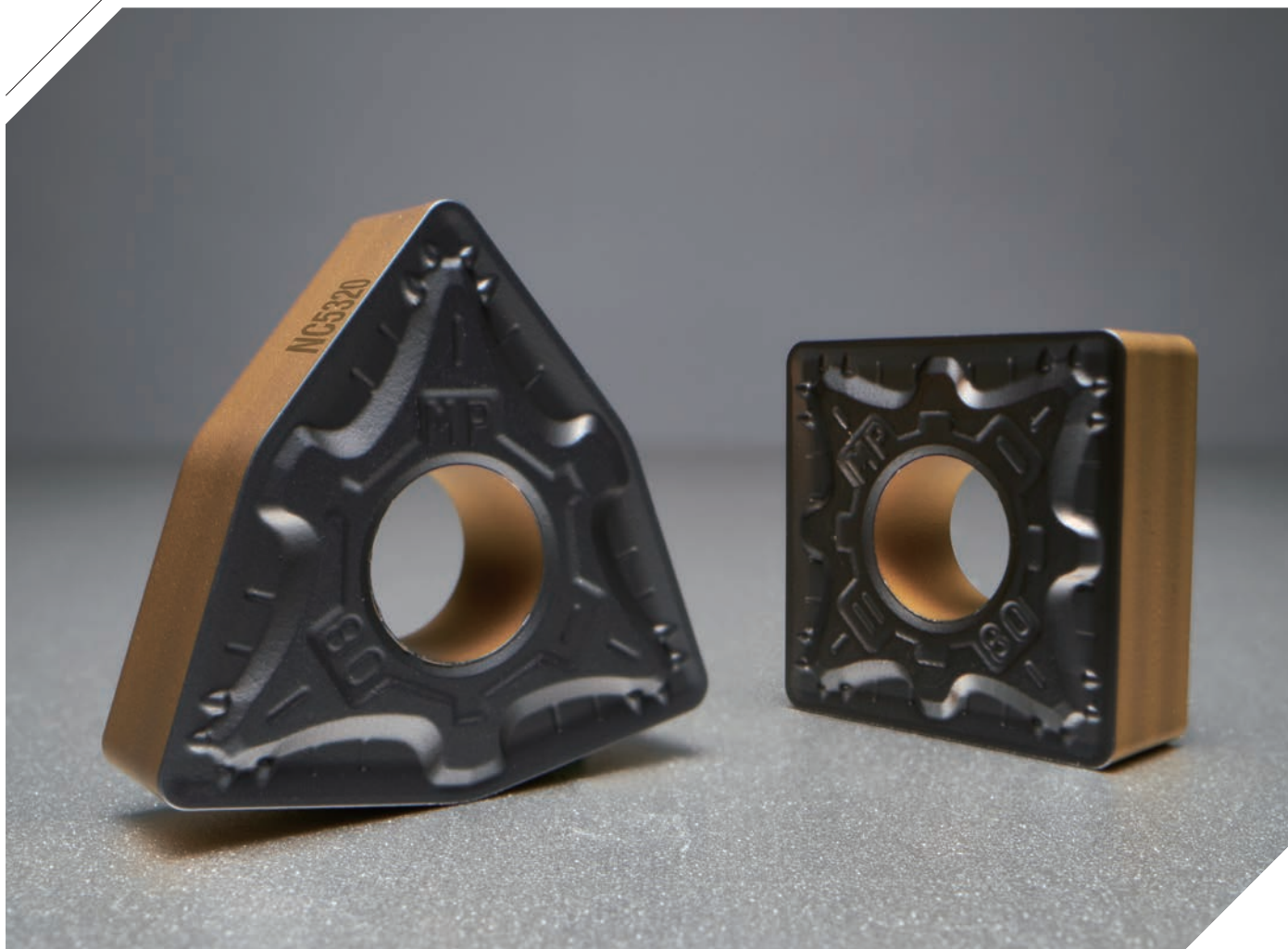


NC5320

Универсальная СМП для обработки стали и чугуна

- Повышенная стойкость к образованию сколов и стабильная стойкость инструмента при обработке стали и чугуна
- Использование универсальной основы с улучшенной адгезией и покрытия с повышенной износостойкостью и стойкостью к образованию сколов



NC5320

В области металлообработки неуклонно растет спрос на высокоскоростную обработку для повышения производительности, поскольку заготовки имеют различную форму, а время резания сокращается из-за меньшего припуска на обработку в результате развития технологии горячей/холодной штамповки. Таким образом, необходим универсальный износостойкий сплав для высокоскоростной обработки различных заготовок со стойкостью к образованию сколов.

KORLOY выпускает универсальный сплав с CVD-покрытием для обработки стали и чугуна, который обеспечивает повышенную производительность, отвечая изменениям на рынке.

Сплав NC5320 с новым CVD-покрытием обеспечивает более высокую производительность благодаря стабильной обработке при высокой температуре за счет высокой скорости резания и обеспечивает хорошее качество обработанной поверхности. Кроме того, использование эксклюзивной основы и последующая обработка обеспечивают универсальность в применении, повышенную износостойкость и стойкость к образованию сколов.

Сплав NC5320 обладает повышенной износостойкостью по сравнению с обычным сплавом при точении стали и чугуна и обеспечивает более высокую производительность и стабильное качество обработки, отвечая всем требованиям сплава нового поколения от KORLOY для высокоскоростной обработки.

» **Повышенная стойкость инструмента при высокой скорости обработки**

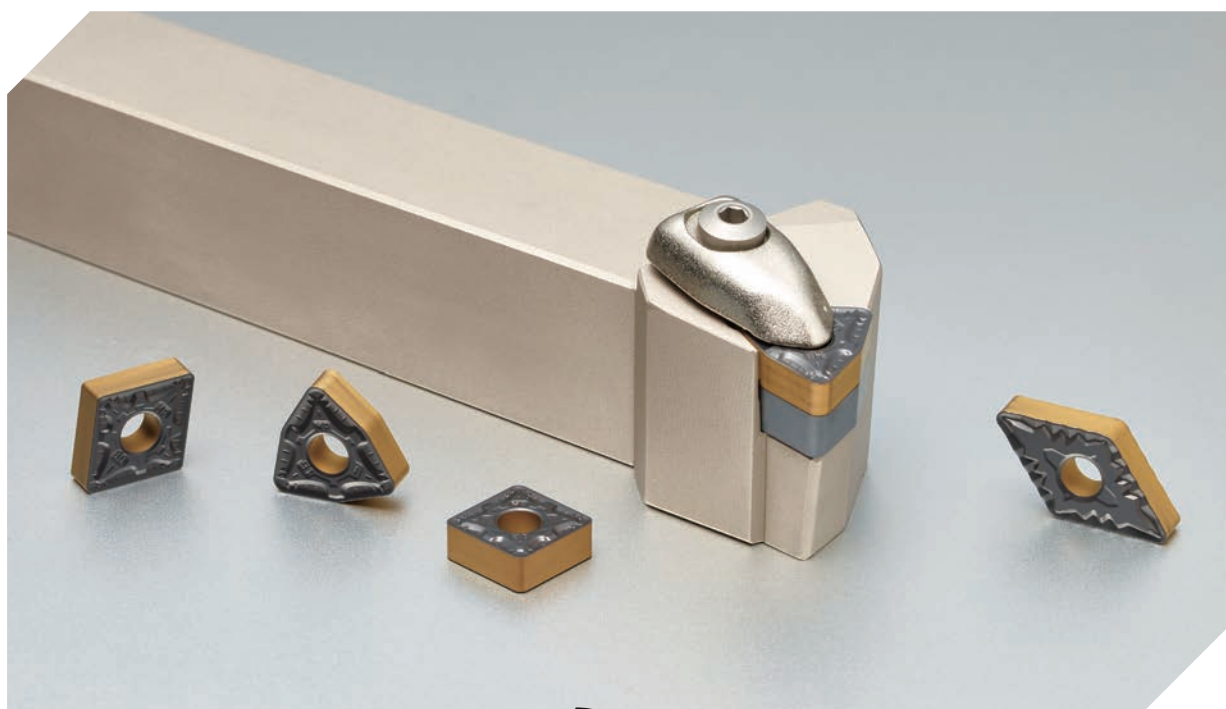
- Эксклюзивная основа с повышенной износостойкостью и новым CVD-покрытием

» **Сплав общего назначения**

- Повышенная стойкость инструмента при обработке стали и чугуна

» **Повышенная стойкость к образованию сколов**

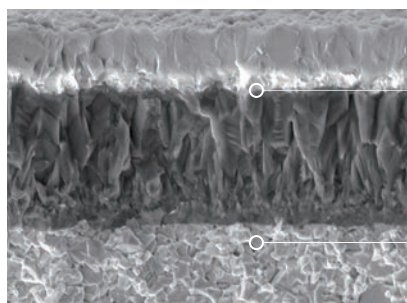
- Новое CVD-покрытие с улучшенной адгезией
- Специальная последующая обработка



Особенности

- Использование эксклюзивной основы для стали и чугуна, а также нового CVD-покрытия с повышенной износостойкостью
- Использование нового CVD-покрытия с более высокой стойкостью к образованию нароста на режущей кромке и стойкостью к образованию сколов, чем у существующих сплавов.

Новое CVD-покрытие с повышенной износостойкостью и стойкостью к образованию сколов

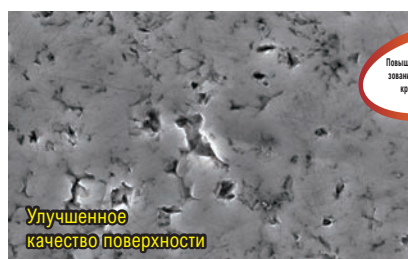


Нанесение покрытия из оксида алюминия (α -фаза), универсального CVD-покрытия с оптимальной структурой

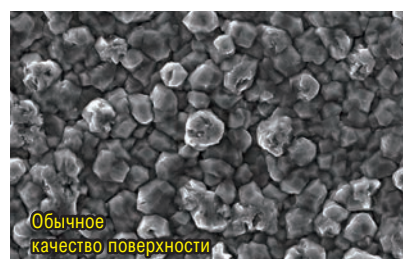
Оптимальная основа для обработки стали и чугуна с хорошей износостойкостью



Улучшенная чистовая обработка поверхности благодаря использованию нового CVD-покрытия

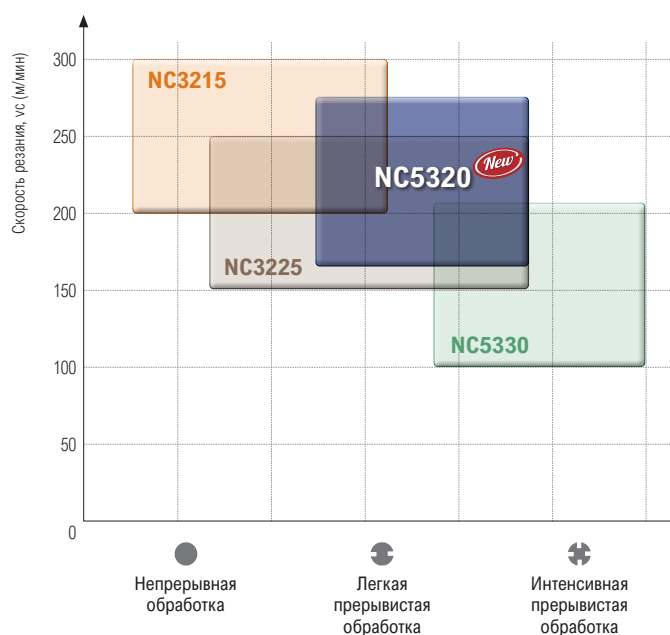


[NC5320]



[Существующий сплав]

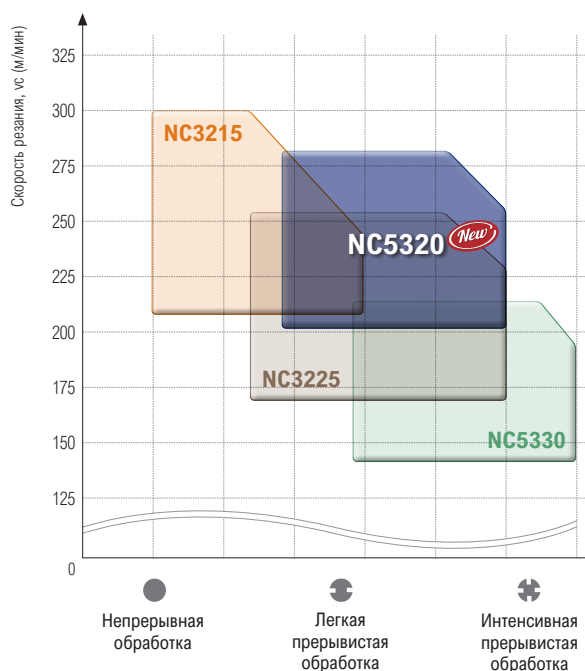
Область применения



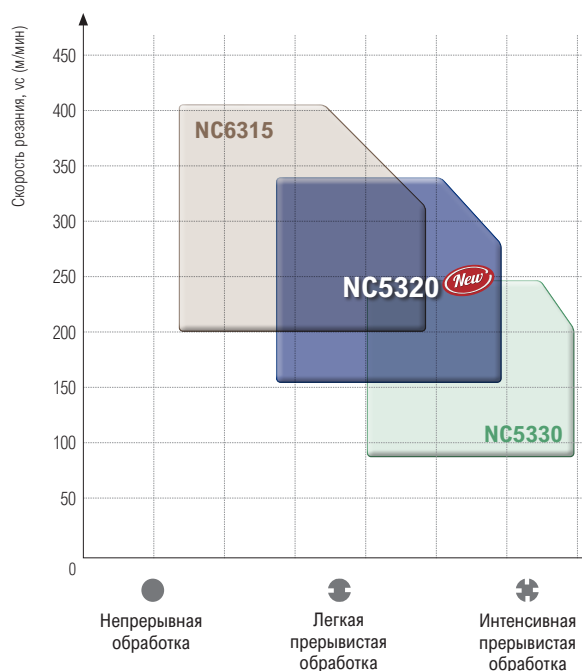
Диапазон обработки	Сплав	v_c (м/мин)
Непрерывная, высокая скорость	NC3215	200–300
Легкая прерывистая обработка, средняя скорость	NC3225	150–250
Прерывистая, высокая скорость	NC5320 <i>New</i>	160–280
Интенсивная прерывистая обработка, низкая скорость	NC5330	100–200

Область применения

Р Сталь



К Чугун

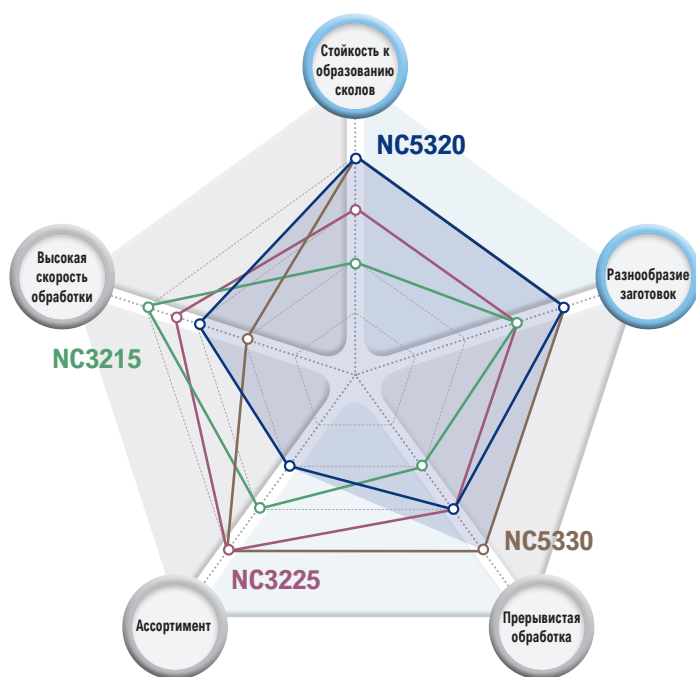


Рекомендованные режимы резания

*Термообработка: закалка + отпуск

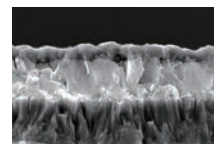
Заготовка				Удельная сила резания (Н/мм²)	Твердость по Бринеллю (НВ)	Рекомендованные режимы резания	
ISO	Материал заготовки	ISO (DIN)	AISI			NC5320	NC5330
						vc (м/мин)	
Р	Низкоуглеродистая сталь	C15	1015	1500	120–210	280	245
		C25	1025			310	275
		C35	1035			310	275
	Высокоуглеродистая сталь	C45	1045	1700 1820*	140–250 200–290*	270 (220*)	235 (190*)
		C53	1050			280 (230*)	245 (200*)
		C55	1055			280 (230*)	245 (200*)
	Низколегированная сталь	20Cr4	5120	1700 2000*	170–270 220–360*	140 (110*)	120 (95*)
		42CrMo4	4140			180 (140*)	155 (120*)
		21NiCrMo2	8615			210 (170*)	185 (150*)
	Высоколегированная сталь (легированная инструментальная сталь)	(X100CrMoV5 1)	D2	1950 3100*	200–320 480–650*	160 (130*)	140 (110*)
		X40CrMoV5-1	H13			160 (130*)	140 (110*)
		HS6-5-2	M2			180 (140*)	155 (120*)
К	Серый чугун	150	No25B	900	≤ 212	230	200
		250	No35B	1100	≤ 248	240	215
		350	No50B	1300	≤ 277	280	250
	Чугун с шаровидным графитом	500	80-55-06	1200	170–241	150	135
		600	-	1440	192–269	200	175
		700	100-70-03	1650	229–302	220	195

Руководство по выбору сплава



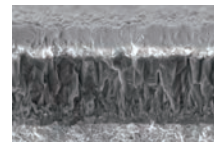
NC5320 *New*

- Для прерывистой обработки и повышенной стойкости к образованию сколов
- Универсальный сплав



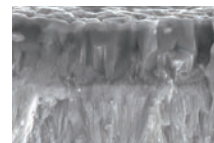
NC5330

- Для прерывистой обработки, оптимальная прочность
- Универсальный сплав



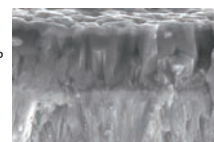
NC3215

- Для непрерывной обработки, оптимальная износостойкость
- Эксклюзивный сплав для обработки стали



NC3225

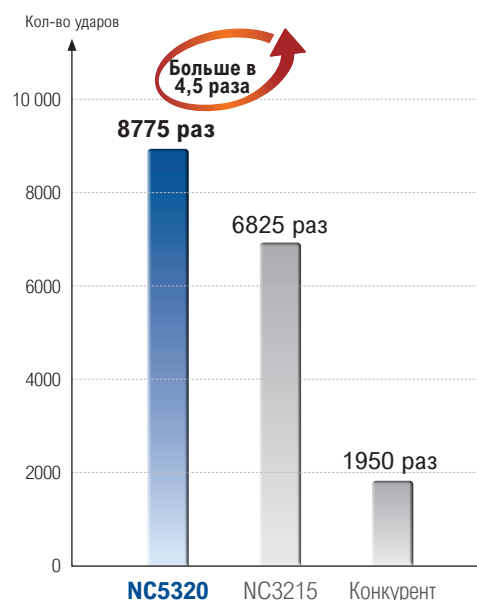
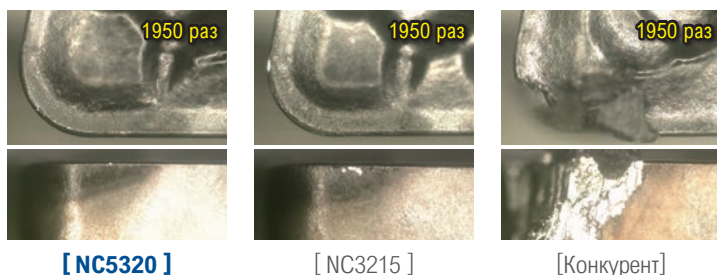
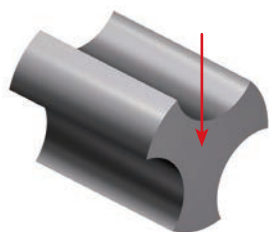
- Для прерывистой обработки, оптимальная износостойкость
- Эксклюзивный сплав для обработки стали



Сплав <i>New</i>	Стойкость к образованию сколов	Разнообразие заготовок	Прерывистая обработка	Ассортимент	Высокая скорость обработки
NC5320	★★★★★	★★★★★	★★★	★★	★★★
NC5330	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★
NC3215	★★	★★★	★★	★★★	★★★★★
NC3225	★★★	★★★	★★★	★★★★★	★★★★☆

Сопротивление разрушению

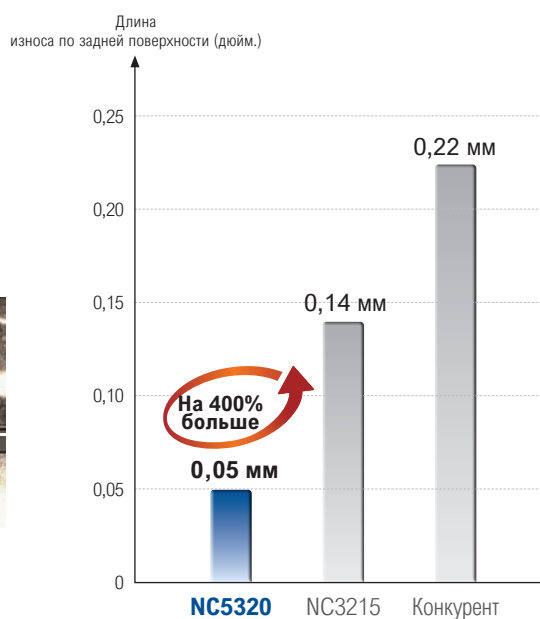
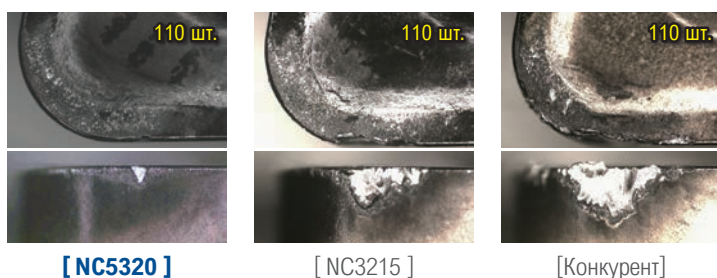
Заготовка	Низколегированная сталь (20Х / 20Cr4)
Режимы резания	v_c (м/мин) = 300, f_n (мм/об) = 0,2, a_p (мм) = 1,5, с СОЖ
Инструмент	СМП CNMG120408-MP (NC5320) Державка DCLNL2525-M12



- Улучшенная стойкость инструмента по сравнению с NC3215 и сплавом конкурентов
- Повышенная стойкость к разрушению

Стойкость к образованию сколов

Заготовка	Ступица подшипника, колесный диск (C55Cr)
Режимы резания	v_c (м/мин) = 120, f_n (мм/об) = 0,23–0,37, a_p (мм) = 1,6, с СОЖ
Инструмент	СМП WNMG080412-MK (NC5320) Державка DWLNL2525-M08



- Лучшее состояние режущей кромки, чем у NC3215 и сплава конкурентов
- Повышенная стойкость к образованию сколов

Примеры применения

Высокоуглеродистая сталь (C55Cr)

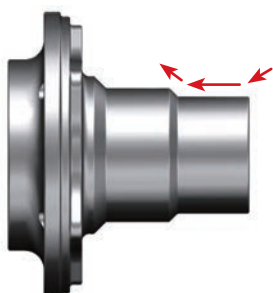
Заготовка	Ступица подшипника (ступица)
Режимы резания	v_c (м/мин) = 280, f_n (мм/об) = 0,3–0,42, a_p (мм) = 1,5, без СОЖ (прерывистая обработка) + с СОЖ (непрерывная обработка)
Инструмент	СМП WNMG080416-MP (NC5320)



» Обработка на 26% эффективнее, чем у существующих сплавов

Высокоуглеродистая сталь (C55Cr)

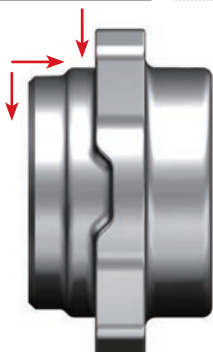
Заготовка	Ступица подшипника (ступица)
Режимы резания	v_c (м/мин) = 250, f_n (мм/об) = 0,28, a_p (мм) = 0,3, с СОЖ
Инструмент	СМП WNMG080408-CP (NC5320)



» Обработка эффективнее на 10% (и более), чем у конкурента

Высокоуглеродистая сталь (C55Cr)

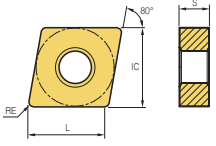
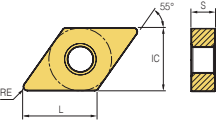
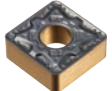
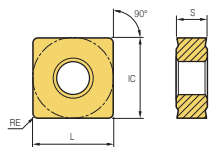
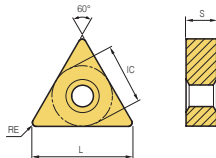
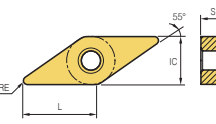
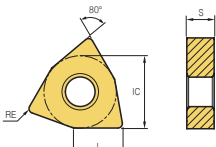
Заготовка	Ступица подшипника (колесный диск)
Режимы резания	v_c (м/мин) = 180, f_n (мм/об) = 0,38, a_p (мм) = 2,0–3,0, без СОЖ (прерывистая обработка) + с СОЖ (непрерывная обработка)
Инструмент	СМП CNMG120416-MP (NC5320)



» Обработка на 10% эффективнее, чем у конкурента



Складские позиции

Рисунок	Обозначение	С покрытием	Размеры (мм)				Режим резания		Геометрия
		NC5320	L	IC	S	RE	fn (мм/об)	ap (мм)	
 CNMG-MP*	CNMG 120408-CP	•	12,8959	12,7	4,76	0,794	0,24 (0,40–0,08)	2,40 (0,80–4,00)	
	120408-MP	•	12,8959	12,7	4,76	0,794	0,30 (0,45–0,15)	2,50 (0,50–4,50)	
	120408-VB	•	12,8959	12,7	4,76	0,794	0,30 (0,45–0,15)	1,25 (0,50–2,00)	
	120408-VC	•	12,8959	12,7	4,76	0,794	0,25 (0,40–0,10)	1,50 (0,50–2,50)	
	120412-CP	•	12,8959	12,7	4,76	1,191	0,28 (0,45–0,10)	2,40 (0,80–4,00)	
	120412-MP	•	12,8959	12,7	4,76	1,191	0,33 (0,50–0,15)	2,90 (0,80–5,00)	
	120412-VB	•	12,8959	12,7	4,76	1,191	0,35 (0,50–0,20)	1,25 (0,50–2,00)	
	120412-VC	•	12,8959	12,7	4,76	1,191	0,29 (0,45–0,12)	2,00 (0,50–3,50)	
 DNMG-CP*	DNMG 150408-CP	•	15,5083	12,7	4,76	0,794	0,24 (0,35–0,12)	2,00 (0,50–3,50)	
	150408-MP	•	15,5083	12,7	4,76	0,794	0,30 (0,45–0,15)	2,50 (0,50–4,50)	
	150408-VB	•	15,5083	12,7	4,76	0,794	0,30 (0,45–0,15)	1,25 (0,50–2,00)	
	150408-VC	•	15,5083	12,7	4,76	0,794	0,28 (0,40–0,15)	1,75 (0,50–3,00)	
	150412-CP	•	15,5083	12,7	4,76	1,191	0,24 (0,35–0,13)	2,15 (0,80–3,50)	
	150412-MP	•	15,5083	12,7	4,76	1,191	0,33 (0,50–0,15)	2,90 (0,80–5,00)	
	150412-VB	•	15,5083	12,7	4,76	1,191	0,30 (0,45–0,15)	1,25 (0,50–2,00)	
	150412-VC	•	15,5083	12,7	4,76	1,191	0,30 (0,45–0,15)	1,75 (0,50–3,00)	
	150416-MP	•	15,5083	12,7	4,76	1,588	0,33 (0,50–0,15)	2,90 (0,80–5,00)	
	150608-CP	•	15,5083	12,7	6,35	1,588	0,24 (0,35–0,12)	2,00 (0,50–3,50)	
	150608-MP	•	15,5083	12,7	6,35	1,588	0,30 (0,45–0,15)	2,50 (0,50–4,50)	
	150608-VB	•	15,5083	12,7	6,35	1,588	0,30 (0,45–0,15)	1,25 (0,50–2,00)	
	150608-VC	•	15,5083	12,7	6,35	1,588	0,28 (0,40–0,15)	1,75 (0,50–3,00)	
	150612-CP	•	15,5083	12,7	6,35	1,191	0,24 (0,35–0,13)	2,15 (0,80–3,50)	
	150612-MP	•	15,5083	12,7	6,35	1,191	0,33 (0,50–0,15)	2,90 (0,80–5,00)	
	150612-VB	•	15,5083	12,7	6,35	1,191	0,35 (0,50–0,20)	1,50 (0,50–2,50)	
 SNMG-MP*	SNMG 120408-CP	•	12,7	12,7	4,76	0,794	0,24 (0,35–0,12)	2,00 (0,50–3,50)	
	120408-MP	•	12,7	12,7	4,76	0,794	0,30 (0,45–0,15)	2,50 (0,50–4,50)	
	120412-CP	•	12,7	12,7	4,76	0,794	0,24 (0,35–0,13)	2,15 (0,80–3,50)	
	120412-MP	•	12,7	12,7	4,76	0,794	0,33 (0,50–0,15)	2,90 (0,80–5,00)	
 TNMG-CP*	TNMG 160408-CP	•	16,498	9,525	4,76	0,794	0,20 (0,30–0,10)	1,75 (0,50–3,00)	
	160408-MP	•	16,498	9,525	4,76	0,794	0,30 (0,45–0,15)	2,25 (0,50–4,00)	
	160412-CP	•	16,498	9,525	4,76	1,191	0,21 (0,30–0,12)	1,90 (0,80–3,00)	
	160412-MP	•	16,498	9,525	4,76	1,191	0,33 (0,50–0,15)	2,65 (0,80–4,50)	
 VNMG-CP*	VNMG 160404-CP	•	16,606	9,525	4,76	0,397	0,23 (0,35–0,10)	1,75 (0,50–3,00)	
	160404-MP	•	16,606	9,525	4,76	0,397	0,25 (0,40–0,10)	1,95 (0,40–3,50)	
	160404-VB	•	16,606	9,525	4,76	0,397	0,23 (0,35–0,10)	0,90 (0,30–1,50)	
	160404-VC	•	16,606	9,525	4,76	0,397	0,23 (0,35–0,10)	1,15 (0,30–2,00)	
	160408-CP	•	16,606	9,525	4,76	0,794	0,21 (0,30–0,12)	1,75 (0,50–3,00)	
	160408-MP	•	16,606	9,525	4,76	0,794	0,30 (0,45–0,15)	2,25 (0,50–4,00)	
	160408-VB	•	16,606	9,525	4,76	0,794	0,30 (0,45–0,15)	1,25 (0,50–2,00)	
	160408-VC	•	16,606	9,525	4,76	0,794	0,28 (0,40–0,15)	1,75 (0,50–3,00)	
 WNMG-MP*	WNMG 80408-CP	•	8,687	12,7	4,76	0,794	0,24 (0,35–0,12)	2,00 (0,50–3,50)	
	80408-MP	•	8,687	12,7	4,76	0,794	0,30 (0,45–0,15)	2,50 (0,50–4,50)	
	80408-VB	•	8,687	12,7	4,76	0,794	0,30 (0,45–0,15)	1,25 (0,50–2,00)	
	80408-VC	•	8,687	12,7	4,76	0,794	0,30 (0,45–0,15)	2,33 (0,15–4,50)	
	80412-CP	•	8,687	12,7	4,76	1,191	0,24 (0,35–0,13)	2,15 (0,80–3,50)	
	80412-MP	•	8,687	12,7	4,76	1,191	0,33 (0,50–0,15)	2,90 (0,80–5,00)	
	80412-VB	•	8,687	12,7	4,76	1,191	0,32 (0,45–0,18)	1,65 (0,80–2,50)	
	80412-VC	•	8,687	12,7	4,76	1,191	0,30 (0,45–0,15)	2,33 (0,15–4,50)	
	80416-CP	•	8,687	12,7	4,76	1,191	0,25 (0,35–0,14)	2,15 (0,80–3,50)	
	80416-MP	•	8,687	12,7	4,76	1,191	0,37 (0,55–0,18)	2,55 (0,10–5,00)	

*: стандартная форма СМП

*: складская позиция

Для обеспечения безопасности при металлообработке

- Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты, например, защитными перчатками, чтобы предотвратить возможные повреждения из-за острых кромок инструмента.
- Используйте защитные очки или щиток для ограждения от возможной опасности. Неправильная эксплуатация или высокие режимы резания могут привести к поломке инструмента или даже разбрасыванию фрагментов деталей.
- Заготовка должна быть надежно закреплена для предотвращения ее движения во время обработки.
- Надлежащим образом следите за сменой инструмента, так как использование неправильно-го инструмента может привести к его поломке из-за чрезмерной нагрузки при резании или сильного износа, что может угрожать безопасности оператора.
- Используйте средства защиты, поскольку при резании образуется горячая и острая стружка, которая может привести к ожогам и порезам. Для безопасного удаления стружки надевайте защитные перчатки и используйте специальный инструмент.
- Подготовьте средства пожаротушения, поскольку применение нерастворимой в воде СОЖ, может привести к возгоранию.
- Используйте средства защиты, поскольку при высокоскоростной обработке, заготовки или СМП могут выпадать под воздействием центробежной силы.



Штаб-квартира: Holystar B/D, 326, Seocho-daero, Seocho-gu, Seoul, 06633, Republic of Korea (Республика Корея)
Тел.: +82-2-522-3181 Факс: +82-2-522-3184, +82-2-3474-4744 Веб-сайт: www.korloy.com Эл. почта: sales.khq@korloy.com

ООО «КОРЛОЙ РУС»

123242, г.Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Пресненский,
пер Капранова, д. 3 стр. 3, помещ. 1/3
Тел.: +7-495-280-14-58 Факс: +7-495-280-14-59 Эл. почта: tech.sales@korloy.ru

KORLOY INDIA

Plot No. 415, Sector 8, IMT Manesar, Gurgaon 122051, Haryana, India (Индия)
Тел.: +91-124-439-1790 Факс: +91-124-405-0032
Эл. почта: sales.kip@korloy.com

KORLOY TURKIYE

Serifali Mahallesi, Burhan Sokak NO: 34
Dudullu OSB/Umraniye/Istanbul, 34775, Turkiye (Турция)
Тел.: +90-216-415-8874 Эл. почта: sales.ktl@korloy.com

KORLOY AMERICA

620 Maple Avenue, Torrance, CA 90503, USA (США)
Тел.: +1-310-782-3800 Бесплатный звонок: +1-888-711-0001 Факс: +1-310-782-3885
Эл. почта: sales.kai@korloy.com

KORLOY FACTORY INDIA

Plot No. 415, Sector 8, IMT Manesar, Gurgaon 122051, Haryana, India (Индия)
Тел.: +91-124-439-1818 Факс: +91-124-405-0032
Эл. почта: pro.kim@korloy.com

KORLOY EUROPE

Gablönzer Str. 25-27, 61440 Oberursel, Germany (Германия)
Тел.: +49-6171-27783-0 Факс: +49-6171-27783-59
Эл. почта: sales.keg@korloy.com

KORLOY BRASIL

Av. Aruana 280, conj.12, WLC, Alphaville, Barueri, CEP06460-010, SP, Brasil (Бразилия)
Тел.: +55-114-193-3810 Факс: +55-114-193-5837
Эл. почта: sales.kbl@korloy.com

KORLOY CHILE

Av. Providencia 1650, Office 910, 7500027
Providencia-Santiago, Chile (Чили)
Тел.: +56-229-295-490 Эл. почта: sales.kcs@korloy.com

KORLOY MEXICO

Avenida de las Ciencias, No. 3015, Interior 507, Juriquilla Santa Fe, C.P.
76230 Querétaro, Querétaro, Mexico (Мексика)
Тел.: +52-442-193-3600 Эл. почта: sales.kml@korloy.com

