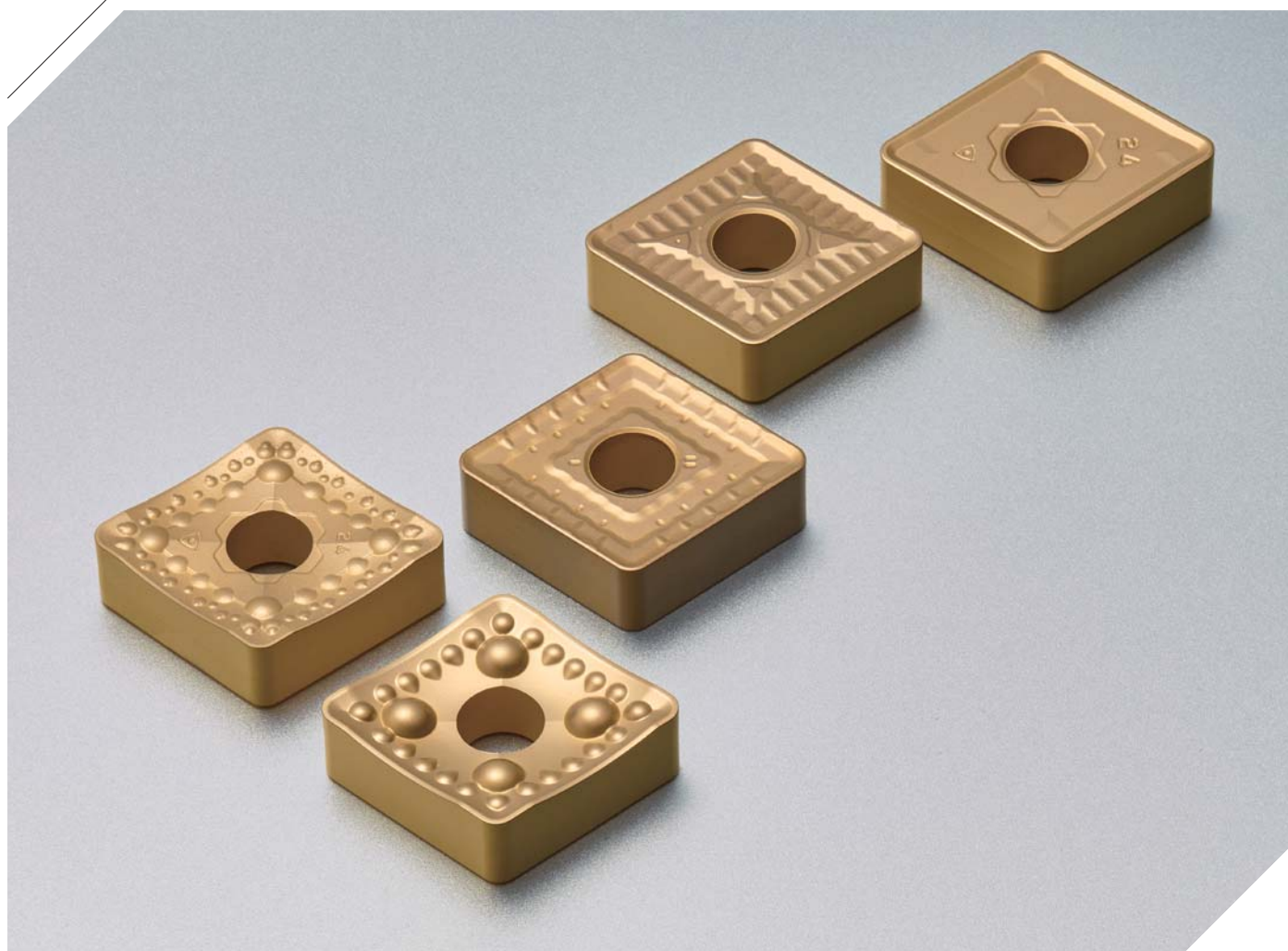


Пластины для тяжелого точения

Стружколом: HP, HL, HG, HV, HX /
Сплав: NC515H, NC520H, NC525H

- Для различных областей применения тяжелой обработки, таких как ветроэнергетика, железнодорожная индустрия, электроэнергетика, судостроение и т. д.
- Специально разработанные стружколомы и сплавы обеспечивают превосходное удаление стружки и долгий срок службы



Пластины для тяжелого точения

Детали, используемые в ветроэнергетике, железнодорожном транспорте, электроэнергетике и судостроении, имеют большие диаметры обработки и множество прерывистых сечений, поэтому для их обработки требуется высокая прочность режущей кромки. Также требуется надлежащее удаление стружки, образующейся при высокой температуре в следствии высоких подач и сил резания.

Компания KORLOY недавно выпустила ряд стружколомов (HL, HP, HG, HV, HX) и новые сплавы (NC515H, NC520H, NC525H), подходящие для тяжелой черновой обработки больших заготовок.

Стружколомы для тяжелой обработки обеспечивают отличное качество поверхности и длительный срок службы с высокой прочностью кромок и улучшенным удалением стружки благодаря специально разработанной режущей кромке и выступам для обработки легированной/нержавеющей стали различных тяжелых промышленных деталей.

Новая линейка сплавов для тяжелого точения: NC515H (P15), NC520H (P20) и NC525H (P25). NC515H (P15) обеспечивает превосходную износостойкость, термостойкость и сопротивление пластической деформации при высокоскоростной непрерывной обработке. NC520H (P20) подходит для средне- и высокоскоростной обработки с малыми ударами благодаря хорошей износостойкости и стойкости к выкрашиванию. NC525H (P25) — универсальный сплав с длительным сроком службы благодаря повышенной стойкости к выкрашиванию и ударной вязкости при средних и низких скоростях и больших ударах.

Сочетание сплавов и стружколомов с хорошей стойкостью к разрушению, термостойкостью и надлежащей смазкой обеспечивает наилучшее решение для обеспечения высокой производительности и эффективности обработки крупных деталей.

» **Механическая обработка деталей для ветровой, железнодорожной, энергетической и судостроительной промышленности**

- Подходящий стружколом для обработки различных деталей

» **Оптимизированный ассортимент сплавов для тяжелых условий резания**

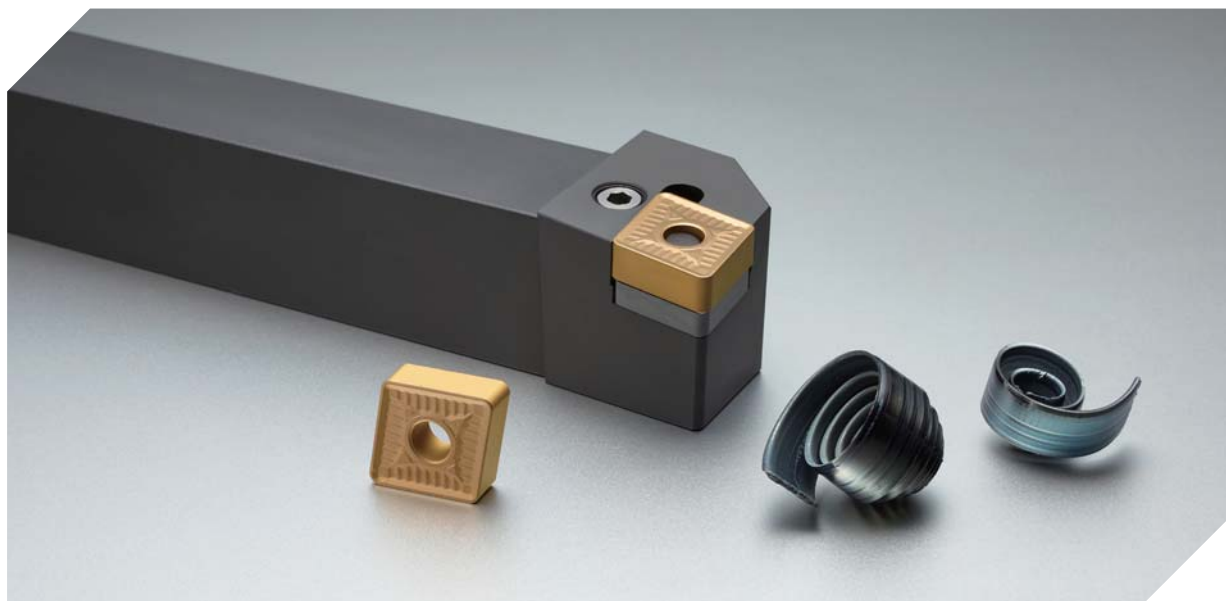
- NC515H, NC520H и NC525H

» **Улучшенная эвакуация стружки при различных режимах резания**

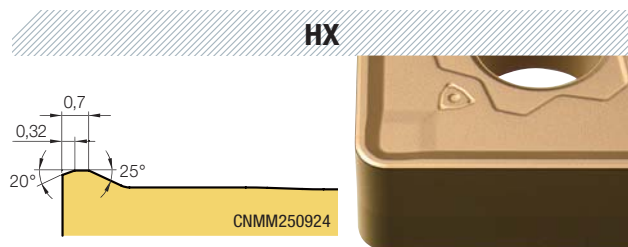
- Специально разработанный выступ для обработки при различных режимах резания

» **Стабильный срок службы при обработке без СОЖ, высокоскоростной обработке и обработке на высоких подачах**

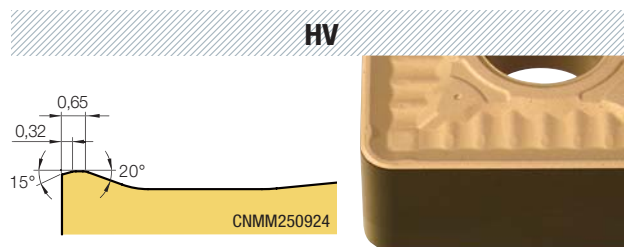
- Комбинация оптимизированного основного материала и покрытия с отличной термостойкостью



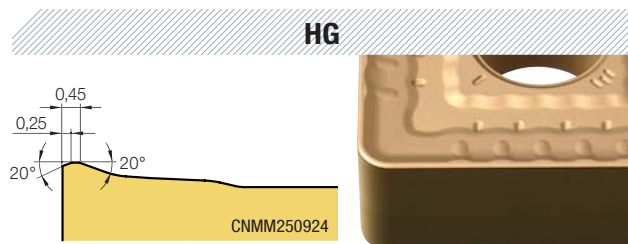
Характеристики стружколома



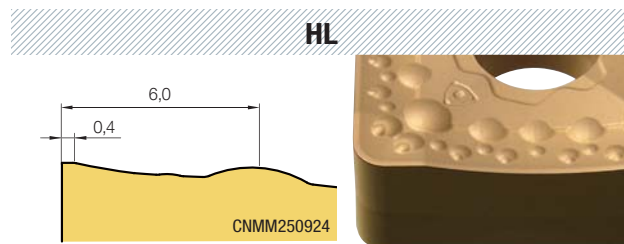
- Прочная структура режущей кромки, подходящая для обработки с большими ударами
- Увеличенный срок службы инструмента за счет плавного удаления стружки при тяжелых режимах резания



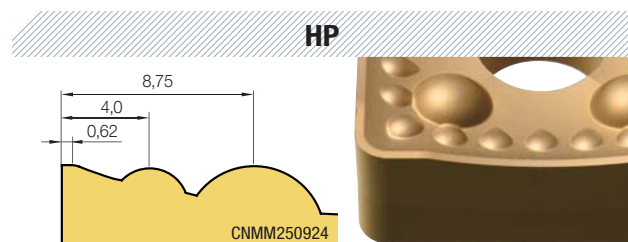
- Первый рекомендуемый стружколом для карусельных станков
- Улучшение отвода стружки предотвращает износ режущей кромки, увеличивая срок службы инструмента при высокой подаче



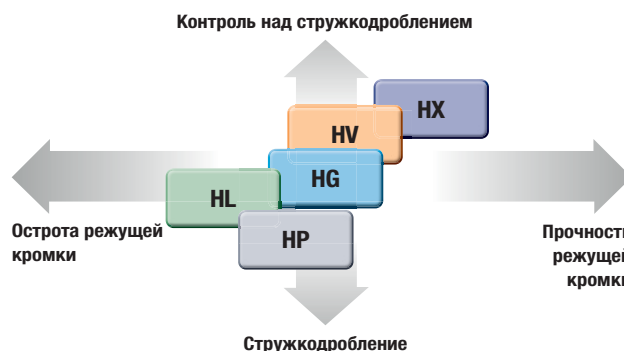
- Подходит для токарных станков с горизонтальным шпинделем благодаря наличию насечек и низкому сопротивлению резанию
- Отличная эвакуация стружки даже в зоне высокой подачи благодаря улучшенному сходу стружки



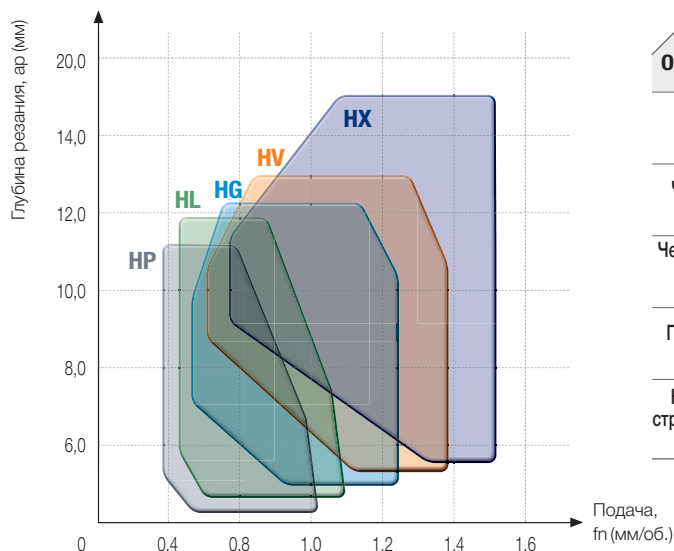
- Низкое сопротивление резанию, конструкция режущей кромки, подходящая для обработки нержавеющей стали и низкоуглеродистой стали
- Отличный контроль над стружкодроблением при различных режимах резания и сниженное сопротивление резанию при высокой подаче



- Подходит для обработки нержавеющей стали и низкоуглеродистой стали благодаря острой режущей кромке
- Рекомендованный стружколом для точного контроля отвода стружки с помощью главного круглого выступа и вспомогательного выступа

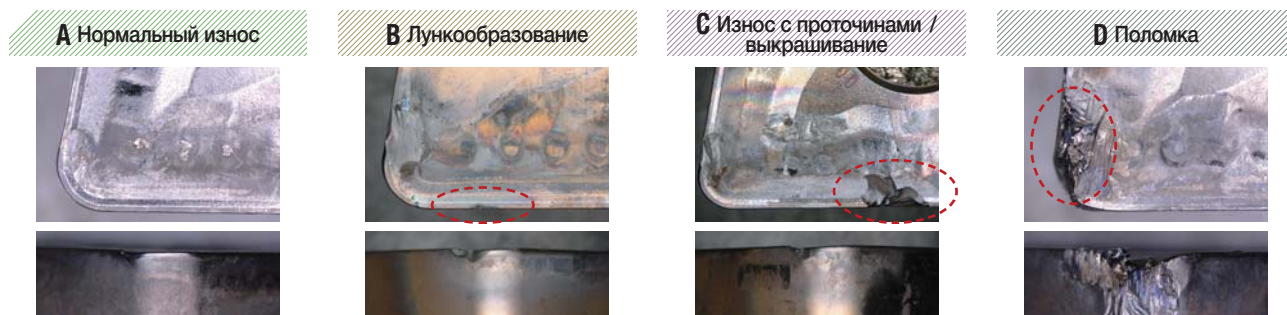
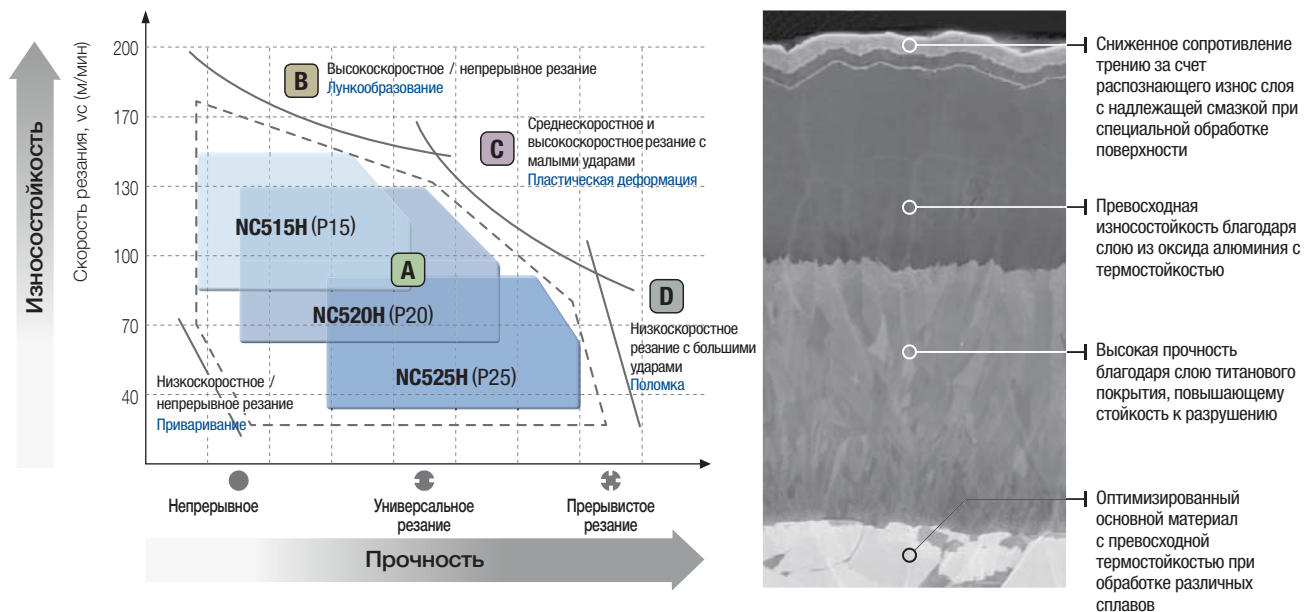


Область применения



Область применения	Стружколом	ap(мм)	fn(мм/об.)
Высокопрерывистая черновая обработка	HX	4,5 ~ 18,0	0,6 ~ 1,5
Черновая обработка на карусельных станках	HV	4,0 ~ 13,0	0,5 ~ 1,4
Черновая обработка валов на горизонтальном токарном станке	HG	3,0 ~ 13,0	0,4 ~ 1,2
Получистовая обработка поверхности	HL	2,5 ~ 12,0	0,4 ~ 1,1
Надлежащая эвакуация стружки при получистовой и черновой обработке	HP	2,5 ~ 11,0	0,4 ~ 1,0

Характеристики сплава



Область применения

Сплав	ISO	Характеристики
NC515H	P15	Сплав с превосходной износостойкостью благодаря нанесению соответствующего слоя покрытия на основной материал для высокоскоростного и непрерывного точения
NC520H	P20	Оптимальный сплав для сопротивления выкрашиванию и термостойкости в режимах со средней и высокой скоростью резания и средней подачи
NC525H	P25	Сплав, предназначенный для универсальной обработки с прочной основой для работы с высокими подачами и средней/низкой скоростью резания

Материал	Сплав	Износостойкость / прочность	ISO						Рекомендуемые режимы резания (м/мин)
			P05	P10	P20	P30	P40	P50	
P (Тяжелое точение)	NC515H	Износостойкость ↑ ↓ Прочность		NC515H					80 ~ 170
	NC520H				NC520H				70 ~ 150
	NC525H					NC525H			60 ~ 140

- Уникальная обработка поверхности для снижения сопротивления резанию и сварки
- Основа с высокой прочностью и термостойкостью

Рекомендуемые режимы резания (НХ, НV, НG)

Материал				Удельная сила резания Kс1 (Н/мм²)	Твердость по Бринеллю (НВ)	Сплав			Стружкойлом			
ISO	Материал заготовки	ISO (DIN)	AISI			Износостойкость ↔ ● ↔ Прочность			Черновая обработка ↔ ● ↔ Полуцисовая обработка			
						Высокоскоростное и непрерывное резание	Среднескоростное и низкоскоростное резание с малыми ударами	Среднескоростное и низкоскоростное резание со сред- ними и малыми ударами	Черновая обработка	Полу- цисовая и черновая обработка	Полу- цисовая обработка	
						NC515H	NC520H	NC525H	НХ	НV	НG	
						vc (м/мин)			fn (мм/об.)			
P	Углеродистая сталь	Низко- углеродистая сталь C = 0,15 %	C15E4 C15M2	1015	1500	125	115	105	95	1,35	1,25	1,05
							125	115	105	1,05	0,95	0,85
							140	130	120	0,75	0,70	0,65
		Средне- углеродистая сталь C = 0,35 %	C35 C35E4 C35M2	1045	1600	150	110	100	90	1,30	1,20	1,00
							120	110	100	1,00	0,90	0,80
							135	125	115	0,70	0,65	0,60
		Высоко- углеродистая сталь C = 0,7 %	C60 C60E4 C55M2	1060	1700	180~250	105	95	85	1,25	1,15	0,95
							115	105	95	0,95	0,85	0,75
							130	120	110	0,65	0,60	0,55
	Легированная сталь	Хромистая сталь	20Cr4 20Crс4	5015	1800	200~275	100	90	80	1,20	1,10	0,90
							110	100	90	0,90	0,80	0,70
							125	115	105	0,60	0,55	0,50
		Хромо- моллибденовая сталь	42CrMo4 42CrMoS4	4140	2250	220~325	90	80	70	1,15	1,05	0,85
							100	90	80	0,85	0,75	0,65
							110	100	90	0,55	0,50	0,45
	Литая сталь	Литая высоко- легированная сталь	(G-X120Mn12)	-	1800	160~200	100	90	80	1,20	1,10	0,90
							110	100	90	0,90	0,80	0,70
							125	115	105	0,60	0,55	0,50

• Различные глубины обработки в зависимости от стружколома см. на стр. 3,
а руководство по выбору стружколома на стр. 6

• Руководство по выбору сплава см. на стр. 7

Рекомендуемые режимы резания (НL, НP)

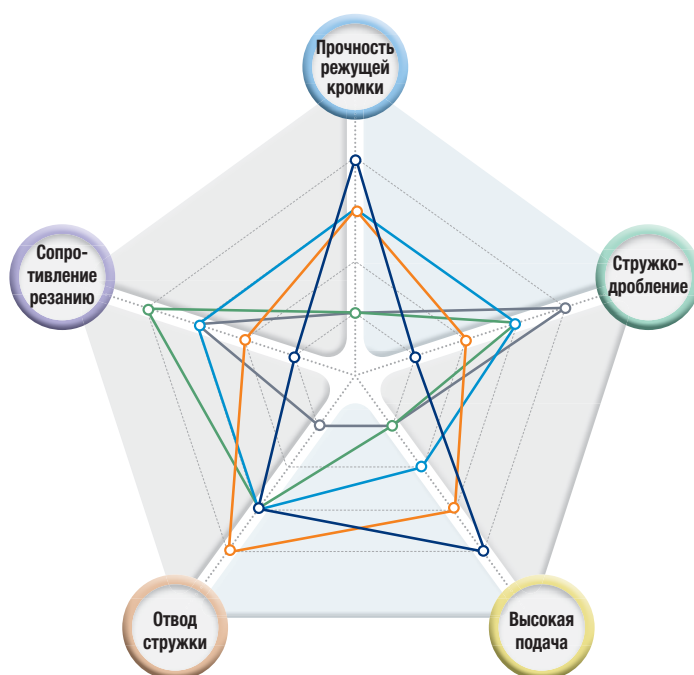
Материал				Удельная сила резания Kс1 (Н/мм²)	Твердость по Бринеллю (НВ)	Сплав			Стружколом		
ISO	Материал заготовки	ISO (DIN)	AISI			Износостойкость ← ● → Прочность			Получистовая и чистовая обработка		
						Высокоскоростное и непрерывное резание	Среднескоростное и низкоскоростное резание с малыми ударами	Среднескоростное и низкоскоростное резание со сред- ними и малыми ударами	Произво- дительность	Контроль над стружко- дроблением	
NC515H	NC520H	NC525H	HL	HP							
						vc (м/мин)		fn (мм/об.)			
P	Углеродистая сталь	Низко- углеродистая сталь C = 0,15 %	C15E4 C15M2	1015	1500	125	125	115	105	0,90	0,85
							135	125	115	0,75	0,70
							140	130	120	0,50	0,45
		Средне- углеродистая сталь C = 0,35 %	C35 C35E4 C35M2	1045	1600	150	120	110	100	0,90	0,85
							130	120	110	0,75	0,70
							135	125	115	0,50	0,45
		Высоко- углеродистая сталь C = 0,7 %	C60 C60E4 C55M2	1060	1700	180~250	115	105	95	0,90	0,85
							125	115	105	0,75	0,70
							130	120	110	0,50	0,45
	Легированная сталь	Хромистая сталь	20Cr4 20CrS4	5015	1800	200~275	110	100	90	0,85	0,80
							120	110	100	0,70	0,65
							125	115	105	0,45	0,40
		Хромо- молибденовая сталь	42CrMo4 42CrMoS4	4140	2250	220~325	100	90	80	0,85	0,80
							110	100	90	0,70	0,65
							120	110	100	0,45	0,40
	Литая сталь	Литая высоко- легированная сталь	(G-X120Mn12)	-	1800	160~200	110	100	90	0,85	0,80
							120	110	100	0,70	0,65
							125	115	105	0,45	0,40

• Различные глубины обработки в зависимости от стружколома см. на стр. 3,
а руководство по выбору стружколома на стр. 6

• Руководство по выбору сплава см. на стр. 7

Руководство по выбору токарных пластин для тяжелого точения

— HX — HV — HG — HL — HP



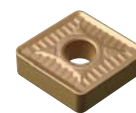
HX *New*

- Рекомендуется при обработке с высокой подачей и большой глубиной обработки благодаря прочной режущей кромке
- Увеличение срока службы инструмента благодаря плавному отводу стружки даже в сложных условиях резания



HV *New*

- Первый рекомендуемый стружколом для карусельных станков
- Улучшение отвода стружки предотвращает износ режущей кромки, увеличивая срок службы инструмента при высокой подаче



HG *New*

- Рекомендуется для универсальной обработки (на горизонтальном токарном станке) за счет наличия насечек и низкому сопротивлению резанию
- Превосходный отвод стружки в зоне высокой подачи благодаря улучшенному отводу стружки



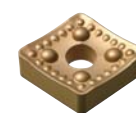
HL *New*

- Рекомендуется для обработки низкоуглеродистой стали и нержавеющей стали благодаря острой режущей кромке с низким сопротивлением резанию
- Улучшенный отвод стружки и низкое сопротивление резанию при различных режимах резания



HP *New*

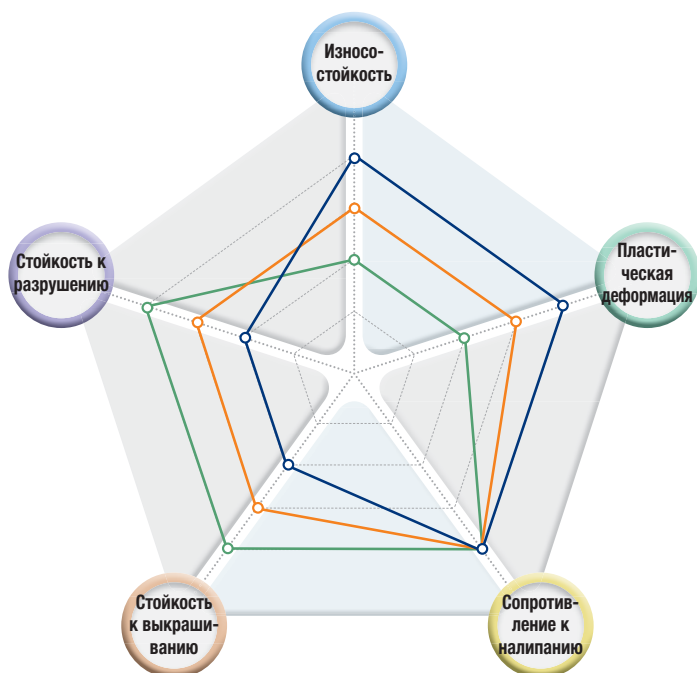
- Рекомендуется для обработки низкоуглеродистой стали и нержавеющей стали благодаря острой режущей кромке с низким сопротивлением резанию
- Рекомендованный стружколом для превосходного контроля над стружкодроблением с помощью главного круглого выступа и вспомогательного выступа



Обработка	Стружколом	Прочность режущей кромки (прерывистое резание)	Стружкодробление	Высокая подача (производительность)	Отвод стружки	Сопротивление резанию (непрерывное резание)
Высокая прерывистая черновая обработка	HX <i>New</i>	★★★★★	★	★★★★★	★★★	★
Черновая обработка полки на карусельных станках	HV <i>New</i>	★★★★	★★	★★★★	★★★★★	★★
Черновая обработка валов на горизонтальном токарном станке	HG <i>New</i>	★★★★	★★★★	★★	★★★★	★★★★
Получистовая обработка поверхности	HL <i>New</i>	★	★★★★	★	★★★★	★★★★★
Надлежащая эвакуация стружки при получистовой и черновой обработке	HP <i>New</i>	★	★★★★★	★	★	★★★★

Руководство по выбору сплава для тяжелого точения

— NC515H — NC520H — NC525H



NC515H

New

- Уникальный сплав для высокоскоростного и непрерывного резания на тяжелых режимах
- Увеличение срока службы инструмента благодаря превосходной износостойкости, термостойкости и сопротивлению пластической деформации при высокоскоростной обработке и обработке без СОЖ

NC520H

New

- Уникальный сплав для среднескоростного и высокоскоростного резания со средними ударами на тяжелых режимах
- Высокая производительность благодаря превосходной износостойкости и стойкости к выкрашиванию при средне- и высокоскоростной обработке с малыми перерывами

NC525H

New

- Уникальный сплав для средне- и низкоскоростного точения с большими ударами на тяжелых режимах
- Длительный срок службы и универсальность благодаря высокой стойкости к выкрашиванию и прочности при средне- и низкоскоростном резании с большими ударами

Серия	Сплав	Износостойкость	Пластическая деформация	Сопротивление к налипанию	Стойкость к выкрашиванию	Стойкость к разрушению
P15	NC515H New	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★	★★
P20	NC520H New	★★★	★★★	★★★★★	★★★	★★★
P25	NC525H New	★★	★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★

Примеры применения

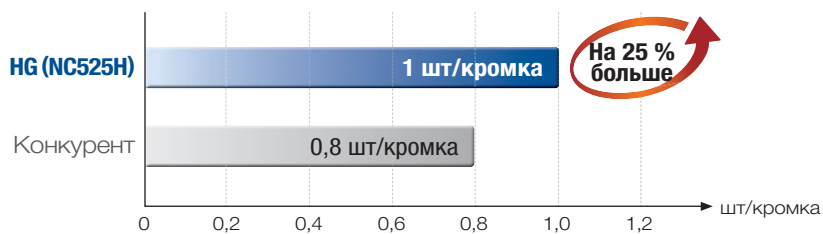
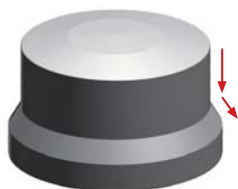
Углеродистая сталь (45 / C45)

Деталь	Фланец ветряной установки
Режимы резания	$vc(\text{м/мин}) = 130$, $fn(\text{мм/об.}) = 0,7$, $ap(\text{мм}) = 14$, без СОЖ
Инструменты	Пластина SNMM250724-HV Державка PSBNL4040-S25, PSKNL4040-S25



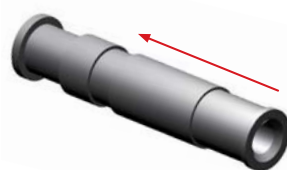
Легированная сталь (40XФА / 42CrMo4)

Деталь	Сосуд высокого давления, используемый в электроэнергетике
Режимы резания	$vc(\text{м/мин}) = 140$, $fn(\text{мм/об.}) = 1,0$, $ap(\text{мм}) = 8\sim 10$, без СОЖ
Инструменты	Пластина CNMM250924-HG Державка PCLNL4040-S25



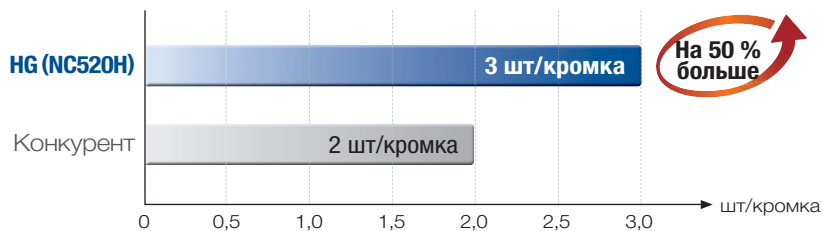
Легированная сталь (20X / 20Cr4)

Деталь	Вал
Режимы резания	$vc(\text{м/мин}) = 113$, $fn(\text{мм/об.}) = 0,9$, $ap(\text{мм}) = 8\sim 10$, без СОЖ
Инструменты	Пластина SNMM250924-HG Державка PSBNR4040-S25

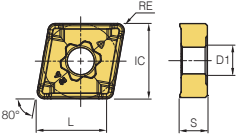
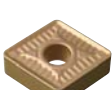
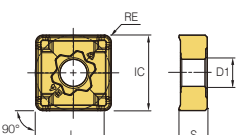


Углеродистая сталь (45 / C45)

Деталь	Фланец ветряной установки
Режимы резания	$vc(\text{м/мин}) = 119$, $fn(\text{мм/об.}) = 0,8$, $ap(\text{мм}) = 10\sim 12$, без СОЖ
Инструменты	Пластина SNMM250924-HG Державка PSBNL4040-S25, PCLNR4040-S25



 Изделие

Иллюстрация	Обозначение	Сплав			Размеры (мм)					Режимы резания		Геометрия
		NC515H	NC520H	NC525H	L	IC	X	RE	D1	fn (мм/об.)	ap (мм)	
	CNMM 190612-HP				19,344	19,05	6,35	1,2	7,93	0,30~0,80	2,5~9,0	
	190616-HP			●	19,344	19,05	6,35	1,6	7,93	0,35~0,85	2,5~9,0	
	190624-HP				19,344	19,05	6,35	2,4	7,93	0,40~0,90	2,5~9,0	
	250924-HP	●			25,792	25,4	7,94	2,4	9,12	0,40~1,00	2,5~11,0	
	CNMM 190612-HL				19,344	19,05	6,35	1,2	7,93	0,30~0,85	3,0~10,0	
	190616-HL			●	19,344	19,05	6,35	1,6	7,93	0,35~0,90	3,0~10,0	
	190624-HL				19,344	19,05	6,35	2,4	7,93	0,40~1,00	3,0~10,0	
	250924-HL				25,792	25,4	7,94	2,4	9,12	0,40~1,10	2,5~12,0	
	CNMM 190612-HG				19,344	19,05	6,35	1,2	7,93	0,30~0,90	3,0~10,0	
	190616-HG	●			19,344	19,05	6,35	1,6	7,93	0,35~0,95	3,0~10,0	
	190624-HG				19,344	19,05	6,35	2,4	7,93	0,40~1,00	3,0~10,0	
	250924-HG	●	●	●	25,792	25,4	7,94	2,4	9,12	0,40~1,20	3,5~13,0	
	250932-HG				25,792	25,4	7,94	3,2	9,12	0,50~1,20	3,5~13,0	
	CNMM 190616-HV				19,344	19,05	6,35	1,6	7,93	0,45~1,05	4,0~11,0	
	190624-HV				19,344	19,05	6,35	2,4	7,93	0,50~1,10	4,0~11,0	
	250924-HV				25,792	25,4	7,94	2,4	9,12	0,50~1,40	4,0~15,0	
	CNMM 190616-HX				19,344	19,05	6,35	1,6	7,93	0,55~1,10	4,5~15,0	
	190624-HX				19,344	19,05	6,35	2,4	7,93	0,60~1,20	4,5~15,0	
	250924-HX			●	25,792	25,4	7,94	2,4	9,12	0,60~1,50	4,5~18,0	
	SNMM 190612-HP				19,05	19,05	6,35	1,2	7,93	0,30~0,80	2,5~9,0	
	190616-HP				19,05	19,05	6,35	1,6	7,93	0,35~0,85	2,5~9,0	
	190624-HP				19,05	19,05	6,35	2,4	7,93	0,40~0,90	2,5~9,0	
	250924-HP				25,4	25,4	7,94	2,4	9,12	0,40~1,00	2,5~11,0	
	SNMM 190612-HL				19,05	19,05	6,35	1,2	7,93	0,30~0,85	3,0~10,0	
	190616-HL				19,05	19,05	6,35	1,6	7,93	0,35~0,90	3,0~10,0	
	190624-HL				19,05	19,05	6,35	2,4	7,93	0,40~1,00	3,0~10,0	
	250924-HL				25,4	25,4	7,94	2,4	9,12	0,40~1,10	2,5~12,0	
	SNMM 190612-HG			●	19,05	19,05	6,35	1,2	7,93	0,30~0,90	3,0~10,0	
	190616-HG				19,05	19,05	6,35	1,6	7,93	0,35~0,95	3,0~10,0	
	190624-HG				19,05	19,05	6,35	2,4	7,93	0,40~1,00	3,0~10,0	
	250924-HG	●	●	●	25,4	25,4	7,94	2,4	9,12	0,40~1,20	3,5~13,0	
	250932-HG				25,4	25,4	7,94	3,2	9,12	0,50~1,20	3,5~13,0	
	SNMM 190616-HV				19,05	19,05	6,35	1,6	7,93	0,45~1,05	4,0~11,0	
	190624-HV				19,05	19,05	6,35	2,4	7,93	0,50~1,10	4,0~11,0	
	250724-HV			●	25,4	25,4	6,35	2,4	9,12	0,50~1,40	4,0~15,0	
	250924-HV			●	25,4	25,4	7,94	2,4	9,12	0,50~1,40	4,0~15,0	
	SNMM 190616-HX				19,05	19,05	6,35	1,6	7,93	0,55~1,10	4,5~15,0	
	190624-HX				19,05	19,05	6,35	2,4	7,93	0,60~1,20	4,5~15,0	
	250924-HX				25,4	25,4	7,94	2,4	9,12	0,60~1,50	4,5~18,0	

● : Складская позиция

Для безопасной работы с инструментом

- Во избежание возможных травм при прикосновении к кромкам инструментов используйте СИЗ, в частности защитные перчатки.
- Для защиты от возможных травм используйте защитные очки или защитный кожух. Ненадлежащее использование или слишком сложные условия резания могут привести к поломке инструмента, в том числе к разлету его фрагментов.
- Во избежание смещения заготовки во время обработки надежно зафиксируйте ее.
- Необходимо корректно устанавливать фазы смены инструмента, поскольку неправильно используемый инструмент может сломаться под воздействием чрезмерной нагрузки или сильного износа, что может привести к травмам персонала.
- Стружка, отводимая в процессе резки, сильно нагревается, а ее края являются острыми. Они могут стать причиной ожогов и порезов, поэтому следует использовать защитный кожух. Для безопасного удаления стружки остановите станок, наденьте защитные перчатки и используйте крюки или другие приспособления.
- Использование нерастворимого в воде смазочно-охлаждающего масла может привести к пожару, поэтому следует подготовиться к принятию противопожарных мер.
- Обязательно используйте защитный кожух и другие СИЗ, поскольку запасные части и пластины могут вылететь под действием центробежной силы при высокоскоростной обработке.



Адрес головного офиса: Holystar B/D, 1350, Nambusunhwan-ro, Geumcheon-gu, Seoul, 08536, Korea (Корея)
Тел.: +82-2-522-3181 Факс: +82-2-522-3184, +82-2-3474-4744 Веб-сайт: www.korloy.com E-mail: sales.khq@korloy.com

Новый адрес компании (переезд запланирован на июнь 2022 г.):
326, Seocho-daero, Seocho-gu, Seoul, Republic of Korea (Корея)



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.: +91-124-4391790 Факс: +91-124-4050032
E-mail: sales.kip@korloy.com

KORLOY TURKEY

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

KORLOY AMERICA

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

KORLOY FACTORY INDIA

Plot No. 415, Sector 8, IMT Manesar, Gurgaon 122051, Haryana, India (Индия)
Тел.: +91-124-4391790 Факс: +91-124-4050032
E-mail: pro.kim@korloy.com



KORLOY EUROPE

Gablönzer Str. 25-27, 61440 Oberursel, Germany (Германия)
Тел.: +49-6171-277-83-0 Факс: +49-6171-277-83-59
E-mail: sales.keg@korloy.com

KORLOY BRASIL

Av. Aruana 280, conj. 12, WLC, Alphaville, Barueri,
CEP06460-010, SP, Brasil (Бразилия)
Тел.: +55-11-4193-3810 E-mail: sales.kbl@korloy.com

KORLOY CHILE

Av. Providencia 1650, Office 1009, 7500027
Providencia-Santiago, Chile (Чили)
Тел.: +56-229-295-490 E-mail: sales.kcs@korloy.com

KORLOY MEXICO

Queretaro, Mexico (Мексика)
E-mail: sales.kml@korloy.com