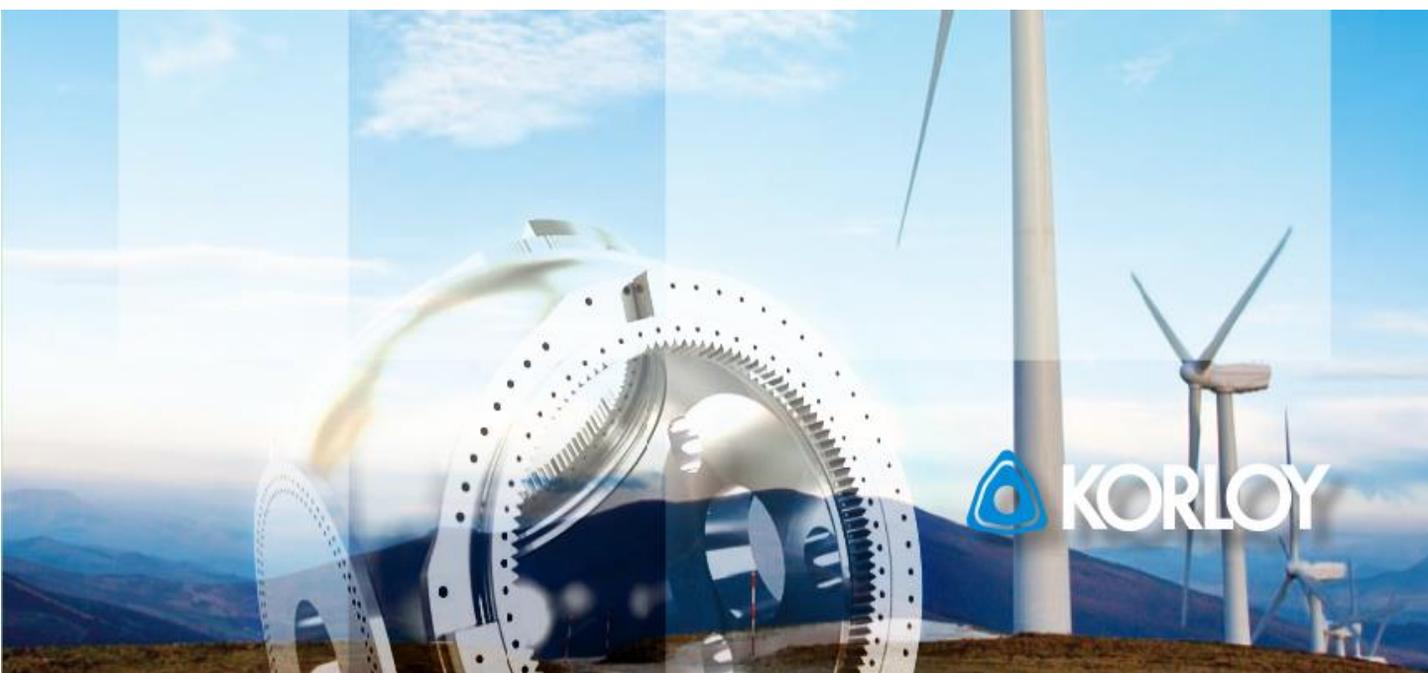


Тяжёлая токарная обработка

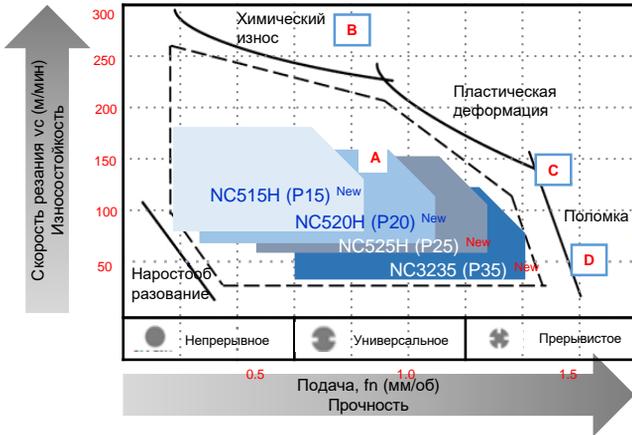
Новые сплавы и стружколомы

NC515H / NC520H / NC525H / NC3235

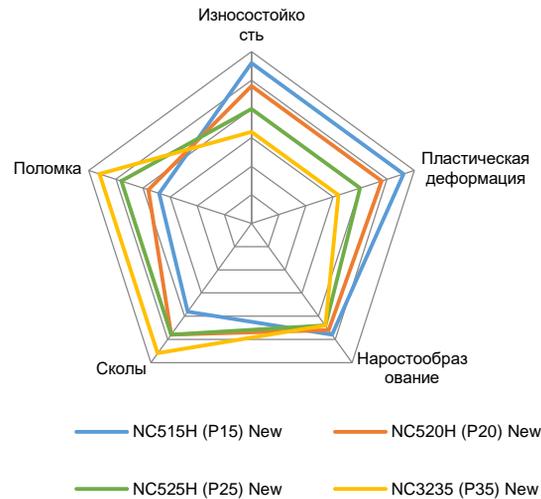
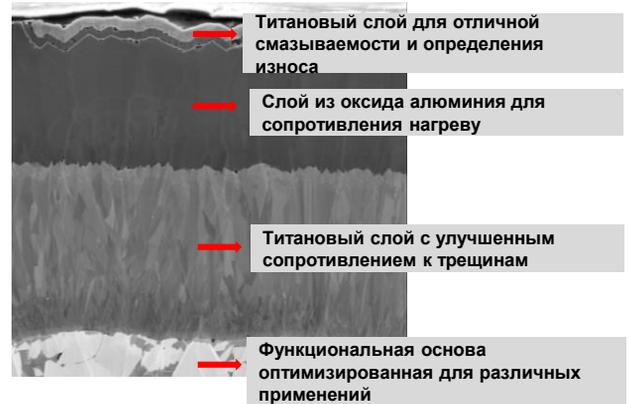
HD-HE-HP-HL-HG-HV



Линейка сплавов для обработки стали (P15/P20/P25/P35)



Особенности NC515H/NC520H/NC525H/NC3235



Линейка сплавов и их особенности

Сплав	ISO	Особенности
NC515H ^{New}	P15	Сплав оптимизирован для высокоскоростной обработки без ударов
NC520H ^{New}	P20	Сплав для средних и высоких скоростей резания, средних подач и с отличным сопротивлением износу
NC525H ^{New}	P25	Основной [универсальный] сплав для средних скоростей и подач
NC3235 ^{New}	P35	Сплав для средних и низких скоростей, больших подач и тяжелой прерывистой обработки с отличным сопротивлением к скалыванию

		Обработка по ISO P							Рекомендуемая скорость vc (м/мин)
Сплав	Св-ва	05	10	20	30	40	50		
P	NC515H	↑ Износостойкость ↓ Прочность		NC515H					80~170
	NC520H			NC520H				70~150	
	NC525H				NC525H			60~140	
	NC3235					NC3235		40~120	

■ Диапазон применения стружколомов [CNMM19, SNMM19]

※ Рекомендуются для станков с горизонтальным шпинделем для средних / малых диаметров деталей, низкоуглеродистых сталей и нержавеющей сталей

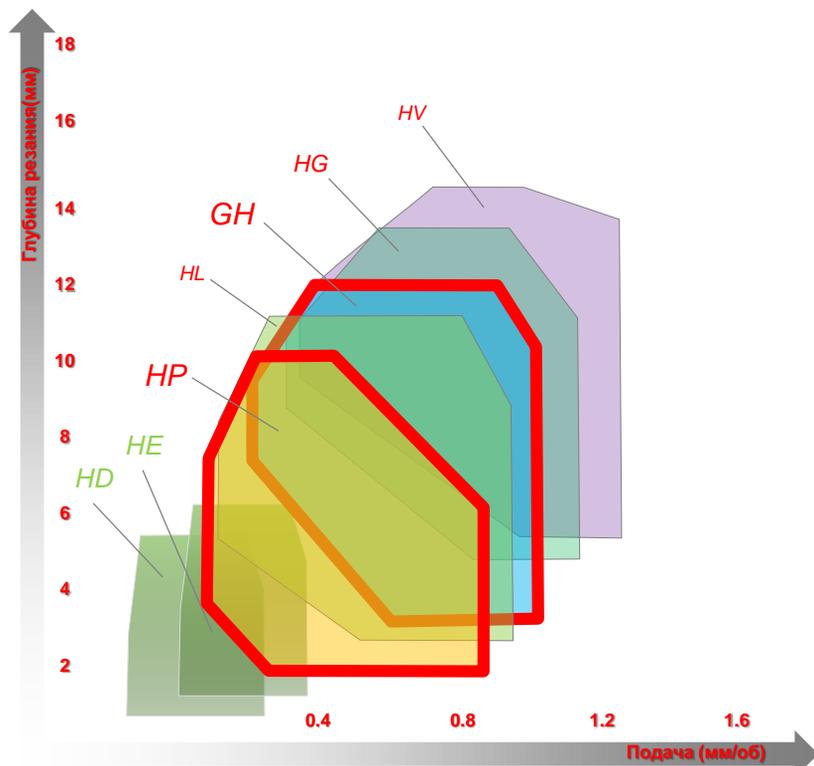


■ Диапазон применения стружколомов [CNMM25, SNMM25]

※ Рекомендуются для всех типов токарных станков для крупных деталей, легированных и углеродистых сталей



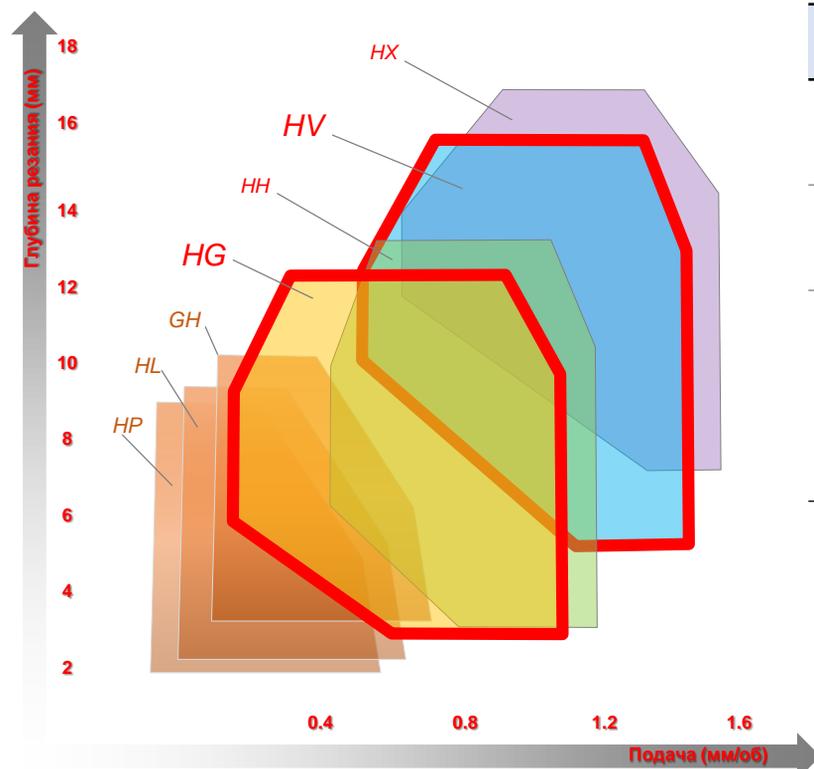
Область применения стружколомов [CNMM19, SNMM19]



Применение	Наименование	Фото	Подача f_n (мм/об)	Глубина a_p (мм)
Получистовая Черновая	HV		0.90 (0.5-1.1)	6.0 (4.0-11.0)
	HG		0.60 (0.4-1.0)	4.0 (3.0-10.0)
Получистовая Чистовая	GH		0.66 (0.4-1.0)	3.8 (3.0-10.0)
	HL		0.63 (0.4-1.0)	3.5 (2.5-10.0)
	HP		0.50 (0.4-1.0)	3.5 (2.5-10.0)
Чистовая	HE		0.60 (0.4-0.8)	3.0 (2.0-5.0)
	HD		0.50 (0.3-0.7)	2.5 (1.5-5.0)

※ Диаграмма и таблица созданы для пластин 19 типоразмера, основные стружколомы GH-HP

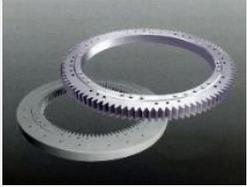
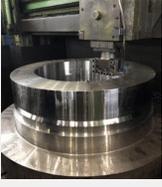
Область применения стружколомов [CNMM25, SNMM25]



Применение	Наименование	Фото	Подача f_n (мм/об)	Глубина a_p (мм)
Черновая	HX		1.2 (0.6-1.5)	9.0 (4.5-17.0)
Получистовая - Черновая	HV		1.0 (0.5-1.4)	8.0 (4.0-15.0)
	HN		0.9 (0.45-1.3)	7.0 (3.5-13.0)
Получистовая	HG		0.8 (0.4-1.2)	6.0 (3.0-12.0)
	GH		0.76 (0.4-1.2)	5.8 (3.0-12.0)
Получистовая - Чистовая	HL		0.73 (0.4-1.2)	5.5 (2.5-12.0)
	HP		0.70 (0.4-1.2)	5.5 (2.5-12.0)

※ Диаграмма и таблица созданы для пластин 25 типоразмера, основные стружколомы HV-HG

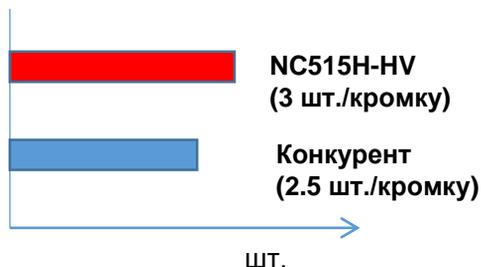
■ Рекомендуемые режимы резания в зависимости от заготовки

	Материал	Скорость резания (м/мин)				fn (мм/об)	ap (мм)
		NC515H	NC520H	NC525H	NC3235		
Фланец (ветрогенератор) 	S45C(Forged) / Сталь 45 SCM440/40XФА	100~170	90~150	70~140	60~120	0.7~1.2	9~16
Вал (судостроение) 	S42C S45C(Forged) / Сталь 45 SCM440/40XФА	100~120	70~110	60~90	50~80	0.8~1.1	10~15
Шестерня (ветрогенератор) 	SCM440/40XФА	100~120	70~100	50~90	40~80	<1	5~10
Шатун (судостроение) 	S45C/ Сталь 45	80~110	70~90	60~90	50~80	<1	8~10
Крышка цилиндра (судостроение) 	SCM440/40XФА S335NL	100~120	70~100	50~90	40~80	<1	10~13
Ротор генератора (ядерный реактор) 	S45C/ Сталь 45	80~110	70~90	60~90	50~80	<1.2	15~18
Теплообменник (ядерный реактор) 	S45C/ Сталь 45	80~110	70~90	60~90	50~80	<1.4	4~15

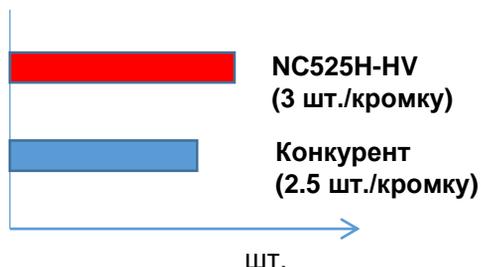
Тяжелое точение, результаты испытаний 1



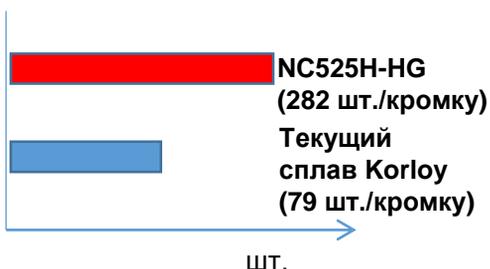
- ▷ Деталь: Фланец ветрогенератора (Углеродистая сталь)
- ▷ СМП: SNMM250724
- ▷ Режимы резания: v_c 130 м/мин, f_n 0.7 мм/об, a_p 14 мм, без СОЖ



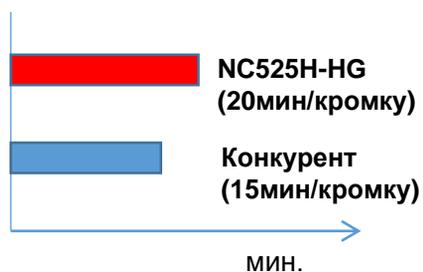
- ▷ Деталь: Фланец ветрогенератора (Углеродистая сталь)
- ▷ СМП: SNMM250924
- ▷ Режимы резания: v_c 130 м/мин, f_n 0.7 мм/об, a_p 14 мм, без СОЖ



- ▷ Деталь: Камера высокого давления (Углеродистая сталь)
- ▷ СМП: SNMM250924
- ▷ Режимы резания: v_c 85 м/мин, f_n 0.85 мм/об, a_p 8,5 мм, без СОЖ



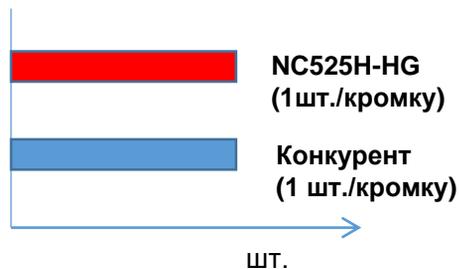
- ▷ Деталь: Вал (Кованная сталь)
- ▷ СМП: SNMM250924
- ▷ Режимы резания: v_c 113 м/мин, f_n 0.9 мм/об, a_p 8-10 мм, без СОЖ



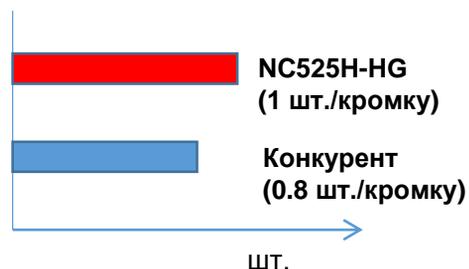
Тяжелое точение, результаты испытаний 2



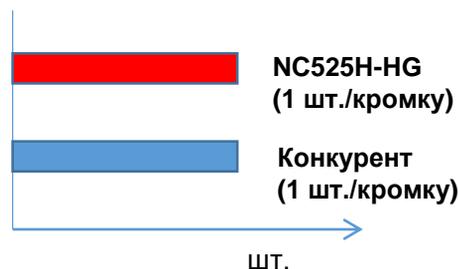
- ▷ Деталь: Судовой вал
(Кованная сталь)
- ▷ СМП: CNMM250924
- ▷ Режимы резания: v_c 170 м/мин,
 f_n 1.0 мм/об, a_p 8 мм, с СОЖ



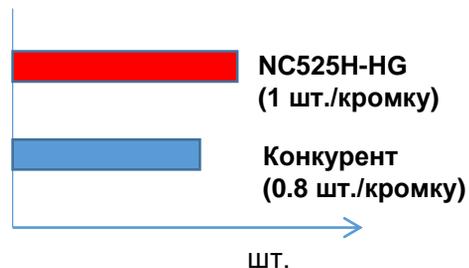
- ▷ Деталь: Гребной винт
(Легированная сталь)
- ▷ СМП: SNMM250924
- ▷ Режимы резания: v_c 50 м/мин,
 f_n 1.4 мм/об, a_p 15 мм, с СОЖ



- ▷ Деталь: Судовой вал
(Нержавеющая сталь)
- ▷ СМП: SNMM250924
- ▷ Режимы резания: v_c 90 м/мин,
 f_n 1.2 мм/об, a_p 15 мм, с СОЖ



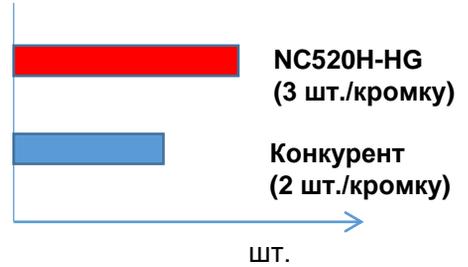
- ▷ Деталь: Камера высокого давления
(Низколегированная сталь)
- ▷ СМП : CNMM250924
- ▷ Режимы резания: v_c 140 м/мин,
 f_n 1.0 мм/об, a_p 8-10 мм, с СОЖ



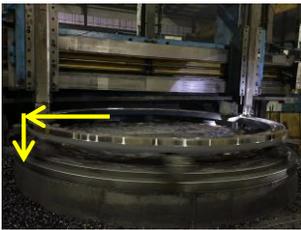
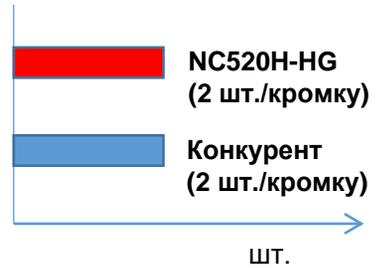
Тяжелое точение, результаты испытаний 3



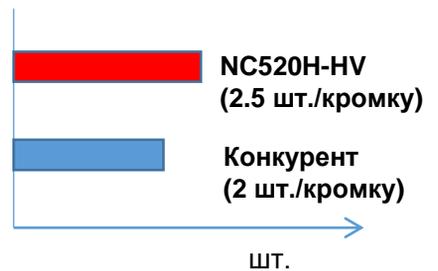
- ▷ Деталь: Фланец ветрогенератора (Углеродистая сталь)
- ▷ СМП: SNMM250924
- ▷ Режимы резания: v_c 119 м/мин, f_n 0.8 мм/об, a_p 10-12 мм, без СОЖ



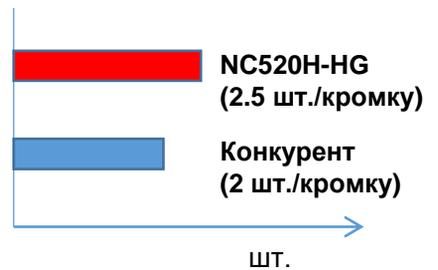
- ▷ Деталь: Фланец ветрогенератора (Углеродистая сталь)
- ▷ СМП: SNMM250924
- ▷ Режимы резания: v_c 119-141 м/мин, f_n 0.9 мм/об, a_p 12 мм, без СОЖ



- ▷ Деталь: Фланец ветрогенератора (Углеродистая сталь)
- ▷ СМП: SNMM250924
- ▷ Режимы резания: v_c 141 м/мин, f_n 0.9 мм/об, a_p 12-15 мм, без СОЖ



- ▷ Деталь: Фланец ветрогенератора (Углеродистая сталь)
- ▷ СМП: SNMM250924
- ▷ Режимы резания: v_c 113 м/мин, f_n 0.9 мм/об, a_p 8-10 мм, без СОЖ



- ▷ Деталь: Фланец ветрогенератора (Углеродистая сталь)
- ▷ СМП: SNMM250924
- ▷ Режимы резания: v_c 120 м/мин, f_n 0.9 мм/об, a_p 10 мм, без СОЖ

