

Токарные сплавы и новые геометрии WIDIA™ Victory™ обеспечивают повышенную производительность, сокращают время обработки одной детали, повышают стойкость инструмента и улучшают контроль за стружкообразованием



Чтобы узнать больше о преимуществах сплавов WIDIA™ Victory™, свяжитесь со своим локальным дистрибьютором WIDIA или посетите сайт www.widia.com



Токарные сплавы и новые геометрии WIDIA™ Victory™

Уменьшение времени обработки одной детали — работа на высоких скоростях и подачах. / Высокая стойкость — новое многослойное покрытие обеспечивает повышенную сопротивляемость износу. / Надёжное позиционирование — гладкая шлифованная опорная поверхность

ПРЕИМУЩЕСТВА ПЛАСТИН VICTORY

Шлифованная опорная поверхность

- Обеспечивает надёжный контакт с гнездом в державке.

Новая система маркировки параметров геометрии пластины

Увеличенная прочность режущей кромки

- Повышает надёжность и повторяемость результатов работы режущей кромки.

Специальная обработка режущей кромки после нанесения покрытия

- Увеличивает прочность кромки.
- Увеличивает стойкость.
- Снижает склонность к формированию проточки.
- Расширяет область применения.
- Сглаживает поверхность пластины и, тем самым, уменьшает усилия резания, трение и налипание материала на режущую кромку.

Иновационное покрытие

- Слой TiCN обладает высокой устойчивостью к истиранию и абразивному износу, а также повышенной адгезией покрытия к основе.
- Слой оксида алюминия с альфа структурой обеспечивает целостность режущей кромки при высоких скоростях резания и температуре.
- Уникальный слой бронзового цвета ZrCN обладает высочайшей твердостью и защищает основные слои покрытия, значительно повышая износостойкость.

ГЕОМЕТРИИ VICTORY

Негативные Пластины

MA Для чистовой и черновой обработки чугуна. Плоская передняя поверхность.	NMP Для легкой черновой обработки прочных материалов, таких как сплавы на основе хрома и никеля. Минимальная склонность к наростообразованию.	CT Для наружного контурного точения. Там, где другие геометрии формируют длинную стружку, данная уникальная геометрия обеспечивает хорошие результаты по ее разделению.	FF Для чистовой обработки с получением высокого качества обработанной поверхности. Хороший контроль над стружкой, особенно при небольшой глубине резания.	FW Геометрия Wire. Обеспечивает высокое качество поверхности при работе с высокой подачей. Первый выбор для высокопроизводительной чистовой обработки.
ML Для чистовой и полуцифровой обработки. Высокая стабильность режущей кромки.	MR Для полуцифровой и легкой черновой обработки стали и высоколегированных титановых сплавов. Высокая прочность кромки позволяет работать с труднодеформируемой стружкой.	MW Геометрия Wire. Для чистовой и полуцифровой обработки. Возможность вести обработку с входе более высокой подачи, получая то же качество обработанной поверхности.	RH Для черновой обработки. Высокая прочность режущей кромки. Возможность обработки в условиях прерывистого резания, по поковочной корке и окануне. Рекомендуется для обработки всех видов чугуна.	UF Для чистовой обработки. Острая режущая кромка обеспечивает низкие силы резания и высокое качество обработанной поверхности.
UM Для полуцифровой обработки. Плавный процесс резания. Применяется для точения с переменной глубиной резания. Для обработки вязких углеродистых и нержавеющих сталей.	UR Черновая геометрия. Плавный процесс резания, формирование благоприятной стружки, обеспечение подвода СОЖ к режущей кромке. Относительно небольшие силы резания, высокая стойкость к образованию проточки на глубине резания. Для обработки вязких сталей и жаропрочных материалов.	FS Для чистовой обработки. Острая геометрия, шлифованная по периферии, дополнительная обработка после нанесения покрытия. Идеально подходит для обработки жаропрочных сплавов.	MS Для полуцифровой обработки жаропрочных сплавов. Дополнительная обработка после нанесения покрытия повышает прочность режущей кромки.	.NGP Для полуцифровой обработки прочных материалов, таких как сплавы на основе хрома и никеля. Минимальная склонность к наростообразованию.

Позитивные пластины (с задним углом)

MU Острая универсальная геометрия, обеспечивающая плавное резание. Подходит для обработки нежестких заготовок и операций растягивания.	MP Для полуцифровой и черновой обработки. Острая геометрия, низкие силы резания, хороший контроль над стружкой. Подходит для высокоскоростной обработки.	FP Для чистовой и полуцифровой обработки. Хороший контроль над стружкой при обработке различных материалов в широком диапазоне режимов резания.
--	--	---

ПРОЧНОСТЬ / ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ СПЛАВОВ VICTORY

WP СПЛАВЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТАЛИ

- 3 сплава и 7 геометрий для чернового, полуцифрового и чистового точения.
- Возможность увеличить скорость резания или подачу для достижения высокой производительности.

WM СПЛАВЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

- 3 сплава и 12 геометрий для чернового, полуцифрового и чистового точения.
- Отличный баланс износостойкости и прочности для высокой и предсказуемой стойкости инструмента.

WK СПЛАВЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЧУГУНА

- 2 сплава для всех операций точения чугуна.
- Возможность повысить скорость резания и/или подачу на 30% выше, чем у сплавов других производителей.

WS СПЛАВЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЖАРОПРОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

- 2 сплава для черновой, полуцифровой и чистовой обработки.
- Очень высокая сопротивляемость износу повышает стойкость режущей кромки.





Токарные сплавы и новые геометрии **WIDIA Victory** • ТАБЛИЦЫ СКОРОСТЕЙ РЕЗАНИЯ И ПОДАЧ

Низкоуглеродистая (< 0,3% C) и легкообрабатываемая сталь

группа материала	сплав	скорость — м/мин (фут/мин)								начальные значения		
		135 (450)	180 (600)	225 (800)	275 (900)	320 (1050)	360 (1200)	410 (1350)	455 (1500)	495 (1650)	м/мин	фут/мин
P0/P1	WP15CT										395	1320
	WP25CT										275	925
	WP35CT										210	700
	WS10PT										280	925

Средне- и высокоуглеродистая сталь (>0,3% C)

группа материала	сплав	скорость — м/мин (фут/мин)								начальные значения		
		135 (450)	180 (600)	225 (800)	275 (900)	320 (1050)	360 (1200)	410 (1350)	455 (1500)	495 (1650)	м/мин	фут/мин
P2	WP15CT										265	880
	WP25CT										195	650
	WP35CT										150	500
	WS10PT										200	650

Легированная и инструментальная сталь (≤ 330 HB) (≤ 35 HRC)

группа материала	сплав	скорость — м/мин (фут/мин)								начальные значения		
		135 (450)	180 (600)	225 (800)	275 (900)	320 (1050)	360 (1200)	410 (1350)	455 (1500)	495 (1650)	м/мин	фут/мин
P3	WP15CT										190	630
	WP25CT										155	510
	WP35CT										120	400
	WS10PT										155	510

Легированная и инструментальная сталь (340–450 HB) (36–48 HRC)

группа материала	сплав	скорость — м/мин (фут/мин)								начальные значения		
		60 (200)	90 (300)	120 (400)	150 (500)	180 (600)	210 (700)	240 (800)	270 (900)	300 (1000)	м/мин	фут/мин
P4	WP15CT										145	480
	WP25CT										105	360
	WP35CT										95	325
	WS10PT										110	360

Ферритная, мартенситная и дисперсионно-твердеющая нержавеющая сталь (≤ 330 HB) (≤ 35 HRC)

группа материала	сплав	скорость — м/мин (фут/мин)								начальные значения		
		120 (400)	150 (500)	180 (600)	210 (700)	240 (800)	270 (900)	300 (1000)	330 (1100)	360 (1200)	м/мин	фут/мин
P5	WP15CT										215	720
	WP25CT										195	650
	WP35CT										135	450
	WS10PT										200	660

Ферритная, мартенситная и дисперсионно-твердеющая нержавеющая сталь (340–450 HB) (36–48 HRC)

группа материала	сплав	скорость — м/мин (фут/мин)								начальные значения		
		105 (350)	135 (450)	165 (550)	195 (650)	225 (750)	255 (850)	285 (950)	315 (1050)	345 (1150)	м/мин	фут/мин
P6	WP15CT										180	600
	WP25CT										150	500
	WP35CT										105	350
	WS10PT										150	500

Серый чугун

группа материала	сплав	скорость — м/мин (фут/мин)								начальные значения		
		60 (200)	180 (600)	305 (1000)	430 (1400)	550 (1800)	675 (2200)	800 (2600)	920 (3000)	1040 (3400)	1160 (3800)	м/мин
K1	WK05CT										450	1500
	WK20CT										300	1000

Высокопрочные чугуны с шаровидным графитом (ВЧ), с вермикулярным графитом (ЧВГ) и ковкие чугуны (КЧ)

группа материала	сплав	скорость — м/мин (фут/мин)								начальные значения		
		90 (300)	135 (450)	180 (600)	225 (750)	275 (900)	320 (1050)	360 (1200)	410 (1350)	460 (1500)	500 (1650)	м/мин
K2	WS10PT										200	650
	WK05CT										360	1200
	WK20CT										240	800

Высокопрочный, ковкий и отпущенный чугун (предел прочности на разрыв >600 МПа)

группа материала	сплав	скорость — м/мин (фут/мин)								начальные значения		
		90 (300)	135 (450)	180 (600)	225 (750)	275 (900)	320 (1050)	360 (1200)	410 (1350)	460 (1500)	500 (1650)	м/мин
K3	WS10PT										150	500
	WK05CT										240	800
	WK20CT										210	700

Аустенитная нержавеющая сталь (например, 08X18H10T)

группа материала	сплав	скорость — м/мин (фут/мин)								начальные значения		
		90 (300)	135 (450)	180 (600)	225 (800)	270 (900)	315 (1050)	360 (1200)	405 (1350)	450 (1500)	м/мин	фут/мин
M1	WM15CT										180	600
	WM25CT										150	500
	WM35CT										120	400
	WS10PT										215	700
	WS25PT										180	550

Аустенитная нержавеющая сталь (например, 03X16H15M3)

группа материала	сплав	скорость — м/мин (фут/мин)								начальные значения		
		90 (300)	135 (450)	180 (600)	225 (800)	270 (900)	315 (1050)	360 (1200)	405 (1350)	450 (1500)	м/мин	фут/мин
M2	WM15CT										165	550
	WM25CT										140	450
	WM35CT										105	350
	WS10PT										200	650
	WS25PT										165	500

Дуплексная (ферритно-аустенитная) нержавеющая сталь

группа материала	сплав	скорость — м/мин (фут/мин)								начальные значения		
		90 (300)	135 (450)	180 (600)	225 (800)	270 (900)	315 (1050)	360 (1200)	405 (1350)	450 (1500)	м/мин	фут/мин
M3	WM15CT										150	500
	WM25CT										120	400
	WM35CT										90	300
	WS10PT										185	600
	WS25PT										150	450

Жаропрочные сплавы на основе железа (135–320 HB) (≤34 HRC)

группа материала	сплав	скорость — м/мин (фут/мин)								начальные значения		
		15 (50)	45 (150)	75 (250)	105 (350)	140 (450)	170 (550)	200 (650)	230 (750)	290 (950)	310 (1050)	м/мин
S1	WU10HT										30	100
	WS10PT										55	180
	WS25PT										40	125
	WM15CT										55	180
	WM25CT/WM35CT										40	125

Жаропрочные сплавы на основе кобальта (150–425 HB) (≤45 HRC)

группа материала	сплав	скорость — м/мин (фут/мин)								начальные значения		
		15 (50)	45 (150)	75 (250)	105 (350)	140 (450)	170 (550)	200 (650)	230 (750)	290 (950)	310 (1050)	м/мин
S2	WU10HT										35	110
	WS10PT										60	195
	WS25PT										30	100
	WM15CT										60	195
	WM25CT/WM35CT										30	100

Жаропрочные сплавы на основе никеля (140–475 HB) (≤48 HRC)

группа материала	сплав	скорость — м/мин (фут/мин)								начальные значения		
		15 (50)	45 (150)	75 (250)	105 (350)	140 (450)	170 (550)	200 (650)	230 (750)	290 (950)	310 (1050)	м/мин
S3	WU10HT										40	125
	WS10PT										70	225
	WS25PT										40	125
	WM15CT										70	225
	WM25CT/WM35CT										40	125

Титан и титановые сплавы (110–450 HB) (≤48 HRC)

группа материала	сплав	скорость — м/мин (фут/мин)								начальные значения		
		15 (50)	45 (150)	75 (250)	105 (350)	140 (450)	170 (550)	200 (650)	230 (750)	290 (950)	310 (1050)	м/мин
S4	WU10HT										45	150
	WM15CT										70	225
	WM25CT/WM35CT										55	175