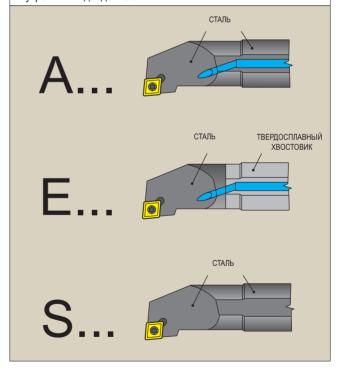


11

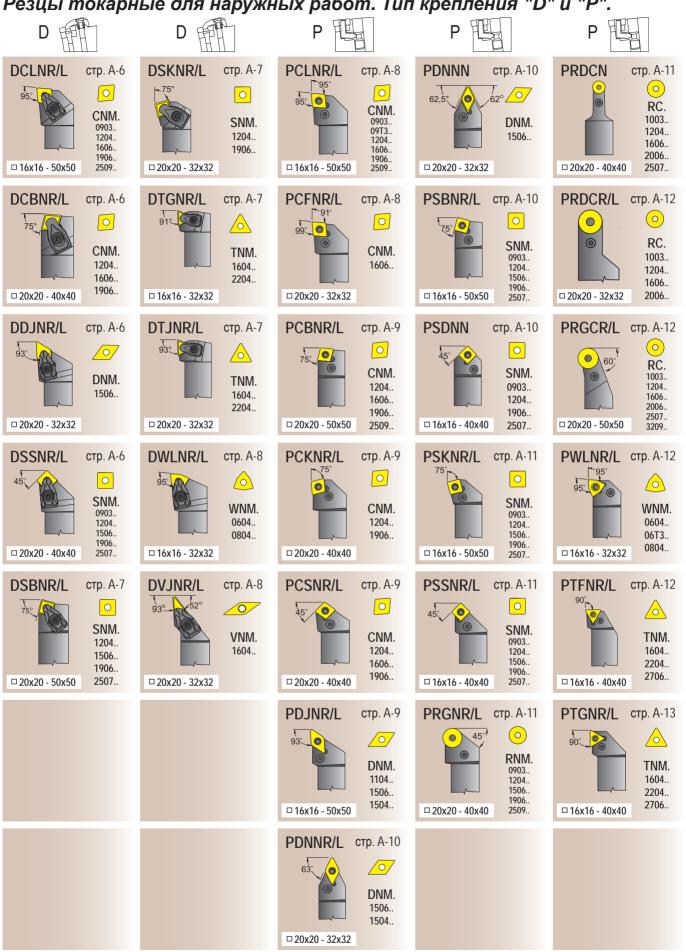
- S стальной хвостовик
- А стальная оправка с внутренним подводом СОЖ
- В антивибрационная стальная оправка
- С с твердосплавным хвостовиком
- D антивибрационная стальная оправка с внутренним подводом СОЖ
- Е с твердосплавным хвостовиком и внутренним подводом СОЖ
- F антивибрационная оправка с твердосплавным хвостовиком
- G антивибрационная оправка с твердосплавным хвостовиком и внутренним подводом $CO\mathcal{K}$







Резцы токарные для наружных работ. Тип крепления "D" и "Р".





Резцы токарные для наружных работ. Тип крепления "М" и "С".

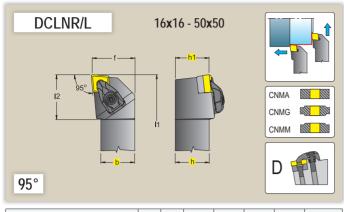


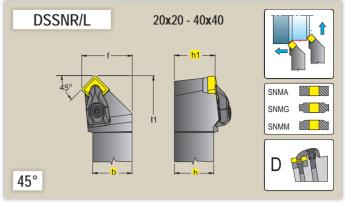


Резцы токарные для наружных работ. Тип крепления "S".



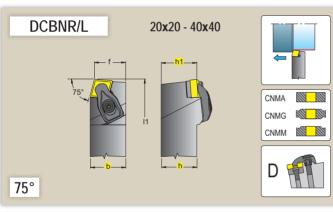


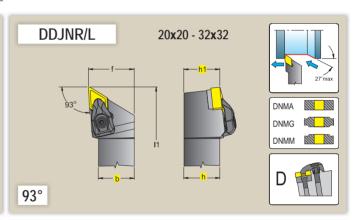




Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
DCLNR/L 16 16 H09	0	0	16	16	20	100	0903
DCLNR L 20 20 K09	0	0	20	20	25	125	0903
DCLNR/L 2020 K 12	0	0	20	20	25	125	1204
DCLNR/L 2525 M 12	•	•	25	25	32	150	1204
DCLNR/L 2525 M 16	0	0	25	25	32	150	1606
DCLNR/L 3232 P 16	0	0	32	32	40	170	1606
DCLNR/L 32 32 P19	0	0	32	32	40	170	1906
DCLNR/L 40 40 S19	0	0	40	40	50	250	1906
DCLNR/L 40 40 S25	0	0	40	40	50	250	2509
DCLNR/L 50 50 T25	0	0	50	50	60	300	2509

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
DSSNR/L 2020 K 12	0	0	20	20	25	125	1204
DSSNR/L 2525 M 12	0	0	25	25	32	150	1204
DSSNR/L 16 16 H09	0	0	16	16	20	100	0903
DSSNR/L 20 20 K12	0	0	20	20	25	125	1204
DSSNR/L 25 25 M12	0	0	25	25	32	150	1204
DSSNR/L 32 32 P15	0	0	32	32	40	170	1506
DSSNR/L 32 32 P19	0	0	32	32	40	170	1906
DSSNR/L 40 40 S19	0	0	40	40	50	250	1906
DSSNR/L 40 40 S25	0	0	40	40	50	250	2507

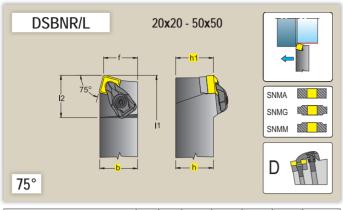


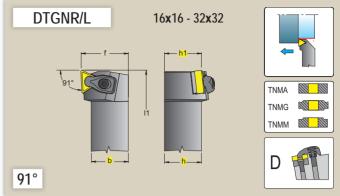


Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
DCBNR/L 20 20 K12	0	0	20	20	17	125	1204
DCBNR/L 25 25 M12	0	0	25	25	22	150	1204
DCBNR/L 25 25 M16	0	0	25	25	22	150	1606
DCBNR/L 32 32 P16	0	0	32	32	27	170	1606
DCBNR/L 40 40 S19	0	0	40	40	35	250	1906

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
DDJNR/L 2020 K 15	0	0	20	20	25	125	1506
DDJNR/L 2525 M 15	0	0	25	25	32	150	1506
DDJNR/L 32 32 P15	0	0	32	32	40	170	1506

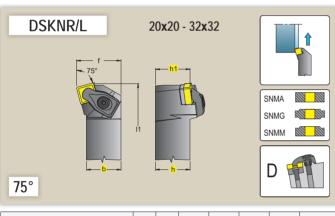


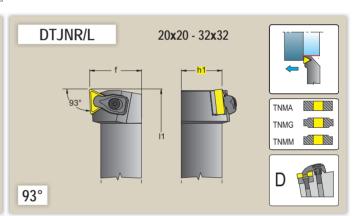




Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, мм	l1, мм	
DSBNR/L 20 20 K12	0	0	20	20	17	125	1204
DSBNR/L 25 25 M12	0	0	25	25	22	150	1204
DSBNR/L 32 32 P15	0	0	32	32	27	170	1506
DSBNR/L 32 32 P19	0	0	32	32	27	170	1906
DSBNR/L 40 40 S19	0	0	40	40	35	250	1906
DSBNR/L 40 40 S25	0	0	40	40	35	250	2507
DSBNR/L 50 50 T25	0	0	50	50	43	300	2507

R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
0	0	16	16	20	100	1604
0	0	20	20	25	125	1604
0	0	25	25	32	150	1604
0	0	25	25	32	150	2204
0	0	32	32	40	170	2204
	0 0 0	0 0 0 0 0 0 0	 L MM O 16 O 20 O 25 O 25 	R L MM MM o o 16 16 o o 20 20 o o 25 25 o o 25 25	R L MM MM MM o o 16 16 20 o o 20 20 25 o o 25 25 32 o o 25 25 32	R L MM MM MM MM o o 16 16 20 100 o o 20 20 25 125 o o 25 25 32 150 o o 25 25 32 150

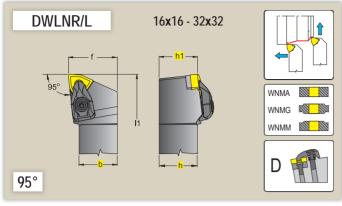


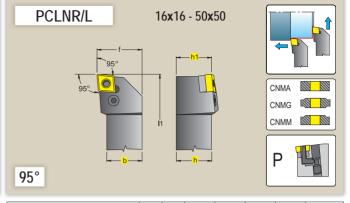


Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
DSKNR/L 20 20 K12	0	0	20	20	25	125	1204
DSKNR/L 25 25 M12	0	0	25	25	32	150	1204
DSKNR/L 32 32 P19	0	0	32	32	40	170	1906

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
DTJNR/L 20 20 K16	0	0	20	20	25	125	1604
DTJNR/L 25 25 M16	0	0	25	25	32	150	1604
DTJNR/L 25 25 M22	0	0	25	25	32	150	2204
DTJNR/L 32 32 P22	0	0	32	32	40	170	2204

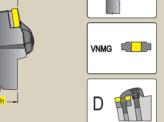






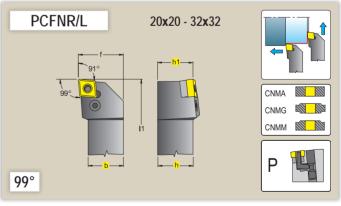
Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	101
DWLNR/L 1616 H 06	0	0	16	16	20	100	0604
DWLNR/L 2020 K 06	0	0	20	20	25	125	0604
DWLNR/L 2020 K 08	•	0	20	20	25	125	0804
DWLNR/L 2525 M 08	0	0	25	25	32	150	0804
DWLNR/L 3232 P 08	0	0	32	32	40	170	0804

DVJNR/L 20x20 - 32x32									
DWLNR/L 3232 P 08	0	0	32	32	40	170	0804		
DWLNR/L 2525 M 08	0	0	25	25	32	150	0804		
DWLNR/L 2020 K 08	•	0	20	20	25	125	0804		
DWLNR/L 2020 K 06	0	0	20	20	25	125	0604		
							000.		



Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
DVJNR/L 20 20 K16	0	0	20	20	25	125	1604
DVJNR/L 25 25 M16	0	0	25	25	32	150	1604
DVJNR/L 32 25 P16	0	0	32	25	32	170	1604
DVJNR/L 32 32 P16	0	0	32	32	32	170	1604

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	I1, мм	
PCLNR/L 1616 H 09	0	0	16	16	20	100	0903
PCLNR/L 2020 K 09	0	0	20	20	25	125	0903
PCLNR/L 2525 M 09	0	0	25	25	32	150	0903
PCLNR/L 1616 H 09T3	0	0	16	16	20	100	09T3
PCLNR/L 2020 K 09T3	0	0	20	20	25	125	09T3
PCLNR/L 2525 M 09T3	0	0	25	25	32	150	09T3
PCLNR/L 16 16 H12	0	0	16	16	20	100	1204
PCLNR/L 2020 K 12	0	•	20	20	25	125	1204
PCLNR/L 2525 M 12	0	•	25	25	32	150	1204
PCLNR/L 3225 P 12	0	0	32	25	32	170	1204
PCLNR/L 3232 P 12	0	0	32	32	40	170	1204
PCLNR/L 2525 M 16	0	0	25	25	32	150	1606
PCLNR/L 3225 P 16	0	•	32	25	32	170	1606
PCLNR/L 3232 P 16	0	•	32	32	40	170	1606
PCLNR/L 2525 M 19	0	0	25	25	32	150	1906
PCLNR/L 3225 P 19	0	0	32	25	32	170	1906
PCLNR/L 3232 P 19	0	•	32	32	40	170	1906
PCLNR/L 4040 S 19	0	0	40	40	50	250	1906
PCLNR/L 4040 S 25	0	0	40	40	50	250	2509
PCLNR/L 5050 T 25	0	0	50	50	60	300	2509



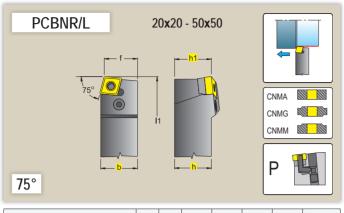
Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	I2, мм	
PCFNR/L 2020 K 12	0	0	20	20	25	125	30	1204
PCFNR/L 2525 M 12	0	0	25	25	32	150	30	1204
PCFNR/L 3225 P 16	0	0	32	25	32	170	39	1606
PCFNR/L 3232 P 19	0	0	32	32	40	170	39	1906

○ на складе в Европе; • на складе в Москве



93°

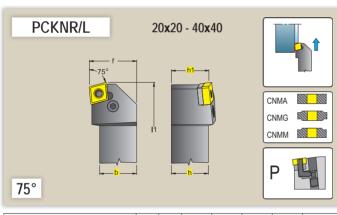


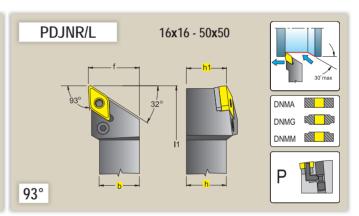


PCSNR/L 20x20 - 40x40	
45° 35° III	CNMA CNMG CNMM
45°	P

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
PCBNR/L 2020 K 12	0	0	20	20	17	125	1204
PCBNR/L 2525 M 12	0	0	25	25	22	150	1204
PCBNR/L 3225 P 12	0	0	32	25	22	170	1204
PCBNR/L 2525 M 16	0	0	25	25	22	150	1606
PCBNR/L 3225 P 16	0	0	32	25	22	170	1606
PCBNR/L 3232 P 16	0	0	32	32	27	170	1606
PCBNR/L 3232 P 19	0	0	32	32	27	170	1906
PCBNR/L 4040 S 19	0	0	40	40	35	250	1906
PCBNR/L 4040 S 25	0	0	40	40	35	250	2509
PCBNR/L 5050 T 25	0	0	50	50	60	300	2509

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	I1, мм	
PCSNR/L 2020 K 12	•	•	20	20	25	125	1204
PCSNR/L 2525 M 12	0	0	25	25	32	150	1204
PCSNR/L 2525 M 16	•	•	25	25	32	150	1606
PCSNR/L 3225 P 16	0	0	32	25	32	170	1606
PCSNR/L 3225 P 19	0	0	32	25	32	170	1906
PCSNR/L 3232 P 19	0	0	32	32	40	170	1906
PCSNR/L 4040 S 19	0	0	40	40	50	250	1906





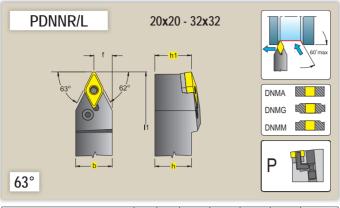
Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	I1, мм	
PCKNR/L 2020 K 12	0	0	20	20	25	125	1204
PCKNR/L 2525 M 12	0	0	25	25	32	150	1204
PCKNR/L 3225 P 12	0	0	32	25	32	170	1204
PCKNR/L 3232 P 19	0	0	32	32	40	170	1906
PCKNR/L 4040 S 19	0	0	40	40	50	250	1906

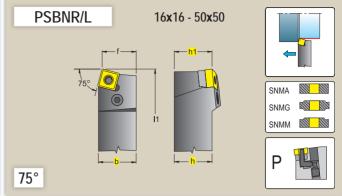
Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
PDJNR/L 1616 H 11	0	0	16	16	20	100	1104
PDJNR/L 2020 K 11	0	0	20	20	25	125	1104
PDJNR/L 2525 M 11	0	0	25	25	32	150	1104
PDJNR / L 3225 P11	0	0	32	25	32	170	1104
PDJNR/L 2020 K 15	0	0	20	20	25	125	1506
PDJNR/L 2525 M 15	0	0	25	25	32	150	1506
PDJNR/L 3225 P 15	0	0	32	25	32	170	1506
PDJNR/L 3232 P 15	0	0	32	32	40	170	1506
PDJNR/L 2020 K 1504	0	0	20	20	25	125	1504
PDJNR/L 2525 M 1504	0	0	25	25	32	150	1504
PDJNR/L 3225 P 1504	0	0	32	25	32	170	1504
PDJNR/L 4040 S 15	0	0	40	40	32	250	1506
PDJNR/L 5050 T 15	0	0	50	50	40	300	1506

о на складе в Европе; ● на складе в Москве



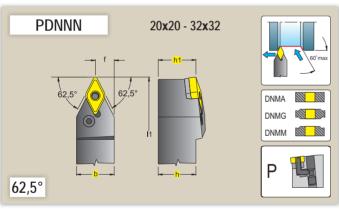


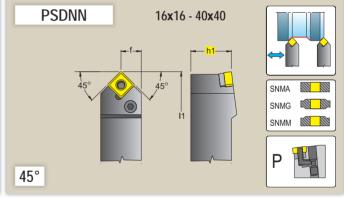




Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
PDNNR/L 2020 K 15	0	0	20	20	12,0	125	1506
PDNNR/L 2525 M 15	0	0	25	25	12,0	150	1506
PDNNR/L 3225 P 15	0	0	32	25	12,0	170	1506
PDNNR/L 3232 P 15	0	0	32	32	16,8	170	1506
PDNNR/L 2020 K 1504	0	0	20	20	12,0	125	1504
PDNNR/L 2525 M 1504	0	0	25	25	12,0	150	1504
PDNNR/L 3225 P 1504	0	0	32	25	12,0	170	1504

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	I1, мм	
PSBNR/L 16 16 H09	0	0	16	16	13	100	0903
PSBNR/L 20 20 K09	0	0	20	20	17	125	0903
PSBNR/L 2020 K 12	0	0	20	20	17	125	1204
PSBNR/L 2525 M 12	•	0	25	25	22	150	1204
PSBNR/L 3225 P 12	0	0	32	25	22	170	1204
PSBNR/L 2525 M 15	0	0	25	25	22	150	1506
PSBNR/L 3232 P 15	0	0	32	32	27	170	1506
PSBNR/L 3232 P 19	0	0	32	32	27	170	1906
PSBNR/L 4040 S 19	0	0	40	40	35	250	1906
PSBNR/L 4040 S 25	•	•	40	40	35	250	2507
PSBNR/L 5050 T 25	0	0	50	50	43	300	2507

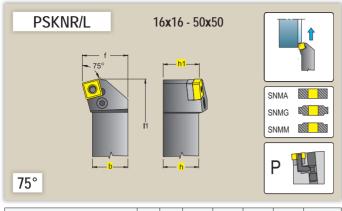


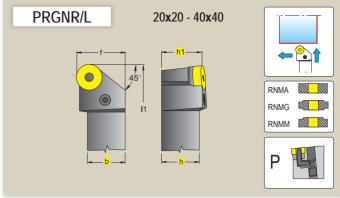


Обозначение		h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	101
PDNNN 2020 K15	0	20	20	10,6	125	1506
PDNNN 2525 M15	0	25	25	13,1	150	1506
PDNNN 3225 P15	0	32	25	13,1	170	1506
PDNNN 3232 P15	0	32	32	16,6	170	1506

Обозначение		h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
PSDNN 1616 H 09	0	16	16	8,3	100	0903
PSDNN 2020 K 12	•	20	20	10,36	125	1204
PSDNN 2525 M 12	•	25	25	12,8	150	1204
PSDNN 3232 P 12	0	32	32	16,5	170	1906
PSDNN 3225 P 19	0	32	25	12,8	170	1906
PSDNN 3232 P 19	•	32	32	16,5	170	1906
PSDNN 4040 S 25	0	40	40	21	250	2507

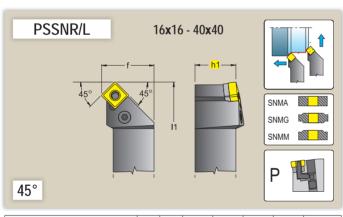


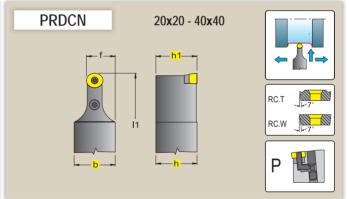




Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
PSKNR/L 1616 H 09	0	0	16	16	20	100	0903
PSKNR/L 2020 K 09	0	0	20	20	25	125	0903
PSKNR/L 2020 K 12	0	0	20	20	25	125	1204
PSKNR/L 2525 M 12	0	0	25	25	32	150	1204
PSKNR/L 3225 P 12	0	0	32	25	32	170	1204
PSKNR/L 2525 M 15	0	0	25	25	32	150	1506
PSKNR/L 3232 P 15	0	0	32	32	40	170	1506
PSKNR/L 3232 P 19	0	0	32	32	40	170	1906
PSKNR/L 4040 S 19	0	0	40	40	50	250	1906
PSKNR/L 4040 S 25	0	0	40	40	50	250	2507
PSKNR/L 5050 T 25	0	0	50	50	43	300	2507

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	I1, мм	
PRGNR/L 2020 K 09	0	0	20	20	25	125	0903
PRGNR/L 2525 M 12	0	0	25	25	32	150	1204
PRGNR/L 3225 P 15	0	0	32	25	32	170	1506
PRGNR/L 3232 P 19	0	0	32	32	40	170	1906
PRGNR/L 4040 S 25	0	0	40	40	50	250	2509



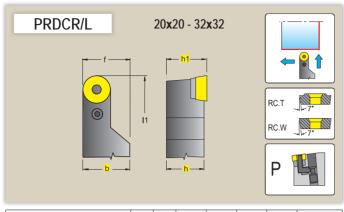


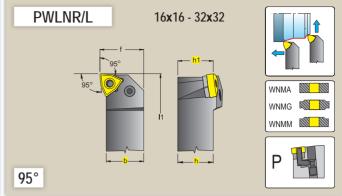
Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
PSSNR/L 1616 H 09	0	0	16	16	20	100	0903
PSSNR/L 2020 K 12	•	•	20	20	25	125	1204
PSSNR/L 2525 M 12	•	•	25	25	32	150	1204
PSSNR/L 3225 P 12	0	0	32	25	32	170	1204
PSSNR/L 2525 M 15	•	0	25	25	32	150	1506
PSSNR/L 3232 P 15	•	0	32	32	40	170	1506
PSSNR/L 3232 P 19	•	•	32	32	40	170	1906
PSSNR/L 4040 S 19	0	0	40	40	50	250	1906
PSSNR/L 4040 S 25	0	0	40	40	50	250	2507

Обозначение		h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
PRDCN 2020 K 10	0	20	20	15	125	1003
PRDCN 2525 M 12	0	25	25	18,5	150	1204
PRDCN 3225 P 12	0	32	25	18,5	170	1204
PRDCN 3225 P 16	0	32	25	20,5	170	1606
PRDCN 3232 P 20	0	32	32	26	170	2006
PRDCN 4040 S 25	0	40	40	32,5	250	2507



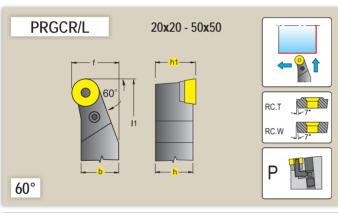


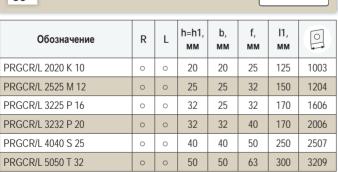


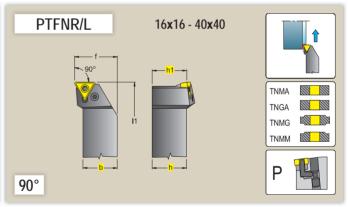


Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
PRDCR/L 20 20 K10	0	0	20	20	20	125	1003 MO
PRDCR/L 25 25 M12	0	0	25	25	25	150	1204 MO
PRDCR/L 32 25 P12	0	0	32	25	25	170	1204 MO
PRDCR/L 32 25 P16	0	0	32	25	32	170	1606 MO
PRDCR/L 32 32 P20	0	0	32	32	32	170	2006 MO

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	I1, мм	
PWLNR/L 1616 H 06	0	0	16	16	20	100	0604
PWLNR/L 2020 K 06	0	0	20	20	25	125	0604
PWLNR/L 2525 M 06	0	0	25	25	32	150	0604
PWLNR/L 1616 H 06T3	0	0	16	16	20	100	06T3
PWLNR/L 2020 K 06T3	0	0	20	20	25	125	06T3
PWLNR/L 2525 M 06T3	0	0	25	25	32	150	06T3
PWLNR/L 2020 K 08	•	•	20	20	25	125	0804
PWLNR/L 2525 M 08	•	•	25	25	32	150	0804
PWLNR/L 3225 P 08	0	0	32	25	32	170	0804
PWLNR/L 3232 P 08	•	•	32	32	40	170	0804

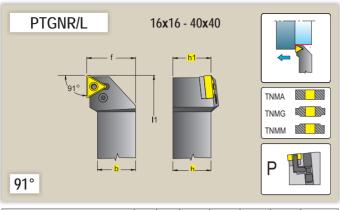


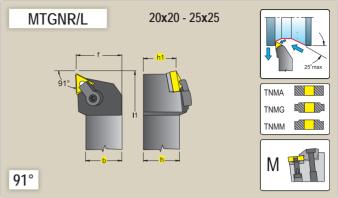




Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
PTFNR/L 16 16 H16	0	0	16	16	20	100	0604
PTFNR/L 2020 K 16	0	0	20	20	25	125	1604
PTFNR/L 2525 M 16	0	0	25	25	32	150	1604
PTFNR/L 3225 P 16	0	0	32	25	32	170	2204
PTFNR/L 2525 M 22	0	0	25	25	32	150	2204
PTFNR/L 3225 P 22	0	0	32	25	32	170	2204
PTFNR/L 3232 P 22	0	0	32	32	40	170	2706
PTFNR/L 3232 P 27	0	0	32	32	40	170	2706
PTFNR/L 4040 S 27	0	0	40	40	50	250	2706

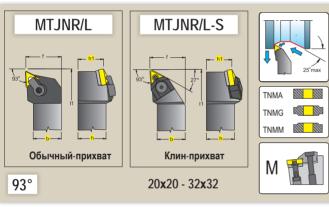


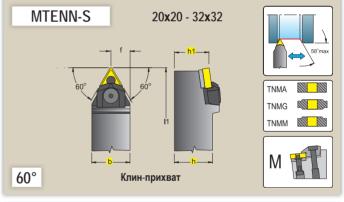




Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
PTGNR/L 1616 H 16	0	0	16	16	20	100	1604
PTGNR/L 2020 K 16	•	•	20	20	25	125	1604
PTGNR/L 2525 M 16	•	•	25	25	32	150	1604
PTGNR/L 3225 P 16	0	0	32	25	32	170	2204
PTGNR/L 2525 M 22	0	0	25	25	32	150	2204
PTGNR/L 3225 P 22	0	0	32	25	32	170	2204
PTGNR/L 3232 P 22	•	•	32	32	40	170	2706
PTGNR/L 4040 S 22	0	0	40	40	50	250	2706
PTGNR/L 3232 P 27	0	0	32	32	40	170	2706
PTGNR/L 4040 S 27	0	0	40	40	50	250	2706

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
MTGNR/L 2020 K 16	0	0	20	20	25	125	1604
MTGNR/L 2525 M 16	•	•	25	25	32	150	1604
MTGNR/L 2525 M 22	0	0	25	25	32	150	2204



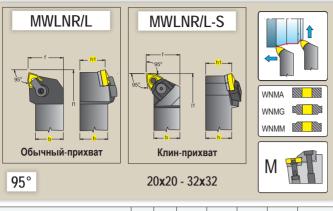


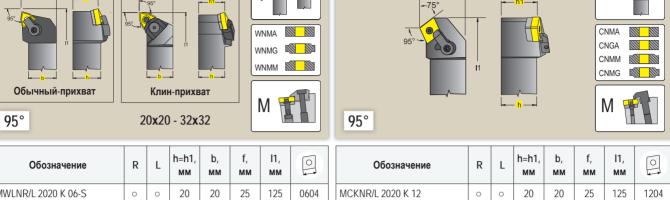
Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
MTJNR/L 2020 K 16	0	0	20	20	25	125	1604
MTJNR/L 2525 M 16	0	0	25	25	32	150	1604
MTJNR/L 3225 P 16	0	0	32	25	32	170	1604
MTJNR/L 3225 P 22	0	0	32	25	32	170	2204
MTJNR/L 3232 P 22	0	0	32	32	40	170	2204
MTJNR/L 2020 K 16-S	0	0	20	20	25	125	1604
MTJNR/L 2525 M 16-S	0	0	25	25	32	150	1604
MTJNR/L 3225 P 16-S	0	0	32	25	32	170	1604
MTJNR/L 2525 M 22-S	0	0	25	25	32	150	2204
MTJNR/L 3225 P 22-S	0	0	32	25	32	170	2204
MTJNR/L 3232 P 22-S	0	0	32	32	40	170	2204

Обозначение		h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
MTENN 2020 K 16-S	0	20	20	10,5	125	1604
MTENN 2525 M 16-S	0	25	25	13,0	150	1604
MTENN 2525 M 22-S	0	25	25	13,0	150	2204
MTENN 3232 P 22-S	0	32	32	16,5	170	2204



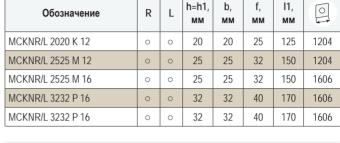




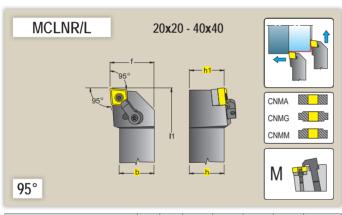


MCKNR/L

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
MWLNR/L 2020 K 06-S	0	0	20	20	25	125	0604
MWLNR/L 2525 M 06-S	0	0	25	25	32	150	0604
MWLNR/L 2020 K 06T3-S	0	0	20	20	25	125	06T3
MWLNR/L 2525 M 06T3-S	0	0	25	25	32	150	06T3
MWLNR/L 2020 K 08	0	•	20	20	25	125	0804
MWLNR/L 2525 M 08	•	•	25	25	32	150	0804
MWLNR/L 2020 K 08N-S	0	0	20	20	25	125	0804
MWLNR/L 2525 M 08N-S	0	0	25	25	32	150	0804
MWLNR/L 3232 P 08N-S	0	0	32	32	40	170	0804



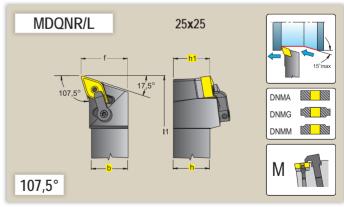
20x20 - 32x32



MDJNR/L	20x20 - 32x32	
f-f-	h1	30' max
93°	320	DNMA DNMG DNMM DNMM
		M
93°		

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
MCLNR/L 2020 K 12	0	0	20	20	25	125	1204
MCLNR/L 2525 M 12	•	•	25	25	32	150	1204
MCLNR/L 3225 P 12	0	0	32	25	32	170	1204
MCLNR/L 3232 P 12	0	0	32	32	40	170	1204
MCLNR/L 2525 M 16	0	0	25	25	32	150	1606
MCLNR/L 3225 P 16	0	0	32	25	32	170	1606
MCLNR/L 3232 P 16	0	0	32	32	40	170	1606
MCLNR/L 3232 P 19	•	•	32	32	40	170	1906
MCLNR/L 4040 S 19	0	0	40	40	50	250	1906

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
MDJNR/L 2020 K 15	0	0	20	20	25	125	1506
MDJNR/L 2525 M 15	•	•	25	25	32	150	1506
MDJNR/L 3225 P 15	0	0	32	25	32	170	1506
MDJNR/L 3232 P 15	•	•	32	32	40	170	1506

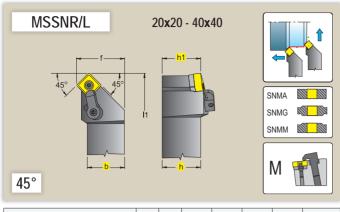


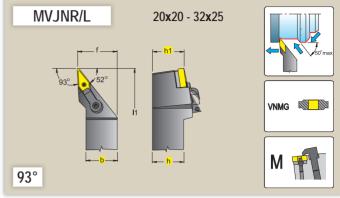
Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
MDQNR/L 2525 M 15	0	0	25	25	32	150	1506

о на складе в Европе; ● на складе в Москве



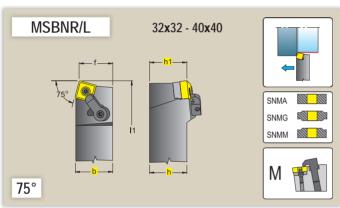


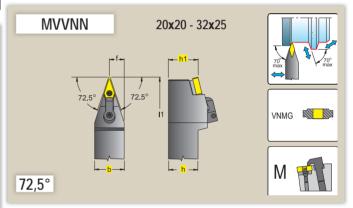




Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, мм	l1, мм	
MSSNR/L 2020 K 12	0	0	20	20	25	125	1204
MSSNR/L 2525 M 12	0	0	25	25	32	150	1204
MSSNR/L 3232 P 12	0	0	32	32	40	170	1204
MSSNR/L 3232 P 19	0	0	32	32	40	170	1906
MSSNR/L 4040 S 19	0	0	40	40	50	250	1906

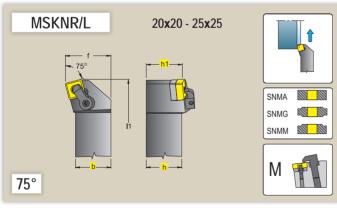
Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	I1, мм	
MVJNR/L 2020 K 16	•	•	20	20	25	125	1604
MVJNR/L 2525 M 16	0	•	25	25	32	150	1604
MVJNR/L 3225 P 16	0	0	32	25	32	170	1604





Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
MSBNR/L 3232 P 19	0	0	32	32	27	170	1906
MSBNR/L 4040 S 19	0	0	40	40	35	250	1906

Обозначение		h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
MVVNN 2020 K 16	0	20	20	-	125	1604
MVVNN 2525 M 16	0	25	25	-	150	1604
MVVNN 3225 P 16	0	32	25	-	170	1604



MVPNR/L	20x20 - 32x25	
117,5°	f h1 27,5°	VNMG VNMG
117,5°	<u> </u>	M

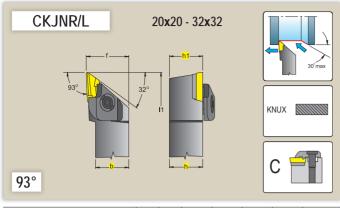
Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	10
MSKNR/L 2020 K12	0	0	20	20	25	125	1204
MSKNR/L 2525 M 19	0	0	25	25	32	150	1906

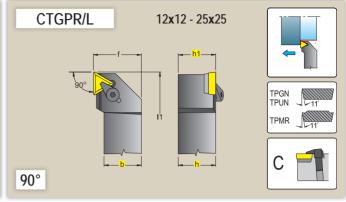
Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
MVPNR/L 2020 K 16	0	0	20	20	25	125	1604
MVPNR/L 2525 M 16	0	0	25	25	32	150	1604
MVPNR/L 3225 P 16	0	0	32	25	32	170	1604

 \circ на складе в Европе; ullet на складе в Москве



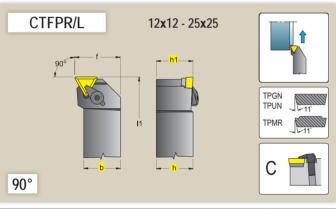


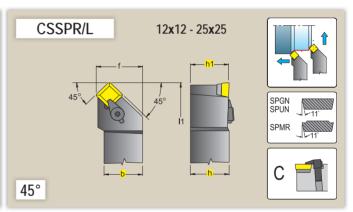




Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
CKJNR/L 2020 K 16	0	0	20	20	30	125	1604
CKJNR/L 2525 M 16	•	0	25	25	32	150	1604
CKJNR/L 3225 P 16	0	0	32	25	32	170	1604
CKJNR/L 3232 P 16	0	0	32	32	40	170	1604

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	10
CTGPR/L 1212 F 11	0	0	12	12	16	80	1103
CTGPR/L 1616 H 11	0	0	16	16	20	100	1103
CTGPR/L 2020 K 11	0	0	20	20	25	125	1103
CTGPR/L 2020 K 16	0	0	20	20	25	125	1603
CTGPR/L 2525 M 16	0	0	25	25	32	150	1603

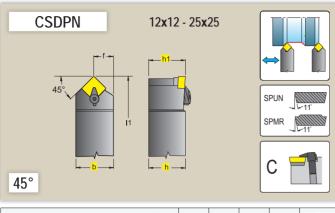


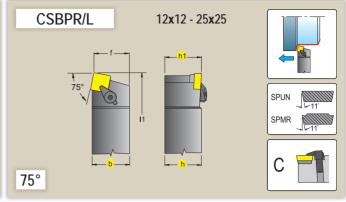


Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	I1, мм	
CTFPR/L 1212 F 11	0	0	12	12	16	80	1103
CTFPR/L 1616 H 11	0	0	16	16	20	100	1103
CTFPR/L 2020 K 11	0	0	20	20	25	125	1103
CTFPR/L 2020 K 16	0	0	20	20	25	125	1603
CTFPR/L 2525 M 16	0	0	25	25	32	150	1603

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
CSSPR/L 1212 F 09	0	0	12	12	16	80	0903
CSSPR/L 1616 H 09	0	0	16	16	20	100	0903
CSSPR/L 2020 K 12	0	0	20	20	25	125	1203
CSSPR/L 2525 M 12	0	0	25	25	32	150	1203

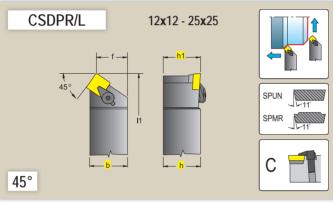


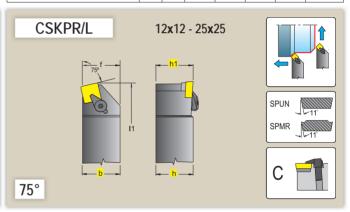




Обозначение		h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
CSDPN 1212 F 09	0	12	12	6	80	0903
CSDPN 1616 H 09	0	16	16	8	100	0903
CSDPN 2020 K 12	0	20	20	10	125	1203
CSDPN 2525 M 12	0	25	25	12,5	150	1203

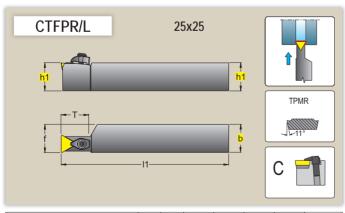
Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	I1, мм	
CSBPR/L 1212 F 09	0	0	12	12	11	80	0903
CSBPR/L 1616 H 09	0	0	16	16	13	100	0903
CSBPR/L 2020 K 09	0	0	20	20	17	125	1203
CSBPR/L 2020 K 12	0	0	20	20	17	125	1203
CSBPR/L 2525 M 12	0	0	25	25	22	150	1203





Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
CSDPR/L 1212 F 09	0	0	12	12	6	80	0903
CSDPR/L 1616 H 09	0	0	16	16	8	100	0903
CSDPR/L 2020 K 12	0	0	20	20	10	125	1203
CSDPR/L 2525 M 12	0	0	25	25	12,5	150	1203

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
CSKPR/L 1212 F 09	0	0	12	12	16	80	0903
CSKPR/L 1616 H 09	0	0	16	16	20	100	0903
CSKPR/L 2020 K 09	0	0	20	20	25	125	0903
CSKPR/L 2020 K 12	0	0	20	20	25	125	1203
CSKPR/L 2525 M 12	0	0	25	25	32	150	1203

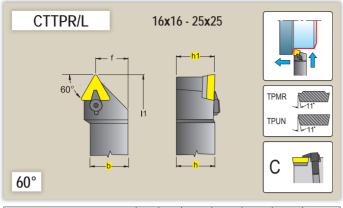


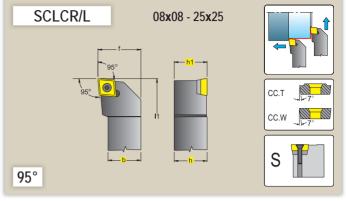
Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
CTFPR/L 2525 M 11	0	0	25	25	25	150	1103
CTFPR/L 2525 M 16	0	0	25	25	25	150	1603

 \circ на складе в Европе; ullet на складе в Москве



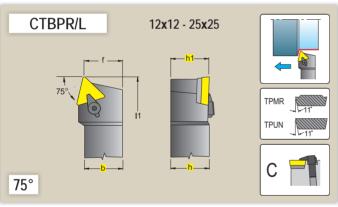


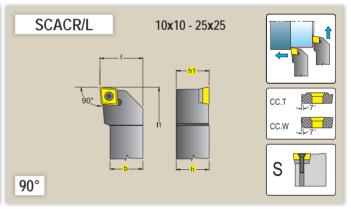




Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
CTTPR/L 1616 H 11	0	0	16	16	13	100	1103
CTTPR/L 2020 K 11	0	0	20	20	17	125	1103
CTTPR/L 2020 K 16	0	0	20	20	17	125	1603
CTTPR/L 2525 M 16	0	0	25	25	22	150	1603

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	I1, мм	
SCLCR/L 0808 D 06	0	0	8	8	10	60	0602
SCLCR/L 1010 E 06	0	0	10	10	12	70	0602
SCLCR/L 1212 F 09	0	•	12	12	16	80	09T3
SCLCR/L 1616 H 09	•	•	16	16	20	100	09T3
SCLCR/L 2020 K 09	0	0	20	20	25	125	09T3
SCLCR/L 2525 M 09	0	0	25	25	32	150	09T3
SCLCR/L 1616 H 12	0	0	16	16	20	100	1204
SCLCR/L 2020 K 12	•	•	20	20	25	125	1204
SCLCR/L 2525 M 12	•	0	25	25	32	150	1204

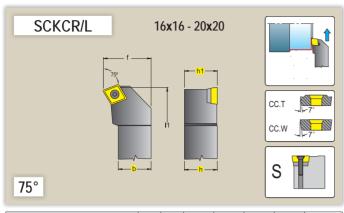


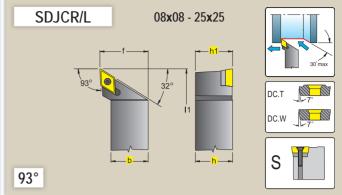


Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	[0]
CTBPR/L 1212 F 11	0	0	12	12	11	80	1103
CTBPR/L 1616 H 11	0	0	16	16	13	100	1103
CTBPR/L 2020 K 16	0	0	20	20	17	125	1603
CTBPR/L 2525 M 16	0	0	25	25	22	150	1603

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
SCACR/L 1010 E 06	0	0	10	10	10,5	70	0602
SCACR/L 1212 F 06	0	0	12	12	12,5	80	0602
SCACR/L 1616 H 09	0	0	16	16	16,5	100	09T3
SCACR/L 2020 K 12	0	0	16	20	20,5	125	1204
SCACR/L 2525 M 12	0	0	25	25	25,5	150	1204

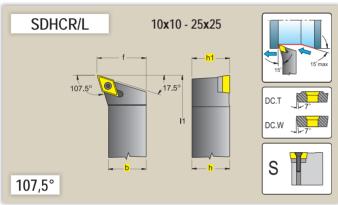


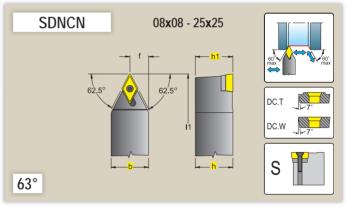




Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
SCKCR/L 1616 H 09	0	0	16	16	20	100	09T3
SCKCR/L 2020 K 09	0	0	20	20	25	125	09T3

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
SDJCR/L 0808 D 07	0	0	8	8	10	60	0702
SDJCR/L 1010 E 07	0	0	10	10	12	70	0702
SDJCR/L 1212 F 07	0	•	12	12	16	80	0702
SDJCR/L 1616 H 07	0	0	16	16	20	100	0702
SDJCR/L 1212 F 11	0	0	12	12	16	80	11T3
SDJCR/L 1616 H 11	0	0	16	16	20	100	11T3
SDJCR/L 2020 K 11	•	•	20	20	25	125	11T3
SDJCR/L 2525 M 11	•	•	25	25	32	150	11T3





Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
SDHCR/L 1010 E 07	0	0	10	10	12	70	0702
SDHCR/L 1212 F 07	0	0	12	12	16	80	0702
SDHCR/L 1616 H 11	0	0	16	16	20	100	11T3
SDHCR/L 2020 K 11	0	0	20	20	25	125	11T3
SDHCR/L 2525 M 11	0	0	25	25	32	150	11T3

Обозначение		h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
SDNCN 0808 D 07	0	8	8	4	60	0702
SDNCN 1010 E 07	0	10	10	5	70	0702
SDNCN 1212 F 07	0	12	12	6	80	0702
SDNCN 1212 F 11	0	12	12	6	80	11T3
SDNCN 1616 H 11	0	16	16	8	100	11T3
SDNCN 2020 K 11	•	20	20	10	125	11T3
SDNCN 2525 K 11	0	25	25	12,5	150	11T3

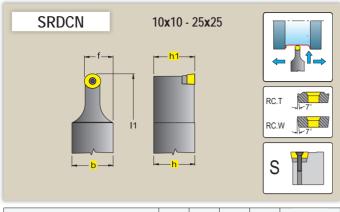
SDACR/L	10 x 10 - 20 x 20	
f	h1-	30°max
90°		DC.T
	I1	DC.W
90°	<u> </u>	S

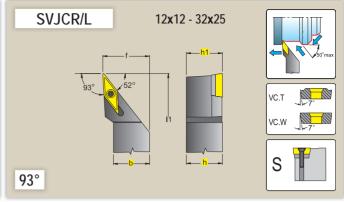
Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
SDACR/L 1010 E 07	0	0	10	10	12	70	0702
SDACR/L 1212 F 07	0	0	12	12	16	80	0702
SDACR/L 1616 H 11	0	0	16	16	20	100	11T3
SDACR/L 2020 K 11	0	0	20	20	25	125	11T3

 $[\]circ$ на складе в Европе; ullet на складе в Москве



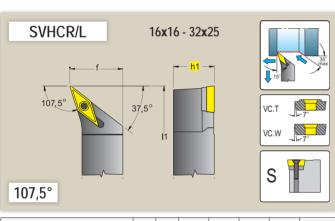


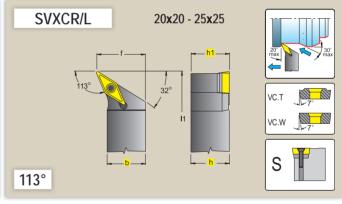




Обозначение		h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
SRDCN 1010 E 06	0	10	10	12	70	0602MO
SRDCN 1212 F 06	0	12	12	9	80	0602MO
SRDCN 1616 H 06	0	16	16	11	100	0602MO
SRDCN 2020 K 06	0	20	20	13	125	0602MO
SRDCN 2525 M 06	0	25	25	15,5	150	0602MO
SRDCN 1212 F08	0	12	12	16	80	0803MO
SRDCN 1616 H 08	0	16	16	12	100	0803MO
SRDCN 2020 K 08	0	20	20	14	125	0803MO
SRDCN 2525 M 08	0	25	25	16,5	150	0803MO
SRDCN 1616 H 10	0	16	16	13	100	1003MO
SRDCN 2020 K 10	0	20	20	15	125	1003MO
SRDCN 2525 M 10	0	25	25	17,5	150	1003MO
SRDCN 2020 K 12	0	20	20	16	125	1204MO

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	I1, мм	[0]
SVJCR/L 1212 F 11	•	0	12	12	16	80	1103
SVJCR/L 1616 H 11	0	0	16	16	20	100	1103
SVJCR/L 2020 K 11	0	0	20	20	25	125	1103
SVJCR/L 2525 M 11	0	0	25	25	32	150	1103
SVJCR/L 1616 H 16	0	0	16	16	24	100	1604
SVJCR/L 2020 K 16	0	0	20	20	25	125	1604
SVJCR/L 2525 M 16	•	0	25	25	32	150	1604
SVJCR/L 3225 P 16	0	0	32	25	32	170	1604

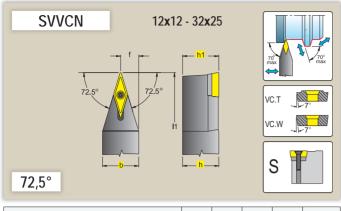


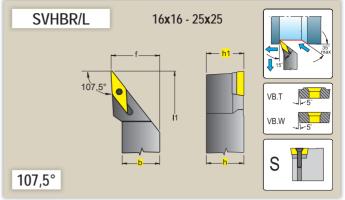


Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
SVHCR/L 1616 H 11	0	0	16	16	20	100	1103
SVHCR/L 2020 K 11	0	0	20	20	25	125	1103
SVHCR/L 2525 M 11	0	0	25	25	32	150	1103
SVHCR/L 2020 K 16	0	0	20	20	25	125	1604
SVHCR/L 2525 M 16	0	0	25	25	32	150	1604
SVHCR/L 3225 P 16	0	0	32	25	32	170	1604

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
SVXCR/L 2020 K 16	0	0	20	20	25	125	1604
SVXCR/L 2525 M 16	0	0	25	25	32	150	1604

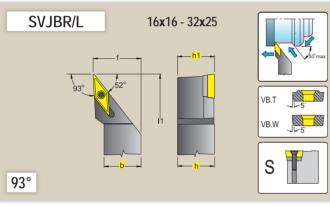


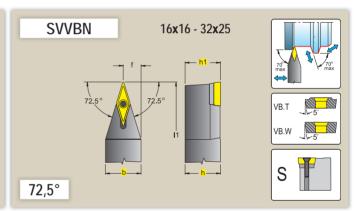




Обозначение		h=h1, мм	b, мм	f, мм	l1, мм	
SVVCN 1212 F 11	0	12	12	6,3	80	1103
SVVCN 1616 H 11	0	16	16	8	100	1103
SVVCN 2020 K 11	0	20	20	10	125	1103
SVVCN 2525 M 11	0	25	25	12,5	150	1103
SVVCN 1616 H 16	0	16	16	8,5	100	1604
SVVCN 2020 K 16	0	20	20	14	125	1604
SVVCN 2525 M 16	0	25	25	16,5	150	1604
SVVCN 3225 P 16	0	32	25	13	170	1604

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
SVHBR/L 1616 H 11	0	0	16	16	20	100	1103
SVHBR/L 2020 K 11	0	0	20	20	25	125	1103
SVHBR/L 1616 H 16	0	0	16	16	20	100	1604
SVHBR/L 2020 K 16	0	0	20	20	25	125	1604
SVHBR/L 2525 M 16	0	0	25	25	32	150	1604

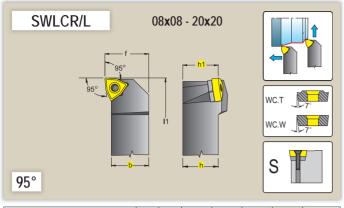


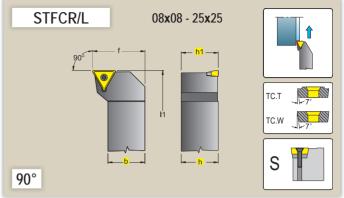


Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	[I]
SVJBR/L 1616 H 11	0	0	16	16	20	100	1102
SVJBR/L 2020 K 11	0	0	20	20	25	125	1102
SVJBR/L 1616 H 16	•	0	16	16	24	100	1604
SVJBR/L 2020 K 16	•	•	20	20	25	125	1604
SVJBR/L 2525 M 16	•	•	25	25	32	150	1604
SVJBR/L 3225 P 16	0	•	32	25	32	170	1604

Обозначение		h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
SVVBN 1616 H 11	0	16	16	8,5	100	1102
SVVBN 2020 K 11	0	20	20	10,3	125	1102
SVVBN 1616 H 16	0	16	16	8,5	100	1604
SVVBN 2020 K 16	•	20	20	10	125	1604
SVVBN 2525 M 16	•	25	25	12,5	150	1604
SVVBN 3225 P 16	0	32	25	12,5	170	1604

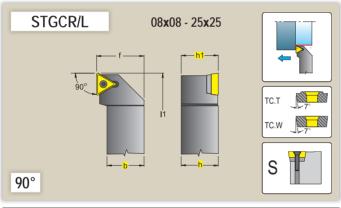


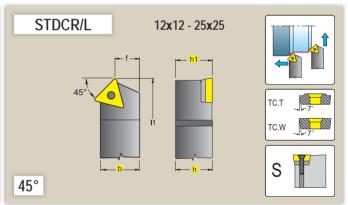




Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
SWLCR/L 0808 D 03	0	0	8	8	13	60	030208
SWLCR/L 1010 E 03	0	0	10	10	13	70	030208
SWLCR/L 1212 F 03	0	0	12	12	18	80	040208
SWLCR/L 1616 H 04	0	0	16	16	18	100	040208
SWLCR/L 2020 K 04	0	0	20	20	25	125	040208

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	I1, мм	10
STFCR/L 0808 D 09	0	0	8	8	10	60	0902
STFCR/L 1010 E 09	0	0	10	10	12	70	0902
STFCR/L 1212 F 11	0	0	12	12	16	80	1102
STFCR/L 1616 H 11	0	0	16	16	20	100	1102
STFCR/L 1616 H 16	0	0	16	16	20	100	16T3
STFCR/L 2020 K 16	0	0	20	20	25	125	16T3
STFCR/L 2525 M 16	0	0	25	25	32	150	16T3

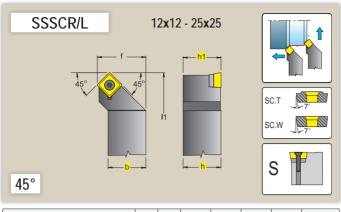


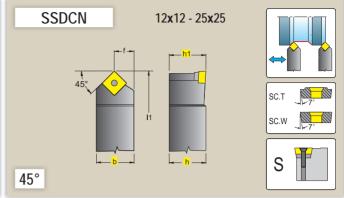


Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
STGCR/L 0808 D 09	0	0	8	8	10	60	0902
STGCR/L 1010 E 09	0	0	10	10	12	70	0902
STGCR/L 1212 F 11	0	0	12	12	16	80	1102
STGCR/L 1616 H 11	0	0	16	16	20	100	1102
STGCR/L 1616 H 16	0	0	16	16	20	100	16T3
STGCR/L 2020 K 16	0	0	20	20	25	125	16T3
STGCR/L 2525 M 16	•	•	25	25	32	150	16T3

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
STDCR/L 1212 F 11	0	0	12	12	13	80	1102
STDCR/L 1616 H 11	0	0	16	16	17	100	1102
STDCR/L 1616 H 16	0	0	16	16	17	100	16T3
STDCR/L 2020 K 16	0	0	20	20	22	125	16T3
STDCR/L 2525 M 16	0	0	25	25	27	150	16T3

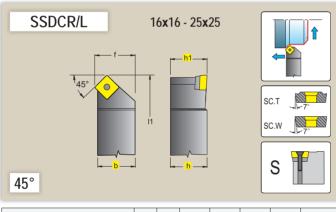


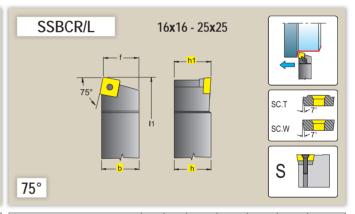




Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
SSSCR/L 1212 F 09	0	0	12	12	16	80	09T3
SSSCR/L 1616 H 09	0	0	16	16	20	100	09T3
SSSCR/L 2020 K 09	0	0	20	20	25	125	09T3
SSSCR/L 1616 H 12	0	0	16	16	20	100	1204
SSSCR/L 2020 K 12	0	0	20	20	25	125	1204
SSSCR/L 2525 M 12	0	0	25	25	32	150	1204

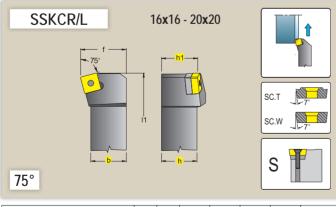
Обозначение		h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
SSDCN 1212 F 09	0	12	12	6	80	09T3
SSDCN 1616 H 09	0	16	16	8	100	09T3
SSDCN 2020 K 12	0	20	20	10	125	1204
SSDCN 2525 M 12	0	25	25	12,5	150	1204





Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
SSDCR/L 1616 H 09	0	0	16	16	17	100	09T3
SSDCR/L 2020 K 12	0	0	20	20	22	125	1204
SSDCR/L 2525 M 12	0	0	25	25	27	150	1204

Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
SSBCR/L 1616 H 09	0	0	16	16	13	100	09T3
SSBCR/L 2020 K 12	0	0	20	20	17	125	1204
SSBCR/L 2525 M 12	0	0	25	25	22	150	1204



Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	l1, мм	
SSKCR/L 1616 H 09	0	0	16	16	20	100	09T3
SSKCR/L 2020 K 12	0	0	20	20	25	125	1204

о на складе в Европе; ● на складе в Москве





Резцы токарные расточные. Тип крепления "D", "P", "M", "S". A/S..DCLNR/L ctp. A-26 A/S..PCLNR/L ctp. A-27 A..MTFNR/L-S ctp. A-29 A..MVPNR/L ctp. A-30 A/S..SCLCR/L ctp. A-31 Dmin 20 Dmin 32 III SET Dmin 32 Dmin 32 Dmin 8,5 _95° 0903. 09T3. 1204. 1606. 1906. 1204.. 1604.. TNM. 0 CNM. CNM. VNM. CC. 2204.. 1604.. 0602.. 1606.. A/S..DDUNR/L ctp. A-26 A/S..PDUNR/L ctp. A-27 A/S.,MWLNR/L-S ctp. A-29 A/S..MVUNR/L ctp. A-30 Dmin 32 Dmin 25 Dmin 25 Dmin 32 1104.. 0604.. 1104.. 1504.. 06T3.. DNM. DNM. WNM. VNM. 0804.. 1604.. 1506.. 1506.. S..DSKNR/L ctp. A-26 A/S..PSKNR/L ctp. A-28 A/S..MCLNR/L ctp. A-29 A..MVZNR/L ctp. A-30 Dmin 32 Dmin 32 Dmin 32 Dmin 48 1204.. 1204.. 1606.. SNM. SNM. CNM. VNM. 1204.. 1606.. 1906.. A/S..PTFNR/L ctp. A-28 A/S..MDUNR/L ctp. A-30 S..MTUNR/L стр. A-31 S..DTFNR/L ctp. A-26 Dmin 32 Dmin 21 Dmin 32 Dmin 32 1103. 1604. 1604.. TNM. TNM. DNM. TNM. 2204.. 1506.. S..DWLNR/L ctp. A-27 A/S.,PWLNR/L CTP. A-28 S..MSKNR/L стр. A-31 Dmin 32 Dmin 20 Dmin 32 0604.. WNM. WNM. 0804.. SN. 0804.. 1604.. S..PCKNR/L стр. A-28 Dmin 32 CNM. 1204..



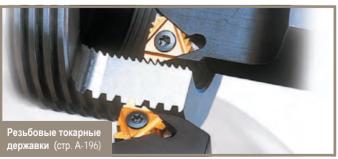






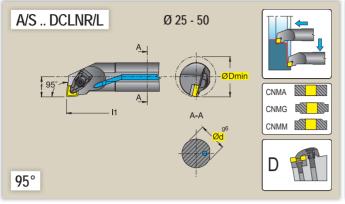


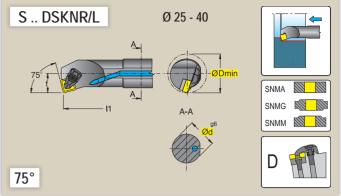








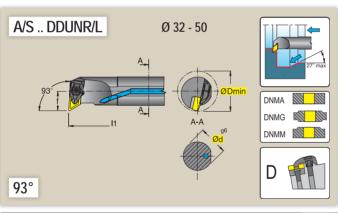




Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм			
С отверстием для подачи СОЖ									
A25R DCLNR/L 12	0	0	32	25	17	200	1204		
A32S DCLNR/L 12	0	0	40	32	22	250	1204		
A40T DCLNR/L 12	0	0	50	40	27	300	1204		
A50U DCLNR/L 12	0	0	63	50	35	350	1204		
A50U DCLNR/L 16	0	0	63	50	35	350	1606		
Без отв	ерсти	я дл	я подач	и СОЖ					
S25T DCLNR/L 12	0	0	32	25	17	300	1204		
S32U DCLNR/L 12	0	0	40	32	22	350	1204		
S40V DCLNR/L 12	0	0	50	40	27	400	1204		
S50W DCLNR/L 16	0	0	63	50	35	450	1606		

Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	I1, мм	
Без отверстия для подачи СОЖ							
S25T DSKNR/L 12	0	0	32	25	17	300	1204
S32U DSKNR/L 12	0	0	40	32	22	350	1204
S40V DSKNR/L 12	0	0	50	40	27	400	1204

S .. DTFNR/L



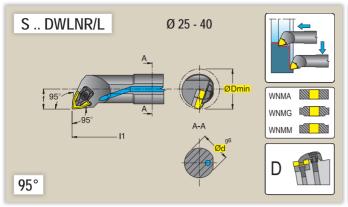
90°	A-A 96 Ød	TNMA TNMG TNMM
70		

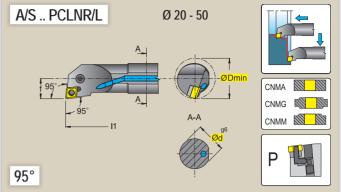
Ø 25 - 40

Обозначение	R	L	Dmin, мм	d, мм	f, MM	l1, мм			
С отверстием для подачи СОЖ									
A32S DDUNR/L 15	0	0	40	32	22	250	1506		
A40T DDUNR/L 15	0	0	50	40	27	300	1506		
A50U DDUNR/L 15	0	0	63	50	35	350	1506		
Без отв	ерсти	я для	я подач	и СОЖ					
S25T DDUNR/L 11	0	0	32	25	17	300	1104		
S32U DDUNR/L 11	0	0	40	32	22	350	1104		
S40V DDUNR/L 15	0	0	50	40	27	400	1506		

Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм			
Без отверстия для подачи СОЖ									
S25T DTFNR/L 16	0	0	32	25	17	300	1604		
S32U DTFNR/L 16	0	0	40	32	22	350	1604		
S40V DTFNR/L 22	0	0	50	40	27	400	2204		







Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм	101			
Без отверстия для подачи СОЖ										
S25T DWLNR/L 08	0	0	32	25	17	300	0804			
S32U DWLNR/L 08	0	0	40	32	22	350	0804			
S40V DWLNR/L 08	0	0	50	40	27	400	0804			

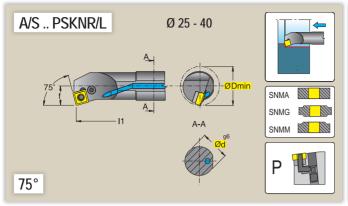
A/S PDUNR/L	Ø 20 - 50	
	A-1	30' max
93%	A_	DNMA DNMG
) <u> </u> 11	A-A Ød	DNMM
95°		P

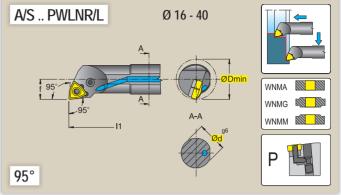
Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм						
С отверстием для подачи СОЖ												
A20Q PDUNR/L 11	0	0	25	20	16	180	1104					
A25R PDUNR/L 11	0	0	32	25	17	200	1104					
A32S PDUNR/L 11	0	0	40	32	22	250	1104					
A32S PDUNR/L 15	0	0	40	32	22	250	1506					
A40T PDUNR/L 15	0	0	50	40	27	300	1506					
A50U PDUNR/L 15	0	0	63	50	35	350	1506					
A32S PDUNR/L 1504	0	0	40	32	22	250	1504					
A40T PDUNR/L 1504	0	0	50	40	27	300	1504					
A50U PDUNR/L 1504	0	0	63	50	35	350	1504					
Без отв	ерсти	ія для	я подач	и СОЖ								
S20S PDUNR/L 11	0	0	25	20	13	250	1104					
S25T PDUNR/L 11	0	0	32	25	17	300	1104					
S32U PDUNR/L 15	•	•	40	32	22	350	1506					
S40V PDUNR/L 15	0	0	50	40	27	400	1506					
S50W PDUNR/L 15	0	0	63	50	35	450	1506					

Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	I1, мм	
С отвер	стие	м для	подач	и СОЖ			
A20Q PCLNR/L 09	0	0	25	20	13	180	0903
A25R PCLNR/L 09	0	0	32	25	17	200	0903
A20Q PCLNR/L 09T3	0	0	25	20	13	180	09T3
A25R PCLNR/L 09T3	0	0	32	25	17	200	09T3
A25R PCLNR/L 12	0	0	32	25	17	200	1204
A32S PCLNR/L 12	0	0	40	32	22	250	1204
A40T PCLNR/L 12	0	0	50	40	27	300	1204
A50U PCLNR/L 12	0	0	63	50	35	350	1204
A40T PCLNR/L 16	0	0	50	40	27	300	1606
A50U PCLNR/L 16	0	0	63	50	35	350	1606
A50U PCLNR/L 19	0	0	63	50	35	350	1906
Без отв	ерсти	ія для	я подач	и СОЖ			
S16R PCLNR/L 09	0	0	20	16	11	200	0903
S20S PCLNR/L 09	•	•	25	20	13	250	0903
S25T PCLNR/L 09	0	0	32	25	17	300	0903
S25T PCLNR/L 12	•	•	32	25	17	300	1204
S32U PCLNR/L 12	•	•	40	32	22	350	1204
S40V PCLNR/L 12	•	•	50	40	27	400	1204
S50W PCLNR/L 12	0	0	63	50	35	450	1204
S50W PCLNR/L 16	0	0	63	50	35	450	1606
S50W PCLNR/L 19	0	0	63	50	35	450	1906



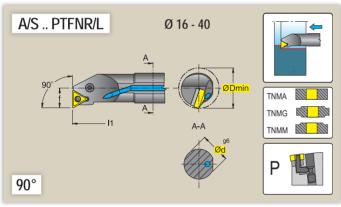






Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм			
С отверстием для подачи СОЖ									
A25R PSKNR/L 12	0	0	32	25	17	200	1204		
A32S PSKNR/L 12	0	0	40	32	22	250	1204		
A40T PSKNR/L 12	0	0	50	40	27	300	1204		
Без отверстия для подачи СОЖ									
S25T PSKNR/L 12	0	0	32	25	17	300	1204		
S32U PSKNR/L 12	•	•	40	32	22	350	1204		
S40V PSKNR/L 12	•	•	50	40	27	400	1204		
S50W PSKNR/L 12	0	0	63	50	35	450	1606		
S40V PSKNR/L 15	0	0	50	40	27	400	1204		
S50W PSKNR/L 19	0	0	63	50	35	450	1906		

Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	I1, мм						
С отверстием для подачи СОЖ												
A16M PWLNR/L 06	0	0	21	16	11	150	0604					
A20Q PWLNR/L 06	0	0	25	20	13	180	0604					
A25R PWLNR/L 06	0	0	32	25	17	200	0604					
A32S PWLNR/L 06	0	0	40	32	22	250	0604					
A25R PWLNR/L 06T3	0	0	32	25	17	200	06T3					
A32S PWLNR/L 06T3	0	0	40	32	22	250	06T3					
A25R PWLNR/L 08	0	0	32	25	17	200	0804					
A32S PWLNR/L 08	0	0	40	32	22	250	0804					
A40T PWLNR/L 08	0	0	50	40	27	300	0804					
Без отв	версти	я для	я подач	и СОЖ								
S16R PWLNR/L 06	0	0	20	16	11	200	0604					
S20S PWLNR/L 06	0	0	25	20	13	250	0604					
S25T PWLNR/L 06	0	0	32	25	17	300	0604					
S25T PWLNR/L 08	0	0	32	25	17	300	0804					
S32U PWLNR/L 08	0	0	40	32	22	350	0804					
S40V PWLNR/L 08	0	0	50	40	27	400	0804					
S50W PWLNR/L 08	0	0	63	50	35	450	0804					



70								
Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f,	I1, мм		Ţ/5
С отве	рстие	м для	подач	и СОЖ				
A16M PTFNR/L 11	0	0	21	16	11	150	1103	
A20Q PTFNR/L 11	0	0	25	20	13	180	1103	
A25R PTFNR/L 16	0	0	32	25	17	200	1604	75°
A32S PTFNR/L 16	0	0	40	32	22	250	1604	
A40T PTFNR/L 22	0	0	50	40	27	300	2204	Обоз
Без отг	версті	ия дл	я подач	и СОЖ				0003
S25T PTFNR/L 16	•	•	32	25	17	300	1604	
S32U PTFNR/L 16	0	0	40	32	22	350	1604	S25T PCKNR
S40V PTFNR/L 16	0	0	50	40	27	400	1604	S32U PCKNR
S50W PTFNR/L 16	0	0	63	50	35	450	1604	S40V PCKNR

S PCKNR/L	Ø 25 - 40	
75°	A-A ge	CNMA CNMG CNMM
75		

R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм					
Без отверстия для подачи СОЖ										
0	0	32	25	19,5	300	1204				
0	0	40	32	24	350	1204				
0	0	50	40	30	400	1204				
	ерсти о	ерстия для	R L мм ерстия для подач о 32 о 40	R L мм мм ерстия для подачи СОЖ 0 32 25 0 0 40 32	R L мм мм мм ерстия для подачи СОЖ о о 32 25 19,5 о о 40 32 24	R L мм мм мм мм ерстия для подачи СОЖ о 32 25 19,5 300 о 40 32 24 350				

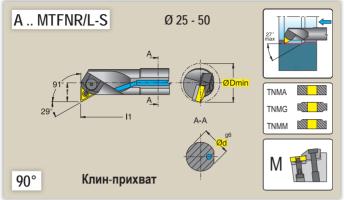


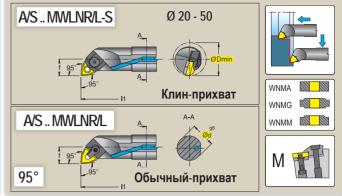
S40V PTFNR/L 22

S50W PTFNR/L 22

о на складе в Европе; ● на складе в Москве

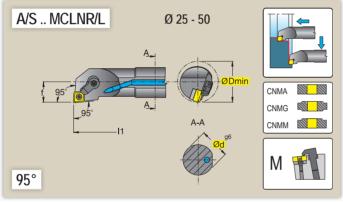






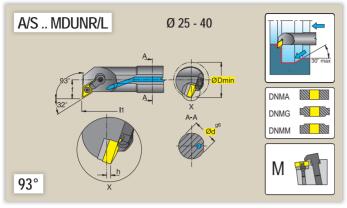
Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм		
С отверстием для подачи СОЖ								
A25R MTFNR/L 16-S	0	0	32	25	17	200	1604	
A32S MTFNR/L 16-S	0	0	40	32	22	250	1604	
A40T MTFNR/L 16-S	0	0	50	40	27	300	1604	
A50U MTFNR/L 16-S	0	0	63	50	35	350	1604	
A40T MTFNR/L 22-S	0	0	50	40	27	300	2204	
A50U MTFNR/L 22-S	0	0	63	50	35	350	2204	

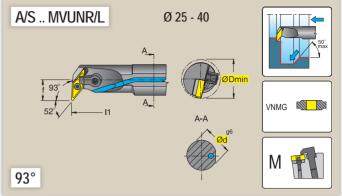
Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	I1, мм					
С отве	стие	м для	подач	и СОЖ							
A20Q MWLNR/L 06-S	0	0	25	20	13	180	0604				
A25R MWLNR/L 06-S	0	0	32	25	17	200	0604				
A32S MWLNR/L 06-S	0	0	40	32	22	250	0604				
A20Q MWLNR/L 06T3-S	0	0	25	20	13	180	06T3				
A25R MWLNR/L 06T3-S	0	0	32	25	17	200	06T3				
A32S MWLNR/L 06T3-S	0	0	40	32	22	250	06T3				
A25R MWLNR/L 08N-S	0	0	32	25	17	200	0804				
A32S MWLNR/L 08N-S	0	0	40	32	22	250	0804				
A40T MWLNR/L 08N-S	0	0	50	40	27	300	0804				
Без отв	Без отверстия для подачи СОЖ										
S25T MWLNR/L 08	0	0	32	25	17	300	0804				
S32U MWLNR/L 08	0	0	40	32	22	350	0804				



Обозначение	R	L	Dmin, мм	d, мм	f, MM	l1, мм							
С отвер	С отверстием для подачи СОЖ												
A25R MCLNR/L 12	0	0	32	25	17	200	1204						
A32S MCLNR/L 12	0	0	40	32	22	250	1204						
A40T MCLNR/L 12	0	0	50	40	27	300	1204						
A50U MCLNR/L 12	0	0	63	50	35	35	1204						
A40T MCLNR/L 16	0	0	50	40	27	300	1606						
A50U MCLNR/L 16	0	0	63	50	35	35	1606						
A50U MCLNR/L 19	0	0	63	50	35	35	1906						
Без отверстия для подачи СОЖ													
S25T MCLNR/L 12	0	0	32	25	17	300	1204						
S32U MCLNR/L 12	0	0	40	32	22	350	1204						

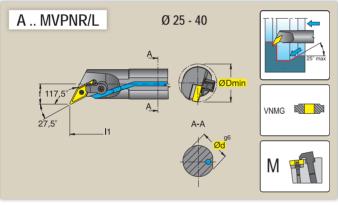


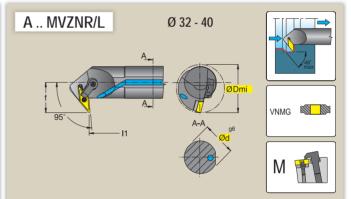




R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	h, мм	l1, мм					
Сотв	ерсти	ем для	подач	и СОЖ							
0	0	32	25	17	1,5	200	1506				
0	0	40	32	22	-	250	1506				
0	0	50	40	27	-	300	1506				
Без отверстия для подачи СОЖ											
0	0	40	32	22	-	350	1506				
	С отв	С отверсти	R L мм С отверстием для ○ 32 ○ 40 ○ 50 Без отверстия для	R L мм мм С отверстием для подач О 32 25 О 40 32 О 50 40 Без отверстия для подач	R L мм мм мм С отверстием для подачи СОЖ О 32 25 17 О 40 32 22 О 50 40 27 Без отверстия для подачи СОЖ	R L мм мм мм мм мм С отверстием для подачи СОЖ ○ ○ 32 25 17 1,5 ○ ○ 40 32 22 - ○ ○ 50 40 27 - Без отверстия для подачи СОЖ	R L мм мм<				

Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	I1, мм				
С отверстием для подачи СОЖ										
A25R MVUNR/L 16	0	0	32	25	17	200	1604			
A32S MVUNR/L 16	0	0	40	32	22	250	1604			
A40T MVUNR/L 16	0	0	50	40	27	300	1604			
Без отв	ерсти	ія для	я подач	и СОЖ						
S25T MVUNR/L 16	0	0	32	25	17	300	1604			
S32U MVUNR/L 16	0	0	40	32	22	350	1604			
S40U MVUNR/L 16	0	0	50	40	27	400	1604			

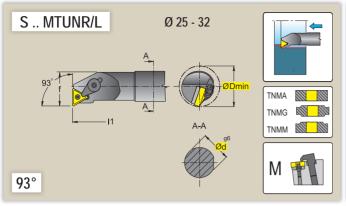


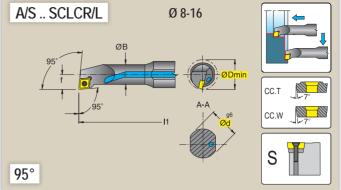


Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм				
С отверстием для подачи СОЖ										
A25R MVPNR/L 16	0	0	32	25	17	200	1604			
A32S MVPNR/L 16	0	0	40	32	22	250	1604			
A40T MVPNR/L 16	0	0	50	40	27	300	1604			

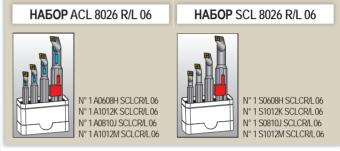
R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм					
С отверстием для подачи СОЖ										
0	0	48	32	30	250	1604				
0	0	57	40	35	300	1604				
	остие	остием для	СТИЕМ ДЛЯ ПОДАЧ О О 48	R L мм мм остием для подачи СОЖ о о 48 32	R L мм мм мм мм мм остием для подачи СОЖ о 48 32 30	R L мм м				







Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм			
Без отверстия для подачи СОЖ									
S25T MTUNR/L 16	0	0	32	25	19,5	300	1604		
S32U MTUNR/L 16	0	0	40	32	24	350	1604		



Dmin,

MM

С отверстием для подачи СОЖ

8,5

10,5

d,

ММ

f,

ММ

В,

ММ

-

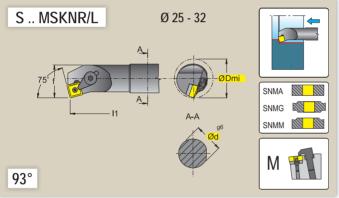
MM

09T3

09T3

09T3

09T3



	A1012K SCLCR/L 06	0	0	12,5	12	7	
	A1216M SCLCR/L 06	0	0	15,5	16	9	
	E	5ез от	гверс	тия для	я подач	и СОЖ	
	S0608H SCLCR/L 06	0	0	8,5	8	4	
	S0810J SCLCR/L 06	0	0	10,5	10	6	
-	S1012K SCLCR/L 06	0	0	12,5	12	7	
04	S1216M SCLCR/L 06	0	0	15,5	16	9	
04	S08K SCLCR/L 06	•	•	10	8	6	
	S10K SCLCR/L 06	•	•	12	10	7	
	S12M SCLCR/L 06	•	0	16	12	9	
	S16R SCLCR/L 06	0	0	20	16	11	

• •

• •

• •

0 0

0 0 40

R

Обозначение

A0608H SCLCR/L 06

A0810J SCLCR/L 06

S12M SCLCR/L 09

S16R SCLCR/L 09

S20S SCLCR/L 09

S25T SCLCR/L 09

S25T SCLCR/L 12

S32U SCLCR/L 12

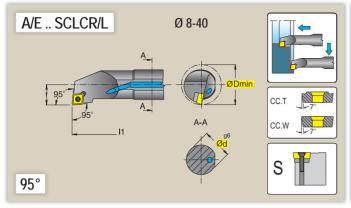
S40V SCLCR/L 12

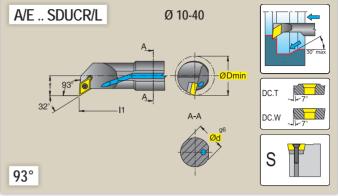
Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм			
Без отверстия для подачи СОЖ									
S25T MSKNR/L 16	0	0	32	25	19,5	300	1604		
S32U MSKNR/L 16	0	0	40	32	24	350	1604		





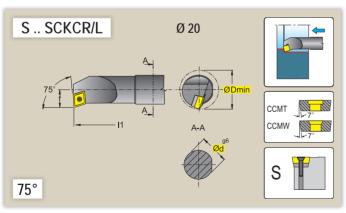






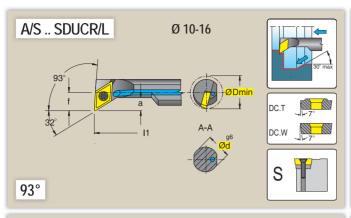
Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм	
С отвеј	остие	м для	подач	и СОЖ			
A08F SCLCR/L 06	0	0	10	8	5	80	0602
A10H SCLCR/L 06	0	0	12	10	7	100	0602
A12K SCLCR/L 06	0	0	16	12	9	125	0602
A16M SCLCR/L 09	0	0	20	16	11	150	09T3
A20Q SCLCR/L 09	0	0	25	20	13	180	09T3
A25R SCLCR/L 09	0	0	32	25	17	200	09T3
A25R SCLCR/L 12	0	0	32	25	17	200	1204
A32S SCLCR/L 12	0	0	40	32	22	250	1204
A40T SCLCR/L 12	0	0	50	40	27	300	1204
С отверстием для п	одачи	KOO ı	К, тверд	цоспла	вный к	орпус	
E08K SCLCR/L 06	0	0	11	8	6	125	0602
E10M SCLCR/L 06	0	0	13	10	7	150	0602
E12Q SCLCR/L 06	0	0	16	12	9	180	0602
E12Q SCLCR/L 09	0	0	16	12	9	180	09T3
E16R SCLCR/L 09	0	0	20	16	11	200	09T3
E20S SCLCR/L 09	0	0	25	20	13	250	09T3
E25T SCLCR/L 09	0	0	32	25	17	300	09T3
E32T SCLCR/L 09	0	0	40	32	22	300	09T3

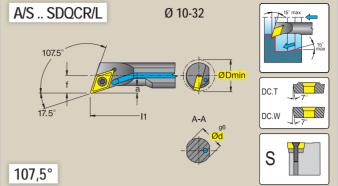
Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	I1, мм	
С отвер	стие	м для	і подач	и СОЖ			
A10H SDUCR/L 07	0	0	13	10	8	100	0702
A12K SDUCR/L 07	0	0	16	12	9	125	0702
A16M SDUCR/L 07	0	0	20	16	11	150	0702
A20Q SDUCR/L 07	0	0	25	20	13	180	0702
A20Q SDUCR/L 11	0	0	25	20	13	180	11T3
A25R SDUCR/L 11	0	0	32	25	17	200	11T3
A32S SDUCR/L 11	0	0	40	32	22	250	11T3
A40T SDUCR/L 11	0	0	49	40	27	300	11T3
С отверстием для п	одачи	коэ і	(, тверд	цоспла	вный к	орпус	
E10M SDUCR/L 07	0	0	13	10	8	150	0702
E12Q SDUCR/L 07	0	0	16	12	9	180	0702
E16R SDUCR/L 07	0	0	20	16	11	200	0702
E20S SDUCR/L 11	0	0	25	20	13	250	11T3
E25T SDUCR/L 11	0	0	32	25	17	300	11T3
E32T SDUCR/L 11	0	0	40	32	22	300	11T3



Обозначение	R	L	h=h1, мм	b, мм	f, MM	I1, мм	I2, мм	
SCKCR/L 16 16 H09	0	0	16	16	20	100	25	09T3
SCKCR/L 20 20 K09	0	0	20	20	25	125	25	09T3







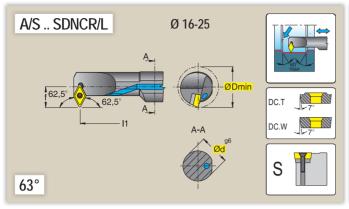
HAGOP ADU 0812 R/L 07 HAGOP SDU 0812 R/L 07 N° 1 A0810H SDUCRL 07 N° 1 A1012K SDUCRL 07 N° 1 A1012K SDUCRL 07 N° 1 A1216M SDUCRL 07 N° 1 S1216M SDUCRL 07

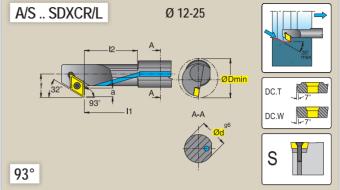
НАБОР ADQ 0812 R/L 07	НАБОР SDQ 0812 R/L 07					
N° 1 A0810H SDOCR/L 07	N° 1 S0810H SDOCR/L 07					
N° 1 A1012K SDOCR/L 07	N° 1 S1012K SDOCR/L 07					
N° 1 A1216M SDOCR/L 07	N° 1 S1216M SDOCR/L 07					

Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	а, мм	l1, мм				
	С отв	ерсти	ем для	подач	и СОЖ						
A0810H SDUCR/L 07	0	0	12,5	10	7	4	100	0702			
A1012K SDUCR/L 07	0	0	15,5	12	9	5	125	0702			
A1216M SDUCR/L 07	0	0	19,5	16	11	5	150	0702			
Без отверстия для подачи СОЖ											
S0810H SDUCR/L 07	0	0	12,5	10	7	4	100	0702			
S1012K SDUCR/L 07	0	0	15,5	12	9	5	125	0702			
S1216M SDUCR/L 07	0	0	19,5	16	11	5	150	0702			
S10K SDUCR/L 07	0	0	12	10	7	-	125	0702			
S12M SDUCR/L 07	0	0	16	12	9	-	150	0702			
S16R SDUCR/L 07	•	•	20	16	11	-	200	0702			
S20S SDUCR/L 07	0	0	25	20	13	-	250	0702			
S20S SDUCR/L 11	•	•	25	20	13	-	250	11T3			
S25T SDUCR/L 11	•	•	32	25	17	-	300	11T3			
S32U SDUCR/L 11	0	0	40	32	22	-	350	11T3			

Обозначение	R	L	Dmin, MM	d, MM	f, MM	а, мм	11, MM	
-	С отв	ерсти	ем для	подач	и СОЖ			
A0810H SDQCR/L 07	0	0	12,5	10	7	3	100	0702
A1012K SDQCR/L 07	0	0	15,5	12	9	4	125	0702
A1216M SDQCR/L 07	0	0	19,5	16	11	5	150	0702
A12K SDQCR/L 07	0	0	16	12	9	-	125	0702
A16M SDQCR/L 07	0	0	20	16	11	-	150	0702
A20Q SDQCR/L 07	0	0	25	20	13	-	180	0702
A20Q SDQCR/L 11	0	0	25	20	13	-	180	11T3
A25R SDQCR/L 11	0	0	32	25	17	-	200	11T3
A32S SDQCR/L 11	0	0	40	32	22	-	250	11T3
I	5e3 o1	гверс	тия для	я подач	и СОЖ			
S0810H SDQCR/L 07	0	0	12,5	10	7	3	100	0702
S1012K SDQCR/L 07	0	0	15,5	12	9	4	125	0702
S1216M SDQCR/L 07	0	0	19,5	16	11	5	150	0702
S10K SDQCR/L 07	•	0	12	10	7	-	125	0702
S12M SDQCR/L 07	0	0	16	12	9	-	150	0702
S16R SDQCR/L 07	0	0	20	16	11	1	200	0702
S20S SDQCR/L 11	0	0	25	20	13	-	250	11T3
S25T SDQCR/L 11	0	0	32	25	17	-	300	11T3
S32U SDQCR/L 11	0	0	40	32	22	-	350	11T3

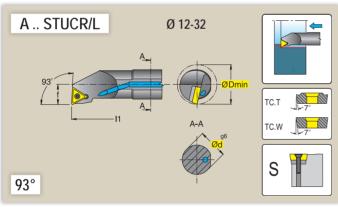


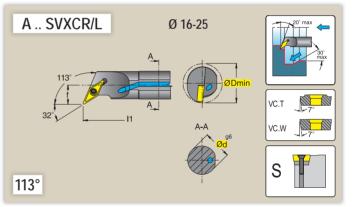




R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм					
С отверстием для подачи СОЖ										
0	0	20	16	11	150	0702				
0	0	25	20	15	180	11T3				
0	0	32	25	17	200	11T3				
ерсти	ія дл	я подач	и СОЖ							
0	0	20	16	11	200	0702				
0	0	25	20	13	250	11T3				
0	0	32	25	17	300	11T3				
0	0	40	32	22	350	11T3				
	остие о о ерсти	остием для	R L мм остием для подач 20 о 25 о 32 ерстия для подач о 20 о 20 о 25 о 32	R L мм мм остием для подачи СОЖ 0 20 16 0 0 25 20 0 0 32 25 ерстия для подачи СОЖ 0 20 16 0 25 20 0 32 25 0 32 25	К L мм мм мм ОСТИЕМ ДЛЯ ПОДАЧИ СОЖ 0 20 16 11 0 0 25 20 15 0 0 32 25 17 ерстия для подачи СОЖ 0 0 20 16 11 0 25 20 13 0 32 25 17	К L мм мм<				

Обозначение	R	L	Dmin, мм	d, мм	f, MM	I1, мм	I1, мм					
С отверстием для подачи СОЖ												
A12K SDXCR/L 07	0	0	16	12	11	5	125	0702				
A16M SDXCR/L 07	0	0	20	16	13	5	150	0702				
A20Q SDXCR/L 11	0	0	25	20	16,5	6,5	180	11T3				
A25R SDXCR/L 11	0	0	32	25	19	6,5	200	11T3				
	Без от	гверс	тия для	я подач	и СОЖ							
S12M SDXCR/L 07	0	0	16	12	9	-	150	0702				
S16R SDXCR/L 07	0	0	20	16	11	-	200	0702				
S20S SDXCR/L 11	0	0	25	20	13	-	250	11T3				
S25T SDXCR/L 11	0	0	32	25	17	-	300	11T3				
S32U SDXCR/L 11	0	0	40	32	22	-	350	11T3				

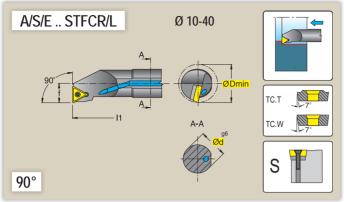




Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм			
С отверстием для подачи СОЖ									
A12K STUCR/L 11	0	0	16	12	9	125	1102		
A16M STUCR/L 16	0	0	20	16	11	150	16T3		
A20Q STUCR/L 16	0	0	25	20	13	180	16T3		
A25R STUCR/L 16	0	0	32	25	17	200	16T3		
A32S STUCR/L 16	0	0	40	32	22	250	16T3		

Обозначение С отвер	R	L	Dmin,	d, MM	f, MM	I1, мм	
A16M SVXCR/L 11	0	о О	20	16	11	150	1103
A20Q SVXCR/L 11	0	0	25	20	13	180	1103
A25R SVXCR/L 16	0	0	32	25	17	200	1604





A SVOCR/L	Ø 12-25	48° max
140°	A	48' max
f 95	A	VC.T
1	2	VC.W P7°
140°		S
	Dmin d f	

Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	I1, мм	
С отве	рстие	м для	подач	и СОЖ			
A10H STFCR/L 09	0	0	12	10	7	100	0902
A10H STFCR/L 11	0	0	12	10	7	100	1102
A12K STFCR/L 11	0	0	16	12	9	125	1102
A16M STFCR/L 11	0	0	20	16	11	150	1102
A16M STFCR/L 16	0	0	20	16	11	150	16T3
A20Q STFCR/L 16	0	0	25	20	13	180	16T3
A25R STFCR/L 16	0	0	32	25	17	200	16T3
A32S STFCR/L 16	0	0	40	32	22	250	16T3
A40T STFCR/L 16	0	0	50	40	27	300	16T3
Без от	версти	ия дл	я подач	и СОЖ			
S06H STFCR/L 06	0	0	8	6	4,5	100	0601
S08K STFCR/L 06	0	0	10	8	6	125	0601
S10K STFCR/L 09	•	•	12	10	7	125	0902
S12M STFCR/L 09	0	0	16	12	9	150	0902
S12M STFCR/L 11	•	•	16	12	9	150	1102
S16R STFCR/L 11	•	•	20	16	11	200	1102
S20S STFCR/L 11	0	0	25	20	13	250	1102
S16R STFCR/L 16	0	0	20	16	11	200	16T3
S20S STFCR/L 16	•	•	25	20	13	250	16T3
S25T STFCR/L 16	0	0	32	25	17	300	16T3
S32U STFCR/L 16	0	0	40	32	22	350	16T3
S40V STFCR/L 16	0	0	50	40	27	400	16T3
С отверстием для г	одачи	KOO 1	К, тверд	цоспла	вный к	орпус	
E06H STFCR/L 06	0	0	8	6	4,5	100	0601
E08K STFCR/L 06	0	0	10	8	6	125	0601
E10M STFCR/L 09	0	0	13	10	7	150	0902
E10M STFCR/L 09	0	0	12	10	7	150	0902
E10M STFCR/L 11	0	0	12	10	7	150	1102
E12Q STFCR/L 09	0	0	16	12	9	180	0902
E12Q STFCR/L 11	0	0	16	12	9	180	1102
E12Q STFCR/L 11	0	0	16	12	9	180	1102
E16R STFCR/L 11	0	0	20	16	11	200	1102
E16R STFCR/L 11	0	0	20	16	11	200	1102
E20S STFCR/L 16	0	0	25	20	13	250	16T3
E20S STFCR/L 16	0	0	25	20	13	250	16T3

32

25

25

17

17

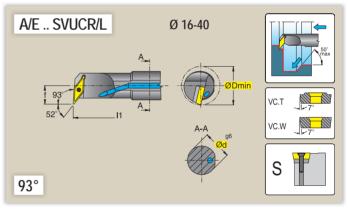
300

300

16T3

16T3

Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм				
С отверстием для подачи СОЖ										
A12K SVOCR/L 11	0	0	16	12	9	125	1103			
A16M SVOCR/L 11	0	0	20	16	11	150	1103			
A20Q SVOCR/L 16	0	0	23	20	12,5	180	1604			
A25R SVOCR/L 16	0	0	30	25	16,5	200	1604			



Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм					
С отверстием для подачи СОЖ											
A16M SVUCR/L 11	0	0	21	16	12	150	1103				
A20Q SVUCR/L 11	0	0	25	20	13	180	1103				
A25R SVUCR/L 16	0	0	32	25	17	200	1604				
A32S SVUCR/L 16	0	0	40	32	22	250	1604				
A40T SVUCR/L 16	0	0	50	40	27	300	1604				
С отверстием для по	одачи	коэ і	(, тверд	цоспла	вный к	орпус					
E16R SVUCR/L 11	0	0	21	16	11	200	1103				
E20S SVUCR/L 11	0	0	25	20	13	250	1103				
E25T SVUCR/L 11	0	0	32	25	17	300	1103				

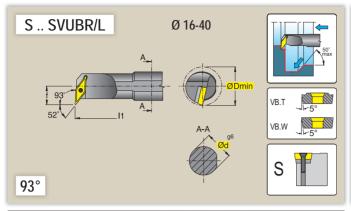
 \circ на складе в Европе; ullet на складе в Москве

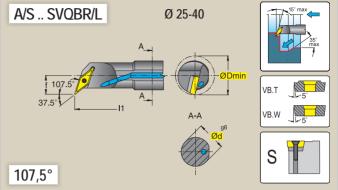


E25T STFCR/L 16

E25T STFCR/L 16

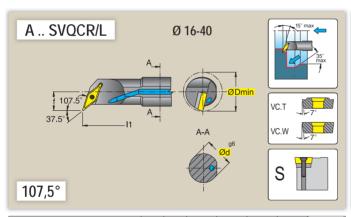


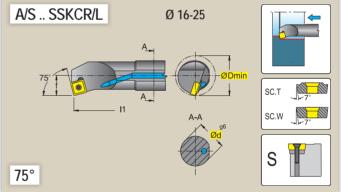




Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм				
Без отверстия для подачи СОЖ										
S16R SVUBR/L 11	0	0	20	16	13	200	1102			
S20S SVUBR/L 11	0	0	25	20	15	250	1102			
S25T SVUBR/L 11	0	0	32	25	18	300	1102			
S25T SVUBR/L 16	0	0	32	25	18	300	1604			
S32U SVUBR/L 16	0	0	40	32	22	350	1604			
S40V SVUBR/L 16	0	0	50	40	27	400	1604			

Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм					
С отверстием для подачи СОЖ											
A25R SVQBR/L 16	0	0	32	25	17	200	1604				
A32S SVQBR/L 16	0	0	40	32	22	250	1604				
A40T SVQBR/L 16	0	0	50	40	27	300	1604				
Без отверстия для подачи СОЖ											
S16R SVQBR/L 11	0	0	20	16	11	200	1102				
S20S SVQBR/L 11	0	0	25	20	13	250	1102				
S25T SVQBR/L 11	0	0	32	25	17	300	1102				
S25T SVQBR/L 16	0	0	32	25	17	300	1604				
S32U SVQBR/L 16	0	0	40	32	22	350	1604				
S40V SVQBR/L 16	0	0	50	40	27	400	1604				

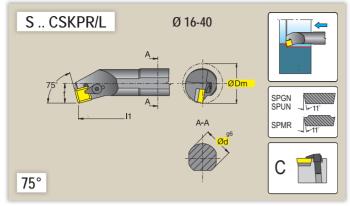


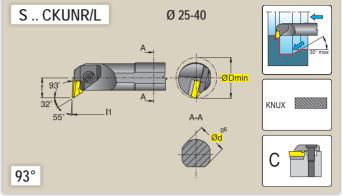


Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм	
С отверстием для подачи СОЖ							
A16M SVQCR/L 11	0	0	20	16	11	150	1103
A20Q SVQCR/L 11	0	0	25	20	13	180	1103
A25R SVQCR/L 16	0	0	32	25	17	200	1604
A32S SVQCR/L 16	0	0	40	32	22	250	1604
A40T SVQCR/L 16	0	0	50	40	27	300	1604

Обозначение	R	L	Dmin, мм	d, мм	f, MM	l1, мм			
С отверстием для подачи СОЖ									
A16M SSKCR/L 09	0	0	20	16	11	150	09T3		
A20Q SSKCR/L 09	0	0	25	20	13	180	09T3		
A25R SSKCR/L 12	0	0	32	25	17	200	1204		
Без отв	ерсти	ія для	я подач	и СОЖ					
S16R SSKCR/L 09	0	0	20	16	11	200	09T3		
S20S SSKCR/L 09	0	0	25	20	13	250	09T3		
S25T SSKCR/L 09	0	0	32	25	17	300	09T3		
S32U SSKCR/L 12	0	0	40	32	22	350	1204		

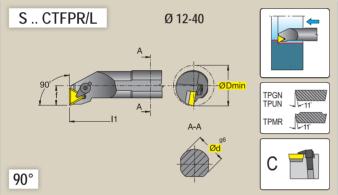


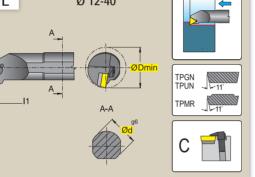




Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм	
Без отв	ерсти	я для	я подач	и СОЖ			
S16R CSKPR/L 09	0	0	20	16	11	200	0903
S20S CSKPR/L 09	0	0	25	20	15	250	0903
S25T CSKPR/L 12	0	0	32	25	17	300	1203
S32U CSKPR/L 12	0	0	40	32	22	350	1203
S40V CSKPR/L 12	0	0	50	40	27	400	1203

Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	I1, мм			
Без отверстия для подачи СОЖ									
S25T CKUNR/L 16	0	0	32	25	17	50	1604		
S32U CKUNR/L 16	0	0	40	32	22	54	1604		
S40V CKUNR/L 16	0	0	50	40	27	60	1604		

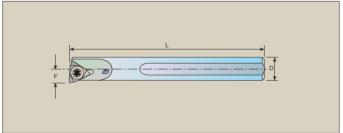




Обозначение	R	L	Dmin,	d, мм	f, MM	l1, мм	
Без отверстия для подачи СОЖ							
S12M CTFPR/L 11	0	0	16	12	9	150	1103
S16R CTFPR/L 11	0	0	20	16	11	200	1103
S20S CTFPR/L 11	0	0	25	20	13	250	1103
S16R CTFPR/L 16	0	0	20	16	11	200	1603
S20S CTFPR/L 16	0	0	25	20	13	250	1603
S25T CTFPR/L 16	0	0	32	25	17	300	1603
S32U CTFPR/L 16	0	0	40	32	22	350	1603
S40V CTFPR/L 16	0	0	50	40	27	400	1603

Carmex Precision Tools Ltd.

Мелкоразмерные твердосплавные расточные державки



Обозначение		D, мм	Мин. обраб. диам., мм	L, MM	L1, мм	F, мм	Винт	Ключ
SIR 0006 H06CT	•	6	6,5	100	-	3,3		
SIR 0008 K06CT	•	8	8,6	125	-	4,3	S6	K6
SIR 0010 M06CT	•	10	10,6	150	-	5,3		

Код заказа пластин: 06 IR TURN BMA Радиус при вершине R = 0,2





Твердосплавные пластины для токарной обработки Таблица применяемости марок твердого сплава. A-39 Токарные пластины. Ромб 80°. A-44 Токарные пластины. Ромб 55°. A-47 Токарные пластины. Круг. A-50 Токарные пластины. Квадрат. A-51 Токарные пластины. Треугольник. A-54 Токарные пластины. Ромб 35°. A-57 Токарные пластины. Тригон 80°. A-59



Пример обозначения:

С	Р	15	8	1
1	2	3	4	5

1. Тип покрытие

- C CVD покрытие
- P PVD покрытие
- G Шлифованная (Grinding)
- В Без покрытия

2. Шифр группы применения

- Р Сталь
- М Нержавеющая сталь
- К Чугун
- Y (MSP) Универсальный сплав, нержавеющая сталь, жаропрочные сплавы, сталь.
- U (РМК) Универсальный сплав, сталь, нержавеющая сталь, чугун
- C (РК) Сталь, чугун.
- S Жаропрочные сплавы, нержавеющая сталь.
- N Сплавы на основе алюминия, цветные металлы.

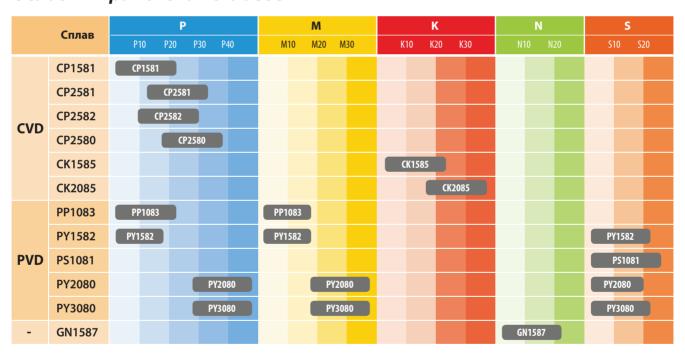
3. Подгруппа применяемости

01, 10..50. Чем меньше индекс, тем больше износостойкость, но меньше прочность. Меньшее значение соответствует чистовой обработке, а большее черновой.

4. Место производства

5. Дополнительная характеристика изготовителя

Область применения сплавов







Описание сплавов

Группа применения	Марка сплава	Описание сплава
P15(P05-P20)	CP1581	Сплав с CVD покрытием нового поколения. Более высокая износостойкость, а также стойкость к абразивным видам износа. Комбинированное покрытие TiCN / Al2O3. Для чистовой и получистовой обработки стали на средней и высокой скорости резания. Высокая теплостойкость и прочность.
P25(P20-P30)	CP2580	Сплав с CVD покрытием. Повышенное содержание кобальта обуславливает повышенную прочность сплава. Широкая область применения для обработки стали на низких и средних скоростях.
P25(P15-P30)	CP2581	За счет покрытия CVD нового поколения сплав хорошо работает на чистовых и черновых операциях. Широкая область применения. Показывает стабильность при большой глубине резания и подаче. Хорошие результаты при обработке без СОЖ.
P15(P10-P25)	CP2582	Сплав с покрытием CVD. Получистовая и получерновая обработка стали. Высокая производительность в сочетании с износостойкостью и прочностью.
P10(P05-P20) M10(M05-M15)	PP1083	Сплав с PVD покрытием. Обладающий высокой степенью износостойкости. Основная марка для чистовой и получистовой обработки стали. За счет малой толщины покрытия достигается острая кромка. Хорошо зарекомендовал себя при чистовой обработке вязких материалов, низкоуглеродистой стали и вязких нержавеющих сталей
P20 (P15-P25) M30(M25-M35) S20(S10-S25)	PY2080	Новая структура PVD нано покрытия в сочетании с мелкозернистой основой. Отличная термическая и химическая стойкость сплава. Тонкое и очень прочное покрытие позволяет получать острые углы. Идеально подходит для получистовой обработки нержавеющих и жаропрочных сплавов. Высокая производительность.
P10 (P5-P15) M15(M10-M20) S10(S5-S10)	PY1582	Сплав последнего поколения с покрытием PVD. Широкая область применения. Высокие механические свойства, тепло- и изно- состойкость. Хорошо работает при обработке нержавеющих сталей, легированных сталей, в том числе повышенной твердости.
P25 (P20-P30) M30(M25-M35) S20(S10-S25)	PY3080	Универсальный сплав с PVD покрытием, обладает высокой теплостойкостью. Вязкая основа с высоким содержанием Со в сочетании с модернизированным PVD покрытием на основе TiAlN гарантирует надежный и стабильный процесс обработки широкого спектра материалов: легированных сталей, нержавеющих сталей, жаропрочных материалов.
K20(K10-K25)	CK1585	Прочный сплав с покрытием средней толщины TiCN и Al2O3. Предназначен для точения чугуна на средних и высоких скоростях. Высокая стойкость к абразивному износу и ударным нагрузкам.
K25(K20-K30)	CK2085	Среднезернистая основа сплава в сочетании с мощным CVD покрытием, определяют область применения материала - прерывистая обработка чугуна на средних и низких скоростях резания.
S10(S05-S20)	PS1081	Сплав предназначен для чистовой и получистовой обработки жаропрочных сплавов, обладает высокой красностойкостью и хорошей стойкостью к пластическим деформациям. Тонкое PVD покрытие обеспечивает сопротивляемость образованию нароста. Сплав отличается высокой надежностью и стабильностью свойств.
N15(N10-N20)	GN1587	Сплав без покрытия. Предназначен для обработки цветных металлов и сплавов. Острая режущая кромка и полированная поверхность исключает налипание. Обладает высокой стойкостью.

Рекомендуемые режимы резания

Группа материала по ISO	Материал	Сплав	Скорость резания, Vc м/мин
	Углеродистая сталь НВ 120-180	CP1581	180-400
Р	Легированная сталь НВ 180-240	CP2580 / CP2581 / CP2582 / PP1083	120-220
	Улучшенная и закаленная сталь НВ 240-350	CP3581 / PP2582	40-130
М	Аустенитная сталь НВ 120-200	PP1083 / PY1582	100-230
IVI	Мартенситная сталь НВ 330	PY2080 / PY3080	100-220
K	Серый чугун НВ 150-220	CK1585 / CK2085	120-350
N.	Высокопрочный чугун НВ 140-220	CK2085	100-270
S	Жаропрочные сплавы	PY2080 / PY3080 / PS1081 / PY1582	30-90
	Титановые сплавы	PY2080 / PY3080	30-90
N	Алюминиевые сплавы	GN1587	350-1000

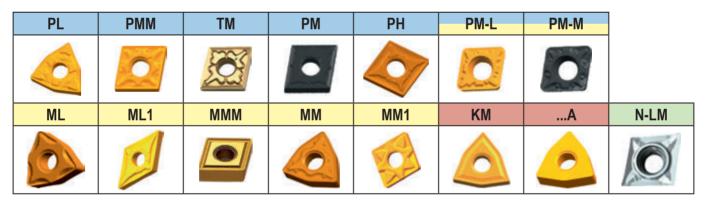




Система маркировки стружколомов

					Вид обработки		
		L	Light (Чистовая обработка)	M	Medium (Получистовая обработка)	Н	Heavy (Черновая обработка)
	Р	PM-L*	PL	PM-M*	IM TM PM		РН
Группа применения	M	-	ML ML1	W. MI	MM MM1		
Группа	K				KM		A
	S						
	N		N-I	-M			

Стружколомы



В каталог включены только те позиции, которые входят в складскую или производственную программу.

- - обозначена складская программа, данные позиции постоянно имеются в наличии на складе поставщика или на складе компании.
- - обозначены позиции входящие в производственную программу, т.е. данные позиции производятся постоянно, не под заказ, в случае отсутствия их на складе они находятся на стадии производства или будут изготавливаться в ближайшее время.

С полной производственной линейкой токарных пластин «Финист» можно ознакомится в нашем электронном каталоге или на сайте www.s-t-group.com

Позиции не вошедшие в складскую или производственную программу поставляются после предварительного обсуждения условий поставки.

^{*} Для пластин с задними углами





Область применения сплавов YG-1



Описание сплавов YG-1

Группа применения	Марка сплава	Описание сплава
P01-P10 K10-K25	YG1001	Оптимальный выбор для стабильной обработки чугуна. Сплав обладает высокой износостойкостью. Покрытие Al_2O_3 обеспечивает оптимальную стойкость при работе на высоких скоростях, в том числе без СОЖ.
P05-P20 K15-K35	YG3010	Для чистовой обработки стали и чугуна с шаровидным графитом. Новая технология нанесения покрытия Al2O3 снижает коэффициент трения и повышает износостойкость. Чистовая обработка в стабильных условиях.
P15-P30	YG3020	Для обработки стали. Оптимальное соотношение износостойкости и прочности. Низкий коэффициент трения повышает износостойкость и стабильность.
P20-P35 M10-M30	YG3030	Прерывистая обработка стали и нержавеющей стали. Сплав идеально подходит для черновой обработки стали на тяжелых режимах. Новая технология нанесения покрытия AL2O3 повышает износостойкость и устойчивость к сколам.
P10-P30	YG801	Для углеродистых сталей при низких скоростях резания. Рекомендуется для обработки стали, в т.ч. нержавеющей. Специальное покрытие PVD с высокой износостойкостью.
N05-N25	YG100	Сплав с покрытием DLC для обработки алюминия. Покрытие DLC сводит к минимуму образование нароста на режущей кромке. Увеличивает стойкость инструмента при обработке цветных металлов.
N05-N25	YG10	Сплав без покрытия для обработки алюминия. Ультрамелкозернистый твердый сплав с высокой износостойкостью. Полированная поверхность обеспечивает защиту от образования нароста на режущей кромке.
M05-M25 S05-S20	YG211	Оптимален для обработки жаропрочных сплавов и нержавеющей стали. Чистовая обработка нержавеющей стали. Чистовая обработка жаропрочных сплавов и титана.
M20-M35 S15-S25	YG213	Универсальный сплав для обработки нержавеющей стали на низких режимах. Оптимален для обработки нержавеющей стали на низких скоростях. Для работы на средних и низких скоростях.
M30-M40 S25-S30	YG214	Прерывистая обработка нержавеющей стали. Для прерывистой обработки нержавеющей стали на низких скоростях. Минимизирован риск механических повреждений и сколов.



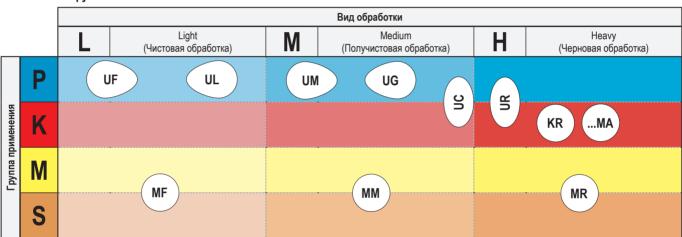


Рекомендуемые режимы резания

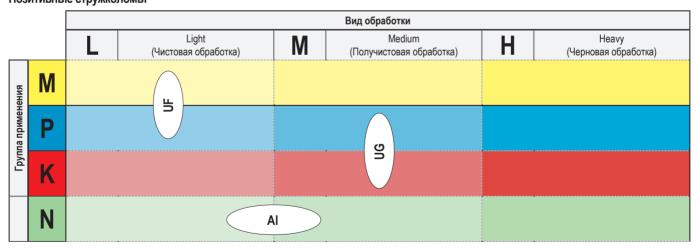
Группа материала по ISO	Материал	Сплав	Скорость резания, Vc м/мин
	Углеродистая сталь НВ 120-180	YG1001 / YG3010	220-450
Р	Легированная сталь НВ 180-240	YG3010 / YG3020 / YG3030	110-350
	Улучшенная и закаленная сталь НВ 240-350	YG3010 / YG3020 / YG3030	70-250
М	Аустенитная сталь НВ 120-200	YG3030 / YG211 / YG213 / YG214	40-150
IVI	Мартенситная сталь НВ 330	YG211 / YG213 / YG214	80-200
V	Серый чугун НВ 150-220	YG1001 / YG3010	120-300
r	Высокопрочный чугун НВ 140-220	YG1001 / YG3010	120-280
S	Жаропрочные сплавы	YG211	30-90
3	Титановые сплавы	YG211	30-90
N	Алюминиевые сплавы	YG10 / YG100	250-800

Система маркировки стружколомов YG-1

Негативные стружколомы



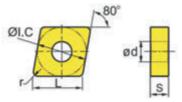
Позитивные стружколомы











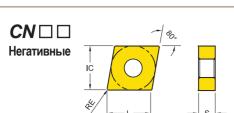
e e	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р		
аемь	М					М	М		
абатываем материалы	K							K	K
Обрабатываемые материалы	S					S	S		
ő	N								

		[***]													
	Область	Обозначение по ISO	L	ø I.C	Размеры S	ø d	r	CP1581	CP2580	CP2581	CP2582	PY2080	PY3080	CK1585	CK2585
	стружколома	CNMG120404-PM	12,9	12,7	4,76	5,16	0,4		•	•	0		ш.		
		CNMG120408-PM	12,9	12,7	4,76	5,16	0,8	0	0	0					
	PM P	CNMG120412-PM	12,9	12,7	4,76	5,16	1,2		0	•					
	FIVI	CNMG120416-PM	12,9	12,7	4,76	5,16	1,6			•					
		CNMG160608-PM	16,1	15,875	6,35	6,35	0,8			•					
	O	CNMG120404-TM	12,9	12,7	4,76	5,16	0,4	0		•	0				
	TM P	CNMG120408-TM	12,9	12,7	4,76	5,16	0,8			•	0				
Получистовая	0	CNMG120404-PMM	12,9	12,7	4,76	5,16	0,4	0		•	•				
Пол	PMM P	CNMG120408-PMM	12,9	12,7	4,76	5,16	0,8	0		0					
	MMM M	CNMG120404-MMM	12,9	12,7	4,76	5,16	0,4						•		
	MM M	CNMG120408-MM	12,9	12,7	4,76	5,16	0,8					•			
		CNMG120408-KM	12,9	12,7	4,76	5,16	0,8								0
	KM K	CNMG120412-KM	12,9	12,7	4,76	5,16	1,2							0	
		CNMG160616-KM	16,1	15,875	6,35	6,35	1,6							•	
Черновая		CNMA120408	12,9	12,7	4,76	5,16	0,8							0	•
Черн	K	CNMA120412	12,9	12,7	4,76	5,16	1,2							•	

[•] складская программа; о производственная программа







e	Р	Р	Р	Р	Р	Р					
Обрабатываемые материалы	М				М		М	М	М		
рабатываем материалы	K	K	K								
раба Мат	S						S	S	S		
ő	N									N	N

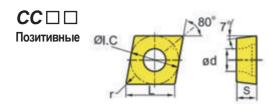
				ON									N	N	
	Область	05	Радиус	Реж	ИМЫ		0	0.	02	_	_	3	4	0	
	применения стружколома	Обозначение по ISO	R, mm	S Подача, об/мин	t Глубина резания, мм	YG1001	YG3010	YG3020	YG3030	YG801	YG211	YG213	YG214	YG100	YG10
Чистовая	101	CNMG120404-UF	0,4	0,05~0,2	0,5~1,5		0	0	0	0					
Чист	UF P	CNMG120408-UF	0,8	0,1~0,25	1~2,5		0	0	0						
		CNMG120404-UL	0,4	0,05~0,25	0,5~2		0	0							
		CNMG120408-UL	0,8	0,1~0,3	1~3		0	0	0						
	UL	CNMG120412-UL	1,2	0,1~0,3	1,5~3,5		0	0	0						
	™	CNMG120404-UM	0,4	0,15~0,25	0,5~1,5		0	0	0						
ввая	UM P	CNMG120408-UM	0,8	0,15~0,3	0,5~2	0	0	0	0						
Получистоввая		CNMG120404-UG	0,4	0,2~0,3	0,5~2		0	0	0						
Полу		CNMG120408-UG	0,8	0,2~0,4	1~3	0	0	0	0	0					
		CNMG120412-UG	1,2	0,2~0,45	1,5~4		0	0	0						
	UG	CNMG160612-UG	1,2	0,3~0,5	1,5~5		0	0	0						
		CNMG160616-UG	1,6	0,8~0,5	1,8~5		0	0	0						
	P	CNMG120404-MM	0,4	0,2~0,3	0,5~2						0	0			
	M	CNMG120408-MM	0,8	0,2~0,35	1~3,5			0	0		0	0	0		
	MM	CNMG120412-MM	1,2	0,2~0,45	1,5~4				0		0	0	0		
		CNMG120404-UC	0,4	0,25~0,35	0,5~2,5	0	0	0	0						
	P	CNMG120408-UC	0,8	0,25~0,45	1~4	0	0	0	0						
	UC	CNMG120412-UC	1,2	0,3~0,55	1,5~4,5	0	0	0	0						
		CNMG120408-UR	0,8	0,25~0,45	1~4		0	0	0						
	<u></u>	CNMG120412-UR	1,2	0,3~0,6	1,5~5		0	0	0	0					
	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	CNMG120416-UR	1,6	0,3~0,6	2~5			0							
	P	CNMG160612-UR	1,2	0,3~0,5	1,5~5		0	0	0						
	UR K	CNMG160616-UR	1,6	0,3~0,5	2~5		0	0	0						
<u>K</u>		CNMG190612-UR	1,2	0,3~0,8	3~9	0	0								
Черновая		CNMG120408-KR	0,8	0,3~0,6	1~5	0									
	KR K	CNMG120412-KR	1,2	0,3~0,6	1,5~5	0									
		CNMA120404	0,4	0,15~0,35	0,5~2,5	0	0								
		CNMA120408	0,8	0,2~0,4	1~3,5	0	0								
		CNMA120412	1,2	0,2~0,5	1,5~5	0	0								
	K	CNMA160612	1,2	0,3~0,5	1,5~5	0	0								
		CNMA160616	1,6	0,3~0,5	1,5~5	0	0								
		CNMA190616	1,6	0,15~1	3~10	0	0								
								_		_		_		_	_

• складская программа; о производственная программа

Стабильное резание Переменный припуск Прерывистое резание. Удар





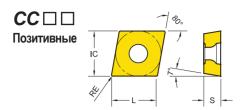


e	Р	Р	Р	Р	Р	Р		
аемь	М			М	М	М		
рабатываем материалы	K						K	
Обрабатываемые материалы	S				S	S		
00	N							N

			Размеры											
	Область применения стружколома	Обозначение по ISO	L	ø I.C	S	ø d	r	CP1581	CP2581	PP1083	PY2080	PY3080	CK2585	GN1587
рвая	P	CCMT060202-PM-L	6,4	6,35	2,38	2,8	0,2					•		
Чистовая	PM-L M	CCMT060204-PM-L	6,4	6,35	2,38	2,8	0,4	•						
		CCMT060204-PM-M	6,4	6,35	2,38	2,8	0,4					0		
стовая	P	CCMT060208-PM-M	6,4	6,35	2,38	2,8	0,8			•		•	0	
Получистовая	PM-M M	CCMT09T304-PM-M	9,7	9,525	3,97	4,4	0,4		0			0		
		CCMT09T308-PM-M	9,7	9,525	3,97	4,4	0,8		0		•	0		
Черновая	P PM-H M	CCMT09T308-PM-H	9,7	9,525	3,97	4,4	0,8							
Чистовая	ML1 M	CCMT09T304-ML1	9,7	9,525	3,97	4,4	0,8					0		
Чистовая	NL-M N	CCGX120404-NL-M	12,9	12,7	4,76	5,16	0,4							•

[•] складская программа; о производственная программа





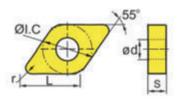
ele	Р	Р	Р	Р	Р	Р					
аемы	М				М		М	М	М		
рабатываем материалы	K	Κ	Κ								
Обрабатываемые материалы	S						S	S	S		
ő	N									N	N

	Область		Радиус	Реж	ИМЫ	_	0	0.	0	_	1	3	4		
	применения стружколома	Обозначение по ISO	R, мм	S Подача, об/мин	t Глубина резания, мм	YG1001	YG3010	YG3020	YG3030	YG801	YG211	YG213	YG214	YG100	YG10
рвая	M	CCMT060204-UF	0,4	0,05~0,15	0,5~1,5		0	0							
Чистовая	UF P	CCMT09T304-UF	0,4	0,05~0,2	0,5~2		0	0							
		CCMT060204-UG	0,4	0,05~0,25	0,5~2		0			0					
_		CCMT060208-UG	0,8	0,15~0,25	0,8~2		0			0					
Получистовая		CCMT09T304-UG	0,4	0,15~0,2	0,5~2		0	0		0					
HUCT	K	CCMT09T308-UG	0,8	0,15~0,3	0,8~2,5	0	0	0	0	0					
01 y	UG	CCMT120404-UG	0,4	0,2~0,25	0,5~2,5		0	0							
		CCMT120408-UG	0,8	0,2~0,35	0,8~3,5		0	0	0	0					
		CCMT120412-UG	1,2	0,2~0,35	1,2~3,5		0								
		CCGT09T302-AL	0,2	0,02~0,08	0,5~0,1									0	0
	Sec. 1	CCGT09T304-AL	0,4	0,05~0,25	0,5~2									0	0
		CCGT09T308-AL	0,8	0,1~0,35	1~3									0	0
	AL N	CCGT120402-AL	0,2	0,04~0,15	0,1~1									0	0
	AL N	CCGT120404-AL	0,4	0,04~0,2	0,3~1,5									0	0
		CCGT120408-AL	0,8	0,04~0,2	0,6~2,5									0	0

FINIST

Токарные пластины. Ромб 55°.





e	Р	Р	Р	
аемь	М		М	
забатываем материалы	K			K
Обрабатываемые материалы	S		S	
Ö	N			

	Область				Размеры			~	30	35
	применения стружколома	Обозначение по ISO	L	ø I.C	S	ø d	r	CP2581	PY3080	CK1585
		DNMG150404-PM	15,5	12,7	6,35	5,16	0,4			•
	01	DNMG150604-PM	15,5	12,7	6,35	5,16	0,4	0		
Эвая	PM P	DNMG150608-PM	15,5	12,7	6,35	5,16	0,8	0	0	
HUCT		DNMG150612-PM	15,5	12,7	6,35	5,16	1,2	•		
Получистовая	21	DNMG150604-MM	15,5	12,7	6,35	5,16	0,4		0	
	MM M	DNMG150608-MM	15,5	12,7	6,35	5,16	0,8		0	
Черновая	K	DNMA150404	15,5	12,7	6,35	5,16	0,4			0

• складская программа; о производственная программа

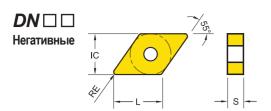
Стабильное резание

Переменный припуск

Прерывистое резание. Удар







ē	Р	Р	Р	Р	Р	Р					
аемь	М				М		М	М	М		
рабатываем материалы	K	K	K								
Обрабатываемые материалы	S						S	S	S		
ŏ	N									N	N

	Область		Радиус	Реж	ИМЫ	_	0	0	0	_		~			
	применения стружколома	Обозначение по ISO	R, mm	S Подача, об/мин	t Глубина резания, мм	YG1001	YG3010	YG3020	YG3030	YG801	YG211	YG213	YG214	YG100	YG10
ая	0	DNMG150404-UF	0,4	0,05~0,15	0,5~1,5		0	0	0	0					
Чистовая		DNMG150604-UF	0,4	0,05~0,2	1~2		0	0	0	0					
툿	UF P	DNMG150608-UF	0,8	0,1~0,25	1,5~3,5		0	0	0						
		DNMG150604-UL	0,4	0,05~0,25	0,5~2		0	0							
Получистовая	UL P	DNMG150608-UL	0,8	0,15~0,3	1,5~3		0	0	0						
Получи	O	DNMG150412-UM	1,2	0,15~0,35	1,5~4		0								
	UM P	DNMG150608-UM	0,8	0,15~0,35	0,5~2		0	0	0						
		DNMG150408-UG	0,8	0,2~0,35	1~2,5	0	0	0	0	0					
овая		DNMG150412-UG	1,2	0,2~0,35	1,5~3			0							
ЧИСТ		DNMG150604-UG	0,4	0,2~0,3	0,5~2		0	0	0						
Получистовая	UG	DNMG150608-UG	0,8	0,2~0,35	1~3	0	0	0	0	0					
		DNMG150612-UG	1,2	0,2~0,4	1,5~3,5	0	0	0	0						
		DNMG150408-UC	0,8	0,25~0,4	1~3	0	0								
	P	DNMG150412-UC	1,2	0,25~0,45	1,5~3,5	0	0								
ая	UC K	DNMG150608-UC	0,8	0,25~0,4	1~3	0	0	0	0						
Черновая		DNMG150612-UC	1,2	0,25~0,45	1,5~3,5	0	0	0	0						
-Re	<u></u>	DNMG150408-UR	0,8	0,3~0,5	1~3,5		0								
	P	DNMG150412-UR	1,2	0,3~0,5	1,5~4		0								
	UR	DNMG150612-UR	1,2	0,3~0,5	1,5~4		0	0	0	0					
		DNMG150404-MM	0,4	0,2~0,3	0,5~3				0		0	0			
	Р	DNMG150408-MM	0,8	0,2~0,35	1~3,5				0		0	0			
	M	DNMG150412-MM	1,2	0,2~0,4	1,5~3,5				0		0	0			
		DNMG150604-MM	0,4	0,2~0,3	0,5~3				0		0	0			
	MM	DNMG150608-MM	0,8	0,2~0,35	1~3,5				0		0	0			
		DNMG150612-MM	1,2	0,2~0,4	1,5~3,5				0		0	0			
		DNMA150408	0,8	0,15~0,35	1~3	0	0								
	100	DNMA150412	1,2	0,25~0,45	1,5~4	0	0								
	K	DNMA150608	0,8	0,15~0,35	1~3	0									
		DNMA150612	1,2	0,25~0,45	1,5~4	0									

• складская программа; о производственная программа

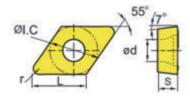
Стабильное резание









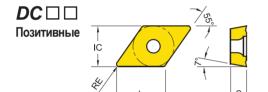


e	Р	Р
аемь	М	М
Обрабатываемые материалы	K	
раба	S	S
8	N	

	Область				Размеры			
	применения стружколома	Обозначение по ISO	L	ø I.C	S	ø d	r	PY3080
		DCMT070208-PM-M	7,8	6,35	2,38	2,8	0,8	•
Получистовая	PM-M M			9,525	3,97	4,4	0,4	•
		DCMT11T308-PM-M	11,6	9,525	3,97	4,4	0,8	•



Токарные пластины. Ромб 55°.



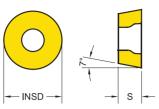
<u>e</u>	Р	Р	Р	Р	Р	Р					
аемь	М				М		М	М	М		
Обрабатываемые материалы	K	K	K								
5раба мат	S						S	S	S		
ŏ	N									N	N

	Область		Радиус	Реж	имы	_	0	0.	0	_	1	3	4		
	применения стружколома	Обозначение по ISO	80 R, S t		t Глубина резания, мм	YG1001	YG3010	YG3020	YG3030	YG801	YG211	YG213	YG214	YG100	YG10
E.	0	DCMT070204-UF	0,4	0,05~0,15	0,5~1,5		0	0							
Чистовая	M	DCMT11T304-UF	0,4	0,05~0,2	0,5~2		0	0							
Ž	UF	DCMT11T308-UF	0,8	0,05~0,25	1~2,5		0	0							
39	Вая	DCMT070204-UG	0,4	0,15~0,25	0,5~1,5		0	0		0					
Получистовая		DCMT070208-UG	0,8	0,15~0,25	0,8~1,5		0								
IJYIN.	K	DCMT11T304-UG	0,4	0,15~0,25	0,5~2		0	0		0					
2	UG	DCMT11T308-UG	0,8	0,2~0,35	0,8~2,5		0	0	0	0					
		DCGT11T302-AL	0,2	0,02~0,08	0,5~1									0	0
		DCGT11T304-AL	DCGT11T304-AL 0,4 0,05~0,25 0,5~2 DCGT11T308-AL 0,8 0,1~0,3 1~2,5	0,5~2									0	0	
	AL N	DCGT11T308-AL		1~2,5									0	0	







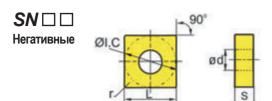


ele	Р	Р	Р	Р	Р	Р					
аемы	М				М		М	М	М		
рабатываем материалы	K	Κ	K								
Обрабатываемые материалы	S						S	S	S		
ő	N									N	N

Область		Радиус	Реж	имы	_	0	0.	000	_	_	3	4	0	
применения стружколома	Обозначение по ISO	R, мм	S Подача, об/мин	t Глубина резания, мм	YG1001	YG3010	YG3020	YG3030	YG801	YG211	YG213	YG214	YG100	YG10
	RCMT0602M0	3	0,05~0,25	0,2~1,2	0	0	0		0					
	RCMT0803M0	4	0,05~0,3	0,5~1,5	0	0	0		0					
	RCMT10T3M0	5	0,1~0,35	0,5~2,5	0	0	0		0					
	RCMT1204M0	6	0,15~0,45	0,5~3	0	0	0		0					







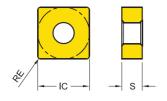
e	Р	Р	Р	Р		
аемы	М		М	М		
рабатываем материалы	K				K	K
Обрабатываемые материалы	S		S	S		
ŏ	N					

	Область	Обозначение			Размеры			81	90	80	85	85
	применения стружколома	по ISO	L	ø I.C	S	ø d	r	CP2581	PY2080	PY3080	CK1585	CK2585
Чистовая	PL P	SNMG120408-PL	12,7	12,7	4,76	5,16	0,8	•				
товая		SNMG120404-PM	12,7	12,7	4,76	5,16	0,4	•			•	
Получистовая	PM P	SNMG120408-PM	12,7	12,7	4,76	5,16	0,8	0		•		•
	PH P	SNMG150612-PH	15,9	15,9	6,35	6,35	1,2			•		
		SNMG120404-MMM	12,7	12,7	4,76	5,16	0,4			•		
	MMM M	SNMG120408-MMM	12,7	12,7	4,76	5,16	0,8		•	•		
стовая		SNMG120408-MM	12,7	12,7	4,76	5,16	0,8		0	0		
Получистовая	MM M	SNMG120412-MM	12,7	12,7	4,76	5,16	1,2		0	•		
		SNMG090304-KM	9,525	9,525	3,18	3,81	0,4					•
		SNMG090308-KM	9,525	9,525	3,18	3,81	0,8					•
	KM K	SNMG120408-KM	12,7	12,7	4,76	5,16	0,8			•		
		SNMG120412-KM	12,7	12,7	4,76	5,16	1,2			•		





 $SN \square \square$ Негативные

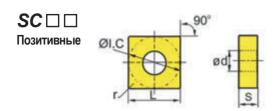


ele	Р	Р	Р	Р	Р	Р					
аемы	М				М		М	М	М		
Обрабатываемые материалы	K	K	K								
раба мат	S						S	S	S		
ŏ	N									N	N

	Область	0.5	Радиус	Реж	имы	11	01	50	90	_	_	3	4	0	
	применения стружколома	Обозначение по ISO	R, мм	S Подача, об/мин	t Глубина резания, мм	YG1001	YG3010	YG3020	YG3030	YG801	YG211	YG213	YG214	YG100	YG10
Чистовая	UF P	SNMG120404-UF	0,4	0,05~0,2	0,5~1,5					0					
товвая	UL P	SNMG120408-UL	0,8	0,1~0,3	1~3		0	0	0						
Получистоввая	0	SNMG120408-UG	0,8	0,2~0,4	1~3		0	0	0	0					
	UG P	SNMG120412-UG	1,2	0,2~0,45	1,5~4		0	0	0						
	P	SNMG120408-UC	0,8	0,25~0,45	1~4	0	0	0	0						
	UC K	SNMG120412-UC	1,2	0,3~0,55	1,5~4,5	0									
	O P	SNMG120408-UR	0,8	0,3~0,55	1~4,5		0	0	0						
	UR K	SNMG120412-UR	1,2	0,3~0,6	1,5~5			0	0	0					
Черновая	P	SNMG120408-MM	0,8	0,3~0,55	1~4,5						0	0			
Черн	MM S	SNMG120412-MM	1,2	0,3~0,6	1,5~5						0	0			
	KR K	SNMG120416-KR	1,6	0,3~0,6	2~5	0									
		SNMA120408	0,8	0,2~0,4	1~3,5	0									
	K	SNMA120412	1,2	0,2~0,5	1,5~5	0									





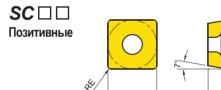


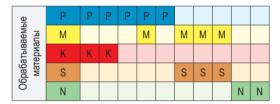
e	Р	Р	Р	Р		
аемы	М		М	М		
рабатываем материалы	K				K	K
Обрабатываемые материалы	S			S		
ŏ	N					

	Область	Обозначение			Размеры			581	83	80	85	82
	применения стружколома	no ISO	L	ø I.C	S	ø d	r	CP15	PP1083	PY3080	CK1585	CK2585
100	P PM-L M	SCMT120404-PM-L	12,7	12,7	4,76	5,56	0,4	•	•			
	Destroit	SCMT09T304-PM-M	9,525	9,525	3,97	4,4	0,4				•	•
0	P	SCMT09T308-PM-M	9,525	9,525	3,97	4,4	0,8					
í	PM-M M	SCMT120404-PM-M	12,7	12,7	4,76	5,56	0,4	•		•		
		SCMT120408-PM-M	12,7	12,7	4,76	5,56	0,8	•				



Токарные пластины. Квадрат.



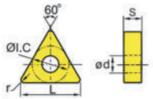


	Область		Радиус	Реж	имы	Ξ	0	0.	0	_	_	က	4		
	применения стружколома	Обозначение по ISO	R, мм	S Подача, об/мин	t Глубина резания, мм	YG1001	YG3010	YG3020	YG3030	YG801	YG21	YG21	YG214	YG100	YG10
Чистовая	M UF P	SCMT09T304-UF	0,4	0,1~0,25	0,5~2		0	0							
88		SCMT09T304-UG	0,4	0,2~0,35	1~2,5	0	0			0					
Получистовая	K	SCMT09T308-UG	0,8	0,2~0,35	1~2,5	0	0	0		0					
	UG	SCMT120408-UG	0,8	0,2~0,4	1~3,5		0	0	0						





ТN □ □ Hегативные



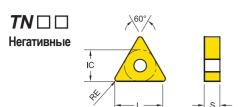
e	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	
аемь	М				М	М	М	
забатываем материалы	K							K
Обрабатываемые материалы	S					S	S	
ŏ	N							

	Область	Обозначение			Размеры			581	581	582	383	080	080	585
	применения стружколома	по ISO	L	ø I.C	S	ø d	r	CP1581	CP2581	CP2582	PP1083	PY2080	PY3080	CK1585
		TNMG160404-PM	16,5	9,525	4,76	3,81	0,4		•		0	•		
		TNMG160408-PM	16,5	9,525	4,76	3,81	0,8	•	0				0	•
	PM P	TNMG160412-PM	16,5	9,525	4,76	3,81	1,2		•	0				
вая	A	TNMG160404-TM	16,5	9,525	4,76	3,81	0,4	0	0	0				
Получистовая		TNMG160408-TM	16,5	9,525	4,76	3,81	0,8	0	0	0				
Полу	TM P	TNMG160412-TM	16,5	9,525	4,76	3,81	1,2		0	0				
	A	TNMG160404-PMM	16,5	9,525	4,76	3,81	0,4	0	0		•	0		
	PMM P	TNMG160408-PMM	16,5	9,525	4,76	3,81	0,8							
Черновая	A	TNMG220412-PH	22,0	12,7	4,76	5,16	1,2		•					
Черн	PH P	TNMG270612-PH	27,5	15,9	6,35	6,35	1,2							
вая	ML M	TNMG160404-ML	16,5	9,525	4,76	3,81	0,4				•		0	
Чистовая	ML1 M	TNMG160404-ML1	16,5	9,525	4,76	3,81	0,4				•	•		
		TNMG160408-MM1	16,5	9,525	4,76	3,81	0,8			0				
Получистовая	MM1 M	TNMG160412-MM1	16,5	9,525	4,76	3,81	1,2			•				
Получи		TNMG160404-MMM	16,5	9,525	4,76	3,81	0,4		•	•				
	MMM M	TNMG160408-MMM	16,5	9,525	4,76	3,81	0,8	•	0	0				
		TNMG160404-MM	16,5	9,525	4,76	3,81	0,4	0		•				
		TNMG160408-MM	16,5	9,525	4,76	3,81	0,8	•	•	•				
	MM M	TNMG220404-MM	22,0	12,7	4,76	5,16	0,4			0				
		TNMG220408-MM	22,0	12,7	4,76	5,16	0,8			•				
		TNMG160408-KM	16,5	9,525	4,76	3,81	0,8		0	•	•			
		TNMG160412-KM	16,5	9,525	4,76	3,81	1,2							
	KM K	TNMG220412-KM	22,0	12,7	4,76	5,16	1,2							
Черновая	K	TNMA160408	16,5	9,525	4,76	3,81	0,8				0			

[•] складская программа; о производственная программа







e	Р	Р	Р	Р	Р	Р					
Обрабатываемые материалы	М				М		М	М	М		
рабатываем материалы	K	Κ	K								
5раба мат	S						S	S	S		
ŏ	N									N	N

		S	_	_											
	Область	Обозначение	Радиус		имы .	YG1001	YG3010	YG3020	YG3030	YG801	YG211	YG213	YG214	YG100	YG10
	применения стружколома	по ISO	R, мм	S Подача, об/мин	t Глубина резания, мм	YG1	YG3	YG3	YG3	ΥĞ	YG	ΥĞ	YG	YG	YG
		TNMG160404-UF	0,4	0,05~0,2	1~2		0	0	0	0					
Чистовая		TNMG160408-UF	0,8	0,1~0,25	1,5~3,5		0	0	0						
Чист	UF P	TNMG160412-UF	1,2	0,1~0,25	1,5~3,5			0							
		TNMG220404-UF	0,4	0,05~0,2	1~4		0			0					
		TNMG160408-UL	0,8	0,1~0,25	1~3		0	0	0						
	UL P	TNMG160412-UL	1,2	0,1~0,25	1,5~3,5			0							
зая		TNMG160408-UM	0,8	0,15~0,35	0,5~2		0	0	0						
Получистоввая	UM P	TNMG160412-UM	1,2	0,1~0,25	1,5~3,5	0	0	0							
		TNMG160404-UG	0,4	0,2~0,3	0,5~2	0	0	0	0						
		TNMG160408-UG	0,8	0,2~0,35	1~3	0	0	0	0	0					
	UG	TNMG160412-UG	1,2	0,2~0,35	1,5~3	0	0	0							
		TNMG220408-UG	0,8	0,2~0,3	1~4		0	0	0	0					
		TNMG160404-UC	0,4	0,25~0,4	0,5~2,5	0	0	0	0						
	P	TNMG160408-UC	0,8	0,25~0,4	1~3	0	0	0	0						
Черновая	UC K	TNMG160412-UC	1,2	0,25~0,45	1,5~3,5	0									
Черн	<u></u>	TNMG160412-UR	1,2	0,3~0,5	1,5~3	0	0	0	0	0					
	P	TNMG220412-UR	1,2	0,3~0,5	1,5~4	0	0	0	0	0					
	UR K	TNMG220416-UR	1,6	0,3~0,5	2~4	0	0								
	P	TNMG160404-MM	0,4	0,2~0,3	0,5~3						0	0			
	M	TNMG160408-MM	0,8	0,25~0,4	1~3						0	0			
Черновая	MM S	TNMG160412-MM	1,2	0,25~0,45	1,5~3,5						0	0			
Hep		TNMA160408	0,8	0,15~0,35	1~3	0									
	K	TNMA160412	1,2	0,25~0,45	1,5~4	0									
		TNUX160404-L	0,4	0,1~0,3	0,5~4		0	0		0					
		TNUX160408-L	0,8	0,1~0,4	0,5~6		0	0		0					
		TNUX160404-R	0,4	0,1~0,3	0,5~4		0	0		0					
		TNUX160408-R	0,8	0,1~0,4	0,5~6		0	0		0					

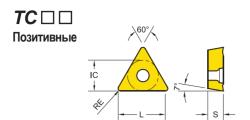
• складская программа; о производственная программа

Стабильное резание Переменный припуск

Прерывистое резание. Удар







ele	Р	Р	Р	Р	Р	Р					
Обрабатываемые материалы	М				М		М	М	М		
рабатываем материалы	K	K	K								
браба Мат	S						S	S	S		
ŏ	N									N	N

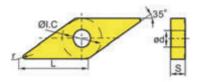
	Область	2.5	Радиус	Реж	имы	_	0	0.	00	_	_	8	4	0	
	применения стружколома	Обозначение по ISO	R, мм	S Подача, об/мин	t Глубина резания, мм	YG1001	YG3010	YG3020	YG3030	YG801	YG211	YG213	YG214	YG100	YG10
		TCMT110204-UF	0,4	0,05~0,2	0,5~2		0	0							
Чистовая	M UF P	TCMT16T304-UF	0,4	0,05~0,25	0,5~3		0	0		0					
		TCMT16T308-UF	0,9	0,05~0,25	0,8~3		0	0							
		TCMT110204-UG	0,4	0,15~0,25	0,5~1,5					0					
товая	Ø K	TCMT110208-UG	0,8	0,15~0,25	0,8~2		0								
Получистовая	UG P	TCMT16T304-UG	0,4	0,15~0,25	0,5~2		0	0							
		TCMT16T308-UG	0,8	0,2~0,35	0,8~3	0	0	0	0	0					
		TCGT16T302-AL	0,2	0,02~0,05	0,5~1									0	0
	AL N	TCGT16T304-AL	0,4	0,05~0,25	0,5~2									0	0
		TCGT16T308-AL	0,8	0,1~0,35	1~3									0	0









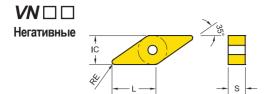


ē		Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	
Обрабатываемые	I I	М				М	М	М	
TENB 2000	материалы	K							K
pa6	Σ	S				S	S	S	
ő		N							

	Область				Размеры			72	000	72	<u></u>	32	00	35
	применения стружколома	Обозначение по ISO	L	ø I.C	S	ø d	r	CP1581	CP2580	CP2581	PY2080	PY1582	PY3080	CK2585
		VNMG160408-PM	16,6	9,525	4,76	3,81	0,8					•	•	
	PM P	VNMG160412-PM	16,6	9,525	4,76	3,81	1,2							•
стовая	150	VNMG160404-TM	16,6	9,525	4,76	3,81	0,4		•	•				
Получистовая	TM P	VNMG160408-TM	16,6	9,525	4,76	3,81	0,8		0	0				
	PMM P	VNMG160404-PMM	16,6	9,525	4,76	3,81	0,4		•	•	•		•	
Черновая	PH P	VNMG160412-PH	16,6	9,525	4,76	3,81	1,2	•	•	•				•
		VNMG160404-MMM	16,6	9,525	4,76	3,81	0,4						•	
	MMM M	VNMG160408-MMM	16,6	9,525	4,76	3,81	0,8						•	
стовая		VNMG160404-MM	16,6	9,525	4,76	3,81	0,4				0			
Получистовая	MM M	VNMG160408-MM	16,6	9,525	4,76	3,81	0,8	•			0		0	
	KM K	VNMG160404-KM	16,6	9,525	4,76	3,81	0,4							•



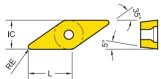




e	Р	Р	Р	Р	Р	Р					
Обрабатываемые материалы	М				М		М	М	М		
рабатываем материалы	K	K	K								
раба Мат	S						S	S	S		
ő	N									N	N

	Область	Обозначение	Радиус	Реж	ИМЫ	01	10	20	30	2		13	14	00	0
	применения стружколома	по ISO	R, мм	S Подача, об/мин	t Глубина резания, мм	YG1001	YG3010	YG3020	YG3030	YG801	YG211	YG213	YG214	YG100	YG10
вая	10	VNMG160404-UF	0,4	0,05~0,15	0,5~2		0	0	0	0					
Чистовая	UF	VNMG160408-UF	0,8	0,05~0,25	1~2,5		0	0	0						
оввая	UL P	VNMG160408-UL	0,8	0,1~0,25	1~2,5		0	0							
Получистоввая	UG P	VNMG160408-UG	0,8	0,2~0,3	1~3	0	0	0	0	0					
	P	VNMG160404-UC	0,4	0,25~0,4	0,5~2,5		0								
	UC K	VNMG160408-UC	0,8	0,25~0,4	1~3	0	0	0	0						
Черновая	P UR K	VNMG160412-UR	1,2	0,25~0,35	1,2~3		0	0	0	0					
3	P	VNMG160404-MM	0,4	0,2~0,3	0,5~3						0	0			
	MM S	VNMG160408-MM	0,8	0,2~0,35	1~3,5						0	0			
	K	VNMG160408	0,8	0,15~0,35	1~3	0									





ele	Р	Р	Р	Р	Р	Р					
аемы	М				М		М	М	М		
рабатываем материалы	K	K	K								
Обрабатываемые материалы	S						S	S	S		
ŏ	N									N	N

	Область	Обозначение	Радиус	Реж	имы	101	110	120	130	01	11	13	14	00	0
	применения стружколома	по ISO	R, MM	S Подача, об/мин	t Глубина резания, мм	YG1001	YG3010	YG3020	YG3030	YG801	YG211	YG213	YG214	YG100	YG10
Чистовая	UF P	VCMT160404-UF	0,4	0,05~0,25	0,5~3			0							
товая	© K	VCMT160404-UG	0,4	0,2~0,4	0,5~2,5					0					
Получистовая	UG P	VCMT160408-UG	0,8	0,2~0,4	1~3			0		0					
		VCGT160402-AL	0,2	0,02~0,05	0,5~1									0	0
	AL N	VCGT160404-AL	0,4	0,05~0,25	0,5~2									0	0
		VCGT160408-AL	0,8	0,1~0,35	1~3									0	0

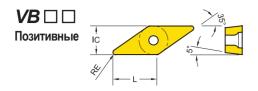
• складская программа; о производственная программа

Стабильное резание Переменный припуск

👨 Прерывистое резание. Удар







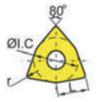
ele	Р	Р	Р	Р	Р	Р					
аемы	М				М		М	М	М		
рабатываем материалы	K	Κ	K								
Обрабатываемые материалы	S						S	S	S		
ŏ	N									N	N

	Область		Радиус	Реж	имы	_	10	0.	30	_	11	3	14	00	
	применения стружколома	Обозначение по ISO	R, мм	S Подача, об/мин	t Глубина резания, мм	YG100	YG301	YG3020	YG3030	YG801	YG21	YG21	YG21	YG10	YG10
рвая	M	VBMT160404-UF	0,4	0,05~0,2	0,5~2		0	0							
Чистовая	UF	VBMT160408-UF	0,8	0,05~0,25	0,5~3		0	0							
стовая		VBMT160404-UG	0,4	0,15~0,25	0,5~2,5		0	0		0					
Получистовая	UG P	VBMT160408-UG	0,8	0,2~0,4	1~3		0	0	0	0					



Токарные пластины. Тригон 80°.

WN □ □ Негативные





e e	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	
аемь	М					М	М	М	
абатываем материалы	K								K
Обрабатываемые материалы	S						S	S	
Ö	N								

	Область				Размеры			=	0	-	22	33	0	0	52
	применения стружколома	Обозначение по ISO	L	ø I.C	S	ø d	r	CP1581	CP2580	CP2581	CP2582	PP1083	PY2080	PY3080	CK2585
Чистовая	6	WNMG080404-PL	8,7	12,7	4,76	5,16	0,4		•						•
Чист	PL P	WNMG080408-PL	8,7	12,7	4,76	5,16	0,8	•		•					
		WNMG080404-PM	8,7	12,7	4,76	5,16	0,4	0	•	0					
		WNMG080408-PM	8,7	12,7	4,76	5,16	0,8		•	0	•	0		•	•
	PM P	WNMG080412-PM	8,7	12,7	4,76	5,16	1,2	0	0	0	•			0	
вая		WNMG080404-TM	8,7	12,7	4,76	5,16	0,4	0	0	•					
Получистовая	EQ.	WNMG080408-TM	8,7	12,7	4,76	5,16	0,8	0	0	0	0				
юлуч	TM	WNMG080412-TM	8,7	12,7	4,76	5,16	1,2			0					
		WNMG080404-PMM	8,7	12,7	4,76	5,16	0,4		•	0			0	•	
	PMM P	WNMG080408-PMM	8,7	12,7	4,76	5,16	0,8	0		0	•		0	0	
Черновая	A	WNMG080408-PH	8,7	12,7	4,76	5,16	0,8	0		0					
Черн	PH	WNMG080412-PH	8,7	12,7	4,76	5,16	1,2	0	0	0					
рвая	ML M	WNMG080408-ML	8,7	12,7	4,76	5,16	0,8						•	0	
Чистовая	ML1 M	WNMG080404-ML1	8,7	12,7	4,76	5,16	0,4						•		
стовая	A	WNMG080408-MM1	8,7	12,7	4,76	5,16	0,8		0		•				
Получистовая	MM1 M	WNMG080412-MM1	8,7	12,7	4,76	5,16	1,2				0				

• складская программа; о производственная программа

Стабильное резание

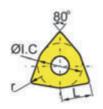
Переменный припуск

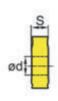
💬 Прерывистое резание. Удар











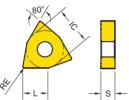
e e	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	
аемы	М					М	М	М	
абатываем материалы	K								K
Обрабатываемые материалы	S						S	S	
ŏ	N								

	Область				Размеры			~	0		12	33	0	0	55
	применения стружколома	Обозначение по ISO	L	ø I.C	S	ø d	r	CP1581	CP2580	CP2581	CP2582	PP1083	PY2080	PY3080	CK2585
		WNMG080404-MMM	8,7	12,7	4,76	5,16	0,4		•		•				
		WNMG080408-MMM	8,7	12,7	4,76	5,16	0,8		•		•				
	MMM M	WNMG080412-MMM	8,7	12,7	4,76	5,16	1,2				•				
овая		WNMG060412-MM	16,6	9,525	4,76	3,81	1,2		•						
Получистовая		WNMG080404-MM	8,7	12,7	4,76	5,16	0,4		•						
уго	MM	WNMG080408-MM	8,7	12,7	4,76	5,16	0,8	•							
-		WNMG080404-KM	8,7	12,7	4,76	5,16	0,4			•				0	
		WNMG080408-KM	8,7	12,7	4,76	5,16	0,8					•	0	•	
	KM K	WNMG080412-KM	8,7	12,7	4,76	5,16	1,2			•			0		



Токарные пластины. Тригон 80°.





e	Р	Р	Р	Р	Р	Р					
аемь	М				М		М	М	М		
забатываем материалы	K	Κ	Κ								
Обрабатываемые материалы	S						S	S	S		
00	N									N	N

		1 - 1 191													
	Область	Обозначение	Радиус	Реж	кимы	10	10	20	30		_	3	4	0	0
	применения стружколома	по ISO	R, мм	S Подача, об/мин	t Глубина резания, мм	YG1001	YG3010	YG3020	YG3030	YG801	YG211	YG213	YG214	YG100	YG10
ᄧ		WNMG060404-UF	0,4	0,05~0,2	0,5~1,5		0	0	0	0					
Чистовая	O	WNMG080404-UF	0,4	0,05~0,2	0,5~2		0	0	0	0					
Z Z	UF	WNMG080408-UF	0,8	0,1~0,25	1~2,5		0	0	0						
		WNMG060408-UL	0,8	0,1~0,3	1~2,5		0	0	0						
	UL P	WNMG080408-UL	0,8	0,1~0,3	1~3		0	0	0						
		WNMG060408-UM	0,8	0,15~0,2	1~2		0	0							
ая	A .A.	WNMG080408-UM	0,8	0,15~0,3	0,5~2	0	0	0	0						
TOBB		WNMG080412-UM	1,2	0,15~0,3	1,5~3			0							
Получистоввая	UM P	WNMG080416-UM	1,6	0,15~0,3	2~3,5			0							
5		WNMG060408-UG	0,8	0,2~0,4	1~2,5			0		0					
		WNMG080404-UG	0,4	0,2~0,3	1,5~2,5		0	0	0						
		WNMG080408-UG	0,8	0,2~0,4	1~3,5	0	0	0	0	0					
	UG	WNMG080412-UG	1,2	0,2~0,4	1,5~3,5	0	0	0							
		WNMG080416-UG	1,6	0,2~0,4	2~4			0							
		WNMG080404-UC	0,4	0,25~0,4	0,5~3,5	0	0	0	0						
	P	WNMG080408-UC	0,8	0,25~0,45	1~4	0	0	0	0						
овая	UC	WNMG080412-UC	1,2	0,3~0,55	1,5~4,5	0	0	0	0						
Черновая		WNMG080408-UR	0,8	0,3~0,6	1,2~5	0	0	0	0						
ر	P	WNMG080412-UR	1,2	0,3~0,6	1,5~5	0	0	0	0	0					
	UR K	WNMG080416-UR	1,6	0,3~0,6	2~5	0	0								

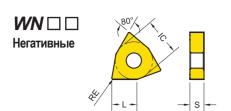
• складская программа; о производственная программа

Стабильное резание Переменный припуск

Прерывистое резание. Удар







ele	Р	Р	Р	Р	Р	Р					
аемы	М				М		М	М	М		
рабатываем материалы	K	Κ	K								
Обрабатываемые материалы	S						S	S	S		
ő	N									N	N

	Область	Обозначение	Радиус	Реж	имы	01	10	20	30	7	11	13	14	8	0
	применения стружколома	по ISO	R, мм	S Подача, об/мин	t Глубина резания, мм	YG1001	YG3010	YG3020	YG3030	YG801	YG211	YG213	YG214	YG100	YG10
		WNMG080404-MM	0,4	0,2~0,3	0.5~3						0	0			
	P M MM S	WNMG080408-MM	0,8	0,2~0,35	1~3,5				0		0	0			
		WNMG080412-MM	1,2	0,2~0,4	1,5~3,5						0	0			
рвая	A	WNMG080408-KR	0,8	0,3~0,6	1~5	0									
Черновая	KR K	WNMG080412-KR	1,2	0,3~0,6	1,5~5	0									
		WNMA080404	0,4	0,15~0,35	0,5~2,5	0									
	► K	WNMA080408	0,8	0,2~0,4	1~3,5	0	0								
		WNMA080412	1,2	0,2~0,5	1,5~5	0	0								



Токарные пластины.



<u>e</u>	Р	Р	Р	Р	Р	Р					
Обрабатываемые материалы	М				М		М	М	М		
рабатываем материалы	K	K	K								
браба мат	S						S	S	S		
ŏ	N									N	N

Область	Обозначение	Радиус	Реж	имы	01	10	20	30)1	11	13	14	00	10
применения стружколома	по ISO	R, мм	S Подача, об/мин	t Глубина резания, мм	YG1001	YG3010	YG3020	YG3030	YG801	VG2	YG2	YG2	YG100	YG1
	KNUX160405-L	0,5	0,1~0,4	0,5~6		0	0	0	0					
	KNUX160405-R	0,5	0,1~0,4	0,5~6		0	0	0	0					

• складская программа; о производственная программа

Стабильное резание

Переменный припуск

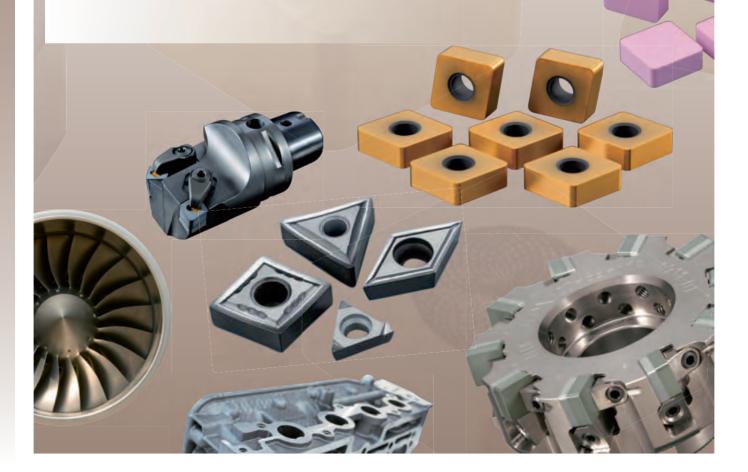
💬 Прерывистое резание. Удар





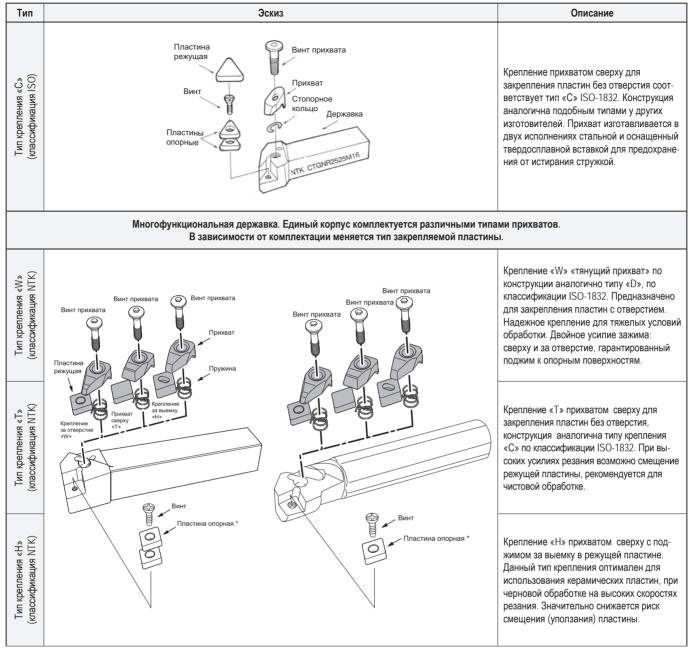
Инструмент со сменными пластинами с режущим элементом из сверхтвердых материалов

A-64 Токарные державки для пластин из керамики. A-68 Токарные расточные державки для пластин из керамики A-70 Рекомендации по применению пластин из сверхтвердых материалов. A-73 Токарные пластины из режущей керамики NTK. Токарные пластины NTK, Кубический нитрид бора и A-78 алмаз. Описание марок. Описание марок КНБ и алмаза. A-79 Токарные пластины NTK с КНБ и алмазом A-81 Токарные пластины Сагтех, Кубический нитрид бора и A-93 алмаз. Описание марок. Токарные пластины Сагтех с КНБ и Алмазом. A-94 Специализированный токарный инструмент NTK. A-102





Система обозначения типа закрепления режущих пластин токарных резцов производства компании NTK

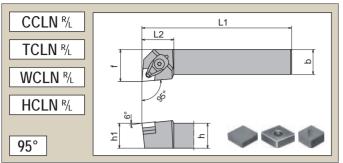


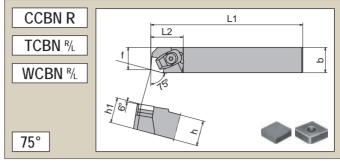
^{*} Опорная пластина состоит из 2-х частей для установки стандартных и утолщенных режущих пластин. Пример:

Для установки пластины CNMA120408 используются обе опорные пластины, а для закрепления утолщенной пластины CNMA120708 одну опорную пластину необходимо снять.



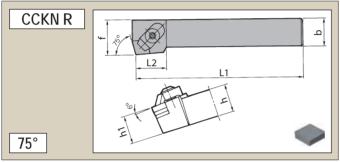


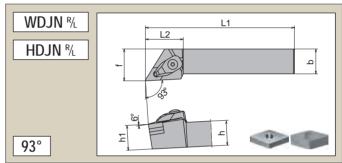




	Т	ипо-	разм	ер резца									
	□CL	.N %			h,	b,	f,	L1,	L2,				
Ти	Тип крепления				ММ	ММ	ММ	ММ	ММ				
С	Т	W	Н										
-	0	0	0	2525M12	25	25	32	150	32				
0	0	0	0	3225P12	32	25	32	170	32				
(1C)	(2C)	(3C)	(4C)	№ комплекта запасных частей и эталонная пластина									

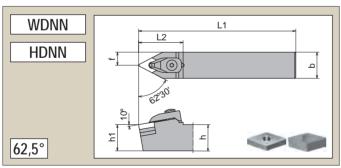
	Т	ипо-	разм	ер резца									
	□СЕ п кре				h, мм	b, мм	f, MM	L1, MM	L2, MM				
С	Тип крепления C T W H		Н										
0	0	0	-	2525M12	25	25	22	150	32				
(1C)	(2C)	(3C)	③○ № комплекта запасных частей и эталонная пластина										

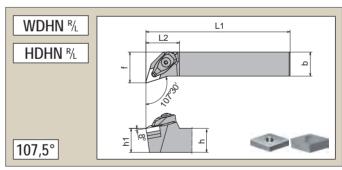




	Т	ипо-	разм	иер резца									
	□Ck	(N R		75° 1	h,	b,	f,	L1,	L2,				
Ти	п кре	плен	RNH		ММ	ММ	ММ	ММ	ММ				
С	Т	W	Н										
0	-	-	-	2525M12	25	25	32	150	30				
(1C)	0	0	(-)	№ комплекта запасных частей и эталонная пластина									

	T	ипо-	разм	ер резца									
	□DJ	NΚ			h,	b,	f,	L1,	L2,				
Ти	п кре	плен	RNI		MM	MM	MM	MM	ММ				
С	Т	W	Н										
-	-	0	0	2525M12	25	25	32	150	38				
-	-	0	0	3225P12	32	25	32	170	38				
<u>-</u>	<u>-</u>	(3D)	(4D)	№ комплекта запасных частей и эталонная пластина									

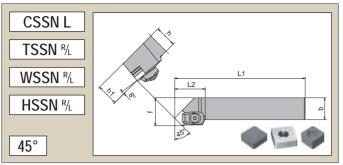


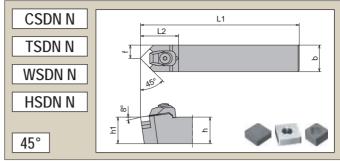


	Т	ипо-	разм	ер резца									
	□DN	IN N			h,	b,	f,	L1,	L2,				
Тип крепления					ММ	ММ	ММ	мм	ММ				
С	T	W	Н	<u> </u>									
-	-	0	0	2525M12	25	25	12,5	150	42,5				
<u> </u>	<u>•</u>	(3D)	(4D)	№ комплекта зап	№ комплекта запасных частей и эталонная пластина								

	Т	ипо-	разм	ер резца					
	□DHN ¾				h,	b,	f,	L1,	L2,
Ти	Тип крепления		ния	-	MM	ММ	ММ	ММ	ММ
С	T	W	Н						
-	-	0	0	2525M12	25	25	32	150	35
<u>-</u>	0	(3D)	(4D)	№ комплекта запасных частей и эталонная пластина					

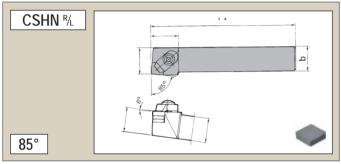


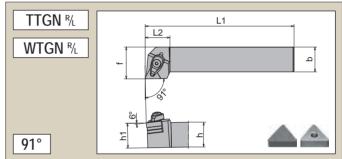




	Т	ипо-	разм	иер резца						
	□SS	N %			h,	b,	f,	L1,	L2,	
Ти	Тип крепления		ния		ММ	ММ	ММ	ММ	ММ	
С	Т	W	Н							
0	0	0	0	2525M12	25	25	32	150	35	
0	-	-	-	3225P12	32	25	32	170	35	
(1S)	2S)	35)	(4S)	№ комплекта запасных частей и эталонная пластина						

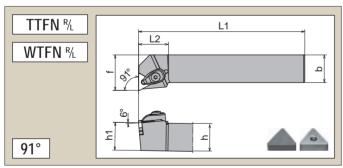
	Типо-размер резца									
	□SDN N				h,	b,	f,	L1,	L2,	
1	Тип крепления		RNI		ММ	ММ	ММ	MM	ММ	
(3	Т	W	Н						
С	0	0	0	0	2525M12	25	25	125	150	35
-	-	0	0	0	3225P12	32	25	12,5	170	32
(1:	s)	2S)	35)	(4S)	№ комплекта запасных частей и эталонная пластина					





	Типо-размер резца								
	□SHN %			T-T-T	h,	b,	f,	L1,	L2,
Тиі	Тип крепления				ММ	ММ	ММ	ММ	ММ
С	Т	W	Н	850					
0	-	-	-	2525M12	25	25	27	150	25
(1S)	(-)	(·)	(-)	№ комплекта запасных частей и эталонная пластина					

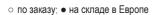
	T	ипо-	разм	ер резца					
	□ТGN %			T T	h,	b,	f,	L1,	L2,
Тиі	Тип крепления				ММ	ММ	ММ	ММ	ММ
С	Т	W	Н						
-	0	0	-	2525M12	25	25	32	150	25
(-)	(2T)	(3T)	(·)	№ комплекта запасных частей и эталонная пластина					



WWLM R/L	L1 L2
	ه م
	\$
95°	E

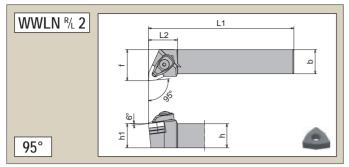
	Т	ипо-	разм	ер резца						
	□TFN %				h,	b,	f,	L1,	L2,	
Тиі	Тип крепления				ММ	ММ	ММ	ММ	ММ	
С	Т	W	Н							
-	0	0	-	2525M12	25	25	32	150	27	
$\overline{(\cdot)}$	(2T)	(3T)	(-)	№ комплекта запасных частей и эталонная пластина						

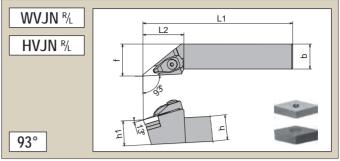
	T	ипо-	разм	ер резца					
	□WLM %				h,	b,	f,	L1,	L2,
Ти	Тип крепления		ния		ММ	ММ	ММ	ММ	ММ
С	Т	W	Н						
-	-	0	-	2525M12	25	25	32	150	33
<u>•</u>	0	(3W)	(-)	№ комплекта запа	асных час	тей и этал	понная пл	астина	





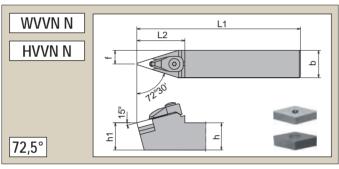


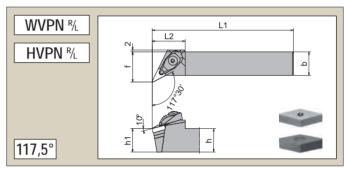




	1	Гипо-	разм	иер резца					
	□WLN % 2				h,	b,	f,	L1,	L2,
Ti	Тип крепления				ММ	ММ	ММ	ММ	ММ
С	Т	W	Н						
-	-	0	-	2525M12	25	25	32	150	30
<u>-</u>	((3W)	(-)	№ комплекта запа	асных час	тей и этал	понная пл	астина	

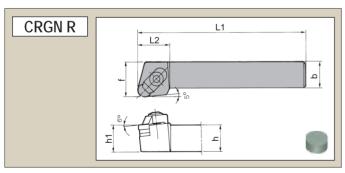
	Т	ипо-	разм	ер резца						
	□VJN % Тип крепления		ния	-	h, мм	b, мм	f, MM	L1, MM	L2, MM	
С	Т	W	Н							
-	-	0	0	2525M12	25	25	32	150	41	
-	-	0	0	3225P12	32	25	32	170	41	
<u>•</u>	(-)	(3V)	(4V)	№ комплекта запасных частей и эталонная пластина						

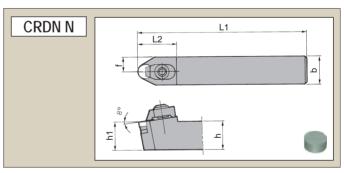




	Типо-размер резца								
	□VVN N				h,	b,	f,	L1,	L2,
Тиі	Тип крепления				мм	ММ	MM	ММ	ММ
С	Т	W	Н						
-	-	0	0	2525M12	25	25	12,5	150	44
(-)	(-)	(3V)	(4V)	№ комплекта запасных частей и эталонная пластина					

	Т	ипо-	разм	ер резца						
	□VPN %				h,	b,	f,	L1,	L2,	
Тиі	Тип крепления			-	ММ	MM	ММ	ММ	ММ	
С	Т	W	Н							
-	-	0	0	2525M12	25	25	32	150	35	
0	0	(3V)	(4V)	№ комплекта запасных частей и эталонная пластина						





	Т	ипо-	разм	ер резца						
	□R0	SN R		T:-:T	h,	b,	f,	L1,	L2,	
Ти	п кре	плен	ния		ММ	ММ	ММ	MM	ММ	
С	Т	W	Н							
0	-	-	-	3225P12	32	25	32	170	30	
(1R)	0	0	0	№ комплекта запасных частей и эталонная пластина						

		T	ипо-	разм	ер резца						
		□RE	ON R		Т-ТГ-Т-	h,	b,	f,	L1,	L2,	
1	Гиг	т кре	плен	ния		MM	ММ	ММ	ММ	MM	
C	;	T	W	Н							
С)	-	-	-	2525M12	25	25	12,5	150	34	
С)	-	-	-	3225P12	32	25	12,5	170	34	
(11	R)	<u>•</u>	(-)	0	№ комплекта запасных частей и эталонная пластина						



Запасные части для токарных державок NTK

Для державок тип крепления "С"

та	Эталонная пластина	Опорная пластина	Прихват	Винт прихвата	Винт крепления опорной пластины	Ключ	Стопорное кольцо
№ Комплекта	illacinna			49	(\$)		9
1C	CN□N 1204 (1207)	ACN422					
1D	DN□N 1504 (1507)	ADC422	CC08M*	BS0835W	M3 x 12	LW-4	SR08
1S	SN□N 1204 (1207)	ASN423	(CC08W)	DOUGGOVV	IVIS X 12	LVV-4	3808
1R	RN□N 1204 (1207)	ARN42					

^{*} Исполнение CC08W с твердосплавной вставкой, защищающей от истирания стружкой

Для державок тип крепления "Т"

ста	Эталонная пластина	Опорная пластина	Прихват	Винт прихвата	Винт крепления опорной пластины	Ключ	Ключ	Пружина
№ Комплекта				(4)				
2C	CN□N 1204 (1207)	ACN423	TC6CN	AOS-6 x 30W		LLR-T20		ASGL6-D
2S	SN□N 1204 (1207)	ASN423	ICOCIN	AOS-0 X 30W	FSS15-3.0 x 12	LLR-120	LLR-T10	ASGL0-D
2T	TN□N 1604 (1607)	ATN323	TC5TN	AOS-5 x 26W		LLR-T15		ASGL5-D

Для державок тип крепления "W"

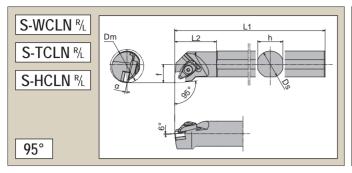
та	Эталонная пластина	Опорная пластина	Прихват	Винт прихвата	Винт крепления опорной пластины	Ключ	Ключ	Пружина
№ Комплекта				49	(\$)			
3C	CN□A 1204 (1207)	ACN423	DC6CN					
3D	DN□A 1504 (1507)	ADN423	DC6DN					
3V	VN□A 1604 (1607)	AVN323	DC6VN	AOS-6 x 30W	FCC1F 2.0 12	LLR-T20	LLD T10	ASGL6-D
3S	SN□A 1204 (1207)	ASN423	DC4CN		FSS15-3.0 x 12		LLR-T10	
3W	WN□A 0804	AWN423-W	DC6CN					
3T	TN□A 1604 (1607)	ATN323	DC5TN	AOS-5 x 26W		LLR-T15		ASGL5-D

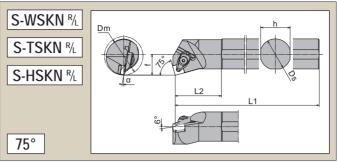
Для державок тип крепления "Н"

та	Эталонная пластина	Опорная пластина	Прихват	Винт прихвата	Винт крепления опорной пластины	Ключ	Ключ	Пружина
№ Комплекта				4				
4C	CN□X 1207	ACN423	HC6CN					
4D	DN□X 1507	ADN423	HC6DN	AOS-6 x 30W	FSS15-3.0 x 12	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
4V	VN□X 1607	AVN323	HC6VN	AUS-0 X 30VV	F3310-3.0 X 12	LLR-120	LLK-110	ASGLO-D
4S	SN□X 1207	ASN423	HC6SN					



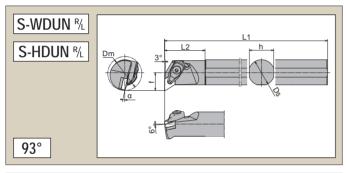


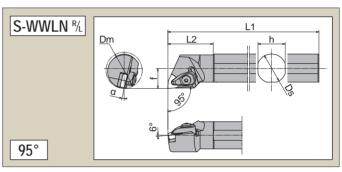




Тип	ю-ра	зме	ца						
Без отверстия для подачи	Тип крепления				Dm, MM	Ds, MM	f, MM	L1, мм	
сож	СОЖ W T H		Н						
S25R	0	0	0	□CLN % 12	33	25	17	200	
S32S	0	0	0	□CLN % 12	40	32	22	250	
S40T	0	0	0	□CLN % 12	50	40	27	300	
S50U	0	0	0	□CLN % 12	63	50	35	350	
5C 6C 7C				№ комплекта запасных частей и эталонная пластина					

Тиг	ю-ра	змеј						
Без отверстия для подачи	Тип крепления				Dm,	Ds,	f, MM	L1, MM
СОЖ	W	Т	Н					
S40T	0	0	0	□SKN 12	50	40	27	300
	(5C)	(6C)	(7C)	№ комплекта запас	сных част	гей и этал	онная пл	астина

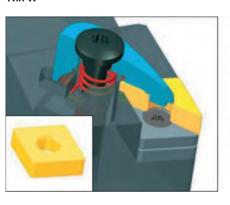




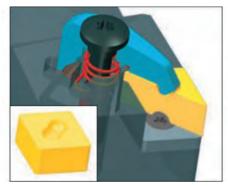
Тиг	10-ра	змеј	ца					
Без отверстия для подачи	Тип крепления		ния		Dm, мм	Ds, mm	f, MM	L1, мм
сож	W	T	Н					
S32S	0	-	0	□DUN % 15	42	32	22	250
S40T	0	-	0	□DUN 1/2 15	50	40	27	300
	(5C)	(6C)	(7C)	№ комплекта запас	сных част	ей и этал	онная пл	астина

Тиг	ю-ра	змеј							
Без отверстия для подачи	Тип крепления				Dm,	Ds, mm	f, MM	L1, MM	
СОЖ	W	Т	Н						
S25R	0	-	-	□WLN % 08	33	25	17	200	
S32S	0	-	-	□WLN % 08	40	32	22	250	
S40T	0			□WLN % 08	50	40	27	300	
S50U	0	-	-	□WLN 1 08-2	50	40	27	350	
	(5C)	(6C)	(7C)	№ комплекта запа	сных част	гей и этал	онная пл	астина	

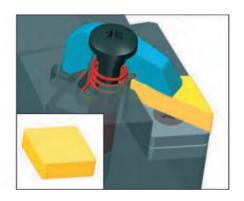
Тип W

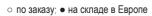


Тип Н



Тип Т









Запасные части для расточных державок NTK

Для державок тип крепления "W"

та	Эталонная пластина	Опорная пластина	Прихват	Винт прихвата	Винт крепления опорной пластины	Ключ	Ключ	Пружина
Nº Комплекта	inacinia.			49				
5C	CN□A 1204	ACN423	DC6CN					
5D	DN□A 1504	ADN423	DC6DN	AOS-6 X 30W	FCC14 2 0 v 0	LLD T20	II D T10	ACCL4 D
5S	SN□A 1204	ASN423	DC6CN	AOS-6 X 26W*	FSS16-3.0 x 8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
5W	WN□A 0804	AWN423-W	DCOCIN					

Для державок тип крепления "Т"

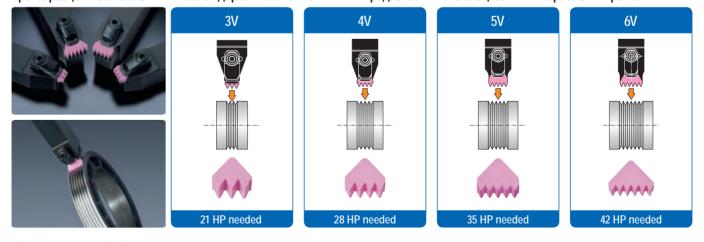
екта	Эталонная пластина	Опорная пластина	Прихват	Винт прихвата	Винт крепления опорной пластины	Ключ	Ключ	Пружина
№ Комплен				49				
6C	CN□N 1204	ACN423	TC6CN	AOS-6 X 30W	FSS16-3.0 x 8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D
6S	SN□N 1204	ASN423	TCOCIN	AOS-6 X 26W*	F3310-3.0 X 8	LLR-120	LLK-110	ASULO-D

Для державок тип крепления "Н"

№ Комплекта	Эталонная пластина	Прихват	Винт прихвата	Винт крепления опорной пластины	Ключ	Ключ	Пружина		
	•		49	***					
7C	CN□X 1207	HC6CN							
7D	DN□X 1507	HC6DN	AOS-6 X 30W AOS-6 X 26W*	FSS16-3.0 x 8	LLR-T20	LLR-T10	ASGL6-D		
7S	SN□X 1207	HC6SN	7.00 0 7/2011						

^{*} Для комплектации державок S25R-WCLNRL 12, S25RWWLNR/L08, S32S-WDUNR/L 15, S25R-TCLNR/L 12, S25R HCLNR/L 12, S32S-HDUNR/L 15.

Кроме резцов изготовленных по стандартам ISO компания NTK предлагает много специальных отраслевых решений.



Инструмент для обработки шкивов поликлинового ремня.





Керамика, кубический нитрид бора. Область применения.

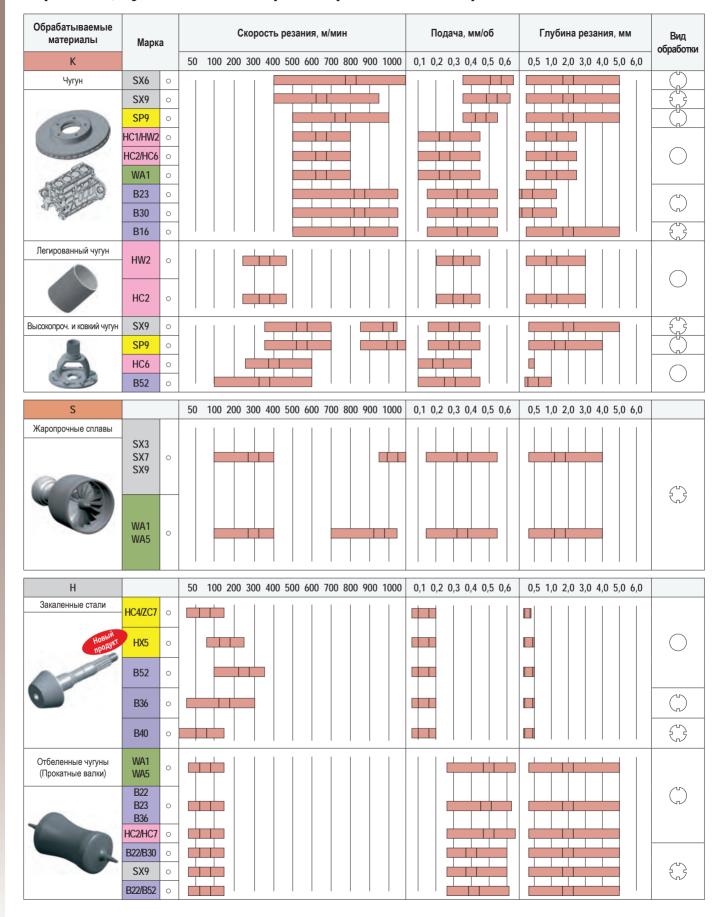
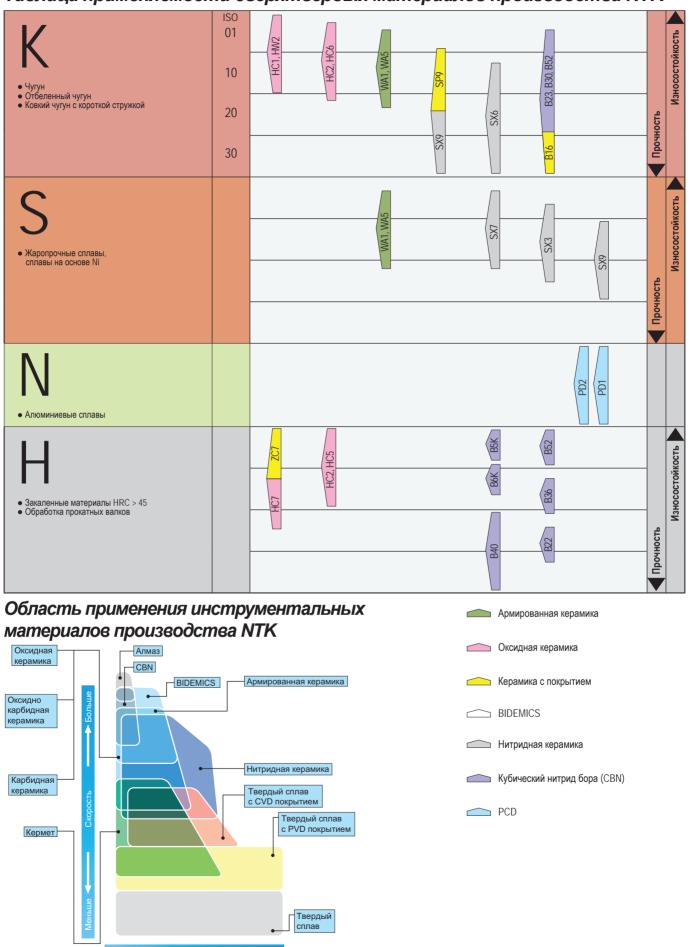






Таблица применяемости сверхтвердых материалов производства NTK







Форма режущей кромки и области применения

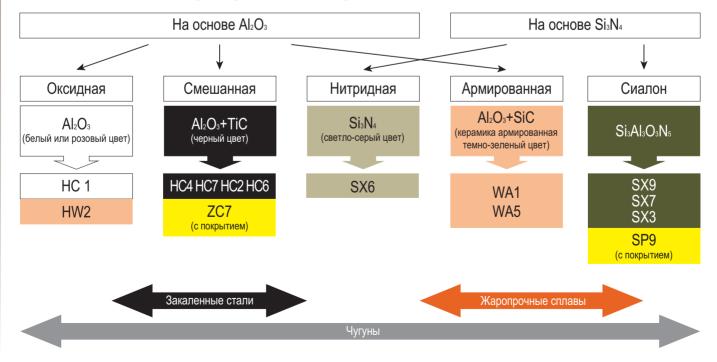


Исполнение кромки	Фаска	Радиус скругления	Описание				
F	-	-	Острая кромка, как правило, применяется для алмазных пластин при обработке пластиков и цветных металлов.				
E	-	0,02 / 0,04	Для чистовой обработки				
T	+	-	Получистовая обработка жаропрочных сплавов и материалов твердостью < 50HRC				
Z	+	+	Получерновая обработка и обработка закаленных материалов				
S	+	0,04	Получерновая обработка и обработка закаленных материалов				
K	+	-	Получерновая обработка чугуна				
Р	+	+	Черновая обработка и точение по наплавке				

Исполнение кромки	Параметры						
E002	Радиус скургления R = 0,02						
E004	Радиус скургления R = 0,04						
E007	Радиус скургления R = 0,07						
EX0004	Радиус скургления R = 0,02						
S01015	Фаска 0,10 мм x 15° + Радиус скругления R = 0,04 (*R0,03)						
S01020	Фаска 0,10 мм x 20° + Радиус скругления R = 0,04 (*R0,03)						
S01325	Фаска 0,13 мм x 25° + Радиус скругления R = 0,04 (*R0,03)						
S01535	Фаска 0,15 мм x 35° + Радиус скругления R = 0,04 (*R0,03)						
S02025	Фаска 0,20 мм x 25° + Радиус скругления R = 0,04 (*R0,03)						
Z01015	Фаска 0,10 мм x 15° + Радиус скругления R = 0,02 (*R0,03)						
Z01025	Фаска 0,10 мм x 25° + Радиус скругления R = 0,02 (*R0,03)						

Исполнение кромки	Параметры
T00520	Фаска 0,05 мм x 20°
T00820	Фаска 0,08 мм x 20°
T01020	Фаска 0,10 мм x 20°
T02020	Фаска 0,20 мм x 20°
T01025	Фаска 0,10 мм x 25°
T02025	Фаска 0,20 мм x 25°
T10015	Фаска 1,00 мм x 15°
T20015	Фаска 2,00 мм x 15°
K 07015	Двойная фаска 0,70 мм x 15°
K 15015	Двойная фаска 1,00 мм x 15°
P07015	Двойная фаска 0,70 мм x 15° + Радиус скругления R=0,04
P15015	Двойная фаска 1,00 мм x 15° + Радиус скругления R=0,04

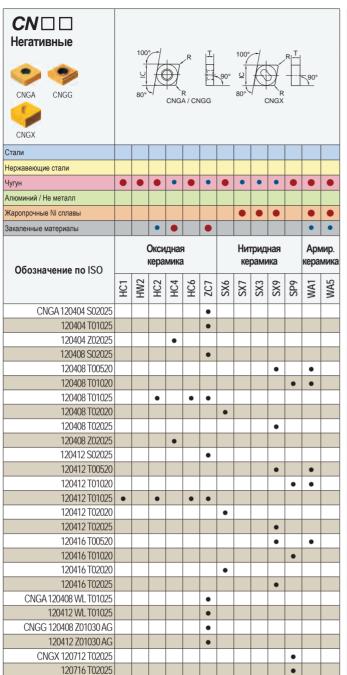
Классификация марок режущей керамики NTK





^{*} Для CBN



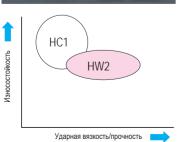


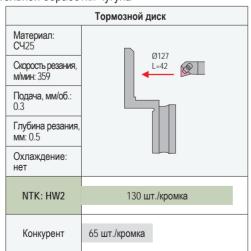
СП П П Негативные Спап Стапи Нержавеющие стали					100°		CNGI	R R	900	- -			
Чугун	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Алюминий / Не металл													
Жаропрочные Ni сплавы								•	•	•		•	•
Закаленные материалы			•	•		•						•	•
Обозначение по ISO		Оксидная керамика						ке	грид рами	Армир. керамика			
	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	ZC7	SX6	SX7	SX3	SX9	SP9	WA1	WA5
CNGN 120404 T01025			•		•								
120408 S02025						•							
120408 T00520										•		•	
120408 T00820													•
120408 T01020											•	•	
120408 T01025			•		•	•							
120408 T02020 120408 T02025	•						•			•		•	
120408 Z02025				•									
120412 S02025				•		•							
120412 T00520										•		•	
120412 T00820													•
120412 T01020											•	•	
120412 T01025	•		•		•	•						•	
120412 T02020							•						
120412 T02025	•									•		•	
120412 Z02025				•									
120416 T00520												•	
120416 T02020							•						
120416 T01020											•		
120416 T02025										•			
120420 T01025					•								
120708 T00520 120708 T02025			•									•	
120708 T02025			•										
160716 T00520												•	
160/16 100520												•	

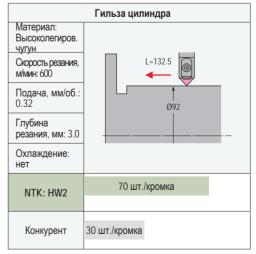
Оксидная керамика

Оптимально для высокопроизводительной обработки чугуна









• Первый выбор • : Возможное пименение



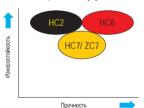




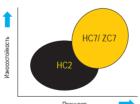
 $RN \square \square$ Негативные RNGN Стали • • • • • Чугун Алюминий / Не металл Жаропрочные Ni сплавы • • • • Закаленные материалы Оксидная Армир. Нитридная Обозначение по керамика керамика ерамика ISO WA5 HC2 HC4 HC6 HC7 ZC7 SX7 SX3 SX9 SP9 WA1 RNGN 120400 S02025 120400 T00520 120400 T00820 • 120400 T00525 120400 T01020 120400 T01025 120400 T02020 120400 T02025 120400 Z02025 • RNGN 120700 E002 120700 E004 • • 120700 E007 120700 S02025 120700 T00520 • 120700 T00525 120700 T00820 120700 T01020 • 120700 T02025 120700 Z01520 • 120700 Z02025 120700 K20015 RNGN 150700 T00520 150700 T00525 • 150700 T00820 • RNGN 190700 T00520 • 190700 T00525 190700 T00820 • 190700 T01020 • 190700 K20015 • RNGN 250700 T00520

Смешанная керамика

Чистовая и получистовая обработка чугунов



Чистовая обработка материалов высокой твердости



Обработк	а серого чугуна	1
	Конкурент	NTK
Сплав	Кермет	HC2
Скорость резания, м/мин	400	600
Подача, мм/об.	0.50	←
Глубина резания, мм	0.70	←
Охлаждение	нет	←
Стойкость (шт./кромка)	40	110
	НС2 показал в 1,3 высокую эффекти и почти в 3 раза б срок службы инст продукт конкурент	ивность обработки олее длительный румента, чем



250700 T00820



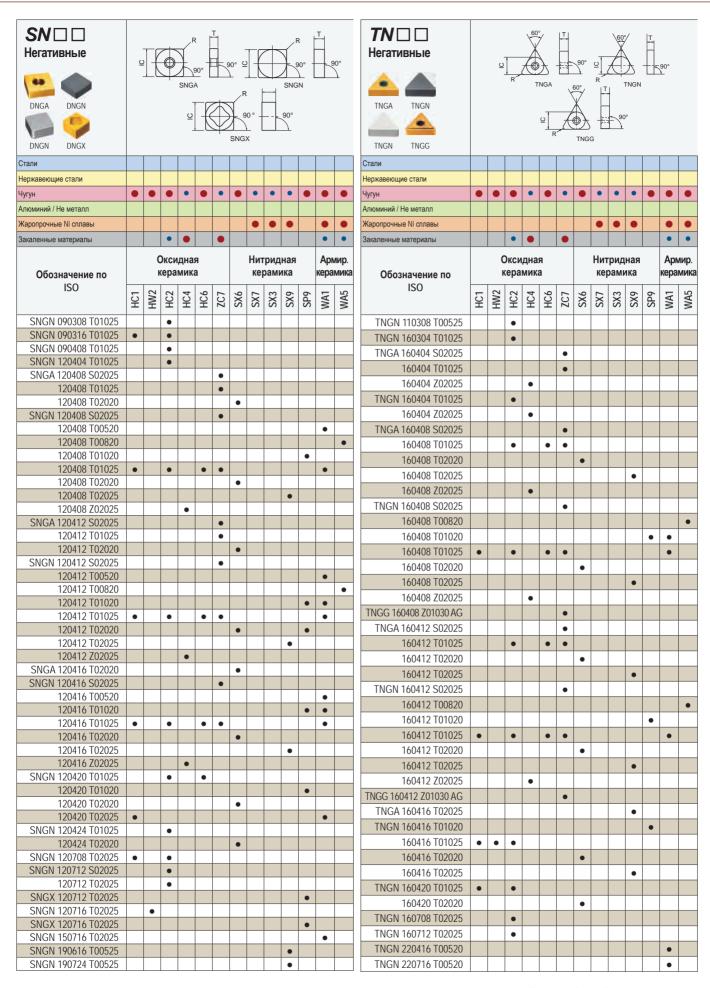
Обработка материа	алов высокой твердости
Цементированная сталь 20XH3A (HRC 62)	
Скор. резания, м/мин: 200	
Подача, мм/об.: 0.20	
Глубина резания, мм: 0.70	
Охлаждение: нет	
NTK: ZC7	70 шт./кромка
Конкурент	50 шт./кромка

• Первый выбор • : Возможное пименение



•

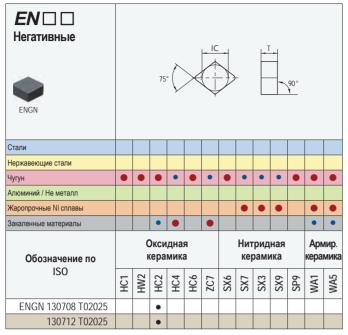






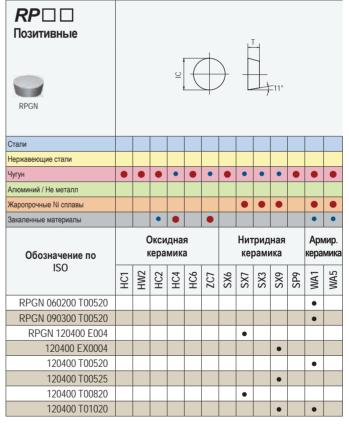






Стали													
Нержавеющие стали													
Чугун	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Алюминий / Не металл													
Жаропрочные Ni сплавы								•	•	•		•	•
Закаленные материалы			•	•		•						•	•
												Арм кера	иир. мика
150	HC1	HW2	HC2	HC4	HC6	ZC7	9XS	SX7	SX3	SX9	SP9	WA1	WA5
WNGA 080408 T00520												•	
080408 T01020											•		
080408 T02020							•						
080412 T00520	HC1 HW2 LC2										•		
080412 T01020	HC1									•			
080412 T02020							•						
080416 T02020	K					•							









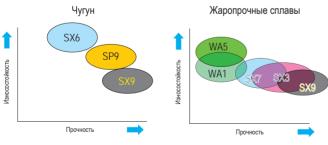


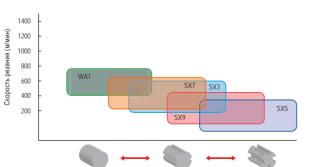
Нитридная керамика группы SIALON и армированная керамика

 Предназначена в первую очередь для обработки жаропрочных сплавов;

 Могут использоваться и для высокоскоростной обработки чугуна.









SX3 Черновое точение. Ж	Каропрочный сплав (Rene130)
Пластина: SNGN 190724	Конкурент SX3 .
Скорость резания, м/мин: 115	THE REAL PROPERTY.
Подача, мм/об.: 0.15	
Переменная глубина резания	
Охлаждение: СОЖ	Y
NTK: SX3	10 мин.
Конкурент	10 мин.

SP9 Top	омозной диск
Серый чугун	
Скорость резания, м/мин: 550	
Подача мм/об: 0.4	
Охлаждение: Нет	
NTK: SP9	120 дет.
Конкурент	80 дет.







Токарный инструмент с режущими элементами из сверхтвердых материалов

Кубический нитрид бора (СВN)

Назначение

Токарные пластины NTK с режущим элементом из кубического нитрида бора CBN предназначены для обработки материалов высокой твердости, как правило закалённых сталей (HRC60 и более), а также для высокопроизводительного точения чугуна. CBN, как инструментальный материал, химически инертен и практически не вступает в реакцию с обрабатываемыми материалами при высокой температуре, которая возникает в процессе резания. Отлично подходят для чистовой размерной обработки, могут использоваться и при обработке «с ударом»

Характеристики

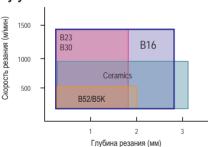
Линейка марок CBN компании NTK делится следующим образом:

- ✓ B16 цельные пластины с высоким содержанием CBN с покрытием. Идеально подходят для высокопроизводительной обработки обычных чугунов, используются для черновой и чистовой обработки, характеризуются высокой размерой стойкостью. Могут работать с большой глубиной резания и подачей.
- ✓ B22 2-х слойные пластины, верхний сплошной слой из CBN на твердосплавной подложке Пластины данной конструкции обладают высокой прочностью, используются, как правило, при тяжелой обработке материалов высокой твердости. Идеально для правки прокатных валков.
- ✓ Линейка EZ CUBE это сменные многогранные токарные пластины выполненные по стандартам ISO со впаянным одним или более режущим элементом из CBN. Пластины данной серии устанавливаются на стандартные токарные державки, предназначенные для твердосплавных пластин.

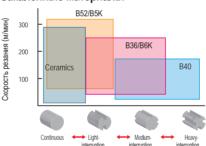
Назначение марок линейки EZ CUBE приведены в таблице.

Сплав NTK	Связка	Содержание КНБ	Примечание
B23	Ti	90%	Обработка серого чугуна на высоких скоростях / Труднообрабатываемые спеченные материалы и упрочняющие наплавки
B30	Ti	95%	Чистовая обработка серого чугуна на высоких скоростях
B36	TiCN	65%	Прерывистая обработка труднообрабатываемых спеченных материалов и упрочняющих
B6K	TICIN	03%	наплавок на средних скоростях. Прерывистое точение закаленных материалов.
B40	TiN	65%	Тяжелое прерывистое точение закаленных материалов
B52	TiC	50%	Чистовая обработка чугуна с шаровидным графитом.
B5K	IIC	30%	Точение закаленных материалов.

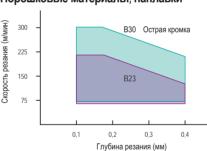




Закаленные материалы



Порошковые материалы, наплавки



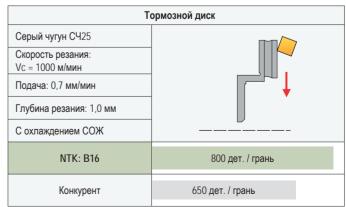
Примеры использования. Акты испытаний.

В16 - Высокая производительность при обработке чугуна



Преимущества:

- Цельная пластина;
- Использование всех режущих граней;
- Точение с максимально возможной глубиной резания;
- Возможность переточки;
- ✓ Покрытие как индикатор степени износа.







В22 - Обработка материалов с высокой твердостью



Преимущества:

- ✓ Сплошной слой CBN;
- ✓ Использование всех режущих граней;
- ✓ Точение с максимально возможной глубиной резания;
- Высокая твердость благодаря специальной связке.

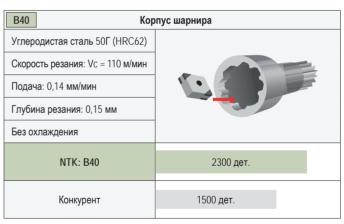


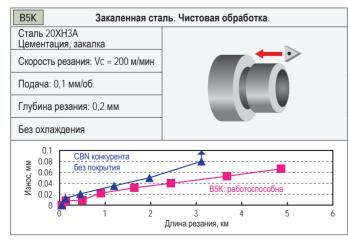
EZ CUBE - Примеры использования



В30 Блок ци	линдра, расточка
Легированный чугун	
Скорость резания: Vc = 800 м/мин	
Подача: 0,3 мм/мин	
Глубина резания: 0,1 мм	
С охлаждением СОЖ	
NTK: B30	800 дет.
Конкурент	500 дет.













Поликристалический алмаз

Назначение

Токарные пластины NTK с режущим элементом из поликристаллического алмаза PCD предназначены для чистовых и отделочных операций материалов группы «N». Наиболее эффективно применяются для обработки сплавов на основе алюминия и других цветных металлов, а так же для различных полимерных композиционных материалов.

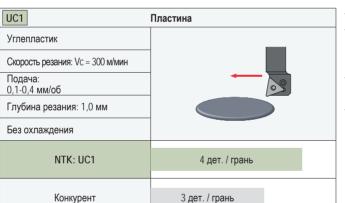
Размерная стойкость лезвийных алмазных инструментов, при обработке цветных металлов на основе алюминия и меди, составляет сотни часов, что в десятки, а иногда и в сотни раз выше чем у аналогичных инструментов из твердого сплава.

Композиционные волокнонаполненные материалы , оказывают сильно изнашивающее действие на инструмент, применение PCD пластин позволяет значительно поднять режимы резания, относительно инструментов из твердого сплава, при этом стойкость инструмента может увеличится в сотни раз.

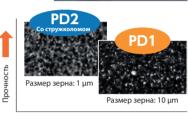
Характеристики

Линейка инструментов из поликристалических алмазов делится следующим образом.

- ✓ Марка PD1. Твердосплавные пластины со впаянным алмазным режущим элементом, размер зерна 10 мКм, универсальная марка. Используется на всех операциях характерных для алмазного инструмента при чистовой и черновой операциях, обладает высоким показателем износостойкости.
- ✓ Марка PD2. Твердосплавные пластины со впаянным алмазным режущим элементом с заточкой, размер зерна 1 мКм. За счет мелкого размера зерна, позволяет получать очень острую кромку, которая обладает высокой прочностью. Данная марка используется для изготовления острозаточенных пластин со стружколомом, используется, как правило, для отделочных операций, позволяет достигать «зеркальной» шероховатости при отличной износостойкости.
- ✓ Марка UC1. Твердосплавные пластины с алмазным покрытием, в отличие от алмазоподобных покрытий типа (DLC), покрытие UC1 представляет собой реальный слой из мелкодисперсных алмазов, зернистостью 0,1 мКм нанесенный на твердосплавную пластину. Обладает всеми преимуществами алмазных пластин, при этом все вершины пластины являются рабочими.







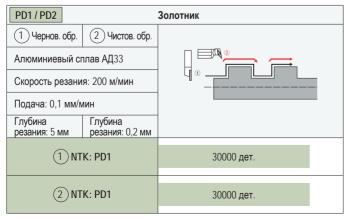
Износостойкость





- У Высокая износостойкость благодаря наличию алмазного покрытия;
- Оригинальный твердый сплав;
 и фирменное покрытие NTK обеспечивают высокую сопротивляемость адгезии (образованию нароста);
- Специализированный стружколом обеспечивает хорошее стружкодробление;
- Экономически выгоднее напайных конструкций благодаря возможности использования всех режущих кромок.

Рекомендуемые режимы резания



Марка	Обрабатываемый материал	Тип обработки	Скорость резания, м/мин
PD1 /PD2	АІ сплавы	Пориород инотород	200-2000
UC1	ALCITIABEI	Черновая - чистовая	200-1500
PD1 /PD2	Си сплавы	Henrieses impresses	150-2000
UC1	(латунь, бронза)	Черновая - чистовая	150-1000
PD1 /PD2	Композитные	Пориород имотород	200 - 2000
UC1	материалы	Черновая - чистовая	150 -500
Режимы	Подача	Глубина резания	Охлаждение
PD1 /PD2	0,05 - 0,5	≤ 5	да
UC1	0,05 - 0,3	≤ 4	да





$CN \square \square$

Негативные

		00°								_	_			4
100°	R I	Нержавеющие стали												
		Чугун		•	•			•	•					
	<i>₹</i>	Алюминий / Не металл											•	•
80° V	R	Жаропрочные Ni сплавы												
		Закаленные материалы			•	•	•			•	•	•		
Вид	Обозначение по	Форма режущей	Радиус	(С по	СВМ				CI	BN			Алмазное Покрытие	Р
	ISO	кромки	Тадлус	B16	B5K	B6K	B22	B23	B30	B36	B40	B52	UC1	PD1
	CNGA 120404 BQ	T00520	0,4											
	120408 BQ	T00520	0,8											
	120412 BQ	T00520	1,2											
	CNGA 120402 PQ SCD	S01015	0,2							•	•	•		
	120402 PQ SXF	S01325	0,2							•	•	•		
	120402 PQ SEH	S01535	0,2							•	•	•		
	120402 PQ TCE	T01020	0,2						•					
	120404 PQ F		0,4						•			•		
	120404 PQ SCD	S01015	0,4		•	•				•	•	•		
	120404 PQ SCE	S01020	0,4					•						
	120404 PQ SXF	S01325	0,4		•	•				•	•	•		
	120404 PQ SEH	T01535	0,4		•	•				•	•	•		
	120404 PQ TCE	T01020	0,4						•					
_	120408 PQ F	001015	0,8						•			•		
	120408 PQ SCD	S01015	0,8		•	•				•	•	•		_
	120408 PQ SCE	S01020	0,8					•						4
	120408 PQ SXF	S01325	0,8		•	•				•	•	•		-
-	120408 PQ SEH	S01535 T00515	0,8		•	•				•	•	•		
	120408 PQ TBD 120408 PQ TCE	T01020	0,8						•	•				
	120408 FQ TCL	101020	1,2						•			•		
	120412 PQ SCD	S01015	1,2		•	•				•	•	•		
	120412 PQ SCE	S01020	1,2					•						1
	120412 PQ SXF	S01325	1,2		•	•		Ť		•	•	•		
	120412 PQ SEH	S01535	1,2		•	•				•	•	•		
	120412 PQ TBD	T00515	1,2			-				•	Ė			
	120412 PQ TCE	T01020	1,2						•					
	120416 PQ SCD	S01015	1,6							•	•	•		
	120416 PQ SCE	S01020	1,6					•						
	120416 PQ SXF	S01325	1,6			•				•	•	•		
	120416 PQ SEH	S01535	1,6							•	•	•		
	120416 PQ TCE	T01020	1,6						•					
	120420 PQ SCD	S01015	2							•	•	•		
	120420 PQ SCE	S01020	2					•						
	120420 PQ SXF	S01325	2			•				•	•	•		
	120420 PQ SEH	S01535	2							•	•	•		
	120420 PQ TCE	T01020	2						•					
	CNGA 120404 PD F		0,4						•			•		
	120408 PD F		0,8						•					
46.	120412 PD F		1,2						•					
	CNGA 120404 PQ W SCD	S01015	0,4							•	•	•		
> >	120404 PQ W SEH	S01535	0,4							•	•	•		
	120408 PQ W SCD	S01015	0,8							•	•	•		
	120408 PQ W SEH	S01535	0,8							•	•	•		
	120412 PQ W SCD	S01015	1,2							•	•	•		
A	120412 PQ W SEH	S01535	1,2							•	•	•		
	CNMG 120404 FNZP		0,4										•	
	120408 FNZP		0,8										•	
1000	CNMX 120404 PF		0,4											





$DN \square \square$

Негативные

		Стали													
	I I	Нержавеющие стали													
-	R	Чугун		•	•			•	•			•			
≌ ,	₹ ⊕ }⁄ † -%·	Алюминий / Не металл											•	•	
55°		Жаропрочные Ni сплавы													
33 /		Закаленные материалы			•		•				•	•			
		Закаленные материалы													
Вид	Обозначение по	Форма режущей	Радиус		СВИ				CI	BN			Алмазное Покрытие	Р	KD
	ISO	кромки	,	B16	B5K	B6K	B22	B23	B30	B36	B40	B52	UC1	PD1	נחם
	DNGA 150404 BQ	T00520	0,4												
	150408 BQ	T00520	0,8												
	150412 BQ	T00520	1,2												Г
	DNGA 150402 PQ SCD	S01015	0,2								•	•			
	150402 PQ SXF	S01325	0,2								•	•			Т
	150402 PQ SEH	S01535	0,2								•	•			
	150402 PQ TCE	T01020	0,2						•						т
	150404 PQ F	101020	0,4						•			•			
	150404 PQ SCD	S01015	0,4		•	•				•	•	•			۳
	150404 PQ SCE	S01013	0,4			•		•		•	•	•			H
		S01325	0,4												۰
	150404 PQ SXF		,		•	•				•	•	•			H
	150404 PQ SEH	S01535	0,4		•	•				•	•	•			+
	150404 PQ TCE	T01020	0,4						•						L
	150408 PQ F		0,8						•			•			1
	150408 PQ SCD	S01015	0,8		•	•				•	•	•			L
	150408 PQ SCE	S01020	0,8					•							1
	150408 PQ SXF	S01325	0,8		•	•				•	•	•			\perp
	150408 PQ SEH	S01535	0,8		•	•				•	•	•			
	150408 PQ TCE	T01020	0,8						•						
	150412 PQ F		1,2									•			
	150412 PQ SCD	S01015	1,2		•	•				•	•	•			Т
	150412 PQ SCE	S01020	1,2					•							
	150412 PQ SXF	S01325	1,2		•	•				•	•	•			Т
	150412 PQ SEH	S01535	1,2		•	•				•	•	•			
	150412 PQ TCE	T01020	1,2			_			•			-			т
	150416 PQ SCD	S01015	1,6		•	•			Ť	•	•	•			t
	150416 PQ SCE	S01020	1,6					•							۰
								•				-			H
	150416 PQ SXF	S01325	1,6		•	•				•	•	•			+
	150416 PQ SEH	S01535	1,6		•	•				•	•	•			\perp
	150416 PQ TCE	T01020	1,6						•						+
	150420 PQ SCD	S01015	2				•								L
	150420 PQ SXF	S01325	2				•			•					1
	150420 PQ SEH	S01535	2				•								L
	150602 PQ SCD	S01015	0,2									•			
	150604 PQ SCD	S01015	0,4									•			
	150604 PQ SXF	S01325	0,4							•					
	150604 PQ TCE	T01020	0,4						•						T
	150608 PQ SCD	S01015	0,8									•			Ī
	150608 PQ SXF	S01325	0,8							•					T
	150608 PQ TCE	T01020	0,8						•						t
	150612 PQ SCD	S01015	1,2									•			T
	150612 PQ SXF	S01325	1,2							•					İ
	150612 PQ TCE	T01020	1,2						•						T
	150616 PQ SCD	S01015	1,6						Ť			•			t
	150616 PQ SXF	S01325	1,6							•					f
		T01020	1,6						•						+
	150616 PQ TCE DNGA 150402 PD F	101020	-												f
			0,4						•						H
	150408 PD F		0,8						•						1
9	150412 PD F		1,2						•						L
MIA.	DNMX 150404 PF		0,4												
	150408 PF		0,8												Г





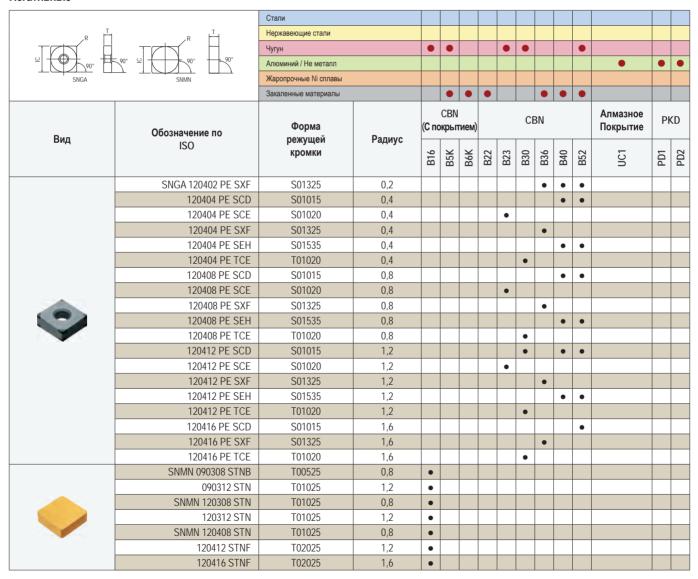
$RN \square \square$

Негативные

		Стали													
	T 	Нержавеющие стали													
+	\vdash	Чугун		•				•	•						
≥ (90 °	Алюминий / Не металл											•	•	•
		Жаропрочные Ni сплавы													
		Закаленные материалы				•	•			•	•				
Вид	Обозначение по	Форма режущей		(С по	СВN жрып				CI	3N			Алмазное Покрытие	P	KD
Бид	ISO	кромки	Радиус ?	B16	B5K	B6K	B22	B23	B30	B36	B40	B52	UC1	PD1	PD2
	RNGN 120400 S	Z01015	-				•								
	RNMN 120300 STN	T01025	-	•											
	RNMN 120400 STN	T010025	-	•											

SN

Негативные







$TN \square \square$

Негативные

		Стали													
√60° T	\60°/ T	Нержавеющие стали													
ЖН	Ж Я	Чугун		•	•			•	•			•			
	90°	Алюминий / Не металл											•	•	•
		Жаропрочные Ni сплавы													
TNGA	TNMN	Закаленные материалы				•	•					•			
						_							_		
Вид	Обозначение по ISO	Форма режущей	Радиус		СВИ	гием)				BN			Алмазное Покрытие		KD
		кромки		B16	B5K	B6K	B22	B23	B30	B36	B40	B52	UC1	PD1	PD2
	TNGA 160401 PH F		0,1									•			
	160401 PH SCD	S01015	0,1		•	•					•	•			
	160401 PH SXF	S01325	0,1		•	•					•	•			
	160401 PH SEH	S01535	0,1								•	•			
	160402 PH F		0,2						•			•			
	160402 PH SCD	S01015	0,2		•	•				•	•	•			
	160402 PH SXF	S01325	0,2		•	•				•	•	•			
	160402 PH SEX	S01535	0,2		•					•	•	•			
	160404 PH F	307030	0,4									•			
	160404 PH SCD	S01015	0,4		•	•				•	•	•			
	160404 PH SCE	S01013	0,4					•							
	160404 PH SXF		0,4					•							
		S01325	,		•	•				•	•	•			
	160404 PH SEH	S01535	0,4		•	•			•	•	•	•			
	160404 PH TCE	T01020	0,4						•						
- A	160408 PH F		0,8									•			
	160408 PH SCD	S01015	0,8		•	•				•	•	•			
	160408 PH SCE	S01020	0,8					•							
	160408 PH SXF	S01325	0,8		•	•				•	•	•			
	160408 PH SEH	S01535	0,8		•	•			•	•	•	•			
	160408 PH TCE	T01020	0,8						•						
	160412 PH F		1,2						•			•			
	160412 PH SCD	S01015	1,2		•	•				•	•	•			
	160412 PH SCE	S01020	1,2					•							
	160412 PH SXF	S01325	1,2		•	•				•	•	•			
	160412 PH SEH	S01535	1,2		•	•			•	•	•	•			
	160412 PH TCE	T01020	1,2			•			•	•					
	160416 PH SCD	S01015 S01325	1,6		•	•						•			
	160416 PH SXF		1,6		•	•				•					
	160416 PH SEH	S01535	1,6		•	•				•					
	160416 PH TCE	T01020	1,6						•						
	220412 PH SCD	S01015	1,2								•				
	220412 PH SEH	S01535	1,2								•				
	TNGA 160402 PT F	-	0,2						•						
۵	160404 PT F	-	0,4						•						
	160408 PT F	-	0,8						•						
	160412 PT F	-	1,2						•						
A	TNMG 160402 PT FNZP	-	0,2										•		
	160404 PT FNZP	-	0,4										•		
	160408 PT FNZP	-	0,8										•		
A .	TNMX 160404 PT	-	0,4												•
1-	160408 PT	-	0,8												•
	TNMN 110312 STNC	T01025	1,2	•											
	160408 STNC	T01025	0,8	•											
	160412 STN	T01025	1,2	•											
	160412 STNF	T02025	1,2	•											
	100112 01111		,-											1	_





$VN \square \square$

Негативные

		Стали													
	Т	Нержавеющие стали													
	R I 90°	Чугун		•	•			•	•			•			
2	90°	Алюминий / Не металл											•	•	•
35° ★	1	Жаропрочные Ni сплавы													
		Закаленные материалы			•	•				•	•	•			
Вид	Обозначение по	Форма режущей	Радиус	(С по	СВМ				CI	BN			Алмазное Покрытие	P	KD
	ISO	кромки	,	B16	B5K	B6K	B22	B23	B30	B36	B40	B52	UC1	PD1	PD2
	VNGA 160404 BQ	T00520	0,4												
	160408 BQ	T00520	0,8												
	160412 BQ	T00520	1,2												
	VNGA 160401 PQ SCD	S01015	0,1									•			
	160401 PQ SEH	S01535	0,1								•				
	160402 PQ F	-	0,2						•						
	160402 PQ SCD	S01015	0,2		•					•	•	•			
	160402 PQ SXF	S01325	0,2		•					•	•	•			
	160402 PQ SEH	S01535	0,2		•					•	•	•			
	160402 PQ TCE	T01020	0,2						•						
	160404 PQ F	-	0,4						•			•			
	160404 PQ SXF	S01015	0,4		•	•				•	•	•			
	160404 PQ SXF	S01325	0,4		•	•				•	•	•			
	160404 PQ SEH	S01535	0,4		•	•				•	•	•			
	160404 PQ TCE	T01020	0,4						•						
	160408 PQ F	-	0,8						•			•			
	160408 PQ SCD	S01015	0,8		•	•				•	•	•			
	160408 PQ SXF	S01325	0,8		•	•				•	•	•			
	160408 PQ SEH	S01535	0,8		•	•				•	•	•			
	160408 PQ TCE	T01020	0,8						•						
	160412 PQ SCD	S01015	1,2		•	•				•	•	•			
	160412 PQ SXF	S01325	1,2		•	•				•	•	•			
	160412 PQ SEH	S01535	1,2		•	•				•	•	•			
	160412 PQ TCE	T01020	1,2						•						
	VNGA 160402 PD F		0,2						•						
	160404 PD F		0,4						•						
	160408 PD F		0,8						•						
	160412 PD F		1,2						•						



CC□□

		Стали													
100° —	<u>T</u>	Нержавеющие стали													
	$+$ R $+$	Чугун		•	•			•	•			•			
\supseteq		Алюминий / Не металл											•	•	•
80°	R)	Жаропрочные Ni сплавы													
		Закаленные материалы			•	•				•	•	•			
Вид	Обозначение по	Форма режущей	Радиус	(С по	СВN				CI	3N			Алмазное Покрытие	P	KD
Бид	ISO	кромки	гадиус	B16	B5K	B6K	B22	B23	B30	B36	B40	B52	UC1	PD1	PD2
	CCGW 060202 PD F	-	0,2						•			•			
	060202 PD SCD	S01015	0,2							•	•	•			
	060202 PD SXF	S01325	0,2							•		•			
	060202 PD SEH	S01535	0,2							•		•			
	060204 PD F	-	0,4						•						
	060204 PD SCD	S01015	0,4							•	•	•			
	060204 PD SXF	S01325	0,4							•		•			
	060204 PD SEH	S01535	0,4							•		•			
	060208 PD F	-	0,8									•			
	060208 PD SCD	S01015	0,8							•	•	•			
	060208 PD SXF	S01325	0,8							•	•	•			
	060208 PD SEH	S01535	0,8							•	•	•			
	060208 PD TEE	T01520	0,8							•					
	CCGW 09T302 PD F	-	0,2						•			•			
	09T302 PD SCD	S01015	0,2							•	•	•			
	09T302 PD SXF	S01325	0,2							•	•	•			
	09T302 PD SEH	S01535	0,2							•	•	•			
	09T304 PD F	-	0,4						•			•			
	09T304 PD SCD	S01015	0,4							•	•	•			
	09T304 PD SXF	S01325	0,4							•	•	•			
	09T304 PD SEH	S01535	0,4							•	•	•			
	09T308 PD F	-	0,8						•						
	09T308 PD SCD	S01015	0,8								•	•			
	09T308 PD SXF	S01325	0,8							•	•	•			
	09T308 PD SEH	S01535	0,8							•	•	•			
	09T312 PD F	-	1,2									•			
	09T312 PD SCD	S01015	1,2									•			
	09T312 PD SXF	S01325	1,2							•					
	CCMW 09T301	-	0,1											•	
	09T302	-	0,2											•	
	09T304	-	0,4											•	
	09T308	-	0,8											•	
	CCMT 060201 PBF	-	0,1												•
100	060202 PBF	-	0,2												•
	060204 PBF	-	0,4												•
	09T301 PBF	-	0,1												•
	09T302 PBF	-	0,2												•
	09T304 PBF	-	0,4												•
(0)	09T302 PF	-	0,2												•
	09T304 PF	-	0,4												•



$DC \square \square$

	T	Стали													
	_ - '	Нержавеющие стали													
1	R	Чугун		•	•			•	•			•			
□ <u>□</u> <u>↑</u>		Алюминий / Не металл											•	•	•
55° 🗸	7.	Жаропрочные Ni сплавы													
		Закаленные материалы			•	•				•	•	•			
Вид	Обозначение по	Форма режущей	Радиус		СВМ				CE	3N	ı		Алмазное Покрытие	Р	KD
	ISO	кромки	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	B16	B5K	B6K	B22	B23	B30	B36	B40	B52	UC1	PD1	PD2
	DCGW 070202 PD F	-	0,2									•			
	070202 PD SCD	S01015	0,2									•			
	070202 PD SEH	S01535	0,2								•				
	070204 PD F	-	0,4						•			•			
	070204 PD SCD	S01015	0,4									•			
	070204 PD SEH	S01535	0,4								•				
	070208 PD F	-	0,8									•			
	070208 PD SCD	S01015	0,8								•	•			
	070208 PD SXF	S01325	0,8								•				
	070208 PD SEH	S01535	0,8								•				
	DCGW 11T301 PD SCD	S01015	0,1									•			
	11T302 PD F	-	0,2						•			•			
	11T302 PD SCD	S01015	0,2		•					•	•	•			
	11T302 PD SXF	S01325	0,2							•	•	•			
	11T302 PD SEH	S01535	0,2							•	•	•			
	11T304 PD F	-	0,4						•			•			
	11T304 PD SCD	S01015	0,4		•					•	•	•			
	11T304 PD SXF	S01325	0,4							•	•	•			
	11T304 PD SEH	S01535	0,4							•	•	•			
	11T304 PD TCD	T01015	0,4							•					
	11T308 PD F	-	0,8									•			
	11T308 PD SCD	S01015	0,8								•	•			
	11T308 PD SXF	S01325	8,0								•	•			
	11T308 PD SEH	S01535	0,8								•	•			
	11T312 PD SCD	S01015	1,2									•			
	DCMT 11T301 FNAM3	-	0,1										•		
	11T302 FNAM3	-	0,2										•		
1100.2011	11T304 FNAM3	-	0,4										•		
	DCMW 11T301	-	0,1											•	
	11T302	-	0,2											•	
	11T304	-	0,4											•	
	11T308	-	0,8											•	
	DCMT 070201 PBF	-	0,1												•
	070202 PBF	-	0,2												•
	11T301 PBF	-	0,1												•
	11T302 PBF	-	0,2												•
	11T304 PBF	-	0,4												•
	DCMT 070201 PF	-	0,1												•
9	070202 PF	-	0,2												•
	11T302 PF	-	0,2												•
	11T304 PF	-	0,4												•





TP□□

		Стали													
₩ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	√60° T	Нержавеющие стали													
	X H	Чугун		•	•			•	•			•			
□ - F = 5°	□ <u>111</u> 11.	Алюминий / Не металл											•	•	•
TBG TBG	R TP	Жаропрочные Ni сплавы													
		Закаленные материалы			•	•				•	•	•			
Вид	Обозначение по	Форма режущей	Радиус		СВN	ием)			CE	BN			Алмазное Покрытие	Р	KD
	ISO	кромки		B16	B5K	B6K	B22	B23	B30	B36	B40	B52	UC1	PD1	PD2
	TPGN 110302 PT SCD	S01015	0,2									•			
	110302 PT SCE	S01020	0,2								•				
	110302 PT SXF	S01325	0,2								•	•			
	110302 PT SEH	S01535	0,2								•	•			
	110304 PT SCD	S01015	0,4								•	•			
	110304 PT SCE	S01020	0,4								•				
	110304 PT SXF	S01325	0,4								•	•			
	110304 PT SEH	S01535	0,4								•	•			
	110304 PT TCE	T01020	0,4						•						
	110308 PT SCD	S01015	0,8								•	•			
	110308 PT SCE	S01020	0,8								•				
	110308 PT SXF	S01325	0,8								•	•			
	110308 PT SEH	S01535	0,8								•	•			
	110308 PT TCE	T01020	0,8						•						
	110312 PT SCD	S01015	1,2								•	•			
	110312 PT SCE	S01020	1,2								•				
	110312 PT SXF	S01325	1,2								•	•		_	
	110312 PT SEH	S01535	1,2								•	•			
	110312 PT TCE	T01020	1,2						•					_	
	TPGN 160302 PT SCD	S01015	0,2								•	•			
	160302 PT SXF	S01325	0,2								•	•		_	
	160302 PT SEH	S01535	0,2								•	•			
	160304 PT SCD	S01015	0,4								•	•			
	160304 PT SCE	S01020	0,4								•				
	160304 PT SXF	S01325	0,4								•	•			
	160304 PT SEH	S01535	0,4								•	•			
	160304 PT TCE	T01020	0,4						•						
	160308 PT SCD	S01015	0,8								•	•			
	160308 PT SCE	S01020	0,8								•				
	160308 PT SXF	S01325	0,8								•	•			
	160308 PT SEH	S01535	0,8								•	•			
	160308 PT TCE	T01020 S01015	0,8						•						
	160312 PT SCD 160312 PT SCE	S01015 S01020	1,2								•	•			
	160312 PT SCE	S01020 S01325	1,2 1,2								•				
	160312 PT SEH	S01325 S01535	1,2								•	•			
	160312 PT TCE	T01020	1,2												
	100312 PT TCE	101020	1,2		<u> </u>				•						\perp



TP□□

Позитивные

60°		Стали													1
Ÿ ††	\(\sigma^{60^\circ}\) \(\frac{\tau}{\tau}\)	Нержавеющие стали						_							
		Чугун		•	•			•	•			•			
R 0.6以上	1110	Алюминий / Не металл											•	•	
TBG	TP	Жаропрочные Ni сплавы					_								
	I	Закаленные материалы	ı												
Вид	Обозначение по	Форма режущей	Радиус	1	СВN окрып				C	BN			Алмазное Покрытие	Р)
5.n <u>n</u>	ISO	кромки	. адлус	B16	B5K	B6K	B22	B23	B30	B36	B40	B52	UC1	PD1	
	TPGW 090202 PT SCD	S01015	0,2							•		•			
	090202 PT SXF	S01325	0,2							•		•			Ī
	090202 PT SEH	S01535	0,2							•		•			
	090204 PT SCD	S01015	0,4							•		•			
	090204 PT SXF	S01325	0,4							•		•			
	090204 PT SEH	S01535	0,4							•		•			Ī
	090208 PT SCD	S01015	0,8							•		•			Ī
	090208 PT SXF	S01325	0,8							•		•			Ī
	090208 PT SEH	S01535	0,8							•		•			ĺ
	090312 PT SCD	S01015	1,2							•		•			Ī
	090312 PT SXF	S01325	1,2							•		•			
	090312 PT SEH	S01535	1,2							•		•			
	TPGW 110302 PT SCD	S01015	0,2							•	•	•			Ī
	110302 PT SXF	S01325	0,2							•		•			Ī
	110302 PT SEH	S01535	0,2							•	•	•			
(B):	110302 PT TCE	T01020	0,2						•						Ī
	110304 PT SCD	S01015	0,4							•	•	•			_
	110304 PT SXF	S01325	0,4							•	•	•			Ī
	110304 PT SEH	S01535	0,4							•	•	•			
	110304 PT TCE	T01020	0,4						•						Ī
	110304 PT TED	T01515	0,4					•	•						
	110308 PT SCD	S01015	0,8							•	•	•			Ī
	110308 PT SXF	S01325	0,8							•	•	•			
	110308 PT SEH	S01535	0,8							•	•	•			Ī
	110308 PT TCE	T01020	0,8						•						
	110308 PT TED	T01515	0,8					•							ĺ
	110312 PT SCD	S01015	1,2								•	•			
	110312 PT SXF	S01325	1,2								•	•			
	110312 PT SEH	S01535	1,2								•	•			
	110312 PT TCE	T01020	1,2						•						
	110312 PT TED	T01515	1,2					•							
	TPMH 110302 FRF1	-	0,2										•		
	110304 FRF1	-	0,4										•		
	TPMT 090201 PBF	-	0,1												
	090202 PBF	-	0,2												
	090204 PBF	-	0,4												
100	090301 PBF	-	0,1												
	090302 PBF	-	0,2												
	090304 PBF	-	0,4												
100	TPMT 090202 PF	-	0,2												
	090204 PF	-	0,4												_
	110302 PF	-	0,2												
	110304 PF	-	0,4												
	TBGN 060102 SS NCD	S01015	0,2									•			
	060104 SS NCD	S01015	0,4									•			
	060108 SS NCD	S01015	0,8									•			ſ





VB □ □

		Стали													
T		Нержавеющие стали													
R	R	Чугун		•	•			•	•			•			
35°	5° 35°	Алюминий / Не металл											•	•	•
VB	VC	Жаропрочные Ni сплавы													
		Закаленные материалы			•	•	•			•	•	•			
Вид	Обозначение по ISO	Форма режущей	Радиус	(С по	СВN				CI	BN			Алмазное Покрытие	Р	KD
	130	кромки		B16	B5K	B6K	B22	B23	B30	B36	B40	B52	UC1	PD1	PD2
	VBGW 110302 PD F	-	0,2						•						
	110302 PD SCD	S01015	0,2							•		•			
	110302 PD SXF	S01325	0,2							•		•			
	110302 PD SEH	S01535	0,2							•		•			
	110304 PD F	-	0,4						•						
	110304 PD SCD	S01015	0,4							•		•			
	110304 PD SXF	S01325	0,4							•		•			
	110304 PD SEH	S01535	0,4							•		•			
	110304 PD TCE	T01020	0,4						•						
	110308 PD SCD	S01015	0,8									•			
	110308 PD SXF	S01325	0,8									•			
	110308 PD SEH	S01535	0,8									•			
	110308 PD TCE	T01020	0,8						•						
	110312 PD SCD	S01015	1,2									•			
	110312 PD SXF	S01325	1,2									•			
	110312 PD SEH	S01535	1,2									•			
	110312 PD TCE	T01020	1,2						•						
	VBGW 160402 PD SCD	S01015	0,2									•			
	160402 PD SXF	S01325	0,2									•			
	160402 PD SEH	S01535	0,2									•			
	160404 PD SCD	S01015	0,4									•			
	160404 PD SXF	S01325	0,4									•			
	160404 PD SEH	S01535	0,4									•			
	160408 PD SCD	S01015	0,8							•		•			
	160408 PD SXF	S01325	0,8							•		•		\perp	
	160408 PD SEH	S01535	0,8							•		•			
	160412 PD SCD	S01015	1,2									•		<u>_</u>	
	160412 PD SXF	S01325	1,2									•			
	160412 PD SEH	S01535	1,2									•			
	VCGW 080202 PD SCD	S01015	0,2									•			
	080202 PD SXF	S01325	0,2							•					
	080204 PD SCD	S01015	0,4									•			
	080204 PD SXF	S01325	0,4							•					
	080208 PD SCD	S01015	0,8									•			
	080208 PD SXF	S01325	0,8							•					



VC □ □

Позитивные

		Стали													
	T_	Нержавеющие стали													
R	RE	Чугун			•			•	•			•			
35°	5° 35°	Алюминий / Не металл											•	•	
VB	vc	Жаропрочные Ni сплавы													
		Закаленные материалы			•	•				•	•	•			
Вид	Обозначение по ISO	Форма режущей	Радиус	(С по	СВN				CI	BN			Алмазное Покрытие	Pl	KD
	150	кромки	,	B16	B5K	B6K	B22	B23	B30	B36	B40	B52	UC1	PD1	PD2
	VCGW 110302 PD SCD	S01015	0,2								•	•			
	110302 PD SEH	S01535	0,2								•	•			
	110304 PD SCD	S01015	0,4								•	•			Ш
	110304 PD SEH	S01535	0,4								•	•			
	110308 PD SCD	S01015	0,8								•	•			
	110308 PD SEH	S01535	0,8								•	•			
	110312 PD SCD	S01015	1,2								•	•			Ш
	110312 PD SEH	S01535	1,2								•	•			
	VCGW 160402 PD SCD	S01015	0,2								•				Ш
	160402 PD SEH	S01535	0,2								•				
	160404 PD SCD	S01015	0,4								•	•			Ш
	160404 PD SEH	S01535	0,4								•	•			
	160404 PD TCE	T01020	0,4						•						Ш
	160408 PD SCD	S01015	0,8								•	•			Ш
	160408 PD SEH	S01535	0,8								•	•			ш
	160408 PD TCE	T01020	0,8						•						
	160412 PD SCD	S01015	1,2								•	•			\sqcup
	160412 PD SEH	S01535	1,2								•	•			
	160412 PD TCE	T01020	1,2						•						
	VCMW 110301	-	0,1											•	
	110302	-	0,2											•	
	110304	-	0,4											•	

$RB \square \square$

		Стали													
		Нержавеющие стали													
		Чугун		•	•			•	•			•			
		Алюминий / Не металл											•	•	
		Жаропрочные Ni сплавы													
		Закаленные материалы			•	•	•				•	•			
D.v.s	Обозначение по	Форма		(С по	СВИ				CE	3N			Алмазное Покрытие	Pł	KD
Вид	ISO	режущей	Радиус												
	100	кромки		B16	B5K	B6K	B22	B23	B30	B36	B40	B52	UC1	PD1	PD2
	RBGX 16 S	кромки	-	B16	B5K	B6K	• B22	B23	B30	B36	B40	B52	NC1	PD1	PD2





$SP \square \square$

Позитивные

		Стали													
. _R H	IC T	Нержавеющие стали													
	90°	Чугун		•	•			•				•			
	11° 2 7°	Алюминий / Не металл											•	•	
SPGN	scgw	Жаропрочные Ni сплавы													
		Закаленные материалы			•	•	•			•	•	•			
Вид	Обозначение по	Форма режущей	Радиус	(С по	СВМ				CE	3N			Алмазное Покрытие	Pł	KD
БИД	ISO	кромки	гадиус	B16	B5K	B6K	B22	B23	B30	B36	B40	B52	UC1	PD1	PD2
	SPGN 090304 PQ SCD	S01015	0,4								•	•			
	090304 PQ SCE	S01020	0,4					•							
	090304 PQ SEH	S01535	0,4								•	•			
	090304 PQ TCE	T01020	0,4						•						
	SPGN 090308 PQ SCD	S01015	0,8								•	•			
	090308 PQ SCE	S01020	0,8					•							
	090308 PQ SEH	S01535	0,8								•	•			
	090308 PQ TCE	T01020	0,8						•						
	SPGN 090312 PQ SCD	S01015	1,2								•	•			
	090312 PQ SCE	S01020	1,2					•							
	090312 PQ SEH	S01535	1,2								•	•			
	090312 PQ TCE	T01020	1,2						•						
	SCGW 09T304 PQ ZCD	Z01015	0,4						•						
	09T308 PQ ZCD	Z01015	0,8						•						

Новая марка режущей керамики для чистового точения закалённых материалов - "NTK CeramiX"



По характеристикам износостойкости аналогична кубическому нитриду бора CBN. Значительная экономия по стоимости режущего инструмента из HX5 по сравнению с CBN.

Ключевые моменты

- ✓ NTK CeramiX это современный керамический материал, который по своим характеристикам не уступает CBN;
- ✓ Новое покрытие TiAIN обеспечивает отличную износостойкость при твердом точении;
- √ В условиях стабильного чистового точения материалов с твёрдостью от 55 до 66 HRC режущий инструмент
 из HX5 соответствует характеристикам СВN при существенном сокращения стоимости;
- ✓ Доступны к заказу следующие формы CNGA1204..., DNGA1504..., TNGA1604..., VNGA1604...

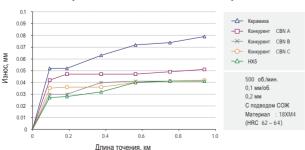
Область применения

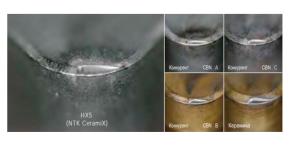
- ✓ Твёрдое точение при стабильном резании;
- ✓ Диапазон твёрдости: HRC от 55 до 66.

Пример обработки

Материал пластины	Заготовки	Вид обработки	Область применения	Скорость резания, м/мин	Подача, мм/об	Глубина резания, мм	Без СОЖ	с сож
HX5	Закаленные материалы	Тополио	Чистовое	100-200	0,08-0,15	0,1-0,5		
пхэ	(HRC от 55 до 65)	Точение	точение	Режи	имы резания как у	CBN		•

Сравнение износа токарных пластин из HX5, CBN и керамики









Токарный инструмент оснащённый сверхтвердыми материалами производства компании CARMEX

Описание марок

PCD

- ✓ Поликристаллический алмаз на твердосплавной подложке с мелким размером зерна и острой режущей кромкой.
- ✓ Обладает достаточной износостойкостью и высокой прочностью. Применяется для чистовой обработки цветных металлов, неметаллических материалов и композитов с низким содержанием абразивных включений или кремния.

CVD

- ✓ Поликристаллический алмаз, полученный методом CVD (осаждение из газовой фазы), без твердосплавной подложки. Характеризуется сверхострой режущей кромкой без микродефектов, обеспечивает высокую размерную стойкость и низкие силы резания.
- Обладает очень высокой износостойкостью, термостойкостью и повышенной прочностью.
- ✓ Применяется для чистовой и получистовой обработки цветных металлов, неметаллических материалов и композитов с высоким содержанием абразивных включений или кремния.
- Показывает высокую износостойкость при обработке таких материалов как углепластики и пластики армированные стекловолокном.

PCBN

- ✓ Поликристаллический кубический нитрид бора это сверхтвердый материал, является вторым по твердости материалом после алмаза, инертный к железу. обладает высокой температурной и ударной устойчивостью.
- ✓ Режущие пластины оснащённые PCBN используются для обработки таких материалов, как легированные, закаленные, углеродистые стали в диапазоне твердости 45 70 HRC, разных видов чугуна (серые, белые чугуны), различных жаропрочных сплавов. В таблице ниже приведена применяемость наиболее популярных марок, кубического нитрида бора используемого компанией «CARMEX».

Марка	Применение
CH25	Обработка закалённых материалов без удара 45-72HRC, высокая размерная стойкость. Лучший выбор для финишных, отделочных операций.
CH45	Универсальная марка CBN, обладает сбалансированными характеристиками. Отличная прочность и износостойкость позволяют успешно обрабатывать материалы высокой твердости, закаленные быстрорежущие и сложно легированные инструментальные стали. Прекрасно подходит для обработки порошковых сталей.
CH65	Обработка закалённых материалов 45 - 65 HRC. Возможна обработка с неравномерным припуском, хорошо противостоит износу.
CH85	Очень прочная марка. Хорошо подходит для обработки материалов высокой твердости в тяжелых условиях, возможна обработка с ударом.

Геометрия режущей кромки пластин "Сагтех" оснащенных элементом из сверхтвердых материалов подразделяется на следующие виды:

Пластины без стружколома. Исполнение "N"

Пластины с положительным передним углом







Положительный передний угол

Пластины со стружколомом. Исполнение "F" и "R".

Пластины со стружколомом



"F" - Чистовой стружколом

"R" - Черновой стружколом

Пластины с нейтральным передним углом







Передний угол - 0°

Пластины с геометрией Wiper







В конце обозначения добавляется - W





$CC \square \square$

Позитивные

					Ал	маз			К	убич	ески	ιй
	Обозначение	Кол-во		PCD			CVD)		три <i>і</i>		
Вид	по ISO	вершин	Ис	попн	ение	струх	ккоп	ома	2	2	2	2
			N	F	R	N	F	R	CH25	CH45	CH65	CH85
	CCGT 060202	1	0	i i		0	ľ					
	060204	1	0			0						
	060208	1	0			0						
6-1	09T302	1	0			0						
	09T304	1	0			0						
	09T308	1	0			0						
	09T312	1	0			0						
	120402	1	0			0						
8. /I- I	120402	1										
			0			0						
	120408 CCGT 060202 R/L-GS	1	0			0						
		1	0			0						
	060204 R/L-GS	1	0			0						
	060208 R/L-GS	1	0			0						
86-7 _ ISO _	09T304 R/L-GS	1	0			0						
	09T308 R/L-GS	1	0			0						
	09T312 R/L-GS	1	0			0						
	CCGW 060201	2							0			
	060201	1				0						
	060202	2							0	0	0	0
	060202	1	0	0	0	0	0	0				
	060204	2							0	0	0	0
	060204	1	0	0	0	0	0	0				
4.0	060208	2							0	0	0	0
	060208	1	0	0	0	0	0	0				
	09T301	2							0			
	09Т302	2							0	0	0	0
(\bigcirc)	09Т302	1	0	0	0	0	0	0				
8 J3	09T304	2							0	0	0	0
	09T304	1	0	0	0	0	0	0				
	09Т308	2							0	0	0	0
400	09Т308	1	0	0	0	0	0	0				
	09T312	1	0			0						
	120402	1	0	0	0	0	0	0				
	120404	1	0	0	0	0	0	0				
	120408	1	0	0	0	0	0	0				
8, 72,8	120412	1	0	0	0	0	0	0				
	CCGW 060202-W	1	0	0	0	0	0	0				
Winer ()	060204-W	1	0	0	0	0	0	0				
2.8	09T302-W	1	0	0	0	0	0	0				
V _s √ —Wiper	09T304-W	2							0	0	0	0
	09T304-W	1	0	0	0	0	0	0				
	09T308-W	2							0	0	0	0
	09T308-W	1	0	0	0	0	0	0				
	120402-W	1	0			0						
	120404-W	1	0	0	0	0	0	0				
	120408-W	1	0			0						

∘ на складе в Европе; • на складе в Москве





CC □ □

Позитивные

				PCD		маз	CVD		K ₁	убич	ески ц Бој	ıй
Вид	Обозначение по ISO	Количество вершин				струх						-
			N	F	R	N	F		CH25	CH45	CH65	CH85
	CCGW 060202 R/L-GS	1	0	0	0	0	0	0				
	060204 R/L-GS	1	0	0	0	0	0	0				
6	060208 R/L-GS	1	0	0	0	0	0	0				
	09T304 R/L-GS	1	0	0	0	0	0	0				
	09T308 R/L-GS	1	0	0	0	0	0	0				
[∞] √ _{−-1S0} →	09T312 R/L-GS	1	0	0	0	0	0	0				

$CD \square \square$

Позитивные

					Алі	иаз			K	убич	ески ц Бор	ıй
Вид	Обозначение	Количество		PCD			CVD		Hı	трид	д Бор	ра
Бид	по ISO	вершин	Ис	полн	ение	струх	кколо	ома	CH25	CH45	CH65	CH85
			N	F	R	N	F	R	공	공	공	공
	CDGW 040101	2				0					0	
يُ الله	040102	2				0					0	
8. J1.6	040104	2				0					0	

$CN \square \square$

Негативные

P.v.	Обозначение	Количество		PCD		маз	CVD				ески д Бо	
Вид	по ISO	вершин	Ис	полн	ение	струх	кколс	ма	CH25	CH45	CH65	CH85
			N	F	R	N	F	R	공	공	공	공
	CNGA 120402	2							0	0	0	0
(III)	120404	2							0	0	0	0
	120408	2							0	0	0	0
22.	120412	2							0	0	0	0
28 28	CNGA 120404-W	2							0	0	0	0
✓ I—Wose	120408-W	2							0	0	0	0





$CP \square \square$

Позитивные

						маз			K	убич трид	ески	IЙ
Вид	Обозначение	Количество		PCD			CVD			прид		
	по ISO	вершин	Ис	полн	ение	струх	кколо	ома	CH25	CH45	CH65	CH85
			N	F	R	N	F	R	ਠ	10	ਠ	ਠ
	CPGT 060202	1	0			0						
	060204	1	0			0						
8. 13	060208	1	0			0						
	CPGW 060201	1	0	0	0	0	0	0				
-	060202	1	0	0	0	0	0	0				
6	060204	1	0	0	0	0	0	0				
	060208	1	0	0	0	0	0	0				
	09T301	1	0	0	0	0	0	0				
	09T302	1	0	0	0	0	0	0				
& J.3	09T304	1	0	0	0	0	0	0				
	09T308	1	0	0	0	0	0	0				



Токарные пластины. Ромб 55°.

$DC \square \square$

Позитивные

					Алі	иаз			К	убич	ески	Й
Вид	Обозначение	Количество		PCD			CVE)	Н	трид	, Бо	ра
Бид	по ISO	вершин		полн	ение	струх	ккол	ома	CH25	CH45	CH65	CH85
			N	F	R	N	F	R	ਠ	ਠ	ਠ	ਠ
	DCGT 070201	1	0			0						
	070202	1	0			0						
	070204	1	0			0						
	070208	1	0			0						
4	11T301	1	0			0						
	11T302	1	0			0						
	11T304	1	0			0						
	11T308	1	0			0						
85/	11T312	1	0			0						
Wiper	DCGT 070202-W	1	0			0						
3 Wiper	070204-W	1	0			0						
	070208-W	1	0			0						
	11T302-W	1	0			0						
	11T304-W	1	0			0						
	11T308-W	1	0			0						

о на складе в Европе; ● на складе в Москве





$DC \square \square$

Позитивные

					Ал	маз				убич		
Вид	Обозначение	Количество		PCD			CVE)	Н	итри,	ц Бо	ра
37,4	по ISO	вершин			ение	стру	Т	_	CH25	CH45	CH65	CH85
			N	F	R	N	F	R	ਹ	Ö	5	ਹ
	DCGW 070201	2							0			
	DCGW 070201	1	0			0						
	070202	2							0	0	0	0
	070202	1	0	0	0	0	0	0				
6 / A C	070204	2							0	0	0	0
	070204	1	0	0	0	0	0	0				
	070208	2							0	0	0	0
	070208	1	0	0	0	0	0	0				
5, /3	11T301	2							0			
	11T301	1	0			0						
Wiper	11T302	2							0	0	0	0
v _o / 1 −− Wiper	11T302	1	0	0	0	0	0	0				
	11T304	2							0	0	0	0
40 7	11T304	1	0	0	0	0	0	0				
	11T308	2							0	0	0	0
	11T308	1	0	0	0	0	0	0				
	11T312	2							0	0	0	0
₩ ₂ / <u>₹</u> 0.	DCGW 070202-W	1	0	0	0	0	0	0				
	070204-W	1	0	0	0	0	0	0				
Wiper : 1 - 1	070208-W	1	0	0	0	0	0	0				
Th. Wiper	11T302-W	1	0	0	0	0	0	0				
	11T304-W	2							0	0	0	0
	11T304-W	1	0	0	0	0	0	0				
	11T308-W	2							0	0	0	0
	11T308-W	1	0	0	0	0	0	0				

$DN \square \square$

Позитивные

_	Обозначение	Количество		PCD		маз	CVD)	K Hi	убич итри,	ески д Бо	ий ра
Вид	по ISO	вершин		полн	ение	струх	ккол	ома	25	45	65	85
			N	F	R	N	F	R	CH25	CH45	CH65	CH85
49.7	DNGA 150401	2							0			
00	150402	2							0	0	0	0
	150404	2							0	0	0	0
228	150408	2							0	0	0	0
26 / 11.11	150412	2							0	0	0	0
¿Wiper	DNGA 150404-W	2							0	0	0	0
	150408-W	2							0	0	0	0





$RC \square \square$

Позитивные

	95			PCD		маз	CVD		K	убич итри,	еск <i>и</i> п Бо	1й ра
Вид	Обозначение по ISO	Количество вершин			ение				CH25	CH45 -	СН65	
			N	F	R	N	F	R	င်	င်	ರ	ᇰ
0	RCGW 0602 M0-FF	-	0	0	0	0	0	0			0	
	0803 M0-FF	-	0	0	0	0	0	0			0	
	1003 M0-FF	-	0	0	0	0	0	0			0	
	10T3 M0-FF	-	0	0	0	0	0	0			0	
	1204 M0-FF		0	0	0	0	0	0			0	



Токарные пластины. Треугольник.

TC 🗆 🗆

Позитивные

					Алі	маз			K	убич	ески	ıй
P	Обозначение	Количество		PCD			CVD)	Hi	трид	ц Бо	ра
Вид	по ISO	вершин	Ис	полн	ение	струх	ккол	ома	CH25	CH45	CH65	CH85
			N	F	R	N	F	R	공	공	공	동
	TCGT 090202	1	0			0						
	090204	1	0			0						
1	090208	1	0			0						
	110202	1	0			0						
	110204	1	0			0						
	110208	1	0			0						
	16T302	1	0			0						
(g) / 3	16T304	1	0			0						
	16T308	1	0			0						
	16T312	1	0			0						
	TCGT 090202-GS	1	0			0						
	090204-GS	1	0			0						
	090208-GS	1	0			0						
	110202-GS	1	0			0						
	110204-GS	1	0			0						
Л	110208-GS	1	0			0						
	110212-GS	1	0			0						
100	16T302-GS	1	0			0						
Iso	16T304-GS	1	0			0						
	16T308-GS	1	0			0						
	16T312-GS	1	0			0						

о на складе в Европе; ● на складе в Москве





ТС □ □ Позитивные

					Ал	маз			К	убич	ески	1Й
	Обозначение	Количество		PCD			CVD)		итрид		
Вид	по ISO	вершин		полн	ение	струх	ККОЛ	ома	22	5	22	32
			N	F	R	N	F	R	CH25	CH45	CH65	CH85
	TCGW 090201	3							0		0	
	090201	1	0			0						
	090202	3							0	0	0	0
	090202	1	0	0	0	0	0	0				
	090204	3							0	0	0	0
A A	090204	1	0	0	0	0	0	0				
	090208	3							0	0	0	0
	090208	1	0	0	0	0	0	0				
\wedge \square	110201	3							0			
	110201	1	0			0					<u> </u>	
	110202	3							0	0	0	0
	110202	1	0	0	0	0	0	0				
A	110204	3							0	0	0	0
400	110204	1	0	0	0	0	0	0				
A I	110208	3							0	0	0	0
	110208	1	0	0	0	0	0	0			<u> </u>	
2.8	16T302	3							0	0	0	0
<u> </u>	16T302	1	0	0	0	0	0	0			_	
	16T304	3							0	0	0	0
	16T304	1	0	0	0	0	0	0			<u> </u>	
	16T308	3							0	0	0	0
	16T308	1	0	0	0	0	0	0				
	16T312	1	0	0	0	0	0	0				
	TCGW 090202-GS	1	0	0	0	0	0	0				
	090204-GS	1	0	0	0	0	0	0				
450-	090208-GS	1	0	0	0	0	0	0				
	110202-GS 110204-GS	1	0	0	0	0	0	0				
	110204-GS 110208-GS	1	0	0	0	0	0	0				
\triangle \square	110208-GS 110212-GS	1	0	0	0	0	0	0				
	16T302-GS	1	0	0	0	0	0	0				
83	16T302-GS	1	0	0	0	0	0	0				
14-100	16T304-GS	1	0	0	0	0	0	0				
	16T312-GS	1	0	0	0	0	0	0				
	101312-65	1	L					L		Ш		Щ

TP□□

Позитивные

_	Обозначение	Количество		PCD		маз	CVD		K Hi	убич итри,	ески д Бо	1й ра
Вид	по ISO	вершин		полн	ение	струх	кколо	ма	CH25	CH45	CH65	CH85
			N	F	R	N	F	R	공	끙	ۍ	공
\wedge	TPGW 06T101	1				0	0	0			0	
	06T102	1				0	0	0			0	
8, 12	06T104	1				0	0	0			0	

 $\circ\,$ на складе в Европе; на складе в Москве





$TN \square \square$

Негативные

_	Обозначение	Количество		PCD		маз	CVD)			ески д Бој	
Вид	по ISO	вершин		полне	ение	струх	кколо	ома	CH25	H45	CH65	H85
			N	F	R	N	F	R	공	공	공	끙
Δ Π	TNGA 160402	3							0	0	0	0
	160404	3							0	0	0	0
128	160408	3							0	0	0	0
3/	160412	3							0	0	0	0



Токарные пластины. Ромб 35°.

VC □ □

Позитивные

No NSO					Алмаз					Кубическі					
No ISO	Вид	Обозначение	Количество		PCD			CVD							
VCGT 070201 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Вид	по ISO	вершин	Ис	полн	ение	струх	ккол	ома	52	45	92	35		
070202				N	F	R	N	F	R	공	ČŤ	돐	풄		
O70204		VCGT 070201	1	0			0								
110301 1 0 0 0 0 0 0 0 0		070202	1	0			0								
110301		070204	1	0			0								
160402 1		070208	1	0			0								
160402 1	4		1	0			0								
160402 1		110302	1	0			0								
160402 1			-	0			0								
160402 1		1111	-	0			0								
160402 1	3	160401		0			0								
160408			-	0			0								
160412				0			0								
VCGW 070201 2			1	0			0								
1000 1				0			0								
10304 2 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0										0					
10000				0			0								
10304 2										0	0	0	0		
110301 2				0	0	0	0	0	0						
110301 2										0	0	0	0		
110301 2															
110301				0	0	0	0	0	0						
110302 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0										0					
110302 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			-	0			0								
160401 2										0	0	0	0		
160401 2				0	0	0	0	0	0						
160401 2	3 1 1									0	0	0	0		
160401 2	ř <u>–11</u>			0	0	0	0	0	0						
160401 2										0	0	0	0		
160404 2 0 0 0 0 0 160404 1 0 0 0 0 0 0 160408 2 0 0 0 0 0 0 160408 1 0 0 0 0 0 0 160412 2 0 0 0 0 0	4			0	0	0	0	0	0						
160404 2 0 0 0 0 0 160404 1 0 0 0 0 0 0 160408 2 0 0 0 0 0 0 160408 1 0 0 0 0 0 0 160412 2 0 0 0 0 0										0					
160404 2 0 0 0 0 0 160404 1 0 0 0 0 0 0 160408 2 0 0 0 0 0 0 160408 1 0 0 0 0 0 0 160412 2 0 0 0 0 0				0			0					_			
160404 2 0 0 0 0 0 160404 1 0 0 0 0 0 0 160408 2 0 0 0 0 0 0 160408 1 0 0 0 0 0 0 160412 2 0 0 0 0 0	22									0	O	O	0		
160404 1 0 <td< td=""><td>,</td><td></td><td></td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td></td><td></td><td>_</td><td></td></td<>	,			0	0	0	0	0	0			_			
160408 2 0 0 0 0 0 160408 1 0 0 0 0 0 0 160412 2 0 0 0 0 0										J	O	U	0		
160408 1 0 <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>_</td> <td></td>				0	0	0	0	0				_			
160412 2 0 0 0 0										0	U	U			
				0	0	0	0	0				0			
160/12 1 0 0 0 0 0 0		160412	1	0	0	0	0	0	0		J	J	J		

о на складе в Европе; ● на складе в Москве





$VN \square \square$

Негативные

P	Обозначение	Количество	Алмаз o PCD CVD)	K; Hi	Кубический Нитрид Бора		
Вид	по ISO	вершин	Исполнение				ние стружколома				CH65	CH85
			N	F	R	N	F	R	CH25	CH45	공	공
	VNGA 160402	2							0	0	0	0
10	160404	2							0	0	0	0
	160408	2							0	0	0	0
<u>8 7 28 </u>	160412	2							0	0	0	0



Токарные пластины. Тригон 80°.

WC □ □

Позитивные

	Обозначение	Количество		PCD		лмаз CVD				ıй ра		
Вид	по ISO	вершин	Исполнение			струх	кколома		CH25	CH45	CH65	CH85
			N	F	R	N	F	R	ರ	ರ	ರ	ㅎ
0	WCGW 020101	3				0					0	
	020102	3				0					0	
25 16	020104	3				0					0	

$WN \square \square$

Негативные

_	Обозначение	Количество	Алмаз O PCD CVD						Кубический Нитрид Бор					
Вид	по ISO	вершин		полн	ение	ение стружколома				CH45	CH65	CH85		
			N	F	R	N	F	R	CH25	끙	끙	공		
	WNGA 080402	3							0	0	0	0		
400	080404	3							0	0	0	0		
	080408	3							0	0	0	0		
£ 128	080412	3							0	0	0	0		

 $\circ\,$ на складе в Европе; на складе в Москве

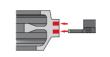




Специализированные отраслевые решения компании NTK











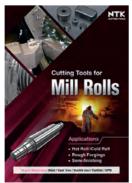
Токарные инструменты для изготовления и "правки" прокатных валков. Контурная обработка изделия из жаропрочных сплавов.

	Форма	Форма Обозначение h b L1 h1 f L2 Этал								талонная пластина						
	<u>L2</u> <u>L1</u>	HRCD-22						30		CDH22						
		HRCD-33						50		CDH33						
HRCD		HRCD-42	50	50	300	50	-	80		CDH42						
-		HRCD-43						80		CDH43						
	E	HRCD-53						100		CDH53						
		CRDCN2525M06								RCGX/RPGX0607 (08) *	, MC7					
	.12.	L1 CR	CRDCN2525M09	25		150	25				RCGX/RPGX0907 (08) *	MC2,				
		CRDCN2525M12		25				20		RCGX/RPGX1207 (08) *	SX5,					
CRDC	00	CRDCN3225P06		23			-			RCGX/RPGX0607 (08) *	SX3, S					
		CRDCN3225P09 CRDCN3225P12 32			170	32				RCGX/RPGX0907 (08) *						
	Ē, ,		32	JZ		32		25		RCGX/RPGX1207 (08) *	WA1, WA5,					
		CRDCN3225P15		32				30		RCGX/RPGX1510	WA					
CRXC	L1	CRXCR3232P09Y	32	32	170	32	32,7	28		RCGY090603						
CR		CRXCR3232P12Y	J2	J2	170	32	52,1	38		RCGY120603						

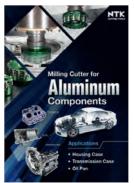
Резцы для профильной обработки и формирования канавок в изделиях из жаропрочных сплавов.













Более подробно с информацией по данной продукции можно ознакомиться в электронных каталогах ST или на нашем сайте www.s-t-group.com.

