510-1
Головка вихревая

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Макс. размер резьбы	M12
Угол спирали	±15°



L220E-11030
3-х позиционный резцедержатель

Диаметр хвостовика	31 мм
Диаметр отверстия	19.05 мм
Код CITIZEN	GDF1207



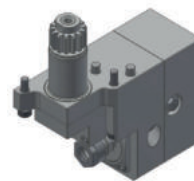
L20E-30310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	8000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A
Код CITIZEN	GSE3307 GSE3507 CSM4-04



L20E-33310
Блок прямой ускорительный

Передаточное число	1:3
Макс. обороты шпинделя	18000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A



L20E-30210
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:0.9
Макс. обороты шпинделя	5000
Зажим инструмента	ER11A
Регулировка высоты кромки	0~3 мм
Код CITIZEN	GSS1330 GSS1530



L220E-30210
Блок приводной угловой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A
Код CITIZEN	GSC1507



L220E-31010
Оправка цанговая

Диаметр отверстия	25 мм
Зажим инструмента	ER11A
Код CITIZEN	GDS107



L220E-31010-1
Оправка цанговая

Диаметр отверстия	25 мм
Зажим инструмента	ER11A
Код CITIZEN	GDS210



L220E-31310-1
Втулка редукционная

Наружный диаметр	25 мм
Внутренний диаметр	19.05 мм
Код CITIZEN	SAU819



L220E-31310
Адаптер

Диаметр хвостовика	25 мм
Диаметр отверстия	19.05 мм
Код CITIZEN	SAU919



A20-10310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16A
Код CITIZEN	GSC1110 GSC1310 CSM4-03



A20-23310
Блок прямой ускорительный

Передаточное число	1:3
Макс. обороты шпинделя	18000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A



A20-10130
Блок 3-х шпиндельный

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A
Код CITIZEN	BSE607



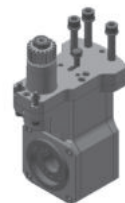
A20-11130
Блок 3-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER11A Сзади: ER11A
Код CITIZEN	BSE707



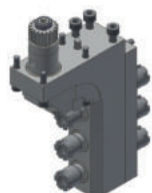
A20-10810
Блок полигонального точения

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Полигональная головка



L20E-15510-1
Головка вихревая

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Макс. размер резьбы	M12
Угол спирали	±15°



L32-11130
Блок 3-х шпиндельный двусторонний

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	Спереди: ER16A Сзади: ER16A
Код CITIZEN	GSE1810



L220E-11030
3-х позиционный резцедержатель

Диаметр хвостовика	31 мм
Диаметр отверстия	19.05 мм
Код CITIZEN	GDF1207



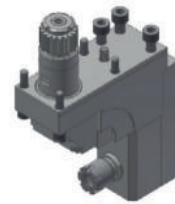
A20-10310
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16A GSC1110 GSC1310 CSM4-03
Код CITIZEN	



A20-23310
Блок прямой ускорительный

Передаточное число	1:3
Макс. обороты шпинделя	18000 об/мин
Зажим инструмента	ER11A



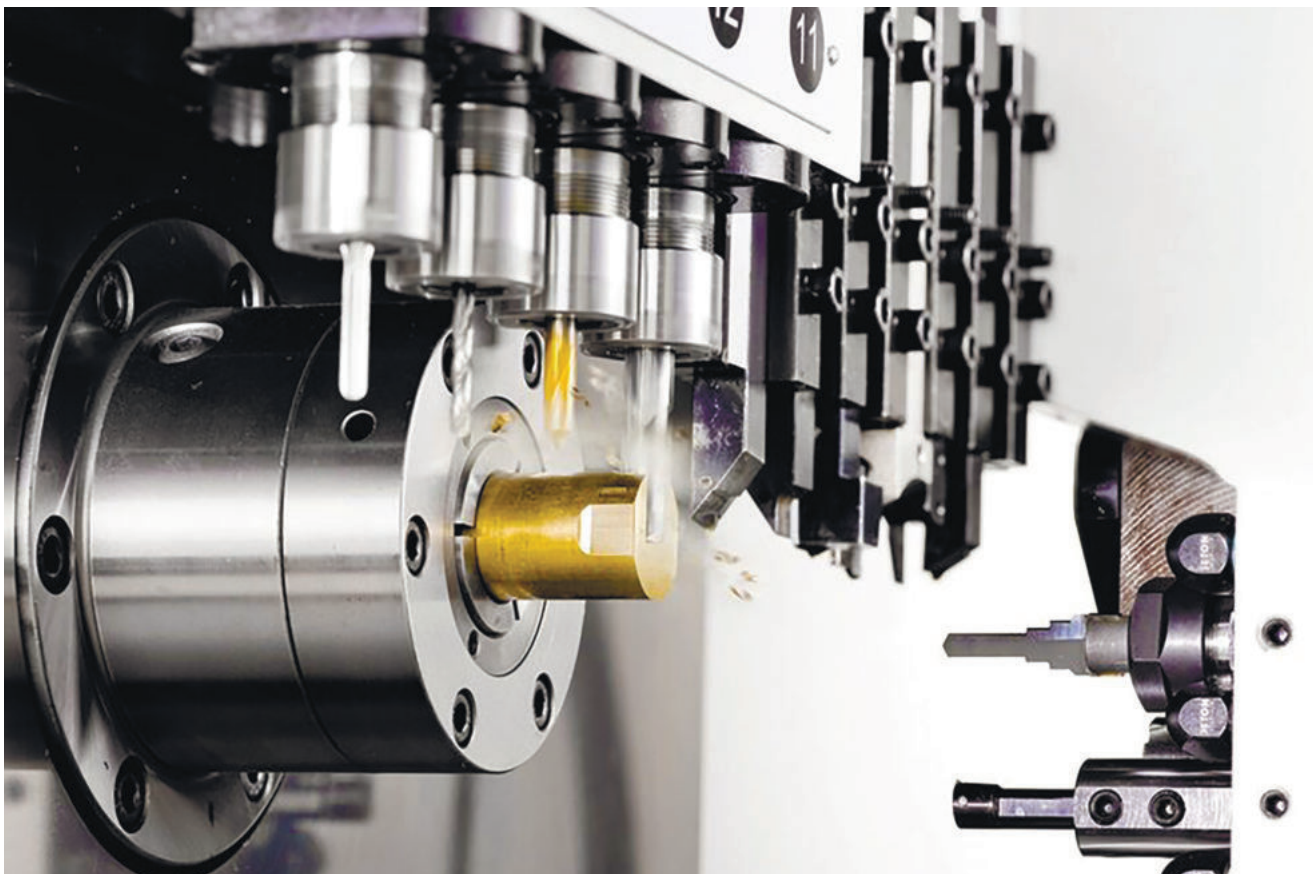
L32-30210
Блок приводной прямой

Передаточное число	1:1
Макс. обороты шпинделя	6000 об/мин
Зажим инструмента	ER16M
Код CITIZEN	GSE1910

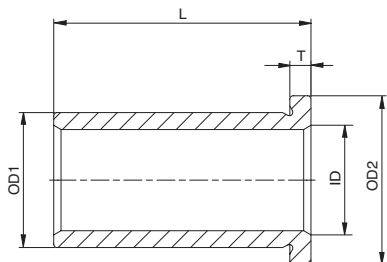


L32-31310
Адаптер

Диаметр хвостовика	31 мм
Диаметр отверстия	25.4 мм
Код CITIZEN	SAU825



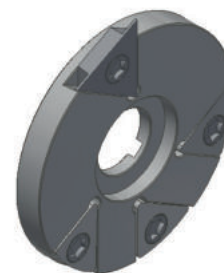
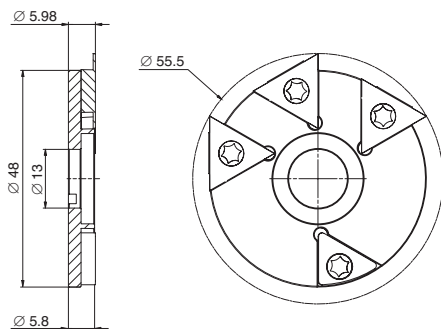
Втулка адаптерная



Обозначение	L	T	ID	OD1	OD2
BS12-030-035	30,5	2,5	3	12	16
BS12-040-035	30,5	2,5	4	12	16
BS12-050-035	30,5	2,5	5	12	16
BS12-060-035	30,5	2,5	6	12	16
BS12-080-035	30,5	2,5	8	12	16
BS12-090-035	30,5	2,5	9	12	16
BS12-100-035	30,5	2,5	10	12	16

Обозначение	L	T	ID	OD1	OD2
BS16-030-035	30,5	2,5	3	16	20
BS16-040-035	30,5	2,5	4	16	20
BS16-050-035	30,5	2,5	5	16	20
BS16-060-035	30,5	2,5	6	16	20
BS16-080-035	30,5	2,5	8	16	20
BS16-090-035	30,5	2,5	9	16	20
BS16-100-035	30,5	2,5	10	16	20
BS16-120-035	30,5	2,5	12	16	20

Головка полигональная



Обозначение	Тип пластины	Для блоков
KT130480058	SUMITOMO TGAR 3200	SR32J-10810 XD20H-10810 XD20II-10810 A20-10810

ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАЛИ

- HSS** Быстрорежущая сталь средней производительности.
- HSS E** Высокопроизводительная быстрорежущая сталь с хорошей вязкостью.
- HSS E-PM** Высокопроизводительная сталь полученная методами порошковой металлургии.
- VHM** Монолитный твердый сплав

ПОКРЫТИЕ

- TiAlN** Износостойкое покрытие
- TiN** Износостойкое покрытие
- TiSiN** Износостойкое покрытие
- ALCrN** Износостойкое покрытие
- Ta-C** Износостойкое покрытие
- DLC** Износостойкое покрытие

КРЕПЕЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ

- Гладкий цилиндрический хвостовик согласно DIN 6535 HA
- Цилиндрический хвостовик с лыской (Weldon) согласно DIN 6535 HB

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ ИНСТРУМЕНТА

- Перемещение по оси Z или X/Y
- Возможно перемещение по оси Z и X одновременно
Врезание под углом или винтовой интерполяцией
- Перемещение только по оси X/Y

РЕЗЬБА

- M** Метрическая резьба
- MF** Метрическая резьба с мелким шагом
- G** Трубная дюймовая резьба
- UNC** Дюймовая цилиндрическая резьба с крупным шагом 60°
- UNF** Дюймовая цилиндрическая резьба с мелким шагом 60°

ТИП ГЕОМЕТРИИ

- Тип N** Дюймовая цилиндрическая резьба с мелким шагом 60°
- Тип VA** Дюймовая цилиндрическая резьба с мелким шагом 60°

ОХЛАЖДЕНИЕ

- Подача СОЖ через инструмент

МЕТЧИКИ

- B** Форма заборной части [3,5-5]
- C** Форма заборной части [2-3]
- 55° Угол профиля резьбы 55°
- 60° Угол профиля резьбы 60°
- Сквозная обработка отверстий
- Глубина обработки глухого отверстия ≤2,5xd
- DIN 371** Стандарт изготовления метчика
- DIN 376** Стандарт изготовления метчика

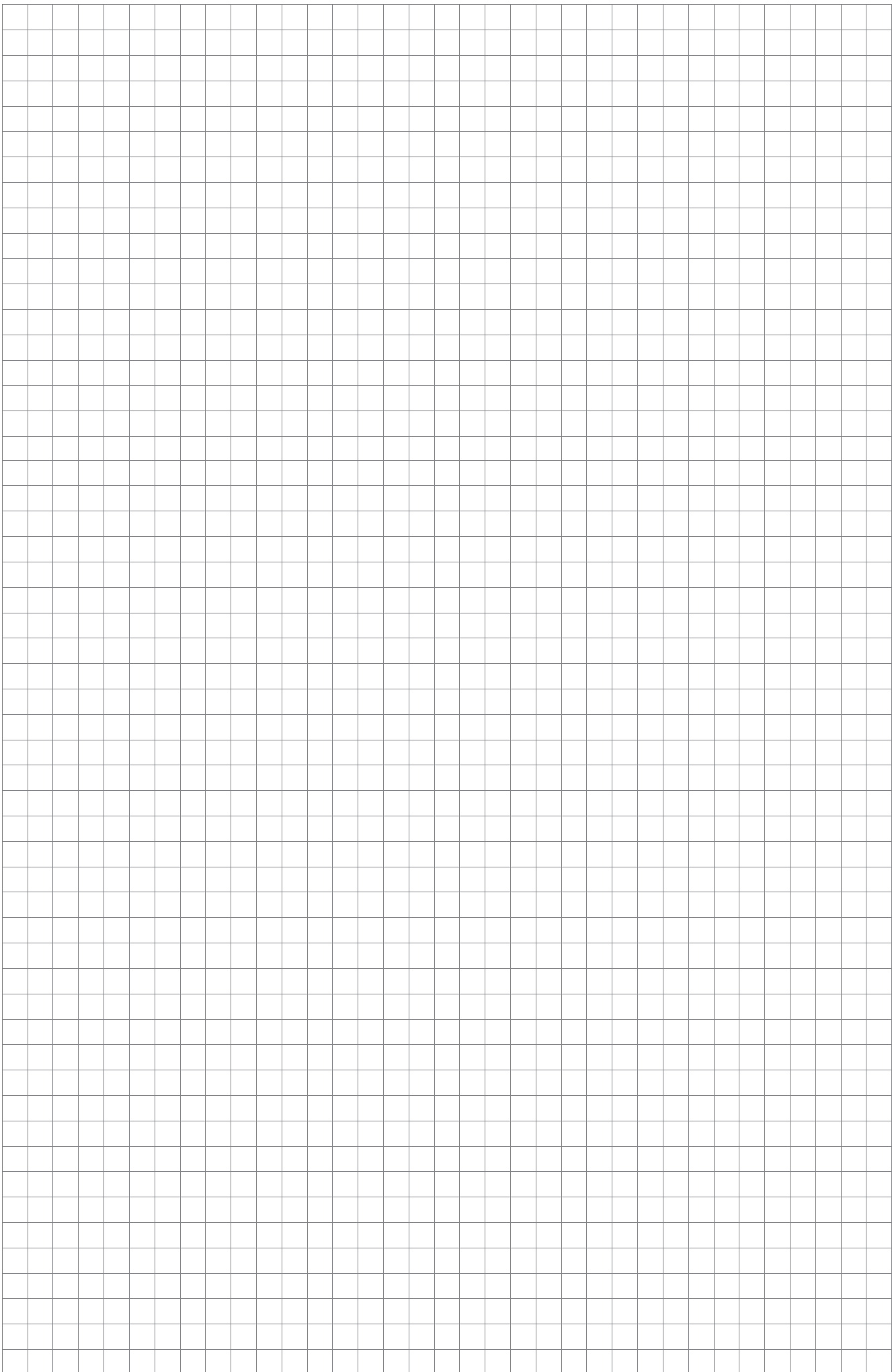
ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ		КЛАСС ТОЧНОСТИ	
	Угол при вершине инструмента 120°	H7	Класс точности отверстия
	Угол при вершине инструмента 135°	6H (ISO2)	Класс точности
	Угол при вершине инструмента 140°	2B	Класс точности
	Угол при вершине инструмента 90°	4HX (≤M1,4)	Класс точности
	Угол при вершине инструмента 120°	6HX (≥M1,6)	Класс точности
3xD	Глубина сверления	6HX	Класс точности
5xD	Глубина сверления	ОПРАВКИ ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ	
8xD	Глубина сверления	DIN 69871	Стандарт станочной оправки
	Угол при вершине инструмента 60°	JIS B6339	Стандарт станочной оправки
	Угол при вершине инструмента 90°	DIN 2080	Стандарт станочной оправки
	Угол при вершине инструмента 120°	DIN 69893	Стандарт станочной оправки
	Угол наклона винтовой канавки 15°	Форма AD	Форма подачи СОЖ
	Угол наклона винтовой канавки 35°	Форма A	Форма подачи СОЖ
	Переменный угол наклона винтовой канавки 35/38°		Радиальное биение ≤5µm
Z2	Количество зубьев	G 6,3 15 000 мин⁻¹	Класс балансировки
	Острая кромка	G 2,5 25 000 мин⁻¹	Класс балансировки
	Радиус при вершине	LH	Левое направление вращения
	Фаска при вершине	RH	Правое направление вращения
			Осевая компенсация

Арт.	Стр.	Арт.	Стр.	Арт.	Стр.
100 312	8	166 066	73	201 082	134
100 317	8	166 072	73	201 084	134
105 032	9	166 078	74	201 088	134
105 049	10	166 084	75	201 108	134
105 049	11	166 084	76	SN	135
105 051	12	166 090	77	201 124	136
105 051	13	166 094	78	201 146	136
105 043	14	166 094	79	TN	137
105 043	15	166 098	80	201 162	138
105 045	16	166 098	81	201 164	138
105 045	17	166 122	82	VN	139
105 057	18	166 128	83	201 176	140
105 057	19	166 134	84	201 178	140
105 059	20	166 136	84	201 184	140
105 059	21	166 141	85	WN	141
105 077	22	166 146	86	201 204	142
105 083	23	166 153	86	201 208	142
105 095	24	166 158	87	201 216	142
105 101	25	166 164	87	CC	143
105 113	26	166 171	88	201 224	144
105 351	27	166 176	89	201 226	144
105 357	28	166 211	90	201 228	144
105 363	29	166 217	90	201 230	145
105 369	30	166 223	91	201 232	145
111 024 / 111 026 / 111 028	31	166 229	91	DC	145
111 030	31	166 232	92	201 242	146
111 034 / 111 036	32	166 235	92	201 248	146
111 040	32	166 241	93	201 254	146
111 044	33	166 247	93	201 259	146
111 030	33	166 253	94	201 262	147
125 205	34	166 259	94	201 264	147
125 211	35	166 265	95	SC	147
141 040 / 141 045	38	166 321	96	201 266	148
141 056	38	166 327	97	201 268	148
141 060	39	166 341	98	201 272	148
141 096	39	166 341	99	201 275	149
141 140 / 141 145	40	166 347	99	201 278	149
141 156	40	166 349	100	TC	150
141 160	41	166 355	101	201 286	152
141 196	41	166 361	101	201 294	152
142 114	42	166 367	102	201 298	152
142 174	43	166 373	102	201 304	152
142 254	44	166 812	103	VB	153
142 259	44	166 817	104	VC	153
142 264	45	166 822	105	202 036	154
142 269	45	166 826	106	202 044	154
142 274	46	166 831	107	202 050	155
142 279	46	166 836	108	202 012	156
141 099	47	166 841	108	202 018	156
147 102 / 147 104	48	166 846	109	202 024	156
147 112 / 147 114	48	166 851	109	202 030	156
148 124	52	166 856	110	203 012	159
148 139	53	166 866	111	203 024	159
148 154	54	166 904	112	203 502	160
148 169	55	166 904	113	203 508	160
148 169	56	166 908	114	203 514	161
148 184	57	166 908	115	203 520	161
148 189	58	166 914	115	203 526	162
148 204	59	201 010	130	203 532	162
166 012	66	201 014	130	203 538	162
166 018	67	201 016	130	203 544	163
166 024	68	201 026	130	203 550	163
166 030	68	CN	131	205 224	164
166 036	69	201 040	132	205 286	164
166 042	70	201 044	132	CC	165
166 048	71	201 046	132	DC	165
166 054	72	201 058	132	VC / VB	165
166 060	72	DN	133	205 302	166

Арт.	Стр.	Арт.	Стр.	Арт.	Стр.
СТPR.FN	166	311 057	213	327 043	264
СТPR.FA	166	311 060	213	327 047	264
СТPR.BV	167	311 065	214	327 084	264
СТPR	167	311 065	215	327 088	265
207 044	168	311 070	216	327 114	265
207 048	168	311 070	217	327 118	266
207 052	169	311 072	218	327 122	267
207 056	169	311 074	219	319 091	268
207 064	170	311 092	220	319 095	268
207 068	170	311 095	220	319 093	269
207 072	170	311 097	220	319 097	269
207 076	171	313 010	224	319 101	270
207 078	171	313 020	225	319 105	270
207 084	171	313 035	226	319 108	271
207 088	172	313 040	226	319 117	272
207 092	172	313 045	227	319 118	273
207 096	173	313 050	227	319 116	274
207 104	173	313 052	228	319 115	274
207 108	173	313 055	228	319 120	274
207 112	174	313 060	229	319 130	274
207 120	174	314 010	232	319 132	274
301 054	178	314 015	233	319 134	274
301 058	178	314 017	234	319 138	274
301 074	178	314 020	235	319 142	275
301 104	179	314 020	236	319 144 / 319 145	275
301 108	179	314 025	237	319 146	275
301 112	179	314 027	238	319 147	275
301 118	180	314 030	238	319 148	275
301 132	180	314 035	239	319 149	275
301 136	180	314 040	240	319 150	275
310 010	184	314 045	241	319 151	276
310 015	185	314 050	242	319 153	277
310 017	185	314 055	243	319 154	278
310 020	186	314 057	243	319 154	278
310 020	187	314 060	244	319 155	279
310 025	188	314 065	245	319 157	280
310 027	189	314 065	245	319 158	280
310 030	189	314 070	246	319 182	281
310 035	190	314 070	247	319 191	281
310 040	191	314 072	248	319 193	281
310 045	192	314 074	249	319 202	282
310 050	192	314 095	250	319 206	283
310 052	193	314 097	250	319 208	283
310 055	193	318 021	252	319 212	284
310 057	194	318 024	252	319 216	285
310 060	194	318 027	252	319 241	286
310 065	195	318 031	253	319 274	287
310 065	195	318 034	253	319 278	287
310 070	196	318 037	253	319 284	287
310 070	197	318 041	254	319 312	288
310 072	198	318 044	254	319 326	289
310 074	199	318 047	254	342 036	290
310 092	200	318 051	255	342 042	290
310 095	200	318 054	255	342 101	291
310 097	200	318 057	255	346 112	292
311 010	204	318 061	256	346 118	292
311 015	205	318 064	256	346 124	292
311 017	205	318 067	257	346 132	292
311 020	206	318 071	258	346 138	293
311 025	207	318 074	259	346 144	293
311 027	208	318 081	260	351 562	293
311 030	208	318 084	260		
311 035	209	318 087	260		
311 040	210	318 091	261		
311 045	211	318 094	261		
311 050	211	318 107 / 318 109	261		
311 052	212	318 112	261		
311 055	212	318 114	261		

ТВЁРДОСТЬ ПО БРИНЕЛЛЮ, ВИККЕРСУ И РОКВЕЛЛУ (ВЫДЕРЖКА ИЗ DIN 50150)

Предел прочности Rm Н/мм ²	Твёрдость по Виккерсу HV	Твёрдость по Бринеллю HB	Твёрдость по Роквеллу HRC	Предел прочности Rm Н/мм ²	Твёрдость по Виккерсу HV	Твёрдость по Бринеллю HB	Твёрдость по Роквеллу HRC
255	80	76	-	1155	360	342	36,6
270	85	80,7	-	1190	370	352	37,7
285	90	85,5	-	1220	380	361	38,8
305	95	90,2	-	1255	390	371	39,8
320	100	95	-	1290	400	380	40,8
335	105	99,8	-	1320	410	390	41,8
350	110	105	-	1350	420	399	42,7
370	115	109	-	1385	430	409	43,6
385	120	114	-	1420	440	418	44,5
400	125	119	-	1455	450	428	45,3
415	130	124	-	1485	460	437	46,1
430	135	128	-	1520	470	447	46,9
450	140	133	-	1555	480	(456)	47,7
465	145	138	-	1595	490	(466)	48,4
480	150	143	-	1630	500	(475)	49,1
495	155	147	-	1665	510	(485)	49,8
510	160	152	-	1700	520	(494)	50,5
530	165	156	-	1740	530	(504)	51,1
545	170	162	-	1775	540	(513)	51,7
560	175	166	-	1810	550	(523)	52,3
575	180	171	-	1845	560	(532)	53
595	185	176	-	1880	570	(542)	53,6
610	190	181	-	1920	580	(551)	54,1
625	195	185	-	1955	590	(561)	54,7
640	200	190	-	1995	600	(570)	55,2
660	205	195	-	2030	610	(580)	55,7
675	210	199	-	2070	620	(589)	56,3
690	215	204	-	2105	630	(599)	56,8
705	220	209	-	2145	640	(608)	57,3
720	225	214	-	2180	650	(618)	57,8
740	230	219	-	-	660	-	58,3
755	235	223	-	-	670	-	58,8
770	240	228	20,3	-	680	-	59,2
785	245	233	21,3	-	690	-	59,7
800	250	238	22,2	-	700	-	60,1
820	255	242	23,1	-	720	-	61
835	260	247	24	-	740	-	61,8
850	265	252	24,8	-	760	-	62,5
865	270	257	25,6	-	780	-	63,3
880	275	261	26,4	-	800	-	64
900	280	266	27,1	-	820	-	64,7
915	285	271	27,8	-	840	-	65,3
930	290	276	28,5	-	860	-	65,9
950	295	280	29,2	-	880	-	66,4
965	300	285	29,8	-	900	-	67
995	310	295	31	-	920	-	67,5
1030	320	304	32,2	-	940	-	68
1060	330	314	33,3				
1095	340	323	34,4				
1125	350	333	35,5				



ООО «ЮМИК»
111141, Россия, г. Москва,
ул. Кусковская, д. 20А
Тел.: 8 (495) 197-77-47
www.umictool.com