GESAC

2023

Инструменты для сверления отверстий



GESAC

О компании GESAC

Xiamen Golden Egret Special Alloy Co., Ltd. (GESAC) – передовое государственное китайское предприятие с международными инвестициями, основанное в 1989 году, является дочерней компанией крупнейшей корпорации XTC, одной из шести крупнейших корпораций по разработке редкоземельных элементов в Китае. Компания GESAC занимается исследованиями и разработками, производством и профессиональными решениями, обеспечивающими производство высококачественных вольфрамовых порошковых материалов, твердосплавного, прецизионного режущего инструмента и других изделий из вольфрама. В настоящее время GESAC – это всемирный известный производитель и поставщик вольфрамового порошка, твердосплавного и прецизионного режущего инструмента.

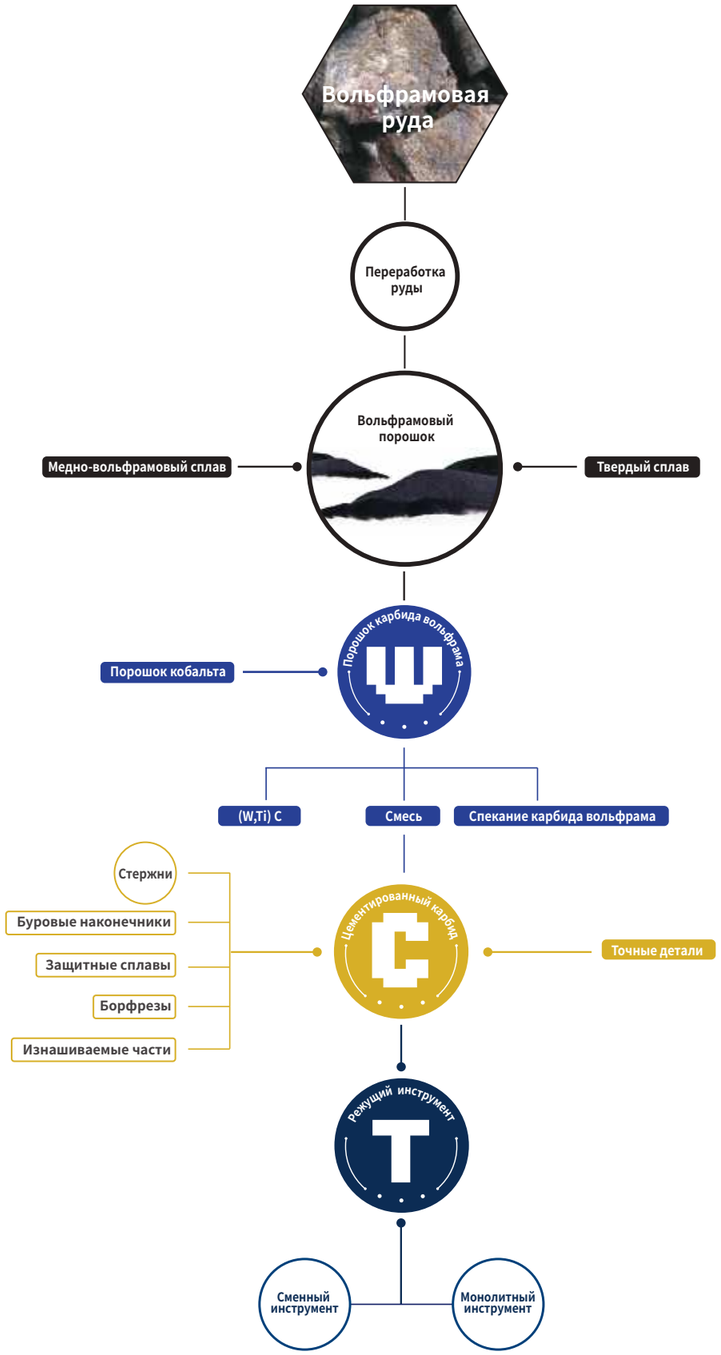
Благодаря комплексной разработке и производству продукции всей цепочки вольфрамовой промышленности, а также прагматичной и инновационной концепции управления, компания GESAC всегда демонстрирует устойчивую динамику развития, предоставляя экономически эффективные продукты и услуги из вольфрамового порошка глобальных пользователей, предлагая превосходную продукцию и совершенные решения касательно высокой твердости, высокой термостойкости и износостойкости. Наш бренд «Golden Egret» является одним из ведущих брендов на рынке и пользуется известностью в более чем 40 странах и регионах.

Компания GESAC владеет тремя производственными базами, тремя зарубежными филиалами и одним научно-исследовательским центром. Мы самостоятельно реализовали несколько программ развития, в том числе «Национальный план научно-технической поддержки», «Национальная программа «Факел», «Национальная программа исследований и разработок по ключевым технологиям» и так далее. Компания GESAC была удостоена звания «Предприятие в сфере высоких технологий национального масштаба», «Экспортоориентированное предприятие» и «Предприятие в сфере высоких технологий».



Цикл производства

GESAC - предприятие с полным циклом производства изделий из вольфрама: от вольфрамовой руды до вольфрамового порошка, продуктов из цементированного карбида и твердосплавного режущего инструмента.





СОДЕРЖАНИЕ

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ ОТВЕРСТИЙ

Описание и характеристики свёрл 004
Условные обозначения 008

Монолитные твердосплавные свёрла — A

Система обозначений твердосплавных свёрл 010
Описание серий твердосплавных монолитных свёрл 012
Таблица применения монолитных твердосплавных свёрл 014
D918S Спиральные сверла для высоко-эффективной обработки стали 015
D968S Спиральные сверла для высоко-эффективной обработки нержавеющей стали 028
D938 Спиральные сверла для стали 041
D928 Спиральные сверла для чугуна 068
D966 Спиральные сверла для алюминиевых сплавов 073
D998 Спиральные сверла для закаленной стали 087
D101/D102/D103 Центровочные сверла NC 088
Рекомендуемые режимы резания 091

Сверла со сменными пластинами — B

Информация о сплавах 106
GUMD Модульные свёрла со сверлильными головками 107
GHDS Свёрла со сменными пластинами 118
GSD Перовые свёрла со сменными пластинами 133
Рекомендуемые режимы резания 138

Расточной инструмент — C

Таблица описания комбинаций расточных инструментов 143
Таблица выбора расточных пластин 145
Модульные расточные инструменты 146
Расточные инструменты с перемычкой 163
Информация о размерах расточных пластин 170
Рекомендуемые режимы резания 172
Инструкции по эксплуатации расточных инструментов 179

Приложение — D

Таблица материалов обработки 184
Устройство хвостовика по стандарту DIN 185
Расчеты режимов резания 186
Таблица сравнения прочности на растяжение, твердость по Бринеллю и по Роквеллу 187
Сервис переточки инструмента 188

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ ОТВЕРСТИЙ



Описание серий сверл

Серия	Описание и особенности		Угол при верш-ине	Тип хвосто-вика	Покры-тие	Глуби-на свер-ления L/D	Тип охла-ждения	Наименование сверла	Диапазон размеров	Класс точнос-ти отве-рстия	Размеры страница	Режимы сверления страница		Материал Обработки													
														P			M	K		N				S		H	
														1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
														Углеродные, легированные стали	Легированные, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющие стали	Серый чугун,Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованныечугуны	Кованные, литые алюминиевые сплавы	Литые алюминие-вые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
														(<35HRC)	(35-48HRC)			(<35HRC)	(35-45HRC)	(Si<12%)	(Si>12%)	(<HB200)		(<HB450)	(<HB400)	(45-55HRC)	(55-60HRC)
D918S	3D Наружное охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK DIN 6535HA	AlCrN/ TiSiN	3D		D918S-A3N	D3～D20	IT9-10	P015	P091		◎	◎	○		○	○								
	3D Внутреннее охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK DIN 6535HA	AlCrN/ TiSiN	3D		D918S-A3C	D3～D20	IT9-10	P019	P091		◎	◎	○	○	○	○								
	5D Наружное охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK DIN 6535HA	AlCrN/ TiSiN	5D		D918S-A5N	D3～D20	IT9-10	P022	P091		◎	◎	○		○	○								
	5D Внутреннее охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK DIN 6535HA	AlCrN/ TiSiN	5D		D918S-A5C	D3～D20	IT9-10	P025	P091		◎	◎	○	○	○	○								
D968S	3D Наружное охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK DIN 6535HA	AlTiN nano	3D		D968S-A3N	D1～D20	IT9-10	P028	P093		○			◎							○	○		
	3D Внутреннее охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK DIN 6535HA	AlTiN nano	3D		D968S-A3C	D3～D20	IT9-10	P032	P093		○			◎			○	○	○		○	○		
	5D Наружное охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK DIN 6535HA	AlTiN nano	5D		D968S-A5N	D1～D20	IT9-10	P035	P093		○			◎										
	5D Внутреннее охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK DIN 6535HA	AlTiN nano	5D		D968S-A5C	D3～D20	IT9-10	P038	P093		○			◎			○	○	○		○	○		
D938	3D Наружное охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK DIN 6535HA	AlTiN nano	3D		D938-A3N	D1～D20	IT9-10	P041	P095		◎	◎	◎		○	○								
	3D Внутреннее охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK DIN 6535HA	AlTiN nano	3D		D938-A3C	D2～D20	IT9-10	P045	P095		◎	◎	◎	○	○	○								
	5D Наружное охлаждение, Спиральное Сверлol		140°	SHANK DIN 6535HA	AlTiN nano	5D		D938-A5N	D1～D20	IT9-10	P049	P095		◎	◎	◎		○	○								
	5D Внутреннее охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK DIN 6535HA	AlTiN nano	5D		D938-A5C	D2～D20	IT9-10	P053	P095		◎	◎	◎	○	○	○								
	8D Внутреннее охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK DIN 6535HA	AlTiN nano	8D		D938-A8C	D2.8～D20	IT9-10	P057	P097		◎	◎	◎	○	○	○								
	12D Внутреннее охлаждение, Спиральное Сверло		135°	SHANK DIN 6535HA	AlTiN nano	12D		D938-A12C	D3～D16	IT9-10	P060	P097		◎	◎	◎	○	○	○								
	15D Внутреннее охлаждение, Спиральное Сверло		135°	SHANK DIN 6535HA	AlTiN nano	15D		D938-A15C	D3～D14	IT9-10	P063	P097		◎	◎	◎	○	○	○								
	20D Внутреннее охлаждение, Спиральное Сверло		135°	SHANK DIN 6535HA	AlTiN nano	20D		D938-A20C	D3～D12	IT9-10	P066	P097		◎	◎	◎	○	○	○								
	25D Внутреннее охлаждение, Спиральное Сверло		135°	SHANK DIN 6535HA	AlTiN nano	25D		D938-A25C	D3～D8	IT9-10	P067	P097		◎	◎	◎	○	○	○								
D928	3D Наружное охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK DIN 6535HA	AlCrN/ TiSiN	3D		D928-A3N	D3～D20	IT9-10	P068	P099		○				◎	◎								
	3D Внутреннее охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK DIN 6535HA	AlCrN/ TiSiN	3D		D928-A3C	D5～D20	IT9-10	P070	P099		○				◎	◎	○	○						
	5D Наружное охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK DIN 6535HA	AlCrN/ TiSiN	5D		D928-A5N	D3～D16	IT9-10	P071	P099		○				◎	◎								
	5D Внутреннее охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK DIN 6535HA	AlCrN/ TiSiN	5D		D928-A5C	D5～D16	IT9-10	P072	P099		○				◎	◎	○	○						

◎ Наиболее подходящий ○ Подходящий

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ ОТВЕРСТИЙ

Описание серий сверл

Серия	Описание и особенности		Угол при верш-ине	Тип хвосто-вика	Покры-тие	Глуби-на свер-ления L/D	Тип охла-ждения	Наименование сверла	Диапазон размеров	Класс точнос-ти отве-рстия	Размеры страница	Режимы сверления страница		Материал Обработки														
														P			M	K		N				S		H	
														1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
														Углеродные, легированные стали	Легированные, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющие стали	Серый чугун,Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованныечугуны	Кованные, литые алюминиевые сплавы	Литые алюминие-вые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
														(<35HRC)	(35-48HRC)			(<35HRC)	(35-45HRC)	(Si<12%)	(Si>12%)	(<HB200)		(<HB450)	(<HB400)	(45-55HRC)	(55-60HRC)
D966	3D Наружное охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK DIN 6535HA		3D		D966-A3N	D3-D20	IT9-10	P073	P101								◎	◎	○	○				
	3D Внутреннее охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK DIN 6535HA		3D		D966-A3C	D3-D20	IT9-10	P077	P101								◎	◎	○	○				
	5D Наружное охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK DIN 6535HA		5D		D966-A5N	D3～D20	IT9-10	P080	P101								◎	◎	○	○				
	5D Внутреннее охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK DIN 6535HA		5D		D966-A5C	D3～D20	IT9-10	P083	P101								◎	◎	○	○				
D998	3D Наружное охлаждение, Спиральное Сверло		140°	SHANK h6	AlTiN nano	3D		D998-Y3N	D4～D16	IT9-10	P087	P102			○			○	○							◎	○
D101	90° NC Центровочное Сверло		90°	SHANK h6	TiAlN			D101-AMN	D4～D20		P088	P103		○	○	○		◎		◎	○							
D102	120° NC Центровочное Сверло		120°	SHANK h6	TiAlN			D102-ANN	D5～D20		P089	P103		○	○	○		◎		◎	○							
D103	145° NC Центровочное Сверло		145°	SHANK h6	TiAlN			D103-APN	D5～D20		P090	P103		○	○	○		◎		◎	○							
GUMD	GUMD Сверлильная головка		140°		GM3225 GPD7115	3D/5D		GUMD	D10-D21.9	IT9-10	P110	P138		◎	◎	◎	○	◎	◎									
	GUMD Корпус сверла										P116	P138																
GHDS	QPMG Сменная пластина для сверла				GA4230 GM3220 GS4130			QPMG	D14-D48	IT12-13	P131	P139		◎	○	○	○	◎	○					○	○		
	GHDS Корпус сверла					2D-5D		GHDS			P120	P139																
SPMG/ WCMT	SPMG Сменная пластина для сверла				GA4230 GS4130			SPMG	D13-D50	IT12-13	P132	P139		◎	○	○	○	◎	○					○	○		
	WCMT Сменная пластина для сверла				GA4230 GS4130			WCMT	D15-D60	IT12-13	P132	P139		◎	○	○	○	◎	○					○	○		
GSD	MCMG Сменные пластины для перового сверла				GM3225			MCMG	D13～D36	IT9-IT10	P135	P140		◎	○	○	○	◎	○									
	GSD Корпус сверла					2D-26D		GSD			P136	P140																

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ ОТВЕРСТИЙ

Условные обозначения

	Обозначение (символ)	Расшифровка
Хвостовик	SHANK h6	Цилиндрический хвостовик
	SHANK DIN 6535HA	Хвостовик DIN6535HA
Покрытие	TiAlN	TiAlN покрытие
	AlTiN nano	AlTiN нано покрытие
	AlCrN/TiSiN	AlCrN/TiSiN многослойное покрытие
Тип нижней кромки		Наружный подвод СОЖ
		Внутренний подвод СОЖ
		Центровочные сверла
Глубина сверления	3D	3D
	5D	5D
	8D	8D
	12D	12D
	15D	15D
	20D	20D
	25D	25D

	Обозначение (символ)	Расшифровка
Расшифровка обозначений	DC	Диаметр сверла
	DMM	Диаметр хвостовика
	LCF	Длина канавки
	LU	Максимальная глубина сверления
	LS	Длина хвостовика
	OAL	Общая длина
	PL	Высота наконечника сверла
	LPR	Длина свеса
	DF	Диаметр фланца
	IC	Диаметр вписанной окружности IC
	S	Высота пластины
	RE	Радиус при вершине
	D1	Внутренний диаметр отверстия
	B	Толщина пластины
	DCON	Диаметр расточного хвостовика
	LF	Эффективная длина
	WF	Функциональная ширина картриджа
	DCONWS	Диаметр хвостовика (расточная система)
	DCONMS	Наружный диаметр фланца (расточная система)
	KAPR	Угол наклона картриджа

A

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА



Система обозначений твердосплавных свёрл

D938 –

A 5 C – 1200

①

Материал заготовки	①Серия	
Сталь	D918S	Спиральные свёрла для стали
Нержавеющая сталь	D968S	Спиральные свёрла для нержавеющей стали
Сталь	D938	Спиральные свёрла для стали
Чугун	D928	Спиральные свёрла для чугуна
Алюминиевый сплав	D966	Спиральные свёрла для алюминиевых сплавов
Закаленная сталь	D998	Спиральные свёрла для закаленной стали
Сталь, чугун, цветные металлы и неметаллы	D101	Центровочные свёрла с прямым хвостовиком 90°NC
	D102	Центровочные свёрла с прямым хвостовиком 120°NC
	D103	Центровочные сверла с прямым хвостовиком 145°NC

②

② Тип хвостовика	
A	DIN6535HA
E	DIN6535HE
B	DIN6535HB
Y	Обычный цилиндрический хвостовик
M	Хвостовик Морзе

③

③Глубина сверления	
3	Глубина сверления ⩽3D
5	Глубина сверления⩽5D
8	Глубина сверления⩽8D
12	Глубина сверления⩽12D
15	Глубина сверления⩽15D
20	Глубина сверления⩽20D
25	Глубина сверления⩽25D
M	Угол при вершине 90°
N	Угол при вершине 120°
P	Угол при вершине 145°

④

④Тип охлаждения	
C	Внутреннее охлаждение
N	Наружное охлаждение

⑤

⑤Диаметр сверл	
0325	3,25 мм
0600	6,00 мм
1200	12,00 мм

Особенности и область применения твердосплавных монолитных свёрл

D918S Высокопроизводительные спиральные сверла для стали

- Изогнутый дизайн кромки, уменьшенное сопротивление резанию
- Новый G-дизайн формы кромки обеспечивает стабильность дробления стружки, а также увеличивает производительность и жесткость инструмента
- Новое покрытие способствует большей вариативности использования в различных условиях сверления





D968S Высокопроизводительные спиральные сверла для нержавеющих сталей

- Подходит для обработки нержавеющих сталей, углеродистых сталей, легированных сталей, жаропрочных сплавов,титановых сплавов
- Уникальная форма нижней кромки с улучшенным стружкодроблением
- Новое покрытие обеспечивает высокую прочность и износостойкость
- Широкий дизайн канавки позволяет обеспечить стабильную эвакуацию стружки из зоны резания

D938 Спиральные сверла для стали

- Подходит для сверления стали(⩽ 48HRC) и чугуна
- Уникальная геометрия режущей кромки обеспечивает повышение прочности, улучшение производительности и стабильности сверления
- Новое покрытие AlTiN-nano, превосходная износостойкость, более длительный срок службы инструмента
- Прямая режущая кромка, улучшенная прочность инструмента





D938 Спиральные сверла для глубокого сверления с внутренним охлаждением

- Применяются для обработки углеродистых сталей, нержавеющих сталей и чугуна
- Новый материал обеспечивает баланс между прочностью и износостойкостью инструмента
- Используется AlTiN – nano покрытие с уникальной постобработкой
- Оптимизированный профиль канавки и дизайн точки сверления обеспечивают отличную самоцентровку, хорошее стружкодробление и эвакуацию стружки из зоны резания

Особенности и область применения твердосплавных монолитных свёрл

D928 Спиральные сверла для чугуна

- Подходит для сверления чугуна в автомобильной промышленности
- Волнообразные режущие кромки обеспечивают низкий крутящий момент обработки
- Дизайн с четырьмя краями, улучшенное качество и точность отверстий
- Увеличенная прочность наконечника сверла благодаря оптимизированной поперечной кромке





D966 Спиральные сверла для алюминиевых сплавов

- Подходит для обработки алюминиевого сплава, медного сплава и других цветных металлов
- Технология высокоточной обработки поверхности для более плавного удаления стружки
- Уникальный дизайн кромок для более быстрой резки

D998 Спиральные сверла для закаленной стали

- Подходит для сверления закаленной стали
- Большая толщина центра, малый спиральный угол, высокая жесткость и прочность
- Х-образный наконечник сверла, отличная самоцентровка
- Радиусный кончик, отличное качество стенки отверстия





D101/D102/D103 Центровочные сверла NC

- Подходит для сверления центрального отверстия и фаски
- Подходит для сверления стали, чугуна, алюминиевых сплавов, медных сплавов

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

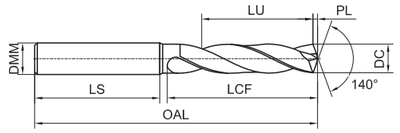
Таблица применения монолитных твердосплавных сверл

Метериал ISO	Описание материала	Внутреннее охлаждение							Наружное охлаждение		
		3*D	5*D	8*D	12*D	15*D	20*D	25*D	Фаска и центральное отверстие	3*D	5*D
P	Углеродные, легированные стали (<35HRC)	D938 D918S		D938	D938	D938	D938	D938	D101 D102 D103	D938 D918S	
P	Легированная сталь (35-48HRC)										
P	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали (<35HRC)										
M	Нержавеющая сталь	D968S								D968S	
K	Серый чугун, чугун с шаровидным графитом (<32HRC)	D938 D928								D938 D928	
K	Высоколегированный чугун (35-45HRC)										
N	Кованые алюминиевые сплавы, алюминиевые сплавы(Si≤12%)	D966								D966	
N	Литые алюминиевые сплавы (Si>12%)										
N	Медные сплавы (<200HB)										
N	Композитные материалы										
S	Жаропрочные сплавы (<450HB)	D968S								D968S	
S	Титановые сплавы (<400HB)										
H	Закаленная сталь (45-60HRC)									D998	
H	Закаленная сталь (60-65HRC)										

D918S-A3N

SHANK DIN 6535HA | AlCrN/TiSiN | 3D

3D Сверла с наружным охлаждением для высокоэффективной обработки стали





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A3N-0300	3.00	20	62	6	36	15.5	0.55	●
D918S-A3N-0310	3.10	20	62	6	36	15.4	0.56	●
D918S-A3N-0320	3.20	20	62	6	36	15.2	0.58	●
D918S-A3N-0330	3.30	20	62	6	36	15.1	0.60	●
D918S-A3N-0340	3.40	20	62	6	36	14.9	0.62	●
D918S-A3N-0350	3.50	20	62	6	36	14.8	0.64	●
D918S-A3N-0360	3.60	20	62	6	36	14.6	0.66	●
D918S-A3N-0365	3.65	20	62	6	36	14.5	0.66	○
D918S-A3N-0370	3.70	20	62	6	36	14.5	0.67	●
D918S-A3N-0380	3.80	24	66	6	36	18.3	0.69	●
D918S-A3N-0390	3.90	24	66	6	36	18.2	0.71	●
D918S-A3N-0400	4.00	24	66	6	36	18.0	0.73	●
D918S-A3N-0410	4.10	24	66	6	36	17.9	0.75	●
D918S-A3N-0415	4.15	24	66	6	36	17.8	0.76	●
D918S-A3N-0420	4.20	24	66	6	36	17.7	0.76	●
D918S-A3N-0430	4.30	24	66	6	36	17.6	0.78	●
D918S-A3N-0440	4.40	24	66	6	36	17.4	0.80	●
D918S-A3N-0450	4.50	24	66	6	36	17.3	0.82	●
D918S-A3N-0460	4.60	24	66	6	36	17.1	0.84	●
D918S-A3N-0470	4.70	24	66	6	36	17.0	0.86	●
D918S-A3N-0480	4.80	28	66	6	36	20.8	0.87	●
D918S-A3N-0490	4.90	28	66	6	36	20.7	0.89	●
D918S-A3N-0500	5.00	28	66	6	36	20.5	0.91	●
D918S-A3N-0510	5.10	28	66	6	36	20.4	0.93	●
D918S-A3N-0520	5.20	28	66	6	36	20.2	0.95	●
D918S-A3N-0530	5.30	28	66	6	36	20.1	0.96	●
D918S-A3N-0540	5.40	28	66	6	36	19.9	0.98	●
D918S-A3N-0550	5.50	28	66	6	36	19.8	1.00	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A3N-0560	5.60	28	66	6	36	19.6	1.02	●
D918S-A3N-0570	5.70	28	66	6	36	19.5	1.04	●
D918S-A3N-0575	5.75	28	66	6	36	19.4	1.05	○
D918S-A3N-0580	5.80	28	66	6	36	19.3	1.06	●
D918S-A3N-0590	5.90	28	66	6	36	19.2	1.07	●
D918S-A3N-0600	6.00	28	66	6	36	19.0	1.09	●
D918S-A3N-0610	6.10	34	79	8	36	24.9	1.11	●
D918S-A3N-0620	6.20	34	79	8	36	24.7	1.13	●
D918S-A3N-0630	6.30	34	79	8	36	24.6	1.15	●
D918S-A3N-0640	6.40	34	79	8	36	24.4	1.16	●
D918S-A3N-0650	6.50	34	79	8	36	24.3	1.18	●
D918S-A3N-0660	6.60	34	79	8	36	24.1	1.20	●
D918S-A3N-0670	6.70	34	79	8	36	24.0	1.22	●
D918S-A3N-0675	6.75	34	79	8	36	23.9	1.23	○
D918S-A3N-0680	6.80	34	79	8	36	23.8	1.24	●
D918S-A3N-0690	6.90	34	79	8	36	23.7	1.26	●
D918S-A3N-0700	7.00	34	79	8	36	23.5	1.27	●
D918S-A3N-0710	7.10	41	79	8	36	30.4	1.29	●
D918S-A3N-0720	7.20	41	79	8	36	30.2	1.31	●
D918S-A3N-0730	7.30	41	79	8	36	30.1	1.33	●
D918S-A3N-0740	7.40	41	79	8	36	29.9	1.35	●
D918S-A3N-0745	7.45	41	79	8	36	29.8	1.36	○
D918S-A3N-0750	7.50	41	79	8	36	29.8	1.36	●
D918S-A3N-0755	7.55	41	79	8	36	29.7	1.37	○
D918S-A3N-0760	7.60	41	79	8	36	29.6	1.38	●
D918S-A3N-0770	7.70	41	79	8	36	29.5	1.40	●
D918S-A3N-0780	7.80	41	79	8	36	29.3	1.42	●
D918S-A3N-0790	7.90	41	79	8	36	29.2	1.44	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1234	5	67	123	12	3	12	3	4	5	123	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	< HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	○		○	○								

◎ Подходит ○ Применимо

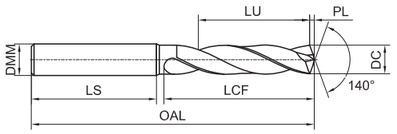
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P091

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D918S-A3N

SHANK DIN 6535HA | AlCrN/TiSiN | 3D

3D Сверла с наружным охлаждением для высокоэффективной обработки стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A3N-0800	8.00	41	79	8	36	29.0	1.46	●
D918S-A3N-0810	8.10	47	89	10	40	34.9	1.47	●
D918S-A3N-0820	8.20	47	89	10	40	34.7	1.49	●
D918S-A3N-0830	8.30	47	89	10	40	34.6	1.51	●
D918S-A3N-0840	8.40	47	89	10	40	34.4	1.53	●
D918S-A3N-0850	8.50	47	89	10	40	34.3	1.55	●
D918S-A3N-0860	8.60	47	89	10	40	34.1	1.57	●
D918S-A3N-0870	8.70	47	89	10	40	34.0	1.58	●
D918S-A3N-0880	8.80	47	89	10	40	33.8	1.60	●
D918S-A3N-0890	8.90	47	89	10	40	33.7	1.62	●
D918S-A3N-0900	9.00	47	89	10	40	33.5	1.64	●
D918S-A3N-0910	9.10	47	89	10	40	33.4	1.66	●
D918S-A3N-0920	9.20	47	89	10	40	33.2	1.67	●
D918S-A3N-0930	9.30	47	89	10	40	33.1	1.69	●
D918S-A3N-0940	9.40	47	89	10	40	32.9	1.71	●
D918S-A3N-0950	9.50	47	89	10	40	32.8	1.73	●
D918S-A3N-0960	9.60	47	89	10	40	32.6	1.75	●
D918S-A3N-0970	9.70	47	89	10	40	32.5	1.77	●
D918S-A3N-0980	9.80	47	89	10	40	32.3	1.78	●
D918S-A3N-0990	9.90	47	89	10	40	32.2	1.80	●
D918S-A3N-0995	9.95	47	89	10	40	32.1	1.81	○
D918S-A3N-1000	10.00	47	89	10	40	32.0	1.82	●
D918S-A3N-1010	10.10	55	102	12	45	39.9	1.84	●
D918S-A3N-1020	10.20	55	102	12	45	39.7	1.86	●
D918S-A3N-1030	10.30	55	102	12	45	39.6	1.87	●
D918S-A3N-1040	10.40	55	102	12	45	39.4	1.89	●
D918S-A3N-1050	10.50	55	102	12	45	39.3	1.91	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A3N-1060	10.60	55	102	12	45	39.1	1.93	●
D918S-A3N-1070	10.70	55	102	12	45	39.0	1.95	●
D918S-A3N-1080	10.80	55	102	12	45	38.8	1.97	●
D918S-A3N-1085	10.85	55	102	12	45	38.7	1.97	●
D918S-A3N-1090	10.90	55	102	12	45	38.7	1.98	●
D918S-A3N-1100	11.00	55	102	12	45	38.5	2.00	●
D918S-A3N-1110	11.10	55	102	12	45	38.4	2.02	●
D918S-A3N-1120	11.20	55	102	12	45	38.2	2.04	●
D918S-A3N-1130	11.30	55	102	12	45	38.1	2.06	●
D918S-A3N-1140	11.40	55	102	12	45	37.9	2.07	●
D918S-A3N-1150	11.50	55	102	12	45	37.8	2.09	●
D918S-A3N-1160	11.60	55	102	12	45	37.6	2.11	●
D918S-A3N-1170	11.70	55	102	12	45	37.5	2.13	●
D918S-A3N-1180	11.80	55	102	12	45	37.3	2.15	●
D918S-A3N-1190	11.90	55	102	12	45	37.2	2.17	●
D918S-A3N-1200	12.00	55	102	12	45	37.0	2.18	●
D918S-A3N-1205	12.05	55	102	12	45	36.9	2.19	●
D918S-A3N-1210	12.10	60	107	14	45	41.9	2.20	●
D918S-A3N-1220	12.20	60	107	14	45	41.7	2.22	●
D918S-A3N-1230	12.30	60	107	14	45	41.6	2.24	●
D918S-A3N-1240	12.40	60	107	14	45	41.4	2.26	○
D918S-A3N-1250	12.50	60	107	14	45	41.3	2.27	●
D918S-A3N-1260	12.60	60	107	14	45	41.1	2.29	●
D918S-A3N-1270	12.70	60	107	14	45	41.0	2.31	●
D918S-A3N-1280	12.80	60	107	14	45	40.8	2.33	●
D918S-A3N-1290	12.90	60	107	14	45	40.7	2.35	○
D918S-A3N-1300	13.00	60	107	14	45	40.5	2.37	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1234	5	67	123	12	3	12	3	4	5	123	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	○		○	○								

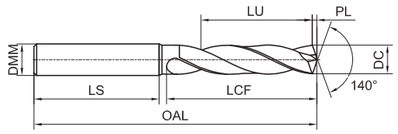
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P091

D918S-A3N

SHANK DIN 6535HA | AlCrN/TiSiN | 3D

3D Сверла с наружным охлаждением для высокоэффективной обработки стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A3N-1305	13.05	60	107	14	45	40.4	2.37	○
D918S-A3N-1310	13.10	60	107	14	45	40.4	2.38	●
D918S-A3N-1320	13.20	60	107	14	45	40.2	2.40	●
D918S-A3N-1330	13.30	60	107	14	45	40.1	2.42	○
D918S-A3N-1340	13.40	60	107	14	45	39.9	2.44	○
D918S-A3N-1350	13.50	60	107	14	45	39.8	2.46	●
D918S-A3N-1360	13.60	60	107	14	45	39.6	2.47	○
D918S-A3N-1370	13.70	60	107	14	45	39.5	2.49	○
D918S-A3N-1380	13.80	60	107	14	45	39.3	2.51	●
D918S-A3N-1390	13.90	60	107	14	45	39.2	2.53	○
D918S-A3N-1395	13.95	60	107	14	45	39.1	2.54	○
D918S-A3N-1400	14.00	60	107	14	45	39.0	2.55	●
D918S-A3N-1410	14.10	65	115	16	48	43.9	2.57	●
D918S-A3N-1420	14.20	65	115	16	48	43.7	2.58	●
D918S-A3N-1425	14.25	65	115	16	48	43.6	2.59	○
D918S-A3N-1430	14.30	65	115	16	48	43.6	2.60	●
D918S-A3N-1440	14.40	65	115	16	48	43.4	2.62	○
D918S-A3N-1450	14.50	65	115	16	48	43.3	2.64	●
D918S-A3N-1460	14.60	65	115	16	48	43.1	2.66	●
D918S-A3N-1470	14.70	65	115	16	48	43.0	2.68	○
D918S-A3N-1480	14.80	65	115	16	48	42.8	2.69	●
D918S-A3N-1490	14.90	65	115	16	48	42.7	2.71	○
D918S-A3N-1500	15.00	65	115	16	48	42.5	2.73	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A3N-1510	15.10	65	115	16	48	42.4	2.75	○
D918S-A3N-1520	15.20	65	115	16	48	42.2	2.77	●
D918S-A3N-1530	15.30	65	115	16	48	42.1	2.78	●
D918S-A3N-1540	15.40	65	115	16	48	41.9	2.80	○
D918S-A3N-1550	15.50	65	115	16	48	41.8	2.82	●
D918S-A3N-1555	15.55	65	115	16	48	41.7	2.83	○
D918S-A3N-1560	15.60	65	115	16	48	41.6	2.84	○
D918S-A3N-1570	15.70	65	115	16	48	41.5	2.86	●
D918S-A3N-1580	15.80	65	115	16	48	41.3	2.88	○
D918S-A3N-1590	15.90	65	115	16	48	41.2	2.89	○
D918S-A3N-1600	16.00	65	115	16	48	41.0	2.91	●
D918S-A3N-1610	16.10	73	123	18	48	48.9	2.93	○
D918S-A3N-1620	16.20	73	123	18	48	48.7	2.95	○
D918S-A3N-1630	16.30	73	123	18	48	48.6	2.97	○
D918S-A3N-1640	16.40	73	123	18	48	48.4	2.98	○
D918S-A3N-1650	16.50	73	123	18	48	48.3	3.00	○
D918S-A3N-1660	16.60	73	123	18	48	48.1	3.02	○
D918S-A3N-1670	16.70	73	123	18	48	48.0	3.04	○
D918S-A3N-1680	16.80	73	123	18	48	47.8	3.06	○
D918S-A3N-1700	17.00	73	123	18	48	47.5	3.09	○
D918S-A3N-1710	17.10	73	123	18	48	47.4	3.11	○
D918S-A3N-1720	17.20	73	123	18	48	47.2	3.13	○
D918S-A3N-1730	17.30	73	123	18	48	47.1	3.15	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1234	5	67	123	12	3	12	3	4	5	123	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	○		○	○								

◎ Подходит ○ Применимо

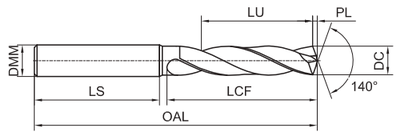
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P091

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D918S-A3N



3D Сверла с наружным охлаждением для высокоэффективной обработки стали





》Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A3N-1740	17.40	73	123	18	48	46.9	3.17	○
D918S-A3N-1750	17.50	73	123	18	48	46.8	3.18	○
D918S-A3N-1760	17.60	73	123	18	48	46.6	3.20	○
D918S-A3N-1770	17.70	73	123	18	48	46.5	3.22	○
D918S-A3N-1780	17.80	73	123	18	48	46.3	3.24	○
D918S-A3N-1800	18.00	73	123	18	48	46.0	3.28	●
D918S-A3N-1810	18.10	79	131	20	50	51.9	3.29	○
D918S-A3N-1840	18.40	79	131	20	50	51.4	3.35	○
D918S-A3N-1850	18.50	79	131	20	50	51.3	3.37	○
D918S-A3N-1860	18.60	79	131	20	50	51.1	3.38	○
D918S-A3N-1880	18.80	79	131	20	50	50.8	3.42	○
D918S-A3N-1900	19.00	79	131	20	50	50.5	3.46	○
D918S-A3N-1910	19.10	79	131	20	50	50.4	3.48	○
D918S-A3N-1920	19.20	79	131	20	50	50.2	3.49	○
D918S-A3N-1950	19.50	79	131	20	50	49.8	3.55	○
D918S-A3N-1960	19.60	79	131	20	50	49.6	3.57	○
D918S-A3N-1980	19.80	79	131	20	50	49.3	3.60	○
D918S-A3N-1990	19.90	79	131	20	50	49.2	3.62	○
D918S-A3N-2000	20.00	79	131	20	50	49.0	3.64	●

● В наличии ○ Доступно по запросу　Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20.　Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	○		○	○								

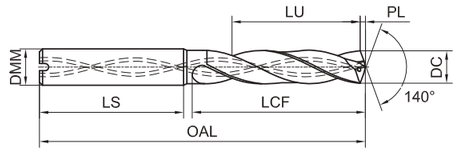
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P091

D918S-A3C



3D Сверла с внутренним охлаждением для высокоэффективной обработки стали





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A3C-0300	3.00	20	62	6	36	15.5	0.55	●
D918S-A3C-0310	3.10	20	62	6	36	15.4	0.56	●
D918S-A3C-0320	3.20	20	62	6	36	15.2	0.58	●
D918S-A3C-0330	3.30	20	62	6	36	15.1	0.60	●
D918S-A3C-0340	3.40	20	62	6	36	14.9	0.62	●
D918S-A3C-0350	3.50	20	62	6	36	14.8	0.64	●
D918S-A3C-0360	3.60	20	62	6	36	14.6	0.66	●
D918S-A3C-0370	3.70	20	62	6	36	14.5	0.67	●
D918S-A3C-0380	3.80	24	66	6	36	18.3	0.69	●
D918S-A3C-0390	3.90	24	66	6	36	18.2	0.71	●
D918S-A3C-0400	4.00	24	66	6	36	18.0	0.73	●
D918S-A3C-0410	4.10	24	66	6	36	17.9	0.75	●
D918S-A3C-0420	4.20	24	66	6	36	17.7	0.76	●
D918S-A3C-0430	4.30	24	66	6	36	17.6	0.78	●
D918S-A3C-0440	4.40	24	66	6	36	17.4	0.80	●
D918S-A3C-0450	4.50	24	66	6	36	17.3	0.82	●
D918S-A3C-0460	4.60	24	66	6	36	17.1	0.84	●
D918S-A3C-0470	4.70	24	66	6	36	17.0	0.86	●
D918S-A3C-0480	4.80	28	66	6	36	20.8	0.87	●
D918S-A3C-0490	4.90	28	66	6	36	20.7	0.89	●
D918S-A3C-0500	5.00	28	66	6	36	20.5	0.91	●
D918S-A3C-0505	5.05	28	66	6	36	20.4	0.92	○
D918S-A3C-0510	5.10	28	66	6	36	20.4	0.93	●
D918S-A3C-0520	5.20	28	66	6	36	20.2	0.95	●
D918S-A3C-0530	5.30	28	66	6	36	20.1	0.96	●
D918S-A3C-0540	5.40	28	66	6	36	19.9	0.98	●
D918S-A3C-0550	5.50	28	66	6	36	19.8	1.00	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A3C-0560	5.60	28	66	6	36	19.6	1.02	●
D918S-A3C-0570	5.70	28	66	6	36	19.5	1.04	●
D918S-A3C-0580	5.80	28	66	6	36	19.3	1.06	●
D918S-A3C-0590	5.90	28	66	6	36	19.2	1.07	●
D918S-A3C-0600	6.00	28	66	6	36	19.0	1.09	●
D918S-A3C-0610	6.10	34	79	8	36	24.9	1.11	●
D918S-A3C-0620	6.20	34	79	8	36	24.7	1.13	●
D918S-A3C-0630	6.30	34	79	8	36	24.6	1.15	●
D918S-A3C-0640	6.40	34	79	8	36	24.4	1.16	●
D918S-A3C-0650	6.50	34	79	8	36	24.3	1.18	●
D918S-A3C-0660	6.60	34	79	8	36	24.1	1.20	●
D918S-A3C-0670	6.70	34	79	8	36	24.0	1.22	●
D918S-A3C-0675	6.75	34	79	8	36	23.9	1.23	○
D918S-A3C-0680	6.80	34	79	8	36	23.8	1.24	●
D918S-A3C-0690	6.90	34	79	8	36	23.7	1.26	●
D918S-A3C-0700	7.00	34	79	8	36	23.5	1.27	●
D918S-A3C-0710	7.10	41	79	8	36	30.4	1.29	●
D918S-A3C-0720	7.20	41	79	8	36	30.2	1.31	●
D918S-A3C-0730	7.30	41	79	8	36	30.1	1.33	●
D918S-A3C-0740	7.40	41	79	8	36	29.9	1.35	●
D918S-A3C-0750	7.50	41	79	8	36	29.8	1.36	●
D918S-A3C-0760	7.60	41	79	8	36	29.6	1.38	●
D918S-A3C-0770	7.70	41	79	8	36	29.5	1.40	●
D918S-A3C-0780	7.80	41	79	8	36	29.3	1.42	●
D918S-A3C-0790	7.90	41	79	8	36	29.2	1.44	●
D918S-A3C-0800	8.00	41	79	8	36	29.0	1.46	●
D918S-A3C-0810	8.10	47	89	10	40	34.9	1.47	●

● В наличии ○ Доступно по запросу　Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20.　Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	○	○	○	○								

◎ Подходит ○ Применимо

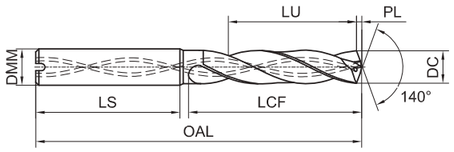
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P091

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D918S-A3C

SHANK DIN 6535HA | AlCrN/TiSiN | 3D

3D Сверла с внутренним охлаждением для высокоэффективной обработки стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A3C-0820	8.20	47	89	10	40	34.7	1.49	●
D918S-A3C-0830	8.30	47	89	10	40	34.6	1.51	●
D918S-A3C-0840	8.40	47	89	10	40	34.4	1.53	●
D918S-A3C-0850	8.50	47	89	10	40	34.3	1.55	●
D918S-A3C-0855	8.55	47	89	10	40	34.2	1.56	○
D918S-A3C-0860	8.60	47	89	10	40	34.1	1.57	●
D918S-A3C-0870	8.70	47	89	10	40	34.0	1.58	●
D918S-A3C-0880	8.80	47	89	10	40	33.8	1.60	●
D918S-A3C-0890	8.90	47	89	10	40	33.7	1.62	●
D918S-A3C-0900	9.00	47	89	10	40	33.5	1.64	●
D918S-A3C-0910	9.10	47	89	10	40	33.4	1.66	●
D918S-A3C-0920	9.20	47	89	10	40	33.2	1.67	●
D918S-A3C-0930	9.30	47	89	10	40	33.1	1.69	●
D918S-A3C-0940	9.40	47	89	10	40	32.9	1.71	●
D918S-A3C-0950	9.50	47	89	10	40	32.8	1.73	●
D918S-A3C-0960	9.60	47	89	10	40	32.6	1.75	●
D918S-A3C-0970	9.70	47	89	10	40	32.5	1.77	●
D918S-A3C-0980	9.80	47	89	10	40	32.3	1.78	●
D918S-A3C-0990	9.90	47	89	10	40	32.2	1.80	●
D918S-A3C-1000	10.00	47	89	10	40	32.0	1.82	●
D918S-A3C-1010	10.10	55	102	12	45	39.9	1.84	●
D918S-A3C-1020	10.20	55	102	12	45	39.7	1.86	●
D918S-A3C-1030	10.30	55	102	12	45	39.6	1.87	●
D918S-A3C-1040	10.40	55	102	12	45	39.4	1.89	●
D918S-A3C-1050	10.50	55	102	12	45	39.3	1.91	●
D918S-A3C-1060	10.60	55	102	12	45	39.1	1.93	○
D918S-A3C-1070	10.70	55	102	12	45	39.0	1.95	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A3C-1080	10.80	55	102	12	45	38.8	1.97	●
D918S-A3C-1090	10.90	55	102	12	45	38.7	1.98	●
D918S-A3C-1100	11.00	55	102	12	45	38.5	2.00	●
D918S-A3C-1110	11.10	55	102	12	45	38.4	2.02	●
D918S-A3C-1120	11.20	55	102	12	45	38.2	2.04	●
D918S-A3C-1130	11.30	55	102	12	45	38.1	2.06	●
D918S-A3C-1140	11.40	55	102	12	45	37.9	2.07	●
D918S-A3C-1150	11.50	55	102	12	45	37.8	2.09	○
D918S-A3C-1160	11.60	55	102	12	45	37.6	2.11	●
D918S-A3C-1170	11.70	55	102	12	45	37.5	2.13	●
D918S-A3C-1180	11.80	55	102	12	45	37.3	2.15	●
D918S-A3C-1190	11.90	55	102	12	45	37.2	2.17	●
D918S-A3C-1200	12.00	55	102	12	45	37.0	2.18	●
D918S-A3C-1210	12.10	60	107	14	45	41.9	2.20	○
D918S-A3C-1220	12.20	60	107	14	45	41.7	2.22	●
D918S-A3C-1230	12.30	60	107	14	45	41.6	2.24	●
D918S-A3C-1240	12.40	60	107	14	45	41.4	2.26	○
D918S-A3C-1250	12.50	60	107	14	45	41.3	2.27	●
D918S-A3C-1260	12.60	60	107	14	45	41.1	2.29	○
D918S-A3C-1270	12.70	60	107	14	45	41.0	2.31	○
D918S-A3C-1280	12.80	60	107	14	45	40.8	2.33	○
D918S-A3C-1290	12.90	60	107	14	45	40.7	2.35	○
D918S-A3C-1300	13.00	60	107	14	45	40.5	2.37	●
D918S-A3C-1310	13.10	60	107	14	45	40.4	2.38	○
D918S-A3C-1320	13.20	60	107	14	45	40.2	2.40	○
D918S-A3C-1330	13.30	60	107	14	45	40.1	2.42	○
D918S-A3C-1340	13.40	60	107	14	45	39.9	2.44	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	○	○	○	○								

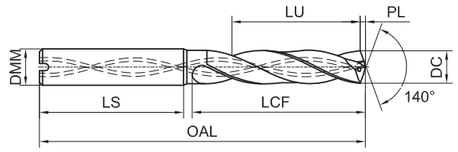
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P091

D918S-A3C

SHANK DIN 6535HA | AlCrN/TiSiN | 3D

3D Сверла с внутренним охлаждением для высокоэффективной обработки стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A3C-1350	13.50	60	107	14	45	39.8	2.46	●
D918S-A3C-1360	13.60	60	107	14	45	39.6	2.47	○
D918S-A3C-1370	13.70	60	107	14	45	39.5	2.49	○
D918S-A3C-1380	13.80	60	107	14	45	39.3	2.51	○
D918S-A3C-1390	13.90	60	107	14	45	39.2	2.53	○
D918S-A3C-1400	14.00	60	107	14	45	39.0	2.55	●
D918S-A3C-1410	14.10	65	115	16	48	43.9	2.57	○
D918S-A3C-1420	14.20	65	115	16	48	43.7	2.58	●
D918S-A3C-1430	14.30	65	115	16	48	43.6	2.60	○
D918S-A3C-1440	14.40	65	115	16	48	43.4	2.62	○
D918S-A3C-1450	14.50	65	115	16	48	43.3	2.64	●
D918S-A3C-1460	14.60	65	115	16	48	43.1	2.66	○
D918S-A3C-1470	14.70	65	115	16	48	43.0	2.68	○
D918S-A3C-1480	14.80	65	115	16	48	42.8	2.69	○
D918S-A3C-1490	14.90	65	115	16	48	42.7	2.71	○
D918S-A3C-1500	15.00	65	115	16	48	42.5	2.73	●
D918S-A3C-1510	15.10	65	115	16	48	42.4	2.75	○
D918S-A3C-1520	15.20	65	115	16	48	42.2	2.77	○
D918S-A3C-1530	15.30	65	115	16	48	42.1	2.78	●
D918S-A3C-1540	15.40	65	115	16	48	41.9	2.80	○
D918S-A3C-1550	15.50	65	115	16	48	41.8	2.82	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A3C-1560	15.60	65	115	16	48	41.6	2.84	○
D918S-A3C-1570	15.70	65	115	16	48	41.5	2.86	○
D918S-A3C-1580	15.80	65	115	16	48	41.3	2.88	●
D918S-A3C-1590	15.90	65	115	16	48	41.2	2.89	○
D918S-A3C-1600	16.00	65	115	16	48	41.0	2.91	●
D918S-A3C-1650	16.50	73	123	18	48	48.3	3.00	○
D918S-A3C-1670	16.70	73	123	18	48	48.0	3.04	○
D918S-A3C-1680	16.80	73	123	18	48	47.8	3.06	○
D918S-A3C-1700	17.00	73	123	18	48	47.5	3.09	○
D918S-A3C-1750	17.50	73	123	18	48	46.8	3.18	○
D918S-A3C-1770	17.70	73	123	18	48	46.5	3.22	○
D918S-A3C-1780	17.80	73	123	18	48	46.3	3.24	○
D918S-A3C-1800	18.00	73	123	18	48	46.0	3.28	○
D918S-A3C-1850	18.50	79	131	20	50	51.3	3.37	○
D918S-A3C-1870	18.70	79	131	20	50	51.0	3.40	○
D918S-A3C-1880	18.80	79	131	20	50	50.8	3.42	○
D918S-A3C-1900	19.00	79	131	20	50	50.5	3.46	○
D918S-A3C-1950	19.50	79	131	20	50	49.8	3.55	○
D918S-A3C-1960	19.60	79	131	20	50	49.6	3.57	○
D918S-A3C-1980	19.80	79	131	20	50	49.3	3.60	○
D918S-A3C-2000	20.00	79	131	20	50	49.0	3.64	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	Допуск DC(m7)	Допуск DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	○	○	○	○								

◎ Подходит ○ Применимо

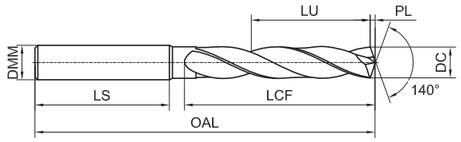
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P091

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D918S-A5N

SHANK DIN 6535HA | AlCrN/TiSiN | 5D

5D Сверла с наружным охлаждением для высокоэффективной обработки стали





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A5N-0300	3.00	28	66	6	36	23.5	0.55	●
D918S-A5N-0310	3.10	28	66	6	36	23.4	0.56	●
D918S-A5N-0320	3.20	28	66	6	36	23.2	0.58	●
D918S-A5N-0330	3.30	28	66	6	36	23.1	0.60	●
D918S-A5N-0340	3.40	28	66	6	36	22.9	0.62	●
D918S-A5N-0350	3.50	28	66	6	36	22.8	0.64	●
D918S-A5N-0360	3.60	28	66	6	36	22.6	0.66	●
D918S-A5N-0370	3.70	28	66	6	36	22.5	0.67	●
D918S-A5N-0380	3.80	36	74	6	36	30.3	0.69	●
D918S-A5N-0390	3.90	36	74	6	36	30.2	0.71	●
D918S-A5N-0400	4.00	36	74	6	36	30.0	0.73	●
D918S-A5N-0405	4.05	36	74	6	36	29.9	0.74	○
D918S-A5N-0410	4.10	36	74	6	36	29.9	0.75	●
D918S-A5N-0420	4.20	36	74	6	36	29.7	0.76	●
D918S-A5N-0430	4.30	36	74	6	36	29.6	0.78	●
D918S-A5N-0440	4.40	36	74	6	36	29.4	0.80	●
D918S-A5N-0450	4.50	36	74	6	36	29.3	0.82	●
D918S-A5N-0460	4.60	36	74	6	36	29.1	0.84	●
D918S-A5N-0465	4.65	36	74	6	36	29.0	0.85	○
D918S-A5N-0470	4.70	36	74	6	36	29.0	0.86	●
D918S-A5N-0480	4.80	44	82	6	36	36.8	0.87	●
D918S-A5N-0490	4.90	44	82	6	36	36.7	0.89	●
D918S-A5N-0500	5.00	44	82	6	36	36.5	0.91	●
D918S-A5N-0510	5.10	44	82	6	36	36.4	0.93	●
D918S-A5N-0515	5.15	44	82	6	36	36.3	0.94	○
D918S-A5N-0520	5.20	44	82	6	36	36.2	0.95	●
D918S-A5N-0530	5.30	44	82	6	36	36.1	0.96	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A5N-0540	5.40	44	82	6	36	35.9	0.98	●
D918S-A5N-0550	5.50	44	82	6	36	35.8	1.00	●
D918S-A5N-0555	5.55	44	82	6	36	35.7	1.01	●
D918S-A5N-0560	5.60	44	82	6	36	35.6	1.02	●
D918S-A5N-0570	5.70	44	82	6	36	35.5	1.04	●
D918S-A5N-0580	5.80	44	82	6	36	35.3	1.06	●
D918S-A5N-0590	5.90	44	82	6	36	35.2	1.07	●
D918S-A5N-0600	6.00	44	82	6	36	35.0	1.09	●
D918S-A5N-0605	6.05	53	91	8	36	43.9	1.10	○
D918S-A5N-0610	6.10	53	91	8	36	43.9	1.11	●
D918S-A5N-0620	6.20	53	91	8	36	43.7	1.13	●
D918S-A5N-0630	6.30	53	91	8	36	43.6	1.15	●
D918S-A5N-0640	6.40	53	91	8	36	43.4	1.16	●
D918S-A5N-0650	6.50	53	91	8	36	43.3	1.18	●
D918S-A5N-0660	6.60	53	91	8	36	43.1	1.20	●
D918S-A5N-0670	6.70	53	91	8	36	43.0	1.22	●
D918S-A5N-0680	6.80	53	91	8	36	42.8	1.24	●
D918S-A5N-0690	6.90	53	91	8	36	42.7	1.26	●
D918S-A5N-0700	7.00	53	91	8	36	42.5	1.27	●
D918S-A5N-0710	7.10	53	91	8	36	42.4	1.29	●
D918S-A5N-0720	7.20	53	91	8	36	42.2	1.31	●
D918S-A5N-0730	7.30	53	91	8	36	42.1	1.33	●
D918S-A5N-0740	7.40	53	91	8	36	41.9	1.35	●
D918S-A5N-0750	7.50	53	91	8	36	41.8	1.36	●
D918S-A5N-0760	7.60	53	91	8	36	41.6	1.38	●
D918S-A5N-0770	7.70	53	91	8	36	41.5	1.40	●
D918S-A5N-0780	7.80	53	91	8	36	41.3	1.42	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	○		○	○								

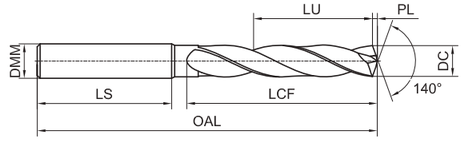
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P091

D918S-A5N

SHANK DIN 6535HA | AlCrN/TiSiN | 5D

5D Сверла с наружным охлаждением для высокоэффективной обработки стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A5N-0790	7.90	53	91	8	36	41.2	1.44	●
D918S-A5N-0800	8.00	53	91	8	36	41.0	1.46	●
D918S-A5N-0810	8.10	61	103	10	40	48.9	1.47	●
D918S-A5N-0820	8.20	61	103	10	40	48.7	1.49	●
D918S-A5N-0860	8.60	61	103	10	40	48.1	1.57	●
D918S-A5N-0870	8.70	61	103	10	40	48.0	1.58	●
D918S-A5N-0880	8.80	61	103	10	40	47.8	1.60	●
D918S-A5N-0890	8.90	61	103	10	40	47.7	1.62	●
D918S-A5N-0900	9.00	61	103	10	40	47.5	1.64	●
D918S-A5N-0910	9.10	61	103	10	40	47.4	1.66	●
D918S-A5N-0920	9.20	61	103	10	40	47.2	1.67	●
D918S-A5N-0930	9.30	61	103	10	40	47.1	1.69	●
D918S-A5N-0940	9.40	61	103	10	40	46.9	1.71	●
D918S-A5N-0950	9.50	61	103	10	40	46.8	1.73	●
D918S-A5N-0955	9.55	61	103	10	40	46.7	1.74	○
D918S-A5N-0960	9.60	61	103	10	40	46.6	1.75	●
D918S-A5N-0970	9.70	61	103	10	40	46.5	1.77	●
D918S-A5N-0980	9.80	61	103	10	40	46.3	1.78	●
D918S-A5N-0990	9.90	61	103	10	40	46.2	1.80	●
D918S-A5N-1000	10.00	61	103	10	40	46.0	1.82	●
D918S-A5N-1010	10.10	71	118	12	45	55.9	1.84	●
D918S-A5N-1020	10.20	71	118	12	45	55.7	1.86	●
D918S-A5N-1030	10.30	71	118	12	45	55.6	1.87	●
D918S-A5N-1040	10.40	71	118	12	45	55.4	1.89	●
D918S-A5N-1050	10.50	71	118	12	45	55.3	1.91	●
D918S-A5N-1060	10.60	71	118	12	45	55.1	1.93	●
D918S-A5N-1070	10.70	71	118	12	45	55.0	1.95	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A5N-1080	10.80	71	118	12	45	54.8	1.97	○
D918S-A5N-1090	10.90	71	118	12	45	54.7	1.98	●
D918S-A5N-1100	11.00	71	118	12	45	54.5	2.00	●
D918S-A5N-1110	11.10	71	118	12	45	54.4	2.02	●
D918S-A5N-1120	11.20	71	118	12	45	54.2	2.04	●
D918S-A5N-1130	11.30	71	118	12	45	54.1	2.06	●
D918S-A5N-1140	11.40	71	118	12	45	53.9	2.07	●
D918S-A5N-1150	11.50	71	118	12	45	53.8	2.09	●
D918S-A5N-1160	11.60	71	118	12	45	53.6	2.11	●
D918S-A5N-1170	11.70	71	118	12	45	53.5	2.13	●
D918S-A5N-1180	11.80	71	118	12	45	53.3	2.15	●
D918S-A5N-1190	11.90	71	118	12	45	53.2	2.17	●
D918S-A5N-1200	12.00	71	118	12	45	53.0	2.18	●
D918S-A5N-1210	12.10	77	124	14	45	58.9	2.20	○
D918S-A5N-1220	12.20	77	124	14	45	58.7	2.22	●
D918S-A5N-1230	12.30	77	124	14	45	58.6	2.24	●
D918S-A5N-1240	12.40	77	124	14	45	58.4	2.26	○
D918S-A5N-1250	12.50	77	124	14	45	58.3	2.27	●
D918S-A5N-1260	12.60	77	124	14	45	58.1	2.29	●
D918S-A5N-1270	12.70	77	124	14	45	58.0	2.31	○
D918S-A5N-1280	12.80	77	124	14	45	57.8	2.33	●
D918S-A5N-1290	12.90	77	124	14	45	57.7	2.35	○
D918S-A5N-1300	13.00	77	124	14	45	57.5	2.37	●
D918S-A5N-1310	13.10	77	124	14	45	57.4	2.38	●
D918S-A5N-1320	13.20	77	124	14	45	57.2	2.40	○
D918S-A5N-1330	13.30	77	124	14	45	57.1	2.42	●
D918S-A5N-1340	13.40	77	124	14	45	56.9	2.44	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	○		○	○								

◎ Подходит ○ Применимо

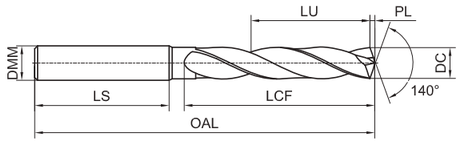
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P091

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D918S-A5N

SHANK DIN 6535HA | AlCrN/TiSiN | 5D

5D Сверла с наружным охлаждением для высокоэффективной обработки стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A5N-1350	13.50	77	124	14	45	56.8	2.46	●
D918S-A5N-1360	13.60	77	124	14	45	56.6	2.47	○
D918S-A5N-1370	13.70	77	124	14	45	56.5	2.49	○
D918S-A5N-1380	13.80	77	124	14	45	56.3	2.51	○
D918S-A5N-1390	13.90	77	124	14	45	56.2	2.53	○
D918S-A5N-1400	14.00	77	124	14	45	56.0	2.55	●
D918S-A5N-1410	14.10	83	133	16	48	61.9	2.57	○
D918S-A5N-1420	14.20	83	133	16	48	61.7	2.58	●
D918S-A5N-1425	14.25	83	133	16	48	61.6	2.59	○
D918S-A5N-1430	14.30	83	133	16	48	61.6	2.60	●
D918S-A5N-1440	14.40	83	133	16	48	61.4	2.62	○
D918S-A5N-1450	14.50	83	133	16	48	61.3	2.64	●
D918S-A5N-1460	14.60	83	133	16	48	61.1	2.66	●
D918S-A5N-1470	14.70	83	133	16	48	61.0	2.68	○
D918S-A5N-1480	14.80	83	133	16	48	60.8	2.69	○
D918S-A5N-1490	14.90	83	133	16	48	60.7	2.71	●
D918S-A5N-1500	15.00	83	133	16	48	60.5	2.73	●
D918S-A5N-1510	15.10	83	133	16	48	60.4	2.75	○
D918S-A5N-1520	15.20	83	133	16	48	60.2	2.77	○
D918S-A5N-1530	15.30	83	133	16	48	60.1	2.78	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A5N-1540	15.40	83	133	16	48	59.9	2.80	○
D918S-A5N-1550	15.50	83	133	16	48	59.8	2.82	○
D918S-A5N-1560	15.60	83	133	16	48	59.6	2.84	○
D918S-A5N-1570	15.70	83	133	16	48	59.5	2.86	○
D918S-A5N-1580	15.80	83	133	16	48	59.3	2.88	○
D918S-A5N-1590	15.90	83	133	16	48	59.2	2.89	○
D918S-A5N-1600	16.00	83	133	16	48	59.0	2.91	●
D918S-A5N-1650	16.50	93	143	18	48	68.3	3.00	○
D918S-A5N-1660	16.60	93	143	18	48	68.1	3.02	○
D918S-A5N-1680	16.80	93	143	18	48	67.8	3.06	○
D918S-A5N-1700	17.00	93	143	18	48	67.5	3.09	○
D918S-A5N-1750	17.50	93	143	18	48	66.8	3.18	○
D918S-A5N-1770	17.70	93	143	18	48	66.5	3.22	○
D918S-A5N-1780	17.80	93	143	18	48	66.3	3.24	○
D918S-A5N-1800	18.00	93	143	18	48	66.0	3.28	○
D918S-A5N-1850	18.50	101	153	20	50	73.3	3.37	○
D918S-A5N-1860	18.60	101	153	20	50	73.1	3.38	○
D918S-A5N-1900	19.00	101	153	20	50	72.5	3.46	○
D918S-A5N-1950	19.50	101	153	20	50	71.8	3.55	○
D918S-A5N-2000	20.00	101	153	20	50	71.0	3.64	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	○		○	○								

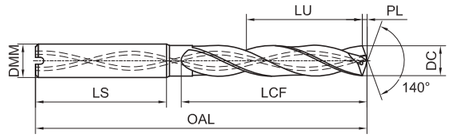
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P091

D918S-A5C

SHANK DIN 6535HA | AlCrN/TiSiN | 5D

5D Сверла с внутренним охлаждением для высокоэффективной обработки стали





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A5C-0300	3.00	28	66	6	36	23.5	0.55	●
D918S-A5C-0310	3.10	28	66	6	36	23.4	0.56	●
D918S-A5C-0320	3.20	28	66	6	36	23.2	0.58	●
D918S-A5C-0330	3.30	28	66	6	36	23.1	0.60	●
D918S-A5C-0340	3.40	28	66	6	36	22.9	0.62	●
D918S-A5C-0350	3.50	28	66	6	36	22.8	0.64	●
D918S-A5C-0360	3.60	28	66	6	36	22.6	0.66	●
D918S-A5C-0370	3.70	28	66	6	36	22.5	0.67	●
D918S-A5C-0380	3.80	36	74	6	36	30.3	0.69	●
D918S-A5C-0390	3.90	36	74	6	36	30.2	0.71	●
D918S-A5C-0400	4.00	36	74	6	36	30.0	0.73	●
D918S-A5C-0410	4.10	36	74	6	36	29.9	0.75	●
D918S-A5C-0420	4.20	36	74	6	36	29.7	0.76	●
D918S-A5C-0430	4.30	36	74	6	36	29.6	0.78	●
D918S-A5C-0440	4.40	36	74	6	36	29.4	0.80	●
D918S-A5C-0450	4.50	36	74	6	36	29.3	0.82	●
D918S-A5C-0460	4.60	36	74	6	36	29.1	0.84	●
D918S-A5C-0470	4.70	36	74	6	36	29.0	0.86	●
D918S-A5C-0480	4.80	44	82	6	36	36.8	0.87	●
D918S-A5C-0490	4.90	44	82	6	36	36.7	0.89	●
D918S-A5C-0500	5.00	44	82	6	36	36.5	0.91	●
D918S-A5C-0510	5.10	44	82	6	36	36.4	0.93	●
D918S-A5C-0520	5.20	44	82	6	36	36.2	0.95	●
D918S-A5C-0530	5.30	44	82	6	36	36.1	0.96	●
D918S-A5C-0540	5.40	44	82	6	36	35.9	0.98	●
D918S-A5C-0550	5.50	44	82	6	36	35.8	1.00	●
D918S-A5C-0555	5.55	44	82	6	36	35.7	1.01	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A5C-0560	5.60	44	82	6	36	35.6	1.02	●
D918S-A5C-0570	5.70	44	82	6	36	35.5	1.04	●
D918S-A5C-0580	5.80	44	82	6	36	35.3	1.06	●
D918S-A5C-0590	5.90	44	82	6	36	35.2	1.07	●
D918S-A5C-0600	6.00	44	82	6	36	35.0	1.09	●
D918S-A5C-0610	6.10	53	91	8	36	43.9	1.11	●
D918S-A5C-0620	6.20	53	91	8	36	43.7	1.13	●
D918S-A5C-0630	6.30	53	91	8	36	43.6	1.15	●
D918S-A5C-0640	6.40	53	91	8	36	43.4	1.16	●
D918S-A5C-0650	6.50	53	91	8	36	43.3	1.18	●
D918S-A5C-0660	6.60	53	91	8	36	43.1	1.20	●
D918S-A5C-0670	6.70	53	91	8	36	43.0	1.22	●
D918S-A5C-0680	6.80	53	91	8	36	42.8	1.24	●
D918S-A5C-0690	6.90	53	91	8	36	42.7	1.26	●
D918S-A5C-0700	7.00	53	91	8	36	42.5	1.27	●
D918S-A5C-0710	7.10	53	91	8	36	42.4	1.29	●
D918S-A5C-0720	7.20	53	91	8	36	42.2	1.31	●
D918S-A5C-0730	7.30	53	91	8	36	42.1	1.33	●
D918S-A5C-0740	7.40	53	91	8	36	41.9	1.35	●
D918S-A5C-0750	7.50	53	91	8	36	41.8	1.36	●
D918S-A5C-0760	7.60	53	91	8	36	41.6	1.38	●
D918S-A5C-0770	7.70	53	91	8	36	41.5	1.40	●
D918S-A5C-0780	7.80	53	91	8	36	41.3	1.42	●
D918S-A5C-0790	7.90	53	91	8	36	41.2	1.44	●
D918S-A5C-0800	8.00	53	91	8	36	41.0	1.46	●
D918S-A5C-0810	8.10	61	103	10	40	48.9	1.47	●
D918S-A5C-0820	8.20	61	103	10	40	48.7	1.49	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	○	○	○	○								

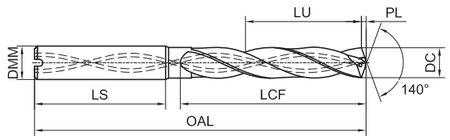
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P091

D918S-A5C

SHANK DIN 6535HA | AlCrN/TiSiN | 5D

5D Сверла с внутренним охлаждением для высокоэффективной обработки стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A5C-0830	8.30	61	103	10	40	48.6	1.51	●
D918S-A5C-0840	8.40	61	103	10	40	48.4	1.53	●
D918S-A5C-0850	8.50	61	103	10	40	48.3	1.55	●
D918S-A5C-0860	8.60	61	103	10	40	48.1	1.57	●
D918S-A5C-0870	8.70	61	103	10	40	48.0	1.58	●
D918S-A5C-0880	8.80	61	103	10	40	47.8	1.60	●
D918S-A5C-0890	8.90	61	103	10	40	47.7	1.62	●
D918S-A5C-0900	9.00	61	103	10	40	47.5	1.64	●
D918S-A5C-0910	9.10	61	103	10	40	47.4	1.66	●
D918S-A5C-0920	9.20	61	103	10	40	47.2	1.67	●
D918S-A5C-0930	9.30	61	103	10	40	47.1	1.69	●
D918S-A5C-0940	9.40	61	103	10	40	46.9	1.71	●
D918S-A5C-0950	9.50	61	103	10	40	46.8	1.73	●
D918S-A5C-0960	9.60	61	103	10	40	46.6	1.75	●
D918S-A5C-0970	9.70	61	103	10	40	46.5	1.77	●
D918S-A5C-0980	9.80	61	103	10	40	46.3	1.78	●
D918S-A5C-0990	9.90	61	103	10	40	46.2	1.80	●
D918S-A5C-1000	10.00	61	103	10	40	46.0	1.82	●
D918S-A5C-1010	10.10	71	118	12	45	55.9	1.84	●
D918S-A5C-1020	10.20	71	118	12	45	55.7	1.86	●
D918S-A5C-1030	10.30	71	118	12	45	55.6	1.87	●
D918S-A5C-1040	10.40	71	118	12	45	55.4	1.89	●
D918S-A5C-1050	10.50	71	118	12	45	55.3	1.91	●
D918S-A5C-1060	10.60	71	118	12	45	55.1	1.93	●
D918S-A5C-1070	10.70	71	118	12	45	55.0	1.95	●
D918S-A5C-1080	10.80	71	118	12	45	54.8	1.97	●
D918S-A5C-1090	10.90	71	118	12	45	54.7	1.98	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A5C-1100	11.00	71	118	12	45	54.5	2.00	●
D918S-A5C-1110	11.10	71	118	12	45	54.4	2.02	●
D918S-A5C-1120	11.20	71	118	12	45	54.2	2.04	●
D918S-A5C-1130	11.30	71	118	12	45	54.1	2.06	○
D918S-A5C-1140	11.40	71	118	12	45	53.9	2.07	●
D918S-A5C-1145	11.45	71	118	12	45	53.8	2.08	○
D918S-A5C-1150	11.50	71	118	12	45	53.8	2.09	●
D918S-A5C-1160	11.60	71	118	12	45	53.6	2.11	●
D918S-A5C-1170	11.70	71	118	12	45	53.5	2.13	●
D918S-A5C-1180	11.80	71	118	12	45	53.3	2.15	●
D918S-A5C-1190	11.90	71	118	12	45	53.2	2.17	●
D918S-A5C-1200	12.00	71	118	12	45	53.0	2.18	●
D918S-A5C-1210	12.10	77	124	14	45	58.9	2.20	○
D918S-A5C-1220	12.20	77	124	14	45	58.7	2.22	●
D918S-A5C-1230	12.30	77	124	14	45	58.6	2.24	●
D918S-A5C-1240	12.40	77	124	14	45	58.4	2.26	○
D918S-A5C-1250	12.50	77	124	14	45	58.3	2.27	●
D918S-A5C-1260	12.60	77	124	14	45	58.1	2.29	○
D918S-A5C-1270	12.70	77	124	14	45	58.0	2.31	●
D918S-A5C-1280	12.80	77	124	14	45	57.8	2.33	○
D918S-A5C-1290	12.90	77	124	14	45	57.7	2.35	●
D918S-A5C-1300	13.00	77	124	14	45	57.5	2.37	●
D918S-A5C-1310	13.10	77	124	14	45	57.4	2.38	○
D918S-A5C-1320	13.20	77	124	14	45	57.2	2.40	○
D918S-A5C-1330	13.30	77	124	14	45	57.1	2.42	○
D918S-A5C-1340	13.40	77	124	14	45	56.9	2.44	○
D918S-A5C-1350	13.50	77	124	14	45	56.8	2.46	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	○	○	○	○								

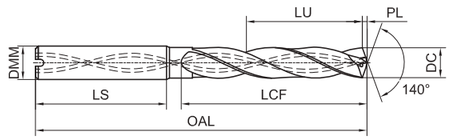
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P091

D918S-A5C

SHANK DIN 6535HA | AlCrN/TiSiN | 5D

5D Сверла с внутренним охлаждением для высокоэффективной обработки стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A5C-1360	13.60	77	124	14	45	56.6	2.47	○
D918S-A5C-1370	13.70	77	124	14	45	56.5	2.49	●
D918S-A5C-1380	13.80	77	124	14	45	56.3	2.51	●
D918S-A5C-1390	13.90	77	124	14	45	56.2	2.53	○
D918S-A5C-1400	14.00	77	124	14	45	56.0	2.55	●
D918S-A5C-1410	14.10	83	133	16	48	61.9	2.57	○
D918S-A5C-1420	14.20	83	133	16	48	61.7	2.58	●
D918S-A5C-1430	14.30	83	133	16	48	61.6	2.60	○
D918S-A5C-1440	14.40	83	133	16	48	61.4	2.62	○
D918S-A5C-1450	14.50	83	133	16	48	61.3	2.64	●
D918S-A5C-1460	14.60	83	133	16	48	61.1	2.66	○
D918S-A5C-1470	14.70	83	133	16	48	61.0	2.68	○
D918S-A5C-1480	14.80	83	133	16	48	60.8	2.69	○
D918S-A5C-1490	14.90	83	133	16	48	60.7	2.71	○
D918S-A5C-1500	15.00	83	133	16	48	60.5	2.73	●
D918S-A5C-1505	15.05	83	133	16	48	60.4	2.74	○
D918S-A5C-1510	15.10	83	133	16	48	60.4	2.75	●
D918S-A5C-1520	15.20	83	133	16	48	60.2	2.77	●
D918S-A5C-1530	15.30	83	133	16	48	60.1	2.78	○
D918S-A5C-1540	15.40	83	133	16	48	59.9	2.80	○
D918S-A5C-1550	15.50	83	133	16	48	59.8	2.82	●
D918S-A5C-1560	15.60	83	133	16	48	59.6	2.84	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D918S-A5C-1570	15.70	83	133	16	48	59.5	2.86	○
D918S-A5C-1580	15.80	83	133	16	48	59.3	2.88	●
D918S-A5C-1590	15.90	83	133	16	48	59.2	2.89	○
D918S-A5C-1600	16.00	83	133	16	48	59.0	2.91	●
D918S-A5C-1650	16.50	93	143	18	48	68.3	3.00	○
D918S-A5C-1670	16.70	93	143	18	48	68.0	3.04	○
D918S-A5C-1680	16.80	93	143	18	48	67.8	3.06	○
D918S-A5C-1690	16.90	93	143	18	48	67.7	3.08	○
D918S-A5C-1700	17.00	93	143	18	48	67.5	3.09	○
D918S-A5C-1720	17.20	93	143	18	48	67.2	3.13	○
D918S-A5C-1750	17.50	93	143	18	48	66.8	3.18	○
D918S-A5C-1770	17.70	93	143	18	48	66.5	3.22	○
D918S-A5C-1780	17.80	93	143	18	48	66.3	3.24	○
D918S-A5C-1800	18.00	93	143	18	48	66.0	3.28	○
D918S-A5C-1850	18.50	101	153	20	50	73.3	3.37	○
D918S-A5C-1860	18.60	101	153	20	50	73.1	3.38	○
D918S-A5C-1880	18.80	101	153	20	50	72.8	3.42	○
D918S-A5C-1900	19.00	101	153	20	50	72.5	3.46	○
D918S-A5C-1930	19.30	101	153	20	50	72.1	3.51	○
D918S-A5C-1950	19.50	101	153	20	50	71.8	3.55	○
D918S-A5C-1980	19.80	101	153	20	50	71.3	3.60	○
D918S-A5C-2000	20.00	101	153	20	50	71.0	3.64	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	○	○	○	○								

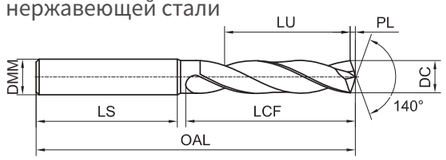
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P091

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D968S-A3N

3D Сверла с наружным охлаждением для высокоэффективной обработки нержавеющей стали





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A3N-0100	1.00	7	45	4	30	5.5	0.18	●
D968S-A3N-0110	1.10	7	45	4	30	5.4	0.20	●
D968S-A3N-0120	1.20	7	45	4	30	5.2	0.22	●
D968S-A3N-0130	1.30	7	45	4	30	5.1	0.24	●
D968S-A3N-0140	1.40	7	45	4	30	4.9	0.25	●
D968S-A3N-0150	1.50	9	55	4	38	6.8	0.27	●
D968S-A3N-0160	1.60	9	55	4	38	6.6	0.29	●
D968S-A3N-0175	1.75	9	55	4	38	6.4	0.32	●
D968S-A3N-0180	1.80	9	55	4	38	6.3	0.33	●
D968S-A3N-0190	1.90	9	55	4	38	6.2	0.35	●
D968S-A3N-0200	2.00	13	55	4	36	10.0	0.36	●
D968S-A3N-0210	2.10	13	55	4	36	9.9	0.38	●
D968S-A3N-0220	2.20	13	55	4	36	9.7	0.40	●
D968S-A3N-0230	2.30	13	55	4	36	9.6	0.42	●
D968S-A3N-0240	2.40	17	55	4	33	13.4	0.44	●
D968S-A3N-0250	2.50	17	55	4	33	13.3	0.45	●
D968S-A3N-0260	2.60	17	55	4	33	13.1	0.47	●
D968S-A3N-0270	2.70	17	55	4	33	13.0	0.49	●
D968S-A3N-0280	2.80	17	55	4	33	12.8	0.51	●
D968S-A3N-0290	2.90	17	55	4	33	12.7	0.53	●
D968S-A3N-0295	2.95	17	55	4	33	12.6	0.54	●
D968S-A3N-0300	3.00	20	62	6	36	15.5	0.55	●
D968S-A3N-0305	3.05	20	62	6	36	15.4	0.56	○
D968S-A3N-0310	3.10	20	62	6	36	15.4	0.56	●
D968S-A3N-0315	3.15	20	62	6	36	15.3	0.57	●
D968S-A3N-0320	3.20	20	62	6	36	15.2	0.58	●
D968S-A3N-0325	3.25	20	62	6	36	15.1	0.59	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A3N-0330	3.30	20	62	6	36	15.1	0.60	●
D968S-A3N-0340	3.40	20	62	6	36	14.9	0.62	●
D968S-A3N-0350	3.50	20	62	6	36	14.8	0.64	●
D968S-A3N-0360	3.60	20	62	6	36	14.6	0.66	●
D968S-A3N-0370	3.70	20	62	6	36	14.5	0.67	●
D968S-A3N-0380	3.80	24	66	6	36	18.3	0.69	●
D968S-A3N-0390	3.90	24	66	6	36	18.2	0.71	●
D968S-A3N-0400	4.00	24	66	6	36	18.0	0.73	●
D968S-A3N-0410	4.10	24	66	6	36	17.9	0.75	●
D968S-A3N-0420	4.20	24	66	6	36	17.7	0.76	●
D968S-A3N-0430	4.30	24	66	6	36	17.6	0.78	●
D968S-A3N-0440	4.40	24	66	6	36	17.4	0.80	●
D968S-A3N-0450	4.50	24	66	6	36	17.3	0.82	●
D968S-A3N-0460	4.60	24	66	6	36	17.1	0.84	●
D968S-A3N-0465	4.65	24	66	6	36	17.0	0.85	●
D968S-A3N-0470	4.70	24	66	6	36	17.0	0.86	●
D968S-A3N-0480	4.80	28	66	6	36	20.8	0.87	●
D968S-A3N-0490	4.90	28	66	6	36	20.7	0.89	●
D968S-A3N-0500	5.00	28	66	6	36	20.5	0.91	●
D968S-A3N-0510	5.10	28	66	6	36	20.4	0.93	●
D968S-A3N-0515	5.15	28	66	6	36	20.3	0.94	●
D968S-A3N-0520	5.20	28	66	6	36	20.2	0.95	●
D968S-A3N-0530	5.30	28	66	6	36	20.1	0.96	●
D968S-A3N-0540	5.40	28	66	6	36	19.9	0.98	●
D968S-A3N-0550	5.50	28	66	6	36	19.8	1.00	●
D968S-A3N-0555	5.55	28	66	6	36	19.7	1.01	●
D968S-A3N-0560	5.60	28	66	6	36	19.6	1.02	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D1 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

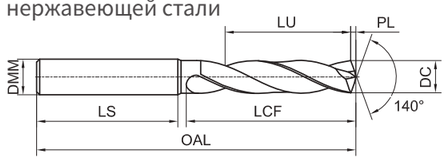
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
○			◎							○	○		

◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P093

D968S-A3N

3D Сверла с наружным охлаждением для высокоэффективной обработки нержавеющей стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A3N-0570	5.70	28	66	6	36	19.5	1.04	●
D968S-A3N-0580	5.80	28	66	6	36	19.3	1.06	●
D968S-A3N-0590	5.90	28	66	6	36	19.2	1.07	●
D968S-A3N-0600	6.00	28	66	6	36	19.0	1.09	●
D968S-A3N-0605	6.05	34	79	8	36	24.9	1.10	●
D968S-A3N-0610	6.10	34	79	8	36	24.9	1.11	●
D968S-A3N-0620	6.20	34	79	8	36	24.7	1.13	●
D968S-A3N-0630	6.30	34	79	8	36	24.6	1.15	●
D968S-A3N-0640	6.40	34	79	8	36	24.4	1.16	●
D968S-A3N-0650	6.50	34	79	8	36	24.3	1.18	●
D968S-A3N-0660	6.60	34	79	8	36	24.1	1.20	●
D968S-A3N-0670	6.70	34	79	8	36	24.0	1.22	●
D968S-A3N-0680	6.80	34	79	8	36	23.8	1.24	●
D968S-A3N-0690	6.90	34	79	8	36	23.7	1.26	●
D968S-A3N-0700	7.00	34	79	8	36	23.5	1.27	●
D968S-A3N-0710	7.10	41	79	8	36	30.4	1.29	●
D968S-A3N-0720	7.20	41	79	8	36	30.2	1.31	●
D968S-A3N-0730	7.30	41	79	8	36	30.1	1.33	●
D968S-A3N-0740	7.40	41	79	8	36	29.9	1.35	●
D968S-A3N-0745	7.45	41	79	8	36	29.8	1.36	●
D968S-A3N-0750	7.50	41	79	8	36	29.8	1.36	●
D968S-A3N-0755	7.55	41	79	8	36	29.7	1.37	●
D968S-A3N-0760	7.60	41	79	8	36	29.6	1.38	●
D968S-A3N-0770	7.70	41	79	8	36	29.5	1.40	○
D968S-A3N-0780	7.80	41	79	8	36	29.3	1.42	●
D968S-A3N-0790	7.90	41	79	8	36	29.2	1.44	●
D968S-A3N-0800	8.00	41	79	8	36	29.0	1.46	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A3N-0810	8.10	47	89	10	40	34.9	1.47	●
D968S-A3N-0820	8.20	47	89	10	40	34.7	1.49	●
D968S-A3N-0830	8.30	47	89	10	40	34.6	1.51	●
D968S-A3N-0840	8.40	47	89	10	40	34.4	1.53	●
D968S-A3N-0850	8.50	47	89	10	40	34.3	1.55	●
D968S-A3N-0860	8.60	47	89	10	40	34.1	1.57	●
D968S-A3N-0870	8.70	47	89	10	40	34.0	1.58	●
D968S-A3N-0880	8.80	47	89	10	40	33.8	1.60	●
D968S-A3N-0890	8.90	47	89	10	40	33.7	1.62	●
D968S-A3N-0900	9.00	47	89	10	40	33.5	1.64	●
D968S-A3N-0910	9.10	47	89	10	40	33.4	1.66	●
D968S-A3N-0920	9.20	47	89	10	40	33.2	1.67	●
D968S-A3N-0930	9.30	47	89	10	40	33.1	1.69	●
D968S-A3N-0935	9.35	47	89	10	40	33.0	1.70	●
D968S-A3N-0940	9.40	47	89	10	40	32.9	1.71	●
D968S-A3N-0945	9.45	47	89	10	40	32.8	1.72	●
D968S-A3N-0950	9.50	47	89	10	40	32.8	1.73	●
D968S-A3N-0955	9.55	47	89	10	40	32.7	1.74	●
D968S-A3N-0960	9.60	47	89	10	40	32.6	1.75	●
D968S-A3N-0970	9.70	47	89	10	40	32.5	1.77	●
D968S-A3N-0980	9.80	47	89	10	40	32.3	1.78	●
D968S-A3N-0990	9.90	47	89	10	40	32.2	1.80	●
D968S-A3N-1000	10.00	47	89	10	40	32.0	1.82	●
D968S-A3N-1010	10.10	55	102	12	45	39.9	1.84	●
D968S-A3N-1020	10.20	55	102	12	45	39.7	1.86	●
D968S-A3N-1025	10.25	55	102	12	45	39.6	1.87	●
D968S-A3N-1030	10.30	55	102	12	45	39.6	1.87	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D1 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
○			◎							○	○		

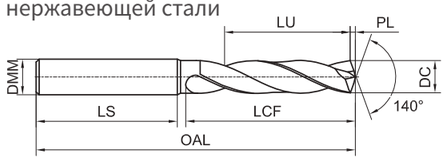
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P093

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D968S-A3N

3D Сверла с наружным охлаждением для высокоэффективной обработки нержавеющей стали



》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A3N-1040	10.40	55	102	12	45	39.4	1.89	●
D968S-A3N-1050	10.50	55	102	12	45	39.3	1.91	●
D968S-A3N-1060	10.60	55	102	12	45	39.1	1.93	●
D968S-A3N-1070	10.70	55	102	12	45	39.0	1.95	○
D968S-A3N-1080	10.80	55	102	12	45	38.8	1.97	●
D968S-A3N-1090	10.90	55	102	12	45	38.7	1.98	○
D968S-A3N-1100	11.00	55	102	12	45	38.5	2.00	●
D968S-A3N-1110	11.10	55	102	12	45	38.4	2.02	●
D968S-A3N-1120	11.20	55	102	12	45	38.2	2.04	●
D968S-A3N-1130	11.30	55	102	12	45	38.1	2.06	●
D968S-A3N-1140	11.40	55	102	12	45	37.9	2.07	●
D968S-A3N-1150	11.50	55	102	12	45	37.8	2.09	●
D968S-A3N-1160	11.60	55	102	12	45	37.6	2.11	●
D968S-A3N-1170	11.70	55	102	12	45	37.5	2.13	●
D968S-A3N-1180	11.80	55	102	12	45	37.3	2.15	●
D968S-A3N-1190	11.90	55	102	12	45	37.2	2.17	●
D968S-A3N-1200	12.00	55	102	12	45	37.0	2.18	●
D968S-A3N-1210	12.10	60	107	14	45	41.9	2.20	●
D968S-A3N-1220	12.20	60	107	14	45	41.7	2.22	○
D968S-A3N-1225	12.25	60	107	14	45	41.6	2.23	○
D968S-A3N-1230	12.30	60	107	14	45	41.6	2.24	○
D968S-A3N-1240	12.40	60	107	14	45	41.4	2.26	●
D968S-A3N-1250	12.50	60	107	14	45	41.3	2.27	●
D968S-A3N-1260	12.60	60	107	14	45	41.1	2.29	○
D968S-A3N-1270	12.70	60	107	14	45	41.0	2.31	●
D968S-A3N-1275	12.75	60	107	14	45	40.9	2.32	○
D968S-A3N-1280	12.80	60	107	14	45	40.8	2.33	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A3N-1290	12.90	60	107	14	45	40.7	2.35	○
D968S-A3N-1300	13.00	60	107	14	45	40.5	2.37	●
D968S-A3N-1310	13.10	60	107	14	45	40.4	2.38	●
D968S-A3N-1320	13.20	60	107	14	45	40.2	2.40	○
D968S-A3N-1330	13.30	60	107	14	45	40.1	2.42	○
D968S-A3N-1340	13.40	60	107	14	45	39.9	2.44	○
D968S-A3N-1350	13.50	60	107	14	45	39.8	2.46	●
D968S-A3N-1370	13.70	60	107	14	45	39.5	2.49	○
D968S-A3N-1380	13.80	60	107	14	45	39.3	2.51	○
D968S-A3N-1390	13.90	60	107	14	45	39.2	2.53	○
D968S-A3N-1400	14.00	60	107	14	45	39.0	2.55	●
D968S-A3N-1410	14.10	65	115	16	48	43.9	2.57	○
D968S-A3N-1420	14.20	65	115	16	48	43.7	2.58	○
D968S-A3N-1425	14.25	65	115	16	48	43.6	2.59	○
D968S-A3N-1430	14.30	65	115	16	48	43.6	2.60	○
D968S-A3N-1440	14.40	65	115	16	48	43.4	2.62	○
D968S-A3N-1450	14.50	65	115	16	48	43.3	2.64	●
D968S-A3N-1460	14.60	65	115	16	48	43.1	2.66	○
D968S-A3N-1470	14.70	65	115	16	48	43.0	2.68	○
D968S-A3N-1475	14.75	65	115	16	48	42.9	2.68	○
D968S-A3N-1480	14.80	65	115	16	48	42.8	2.69	○
D968S-A3N-1490	14.90	65	115	16	48	42.7	2.71	○
D968S-A3N-1500	15.00	65	115	16	48	42.5	2.73	●
D968S-A3N-1510	15.10	65	115	16	48	42.4	2.75	○
D968S-A3N-1520	15.20	65	115	16	48	42.2	2.77	●
D968S-A3N-1530	15.30	65	115	16	48	42.1	2.78	○
D968S-A3N-1540	15.40	65	115	16	48	41.9	2.80	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D1 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

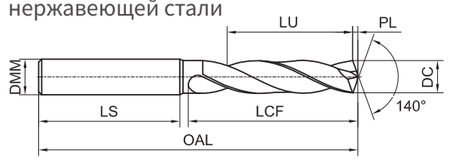
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
○			◎							○	○		

◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P093

D968S-A3N

3D Сверла с наружным охлаждением для высокоэффективной обработки нержавеющей стали



》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A3N-1550	15.50	65	115	16	48	41.8	2.82	○
D968S-A3N-1570	15.70	65	115	16	48	41.5	2.86	○
D968S-A3N-1580	15.80	65	115	16	48	41.3	2.88	○
D968S-A3N-1590	15.90	65	115	16	48	41.2	2.89	○
D968S-A3N-1600	16.00	65	115	16	48	41.0	2.91	●
D968S-A3N-1620	16.20	73	123	18	48	48.7	2.95	○
D968S-A3N-1630	16.30	73	123	18	48	48.6	2.97	○
D968S-A3N-1640	16.40	73	123	18	48	48.4	2.98	○
D968S-A3N-1650	16.50	73	123	18	48	48.3	3.00	○
D968S-A3N-1660	16.60	73	123	18	48	48.1	3.02	○
D968S-A3N-1670	16.70	73	123	18	48	48.0	3.04	○
D968S-A3N-1675	16.75	73	123	18	48	47.9	3.05	○
D968S-A3N-1680	16.80	73	123	18	48	47.8	3.06	○
D968S-A3N-1700	17.00	73	123	18	48	47.5	3.09	●
D968S-A3N-1720	17.20	73	123	18	48	47.2	3.13	○
D968S-A3N-1730	17.30	73	123	18	48	47.1	3.15	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A3N-1740	17.40	73	123	18	48	46.9	3.17	○
D968S-A3N-1750	17.50	73	123	18	48	46.8	3.18	○
D968S-A3N-1760	17.60	73	123	18	48	46.6	3.20	○
D968S-A3N-1770	17.70	73	123	18	48	46.5	3.22	○
D968S-A3N-1780	17.80	73	123	18	48	46.3	3.24	○
D968S-A3N-1800	18.00	73	123	18	48	46.0	3.28	●
D968S-A3N-1840	18.40	79	131	20	50	51.4	3.35	○
D968S-A3N-1850	18.50	79	131	20	50	51.3	3.37	○
D968S-A3N-1860	18.60	79	131	20	50	51.1	3.38	○
D968S-A3N-1880	18.80	79	131	20	50	50.8	3.42	○
D968S-A3N-1900	19.00	79	131	20	50	50.5	3.46	○
D968S-A3N-1910	19.10	79	131	20	50	50.4	3.48	○
D968S-A3N-1950	19.50	79	131	20	50	49.8	3.55	○
D968S-A3N-1980	19.80	79	131	20	50	49.3	3.60	○
D968S-A3N-1990	19.90	79	131	20	50	49.2	3.62	○
D968S-A3N-2000	20.00	79	131	20	50	49.0	3.64	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D1 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
○			◎							○	○		

◎ Подходит ○ Применимо

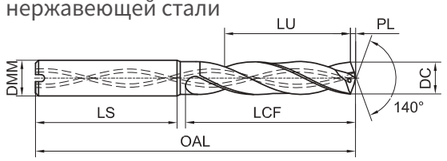
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P093

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D968S-A3C

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 3D

3D Сверла с внутренним охлаждением для высокоэффективной обработки нержавеющей стали





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A3C-0300	3.00	20	62	6	36	15.5	0.55	●
D968S-A3C-0310	3.10	20	62	6	36	15.4	0.56	●
D968S-A3C-0320	3.20	20	62	6	36	15.2	0.58	○
D968S-A3C-0325	3.25	20	62	6	36	15.1	0.59	●
D968S-A3C-0330	3.30	20	62	6	36	15.1	0.60	●
D968S-A3C-0340	3.40	20	62	6	36	14.9	0.62	●
D968S-A3C-0350	3.50	20	62	6	36	14.8	0.64	●
D968S-A3C-0360	3.60	20	62	6	36	16.6	0.66	●
D968S-A3C-0370	3.70	20	62	6	36	16.5	0.67	●
D968S-A3C-0380	3.80	24	66	6	36	18.3	0.69	●
D968S-A3C-0390	3.90	24	66	6	36	18.2	0.71	●
D968S-A3C-0400	4.00	24	66	6	36	18.0	0.73	●
D968S-A3C-0410	4.10	24	66	6	36	17.9	0.75	●
D968S-A3C-0420	4.20	24	66	6	36	17.7	0.76	●
D968S-A3C-0430	4.30	24	66	6	36	17.6	0.78	○
D968S-A3C-0440	4.40	24	66	6	36	17.4	0.80	●
D968S-A3C-0450	4.50	24	66	6	36	17.3	0.82	●
D968S-A3C-0460	4.60	24	66	6	36	17.1	0.84	●
D968S-A3C-0465	4.65	24	66	6	36	29.0	0.85	●
D968S-A3C-0470	4.70	24	66	6	36	17.0	0.86	●
D968S-A3C-0480	4.80	28	66	6	36	28.8	0.87	●
D968S-A3C-0490	4.90	28	66	6	36	20.7	0.89	●
D968S-A3C-0500	5.00	28	66	6	36	20.5	0.91	●
D968S-A3C-0510	5.10	28	66	6	36	28.4	0.93	●
D968S-A3C-0515	5.15	28	66	6	36	20.3	0.94	●
D968S-A3C-0520	5.20	28	66	6	36	28.2	0.95	●
D968S-A3C-0530	5.30	28	66	6	36	28.1	0.96	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A3C-0540	5.40	28	66	6	36	19.9	0.98	●
D968S-A3C-0550	5.50	28	66	6	36	19.8	1.00	●
D968S-A3C-0555	5.55	28	66	6	36	19.7	1.01	●
D968S-A3C-0560	5.60	28	66	6	36	19.6	1.02	●
D968S-A3C-0570	5.70	28	66	6	36	35.5	1.04	●
D968S-A3C-0580	5.80	28	66	6	36	35.3	1.06	●
D968S-A3C-0590	5.90	28	66	6	36	19.2	1.07	●
D968S-A3C-0600	6.00	28	66	6	36	19.0	1.09	●
D968S-A3C-0610	6.10	34	79	8	36	24.9	1.11	●
D968S-A3C-0620	6.20	34	79	8	36	34.7	1.13	●
D968S-A3C-0630	6.30	34	79	8	36	34.6	1.15	●
D968S-A3C-0640	6.40	34	79	8	36	34.4	1.16	●
D968S-A3C-0650	6.50	34	79	8	36	24.3	1.18	●
D968S-A3C-0660	6.60	34	79	8	36	43.1	1.20	○
D968S-A3C-0670	6.70	34	79	8	36	43.0	1.22	●
D968S-A3C-0680	6.80	34	79	8	36	42.8	1.24	●
D968S-A3C-0690	6.90	34	79	8	36	42.7	1.26	●
D968S-A3C-0700	7.00	34	79	8	36	23.5	1.27	●
D968S-A3C-0710	7.10	41	79	8	36	30.4	1.29	●
D968S-A3C-0720	7.20	41	79	8	36	30.2	1.31	○
D968S-A3C-0730	7.30	41	79	8	36	30.1	1.33	●
D968S-A3C-0740	7.40	41	79	8	36	41.9	1.35	●
D968S-A3C-0745	7.45	41	79	8	36	29.8	1.36	●
D968S-A3C-0750	7.50	41	79	8	36	41.8	1.36	○
D968S-A3C-0755	7.55	41	79	8	36	41.7	1.37	●
D968S-A3C-0760	7.60	41	79	8	36	29.6	1.38	●
D968S-A3C-0770	7.70	41	79	8	36	41.5	1.40	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D2 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
○			◎			○	○	○		○	○		

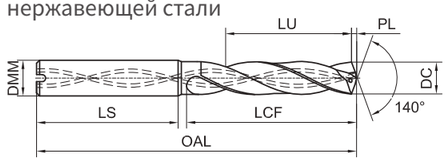
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P093

D968S-A3C

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 3D

3D Сверла с внутренним охлаждением для высокоэффективной обработки нержавеющей стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A3C-0775	7.75	41	79	8	36	41.4	1.41	●
D968S-A3C-0780	7.80	41	79	8	36	41.3	1.42	●
D968S-A3C-0790	7.90	41	79	8	36	41.2	1.44	●
D968S-A3C-0800	8.00	41	79	8	36	41.0	1.46	●
D968S-A3C-0810	8.10	47	89	10	40	40.9	1.47	●
D968S-A3C-0815	8.15	47	89	10	40	34.8	1.48	●
D968S-A3C-0820	8.20	47	89	10	40	48.7	1.49	●
D968S-A3C-0830	8.30	47	89	10	40	34.6	1.51	●
D968S-A3C-0840	8.40	47	89	10	40	48.4	1.53	●
D968S-A3C-0850	8.50	47	89	10	40	48.3	1.55	●
D968S-A3C-0860	8.60	47	89	10	40	34.1	1.57	○
D968S-A3C-0870	8.70	47	89	10	40	34.0	1.58	●
D968S-A3C-0880	8.80	47	89	10	40	47.8	1.60	●
D968S-A3C-0890	8.90	47	89	10	40	47.7	1.62	○
D968S-A3C-0900	9.00	47	89	10	40	47.5	1.64	●
D968S-A3C-0910	9.10	47	89	10	40	33.4	1.66	●
D968S-A3C-0920	9.20	47	89	10	40	47.2	1.67	●
D968S-A3C-0925	9.25	47	89	10	40	47.1	1.68	●
D968S-A3C-0930	9.30	47	89	10	40	47.1	1.69	●
D968S-A3C-0935	9.35	47	89	10	40	47.0	1.70	●
D968S-A3C-0940	9.40	47	89	10	40	32.9	1.71	●
D968S-A3C-0950	9.50	47	89	10	40	46.8	1.73	●
D968S-A3C-0955	9.55	47	89	10	40	46.7	1.74	●
D968S-A3C-0960	9.60	47	89	10	40	32.6	1.75	●
D968S-A3C-0970	9.70	47	89	10	40	46.5	1.77	●
D968S-A3C-0980	9.80	47	89	10	40	32.3	1.78	●
D968S-A3C-0990	9.90	47	89	10	40	56.2	1.80	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A3C-1000	10.00	47	89	10	40	32.0	1.82	●
D968S-A3C-1010	10.10	55	102	12	45	39.9	1.84	●
D968S-A3C-1020	10.20	55	102	12	45	55.7	1.86	●
D968S-A3C-1030	10.30	55	102	12	45	39.6	1.87	●
D968S-A3C-1040	10.40	55	102	12	45	55.4	1.89	○
D968S-A3C-1050	10.50	55	102	12	45	55.3	1.91	●
D968S-A3C-1060	10.60	55	102	12	45	55.1	1.93	○
D968S-A3C-1070	10.70	55	102	12	45	55.0	1.95	●
D968S-A3C-1080	10.80	55	102	12	45	38.8	1.97	●
D968S-A3C-1090	10.90	55	102	12	45	54.7	1.98	●
D968S-A3C-1100	11.00	55	102	12	45	38.5	2.00	●
D968S-A3C-1110	11.10	55	102	12	45	38.4	2.02	○
D968S-A3C-1120	11.20	55	102	12	45	38.2	2.04	●
D968S-A3C-1130	11.30	55	102	12	45	38.1	2.06	●
D968S-A3C-1140	11.40	55	102	12	45	37.9	2.07	●
D968S-A3C-1150	11.50	55	102	12	45	37.8	2.09	●
D968S-A3C-1160	11.60	55	102	12	45	37.6	2.11	●
D968S-A3C-1170	11.70	55	102	12	45	37.5	2.13	●
D968S-A3C-1180	11.80	55	102	12	45	37.3	2.15	●
D968S-A3C-1190	11.90	55	102	12	45	37.2	2.17	○
D968S-A3C-1200	12.00	55	102	12	45	37.0	2.18	●
D968S-A3C-1210	12.10	60	107	14	45	41.9	2.20	●
D968S-A3C-1220	12.20	60	107	14	45	41.7	2.22	●
D968S-A3C-1230	12.30	60	107	14	45	41.6	2.24	○
D968S-A3C-1240	12.40	60	107	14	45	41.4	2.26	●
D968S-A3C-1250	12.50	60	107	14	45	41.3	2.27	●
D968S-A3C-1260	12.60	60	107	14	45	41.1	2.29	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D2 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
○			◎			○	○	○		○	○		

◎ Подходит ○ Применимо

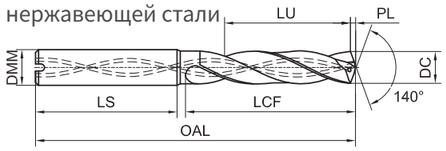
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P093

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D968S-A3C

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 3D

3D Сверла с внутренним охлаждением для высокоэффективной обработки нержавеющей стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A3C-1270	12.70	60	107	14	45	41.0	2.31	○
D968S-A3C-1280	12.80	60	107	14	45	40.8	2.33	○
D968S-A3C-1285	12.85	60	107	14	45	40.7	2.34	○
D968S-A3C-1290	12.90	60	107	14	45	40.7	2.35	○
D968S-A3C-1300	13.00	60	107	14	45	40.5	2.37	●
D968S-A3C-1310	13.10	60	107	14	45	40.4	2.38	○
D968S-A3C-1340	13.40	60	107	14	45	39.9	2.44	○
D968S-A3C-1350	13.50	60	107	14	45	39.8	2.46	●
D968S-A3C-1360	13.60	60	107	14	45	39.6	2.47	○
D968S-A3C-1370	13.70	60	107	14	45	39.5	2.49	○
D968S-A3C-1375	13.75	60	107	14	45	39.4	2.50	○
D968S-A3C-1380	13.80	60	107	14	45	39.3	2.51	○
D968S-A3C-1400	14.00	60	107	14	45	39.0	2.55	●
D968S-A3C-1405	14.05	60	107	14	45	38.9	2.56	○
D968S-A3C-1420	14.20	65	115	16	48	43.7	2.58	●
D968S-A3C-1430	14.30	65	115	16	48	43.6	2.60	○
D968S-A3C-1440	14.40	65	115	16	48	43.4	2.62	○
D968S-A3C-1450	14.50	65	115	16	48	43.3	2.64	●
D968S-A3C-1460	14.60	65	115	16	48	43.1	2.66	●
D968S-A3C-1470	14.70	65	115	16	48	43.0	2.68	○
D968S-A3C-1480	14.80	65	115	16	48	42.8	2.69	○
D968S-A3C-1500	15.00	65	115	16	48	42.5	2.73	●
D968S-A3C-1510	15.10	65	115	16	48	42.4	2.75	○
D968S-A3C-1520	15.20	65	115	16	48	42.2	2.77	○
D968S-A3C-1530	15.30	65	115	16	48	42.1	2.78	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A3C-1550	15.50	65	115	16	48	41.8	2.82	○
D968S-A3C-1570	15.70	65	115	16	48	41.5	2.86	○
D968S-A3C-1580	15.80	65	115	16	48	41.3	2.88	○
D968S-A3C-1590	15.90	65	115	16	48	41.2	2.89	○
D968S-A3C-1600	16.00	65	115	16	48	41.0	2.91	○
D968S-A3C-1610	16.10	73	123	18	48	48.9	2.93	○
D968S-A3C-1630	16.30	73	123	18	48	48.6	2.97	○
D968S-A3C-1650	16.50	73	123	18	48	48.3	3.00	○
D968S-A3C-1660	16.60	73	123	18	48	48.1	3.02	○
D968S-A3C-1680	16.80	73	123	18	48	47.8	3.06	○
D968S-A3C-1700	17.00	73	123	18	48	47.5	3.09	○
D968S-A3C-1750	17.50	73	123	18	48	46.8	3.18	○
D968S-A3C-1760	17.60	73	123	18	48	46.6	3.20	○
D968S-A3C-1770	17.70	73	123	18	48	46.5	3.22	○
D968S-A3C-1780	17.80	73	123	18	48	46.3	3.24	○
D968S-A3C-1800	18.00	73	123	18	48	46.0	3.28	○
D968S-A3C-1810	18.10	79	131	20	50	51.9	3.29	○
D968S-A3C-1840	18.40	79	131	20	50	51.4	3.35	○
D968S-A3C-1850	18.50	79	131	20	50	51.3	3.37	○
D968S-A3C-1880	18.80	79	131	20	50	50.8	3.42	○
D968S-A3C-1900	19.00	79	131	20	50	50.5	3.46	○
D968S-A3C-1950	19.50	79	131	20	50	49.8	3.55	○
D968S-A3C-1960	19.60	79	131	20	50	49.6	3.57	○
D968S-A3C-1980	19.80	79	131	20	50	49.3	3.60	○
D968S-A3C-2000	20.00	79	131	20	50	49.0	3.64	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D2 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколегированный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
○			◎			○	○	○		○	○		

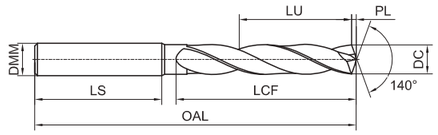
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P093

D968S-A5N

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 5D

5D Сверла с наружным охлаждением для высокоэффективной обработки нержавеющей стали





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A5N-0170	1.70	12	55	4	35	9.5	0.31	●
D968S-A5N-0180	1.80	12	55	4	35	9.5	0.31	●
D968S-A5N-0200	2.00	18	62	4	38	15.0	0.36	●
D968S-A5N-0205	2.05	18	62	4	38	14.9	0.37	●
D968S-A5N-0220	2.20	18	62	4	38	14.7	0.40	●
D968S-A5N-0250	2.50	22	62	4	34	18.3	0.45	●
D968S-A5N-0260	2.60	22	62	4	34	18.1	0.47	●
D968S-A5N-0280	2.80	22	62	4	35	17.8	0.51	○
D968S-A5N-0290	2.90	22	62	4	35	17.7	0.53	○
D968S-A5N-0300	3.00	28	66	6	36	23.5	0.55	●
D968S-A5N-0310	3.10	28	66	6	36	23.4	0.56	●
D968S-A5N-0320	3.20	28	66	6	36	23.2	0.58	●
D968S-A5N-0330	3.30	28	66	6	36	23.1	0.60	●
D968S-A5N-0340	3.40	28	66	6	36	22.9	0.62	●
D968S-A5N-0350	3.50	28	66	6	36	22.8	0.64	●
D968S-A5N-0360	3.60	28	66	6	36	22.6	0.66	●
D968S-A5N-0370	3.70	28	66	6	36	22.5	0.67	●
D968S-A5N-0380	3.80	36	74	6	36	30.3	0.69	●
D968S-A5N-0390	3.90	36	74	6	36	30.2	0.71	○
D968S-A5N-0400	4.00	36	74	6	36	30.0	0.73	●
D968S-A5N-0410	4.10	36	74	6	36	29.9	0.75	○
D968S-A5N-0420	4.20	36	74	6	36	29.7	0.76	●
D968S-A5N-0430	4.30	36	74	6	36	29.6	0.78	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A5N-0440	4.40	36	74	6	36	29.4	0.80	○
D968S-A5N-0450	4.50	36	74	6	36	29.3	0.82	●
D968S-A5N-0460	4.60	36	74	6	36	29.1	0.84	○
D968S-A5N-0470	4.70	36	74	6	36	29.0	0.86	○
D968S-A5N-0480	4.80	44	82	6	36	36.8	0.87	●
D968S-A5N-0490	4.90	44	82	6	36	36.7	0.89	●
D968S-A5N-0500	5.00	44	82	6	36	36.5	0.91	●
D968S-A5N-0510	5.10	44	82	6	36	36.4	0.93	●
D968S-A5N-0520	5.20	44	82	6	36	36.2	0.95	○
D968S-A5N-0530	5.30	44	82	6	36	36.1	0.96	○
D968S-A5N-0540	5.40	44	82	6	36	35.9	0.98	●
D968S-A5N-0550	5.50	44	82	6	36	35.8	1.00	●
D968S-A5N-0560	5.60	44	82	6	36	35.6	1.02	●
D968S-A5N-0570	5.70	44	82	6	36	35.5	1.04	○
D968S-A5N-0580	5.80	44	82	6	36	35.3	1.06	○
D968S-A5N-0590	5.90	44	82	6	36	35.2	1.07	○
D968S-A5N-0600	6.00	44	82	6	36	35.0	1.09	●
D968S-A5N-0610	6.10	53	91	8	36	43.9	1.11	○
D968S-A5N-0620	6.20	53	91	8	36	43.7	1.13	○
D968S-A5N-0630	6.30	53	91	8	36	43.6	1.15	○
D968S-A5N-0640	6.40	53	91	8	36	43.4	1.16	○
D968S-A5N-0650	6.50	53	91	8	36	43.3	1.18	●
D968S-A5N-0660	6.60	53	91	8	36	43.1	1.20	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D1 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколегированный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
○			◎										

◎ Подходит ○ Применимо

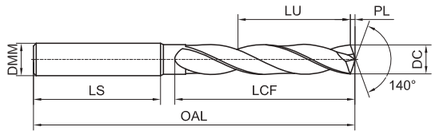
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P093

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D968S-A5N

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 5D

5D Сверла с наружным охлаждением для высокоэффективной обработки нержавеющей стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A5N-0670	6.70	53	91	8	36	43.0	1.22	●
D968S-A5N-0680	6.80	53	91	8	36	42.8	1.24	●
D968S-A5N-0690	6.90	53	91	8	36	42.7	1.26	○
D968S-A5N-0700	7.00	53	91	8	36	42.5	1.27	●
D968S-A5N-0710	7.10	53	91	8	36	42.4	1.29	○
D968S-A5N-0720	7.20	53	91	8	36	42.2	1.31	○
D968S-A5N-0730	7.30	53	91	8	36	42.1	1.33	○
D968S-A5N-0740	7.40	53	91	8	36	41.9	1.35	○
D968S-A5N-0750	7.50	53	91	8	36	41.8	1.36	○
D968S-A5N-0760	7.60	53	91	8	36	41.6	1.38	○
D968S-A5N-0770	7.70	53	91	8	36	41.5	1.40	○
D968S-A5N-0780	7.80	53	91	8	36	41.3	1.42	○
D968S-A5N-0790	7.90	53	91	8	36	41.2	1.44	○
D968S-A5N-0800	8.00	53	91	8	36	41.0	1.46	●
D968S-A5N-0810	8.10	61	103	10	40	48.9	1.47	○
D968S-A5N-0820	8.20	61	103	10	40	48.7	1.49	●
D968S-A5N-0830	8.30	61	103	10	40	48.6	1.51	○
D968S-A5N-0840	8.40	61	103	10	40	48.4	1.53	○
D968S-A5N-0850	8.50	61	103	10	40	48.3	1.55	●
D968S-A5N-0860	8.60	61	103	10	40	48.1	1.57	●
D968S-A5N-0870	8.70	61	103	10	40	48.0	1.58	○
D968S-A5N-0880	8.80	61	103	10	40	47.8	1.60	○
D968S-A5N-0890	8.90	61	103	10	40	47.7	1.62	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A5N-0900	9.00	61	103	10	40	47.5	1.64	●
D968S-A5N-0910	9.10	61	103	10	40	47.3	1.66	○
D968S-A5N-0920	9.20	61	103	10	40	47.2	1.67	○
D968S-A5N-0930	9.30	61	103	10	40	47.0	1.69	○
D968S-A5N-0940	9.40	61	103	10	40	46.9	1.71	○
D968S-A5N-0950	9.50	61	103	10	40	46.8	1.73	●
D968S-A5N-0960	9.60	61	103	10	40	46.6	1.75	○
D968S-A5N-0970	9.70	61	103	10	40	46.5	1.77	○
D968S-A5N-0980	9.80	61	103	10	40	46.3	1.78	●
D968S-A5N-0990	9.90	61	103	10	40	46.1	1.80	○
D968S-A5N-1000	10.00	61	103	10	40	46.0	1.82	●
D968S-A5N-1010	10.10	71	118	12	45	55.9	1.84	○
D968S-A5N-1020	10.20	71	118	12	45	55.7	1.86	●
D968S-A5N-1030	10.30	71	118	12	45	55.6	1.87	●
D968S-A5N-1040	10.40	71	118	12	45	55.4	1.89	○
D968S-A5N-1050	10.50	71	118	12	45	55.3	1.91	●
D968S-A5N-1060	10.60	71	118	12	45	55.1	1.93	○
D968S-A5N-1070	10.70	71	118	12	45	55.0	1.95	○
D968S-A5N-1080	10.80	71	118	12	45	54.8	1.97	○
D968S-A5N-1090	10.90	71	118	12	45	54.7	1.98	○
D968S-A5N-1100	11.00	71	118	12	45	54.5	2.00	●
D968S-A5N-1110	11.10	71	118	12	45	54.4	2.02	○
D968S-A5N-1120	11.20	71	118	12	45	54.2	2.04	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D1 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
○			◎										

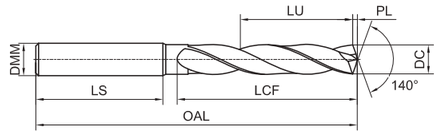
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P093

D968S-A5N

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 5D

5D Сверла с наружным охлаждением для высокоэффективной обработки нержавеющей стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A5N-1130	11.30	71	118	12	45	54.1	2.06	○
D968S-A5N-1140	11.40	71	118	12	45	53.9	2.07	○
D968S-A5N-1150	11.50	71	118	12	45	53.8	2.09	○
D968S-A5N-1160	11.60	71	118	12	45	53.6	2.11	○
D968S-A5N-1170	11.70	71	118	12	45	53.5	2.13	○
D968S-A5N-1180	11.80	71	118	12	45	53.3	2.15	●
D968S-A5N-1190	11.90	71	118	12	45	53.2	2.17	○
D968S-A5N-1200	12.00	71	118	12	45	53.0	2.18	●
D968S-A5N-1210	12.10	77	124	14	45	58.9	2.20	○
D968S-A5N-1220	12.20	77	124	14	45	58.7	2.22	○
D968S-A5N-1230	12.30	77	124	14	45	58.6	2.24	○
D968S-A5N-1240	12.40	77	124	14	45	58.4	2.26	○
D968S-A5N-1250	12.50	77	124	14	45	58.3	2.27	○
D968S-A5N-1260	12.60	77	124	14	45	58.1	2.29	○
D968S-A5N-1270	12.70	77	124	14	45	58.0	2.31	○
D968S-A5N-1280	12.80	77	124	14	45	57.8	2.33	○
D968S-A5N-1290	12.90	77	124	14	45	57.7	2.35	○
D968S-A5N-1300	13.00	77	124	14	45	57.5	2.37	●
D968S-A5N-1320	13.20	77	124	14	45	57.2	2.40	○
D968S-A5N-1350	13.50	77	124	14	45	56.8	2.46	○
D968S-A5N-1370	13.70	77	124	14	45	56.5	2.49	○
D968S-A5N-1380	13.80	77	124	14	45	56.3	2.51	○
D968S-A5N-1390	13.90	77	124	14	45	56.2	2.53	○
D968S-A5N-1400	14.00	77	124	14	45	56.0	2.55	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A5N-1420	14.20	83	133	16	48	61.7	2.58	○
D968S-A5N-1430	14.30	83	133	16	48	61.6	2.60	○
D968S-A5N-1450	14.50	83	133	16	48	61.3	2.64	○
D968S-A5N-1460	14.60	83	133	16	48	61.1	2.66	○
D968S-A5N-1480	14.80	83	133	16	48	60.8	2.69	○
D968S-A5N-1500	15.00	83	133	16	48	60.5	2.73	○
D968S-A5N-1510	15.10	83	133	16	48	60.4	2.75	○
D968S-A5N-1550	15.50	83	133	16	48	59.8	2.82	○
D968S-A5N-1570	15.70	83	133	16	48	59.5	2.86	○
D968S-A5N-1580	15.80	83	133	16	48	59.3	2.88	○
D968S-A5N-1600	16.00	83	133	16	48	59.0	2.91	○
D968S-A5N-1650	16.50	93	143	18	48	68.3	3.00	○
D968S-A5N-1660	16.60	93	143	18	48	68.1	3.02	○
D968S-A5N-1680	16.80	93	143	18	48	67.8	3.06	○
D968S-A5N-1700	17.00	93	143	18	48	67.5	3.09	○
D968S-A5N-1750	17.50	93	143	18	48	66.8	3.18	○
D968S-A5N-1780	17.80	93	143	18	48	66.3	3.24	○
D968S-A5N-1800	18.00	93	143	18	48	66.0	3.28	○
D968S-A5N-1850	18.50	101	153	20	50	73.3	3.37	○
D968S-A5N-1860	18.60	101	153	20	50	73.1	3.38	○
D968S-A5N-1900	19.00	101	153	20	50	72.5	3.46	○
D968S-A5N-1950	19.50	101	153	20	50	71.8	3.55	○
D968S-A5N-2000	20.00	101	153	20	50	71.0	3.64	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D1 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
○			◎										

◎ Подходит ○ Применимо

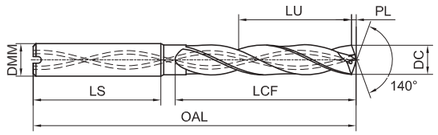
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P093

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D968S-A5C

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 5D

5D Сверла с внутренним охлаждением для высокоэффективной обработки нержавеющей стали





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A5C-0300	3.00	28	66	6	36	23.5	0.55	●
D968S-A5C-0310	3.10	28	66	6	36	23.4	0.56	●
D968S-A5C-0320	3.20	28	66	6	36	23.2	0.58	●
D968S-A5C-0330	3.30	28	66	6	36	23.1	0.60	●
D968S-A5C-0340	3.40	28	66	6	36	22.9	0.62	●
D968S-A5C-0350	3.50	28	66	6	36	22.8	0.64	●
D968S-A5C-0360	3.60	28	66	6	36	22.6	0.66	●
D968S-A5C-0370	3.70	28	66	6	36	22.5	0.67	●
D968S-A5C-0380	3.80	36	74	6	36	30.3	0.69	●
D968S-A5C-0390	3.90	36	74	6	36	30.2	0.71	●
D968S-A5C-0400	4.00	36	74	6	36	30.0	0.73	●
D968S-A5C-0410	4.10	36	74	6	36	29.9	0.75	●
D968S-A5C-0420	4.20	36	74	6	36	29.7	0.76	●
D968S-A5C-0430	4.30	36	74	6	36	29.6	0.78	●
D968S-A5C-0440	4.40	36	74	6	36	29.4	0.80	●
D968S-A5C-0450	4.50	36	74	6	36	29.3	0.82	●
D968S-A5C-0460	4.60	36	74	6	36	29.1	0.84	●
D968S-A5C-0470	4.70	36	74	6	36	29.0	0.86	○
D968S-A5C-0480	4.80	44	82	6	36	36.8	0.87	●
D968S-A5C-0490	4.90	44	82	6	36	36.7	0.89	●
D968S-A5C-0500	5.00	44	82	6	36	36.5	0.91	●
D968S-A5C-0510	5.10	44	82	6	36	36.4	0.93	●
D968S-A5C-0520	5.20	44	82	6	36	36.2	0.95	●
D968S-A5C-0530	5.30	44	82	6	36	36.1	0.96	●
D968S-A5C-0540	5.40	44	82	6	36	35.9	0.98	●
D968S-A5C-0550	5.50	44	82	6	36	35.8	1.00	●
D968S-A5C-0555	5.55	44	82	6	36	35.7	1.01	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A5C-0560	5.60	44	82	6	36	35.6	1.02	●
D968S-A5C-0570	5.70	44	82	6	36	35.5	1.04	●
D968S-A5C-0580	5.80	44	82	6	36	35.3	1.06	●
D968S-A5C-0590	5.90	44	82	6	36	35.2	1.07	●
D968S-A5C-0600	6.00	44	82	6	36	35.0	1.09	●
D968S-A5C-0610	6.10	53	91	8	36	43.9	1.11	○
D968S-A5C-0620	6.20	53	91	8	36	43.7	1.13	●
D968S-A5C-0630	6.30	53	91	8	36	43.6	1.15	●
D968S-A5C-0640	6.40	53	91	8	36	43.4	1.16	●
D968S-A5C-0650	6.50	53	91	8	36	43.3	1.18	●
D968S-A5C-0660	6.60	53	91	8	36	43.1	1.20	●
D968S-A5C-0670	6.70	53	91	8	36	43.0	1.22	●
D968S-A5C-0680	6.80	53	91	8	36	42.8	1.24	●
D968S-A5C-0690	6.90	53	91	8	36	42.7	1.26	●
D968S-A5C-0700	7.00	53	91	8	36	42.5	1.27	●
D968S-A5C-0710	7.10	53	91	8	36	42.4	1.29	●
D968S-A5C-0720	7.20	53	91	8	36	42.2	1.31	●
D968S-A5C-0730	7.30	53	91	8	36	42.1	1.33	●
D968S-A5C-0735	7.35	53	91	8	36	42.0	1.34	●
D968S-A5C-0740	7.40	53	91	8	36	41.9	1.35	●
D968S-A5C-0750	7.50	53	91	8	36	41.8	1.36	●
D968S-A5C-0760	7.60	53	91	8	36	41.6	1.38	●
D968S-A5C-0770	7.70	53	91	8	36	41.5	1.40	●
D968S-A5C-0780	7.80	53	91	8	36	41.3	1.42	●
D968S-A5C-0790	7.90	53	91	8	36	41.2	1.44	●
D968S-A5C-0800	8.00	53	91	8	36	41.0	1.46	●
D968S-A5C-0810	8.10	61	103	10	40	48.9	1.47	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D2 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высокологи-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
○			◎			○	○	○		○	○		

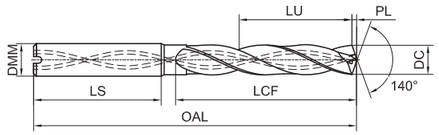
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P093

D968S-A5C

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 5D

5D Сверла с внутренним охлаждением для высокоэффективной обработки нержавеющей стали





》Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A5C-0820	8.20	61	103	10	40	48.7	1.49	●
D968S-A5C-0830	8.30	61	103	10	40	48.6	1.51	○
D968S-A5C-0840	8.40	61	103	10	40	48.4	1.53	○
D968S-A5C-0850	8.50	61	103	10	40	48.3	1.55	●
D968S-A5C-0860	8.60	61	103	10	40	48.1	1.57	●
D968S-A5C-0870	8.70	61	103	10	40	48.0	1.58	●
D968S-A5C-0880	8.80	61	103	10	40	47.8	1.60	●
D968S-A5C-0890	8.90	61	103	10	40	47.7	1.62	●
D968S-A5C-0900	9.00	61	103	10	40	47.5	1.64	●
D968S-A5C-0910	9.10	61	103	10	40	47.4	1.66	●
D968S-A5C-0920	9.20	61	103	10	40	47.2	1.67	●
D968S-A5C-0930	9.30	61	103	10	40	47.1	1.69	●
D968S-A5C-0940	9.40	61	103	10	40	46.9	1.71	●
D968S-A5C-0950	9.50	61	103	10	40	46.8	1.73	●
D968S-A5C-0960	9.60	61	103	10	40	46.6	1.75	●
D968S-A5C-0970	9.70	61	103	10	40	46.5	1.77	●
D968S-A5C-0980	9.80	61	103	10	40	46.3	1.78	●
D968S-A5C-0990	9.90	61	103	10	40	46.2	1.80	●
D968S-A5C-1000	10.00	61	103	10	40	46.0	1.82	●
D968S-A5C-1010	10.10	71	118	12	45	55.9	1.84	○
D968S-A5C-1020	10.20	71	118	12	45	55.7	1.86	●
D968S-A5C-1025	10.25	71	118	12	45	55.6	1.87	●
D968S-A5C-1030	10.30	71	118	12	45	55.6	1.87	●
D968S-A5C-1040	10.40	71	118	12	45	55.4	1.89	○
D968S-A5C-1050	10.50	71	118	12	45	55.3	1.91	●
D968S-A5C-1060	10.60	71	118	12	45	55.1	1.93	●
D968S-A5C-1070	10.70	71	118	12	45	55.0	1.95	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A5C-1080	10.80	71	118	12	45	54.8	1.97	●
D968S-A5C-1090	10.90	71	118	12	45	54.7	1.98	●
D968S-A5C-1100	11.00	71	118	12	45	54.5	2.00	●
D968S-A5C-1110	11.10	71	118	12	45	54.4	2.02	●
D968S-A5C-1120	11.20	71	118	12	45	54.2	2.04	●
D968S-A5C-1130	11.30	71	118	12	45	54.1	2.06	○
D968S-A5C-1140	11.40	71	118	12	45	53.9	2.07	○
D968S-A5C-1150	11.50	71	118	12	45	53.8	2.09	●
D968S-A5C-1160	11.60	71	118	12	45	53.6	2.11	○
D968S-A5C-1170	11.70	71	118	12	45	53.5	2.13	●
D968S-A5C-1180	11.80	71	118	12	45	53.3	2.15	○
D968S-A5C-1190	11.90	71	118	12	45	53.2	2.17	●
D968S-A5C-1200	12.00	71	118	12	45	53.0	2.18	●
D968S-A5C-1210	12.10	77	124	14	45	58.9	2.20	●
D968S-A5C-1220	12.20	77	124	14	45	58.7	2.22	●
D968S-A5C-1230	12.30	77	124	14	45	58.6	2.24	●
D968S-A5C-1240	12.40	77	124	14	45	58.4	2.26	○
D968S-A5C-1250	12.50	77	124	14	45	58.3	2.27	●
D968S-A5C-1260	12.60	77	124	14	45	58.1	2.29	●
D968S-A5C-1270	12.70	77	124	14	45	58.0	2.31	○
D968S-A5C-1280	12.80	77	124	14	45	57.8	2.33	○
D968S-A5C-1290	12.90	77	124	14	45	57.7	2.35	○
D968S-A5C-1300	13.00	77	124	14	45	57.5	2.37	●
D968S-A5C-1310	13.10	77	124	14	45	57.4	2.38	●
D968S-A5C-1320	13.20	77	124	14	45	57.2	2.40	○
D968S-A5C-1330	13.30	77	124	14	45	57.1	2.42	○
D968S-A5C-1340	13.40	77	124	14	45	56.9	2.44	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D2 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высокологи-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
○			◎			○	○	○		○	○		

◎ Подходит ○ Применимо

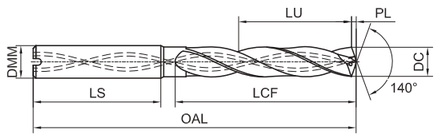
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P093

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D968S-A5C

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 5D

5D Сверла с внутренним охлаждением для высокоэффективной обработки нержавеющей стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A5C-1350	13.50	77	124	14	45	56.8	2.46	○
D968S-A5C-1360	13.60	77	124	14	45	56.6	2.47	○
D968S-A5C-1370	13.70	77	124	14	45	56.5	2.49	○
D968S-A5C-1380	13.80	77	124	14	45	56.3	2.51	○
D968S-A5C-1390	13.90	77	124	14	45	56.2	2.53	○
D968S-A5C-1400	14.00	77	124	14	45	56.0	2.55	●
D968S-A5C-1410	14.10	83	133	16	48	61.9	2.57	●
D968S-A5C-1420	14.20	83	133	16	48	61.7	2.58	●
D968S-A5C-1430	14.30	83	133	16	48	61.6	2.60	●
D968S-A5C-1450	14.50	83	133	16	48	61.3	2.64	●
D968S-A5C-1460	14.60	83	133	16	48	61.1	2.66	●
D968S-A5C-1470	14.70	83	133	16	48	61.0	2.68	○
D968S-A5C-1480	14.80	83	133	16	48	60.8	2.69	○
D968S-A5C-1490	14.90	83	133	16	48	60.7	2.71	○
D968S-A5C-1500	15.00	83	133	16	48	60.5	2.73	●
D968S-A5C-1510	15.10	83	133	16	48	60.4	2.75	○
D968S-A5C-1520	15.20	83	133	16	48	60.2	2.77	○
D968S-A5C-1530	15.30	83	133	16	48	60.1	2.78	○
D968S-A5C-1550	15.50	83	133	16	48	59.8	2.82	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D968S-A5C-1570	15.70	83	133	16	48	59.5	2.86	○
D968S-A5C-1580	15.80	83	133	16	48	59.3	2.88	○
D968S-A5C-1600	16.00	83	133	16	48	59.0	2.91	●
D968S-A5C-1650	16.50	93	143	18	48	68.3	3.00	○
D968S-A5C-1680	16.80	93	143	18	48	67.8	3.06	○
D968S-A5C-1690	16.90	93	143	18	48	67.7	3.08	○
D968S-A5C-1700	17.00	93	143	18	48	67.5	3.09	○
D968S-A5C-1720	17.20	93	143	18	48	67.2	3.13	○
D968S-A5C-1750	17.50	93	143	18	48	66.8	3.18	○
D968S-A5C-1770	17.70	93	143	18	48	66.5	3.22	○
D968S-A5C-1780	17.80	93	143	18	48	66.3	3.24	○
D968S-A5C-1800	18.00	93	143	18	48	66.0	3.28	○
D968S-A5C-1850	18.50	101	153	20	50	73.3	3.37	○
D968S-A5C-1860	18.60	101	153	20	50	73.1	3.38	○
D968S-A5C-1880	18.80	101	153	20	50	72.8	3.42	○
D968S-A5C-1900	19.00	101	153	20	50	72.5	3.46	○
D968S-A5C-1950	19.50	101	153	20	50	71.8	3.55	○
D968S-A5C-1980	19.80	101	153	20	50	71.3	3.60	○
D968S-A5C-2000	20.00	101	153	20	50	71.0	3.64	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D2 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
○			◎			○	○	○		○	○		

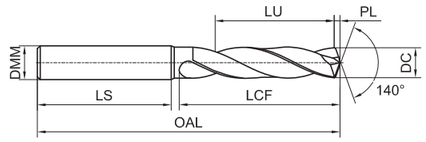
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P093

D938-A3N

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 3D

3D Сверла с наружным охлаждением общего назначения





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A3N-0100	1.00	7	45	4	30	5.5	0.18	●
D938-A3N-0110	1.10	7	45	4	30	5.4	0.20	●
D938-A3N-0120	1.20	7	45	4	30	5.2	0.22	●
D938-A3N-0130	1.30	7	45	4	30	5.1	0.24	●
D938-A3N-0140	1.40	7	45	4	30	4.9	0.25	●
D938-A3N-0145	1.45	7	45	4	30	4.8	0.26	○
D938-A3N-0150	1.50	9	55	4	38	6.8	0.27	●
D938-A3N-0160	1.60	9	55	4	38	6.6	0.29	●
D938-A3N-0170	1.70	9	55	4	38	6.5	0.31	●
D938-A3N-0180	1.80	9	55	4	38	6.3	0.33	●
D938-A3N-0190	1.90	9	55	4	38	6.2	0.35	●
D938-A3N-0200	2.00	13	55	4	36	10.0	0.36	●
D938-A3N-0210	2.10	13	55	4	36	9.9	0.38	●
D938-A3N-0220	2.20	13	55	4	36	9.7	0.40	●
D938-A3N-0230	2.30	13	55	4	36	9.6	0.42	●
D938-A3N-0240	2.40	17	55	4	33	13.4	0.44	●
D938-A3N-0250	2.50	17	55	4	33	13.3	0.45	●
D938-A3N-0260	2.60	17	55	4	33	13.1	0.47	●
D938-A3N-0270	2.70	17	55	4	33	13.0	0.49	●
D938-A3N-0280	2.80	17	55	4	33	12.8	0.51	●
D938-A3N-0290	2.90	17	55	4	33	12.7	0.53	●
D938-A3N-0295	2.95	20	62	6	36	15.6	0.54	○
D938-A3N-0300	3.00	20	62	6	36	15.5	0.55	●
D938-A3N-0305	3.05	20	62	6	36	15.4	0.56	●
D938-A3N-0310	3.10	20	62	6	36	15.4	0.56	●
D938-A3N-0320	3.20	20	62	6	36	15.2	0.58	●
D938-A3N-0325	3.25	20	62	6	36	15.1	0.59	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A3N-0330	3.30	20	62	6	36	15.1	0.60	●
D938-A3N-0340	3.40	20	62	6	36	14.9	0.62	●
D938-A3N-0350	3.50	20	62	6	36	14.8	0.64	●
D938-A3N-0360	3.60	20	62	6	36	14.6	0.66	●
D938-A3N-0365	3.65	20	62	6	36	14.5	0.66	○
D938-A3N-0370	3.70	20	62	6	36	14.5	0.67	●
D938-A3N-0380	3.80	24	66	6	36	18.3	0.69	●
D938-A3N-0390	3.90	24	66	6	36	18.2	0.71	●
D938-A3N-0395	3.95	24	66	6	36	18.1	0.72	○
D938-A3N-0400	4.00	24	66	6	36	18.0	0.73	●
D938-A3N-0410	4.10	24	66	6	36	17.9	0.75	●
D938-A3N-0415	4.15	24	66	6	36	17.8	0.76	●
D938-A3N-0420	4.20	24	66	6	36	17.7	0.76	●
D938-A3N-0430	4.30	24	66	6	36	17.6	0.78	●
D938-A3N-0440	4.40	24	66	6	36	17.4	0.80	●
D938-A3N-0450	4.50	24	66	6	36	17.3	0.82	●
D938-A3N-0460	4.60	24	66	6	36	17.1	0.84	●
D938-A3N-0465	4.65	24	66	6	36	17.0	0.85	●
D938-A3N-0470	4.70	24	66	6	36	17.0	0.86	●
D938-A3N-0480	4.80	28	66	6	36	20.8	0.87	●
D938-A3N-0490	4.90	28	66	6	36	20.7	0.89	●
D938-A3N-0500	5.00	28	66	6	36	20.5	0.91	●
D938-A3N-0510	5.10	28	66	6	36	20.4	0.93	●
D938-A3N-0520	5.20	28	66	6	36	20.2	0.95	●
D938-A3N-0530	5.30	28	66	6	36	20.1	0.96	●
D938-A3N-0540	5.40	28	66	6	36	19.9	0.98	●
D938-A3N-0550	5.50	28	66	6	36	19.8	1.00	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D1 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎		○	○								

◎ Подходит ○ Применимо

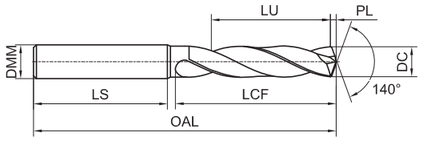
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P095

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D938-A3N

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 3D

3D Сверла с наружным охлаждением общего назначения





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A3N-0555	5.55	28	66	6	36	19.7	1.01	●
D938-A3N-0560	5.60	28	66	6	36	19.6	1.02	●
D938-A3N-0570	5.70	28	66	6	36	19.5	1.04	●
D938-A3N-0580	5.80	28	66	6	36	19.3	1.06	●
D938-A3N-0590	5.90	28	66	6	36	19.2	1.07	●
D938-A3N-0600	6.00	28	66	6	36	19.0	1.09	●
D938-A3N-0610	6.10	34	79	8	36	24.9	1.11	●
D938-A3N-0620	6.20	34	79	8	36	24.7	1.13	●
D938-A3N-0625	6.25	34	79	8	36	24.6	1.14	○
D938-A3N-0630	6.30	34	79	8	36	24.6	1.15	●
D938-A3N-0640	6.40	34	79	8	36	24.4	1.16	●
D938-A3N-0650	6.50	34	79	8	36	24.3	1.18	●
D938-A3N-0655	6.55	34	79	8	36	24.2	1.19	○
D938-A3N-0660	6.60	34	79	8	36	24.1	1.20	●
D938-A3N-0670	6.70	34	79	8	36	24.0	1.22	●
D938-A3N-0680	6.80	34	79	8	36	23.8	1.24	●
D938-A3N-0690	6.90	34	79	8	36	23.7	1.26	●
D938-A3N-0700	7.00	34	79	8	36	23.5	1.27	●
D938-A3N-0710	7.10	41	79	8	36	30.4	1.29	●
D938-A3N-0720	7.20	41	79	8	36	30.2	1.31	●
D938-A3N-0730	7.30	41	79	8	36	30.1	1.33	●
D938-A3N-0740	7.40	41	79	8	36	29.9	1.35	●
D938-A3N-0745	7.45	41	79	8	36	29.8	1.36	●
D938-A3N-0750	7.50	41	79	8	36	29.8	1.36	●
D938-A3N-0755	7.55	41	79	8	36	29.7	1.37	●
D938-A3N-0760	7.60	41	79	8	36	29.6	1.38	●
D938-A3N-0770	7.70	41	79	8	36	29.5	1.40	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A3N-0780	7.80	41	79	8	36	29.3	1.42	●
D938-A3N-0790	7.90	41	79	8	36	29.2	1.44	●
D938-A3N-0800	8.00	41	79	8	36	29.0	1.46	●
D938-A3N-0810	8.10	47	89	10	40	34.9	1.47	●
D938-A3N-0820	8.20	47	89	10	40	34.7	1.49	●
D938-A3N-0830	8.30	47	89	10	40	34.6	1.51	●
D938-A3N-0840	8.40	47	89	10	40	34.4	1.53	●
D938-A3N-0850	8.50	47	89	10	40	34.3	1.55	●
D938-A3N-0860	8.60	47	89	10	40	34.1	1.57	●
D938-A3N-0870	8.70	47	89	10	40	34.0	1.58	●
D938-A3N-0880	8.80	47	89	10	40	33.8	1.60	●
D938-A3N-0890	8.90	47	89	10	40	33.7	1.62	●
D938-A3N-0900	9.00	47	89	10	40	33.5	1.64	●
D938-A3N-0910	9.10	47	89	10	40	33.4	1.66	●
D938-A3N-0920	9.20	47	89	10	40	33.2	1.67	●
D938-A3N-0925	9.25	47	89	10	40	33.1	1.68	○
D938-A3N-0930	9.30	47	89	10	40	33.1	1.69	●
D938-A3N-0935	9.35	47	89	10	40	33.0	1.70	●
D938-A3N-0940	9.40	47	89	10	40	32.9	1.71	●
D938-A3N-0950	9.50	47	89	10	40	32.8	1.73	●
D938-A3N-0955	9.55	47	89	10	40	32.7	1.74	●
D938-A3N-0960	9.60	47	89	10	40	32.6	1.75	●
D938-A3N-0970	9.70	47	89	10	40	32.5	1.77	●
D938-A3N-0980	9.80	47	89	10	40	32.3	1.78	●
D938-A3N-0990	9.90	47	89	10	40	32.2	1.80	●
D938-A3N-1000	10.00	47	89	10	40	32.0	1.82	●
D938-A3N-1010	10.10	55	102	12	45	39.9	1.84	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D1 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки														
P			M	K		N				S		H		
1234	5	67	123	12	3	12	3	4	5	123	4	1	2	
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь	
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC	
◎	◎	◎		○	○									

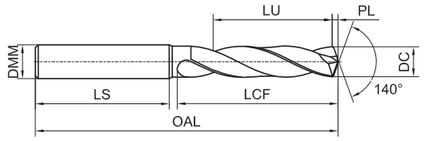
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P095

D938-A3N

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 3D

3D Сверла с наружным охлаждением общего назначения





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A3N-1015	10.15	55	102	12	45	39.8	1.85	○
D938-A3N-1020	10.20	55	102	12	45	39.7	1.86	●
D938-A3N-1025	10.25	55	102	12	45	39.6	1.87	●
D938-A3N-1030	10.30	55	102	12	45	39.6	1.87	●
D938-A3N-1035	10.35	55	102	12	45	39.5	1.88	●
D938-A3N-1040	10.40	55	102	12	45	39.4	1.89	●
D938-A3N-1050	10.50	55	102	12	45	39.3	1.91	●
D938-A3N-1060	10.60	55	102	12	45	39.1	1.93	●
D938-A3N-1070	10.70	55	102	12	45	39.0	1.95	●
D938-A3N-1080	10.80	55	102	12	45	38.8	1.97	●
D938-A3N-1085	10.85	55	102	12	45	38.7	1.97	●
D938-A3N-1090	10.90	55	102	12	45	38.7	1.98	●
D938-A3N-1100	11.00	55	102	12	45	38.5	2.00	●
D938-A3N-1110	11.10	55	102	12	45	38.4	2.02	●
D938-A3N-1120	11.20	55	102	12	45	38.2	2.04	●
D938-A3N-1130	11.30	55	102	12	45	38.1	2.06	●
D938-A3N-1140	11.40	55	102	12	45	37.9	2.07	●
D938-A3N-1150	11.50	55	102	12	45	37.8	2.09	●
D938-A3N-1160	11.60	55	102	12	45	37.6	2.11	●
D938-A3N-1170	11.70	55	102	12	45	37.5	2.13	●
D938-A3N-1180	11.80	55	102	12	45	37.3	2.15	●
D938-A3N-1190	11.90	55	102	12	45	37.2	2.17	●
D938-A3N-1200	12.00	55	102	12	45	37.0	2.18	●
D938-A3N-1210	12.10	60	107	14	45	41.9	2.20	●
D938-A3N-1215	12.15	60	107	14	45	41.8	2.21	○
D938-A3N-1220	12.20	60	107	14	45	41.7	2.22	●
D938-A3N-1225	12.25	60	107	14	45	41.6	2.23	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A3N-1230	12.30	60	107	14	45	41.6	2.24	●
D938-A3N-1240	12.40	60	107	14	45	41.4	2.26	●
D938-A3N-1250	12.50	60	107	14	45	41.3	2.27	●
D938-A3N-1260	12.60	60	107	14	45	41.1	2.29	●
D938-A3N-1270	12.70	60	107	14	45	41.0	2.31	●
D938-A3N-1280	12.80	60	107	14	45	40.8	2.33	●
D938-A3N-1290	12.90	60	107	14	45	40.7	2.35	○
D938-A3N-1300	13.00	60	107	14	45	40.5	2.37	●
D938-A3N-1310	13.10	60	107	14	45	40.4	2.38	●
D938-A3N-1315	13.15	60	107	14	45	40.3	2.39	○
D938-A3N-1320	13.20	60	107	14	45	40.2	2.40	●
D938-A3N-1325	13.25	60	107	14	45	40.1	2.41	○
D938-A3N-1330	13.30	60	107	14	45	40.1	2.42	○
D938-A3N-1340	13.40	60	107	14	45	39.9	2.44	●
D938-A3N-1350	13.50	60	107	14	45	39.8	2.46	●
D938-A3N-1370	13.70	60	107	14	45	39.5	2.49	○
D938-A3N-1380	13.80	60	107	14	45	39.3	2.51	●
D938-A3N-1400	14.00	60	107	14	45	39.0	2.55	●
D938-A3N-1410	14.10	65	115	16	48	43.9	2.57	●
D938-A3N-1420	14.20	65	115	16	48	43.7	2.58	●
D938-A3N-1430	14.30	65	115	16	48	43.6	2.60	●
D938-A3N-1440	14.40	65	115	16	48	43.4	2.62	●
D938-A3N-1450	14.50	65	115	16	48	43.3	2.64	●
D938-A3N-1460	14.60	65	115	16	48	43.1	2.66	●
D938-A3N-1470	14.70	65	115	16	48	43.0	2.68	●
D938-A3N-1480	14.80	65	115	16	48	42.8	2.69	●
D938-A3N-1490	14.90	65	115	16	48	42.7	2.71	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D1 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки														
P			M	K		N				S		H		
1234	5	67	123	12	3	12	3	4	5	123	4	1	2	
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь	
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC	
◎	◎	◎		○	○									

◎ Подходит ○ Применимо

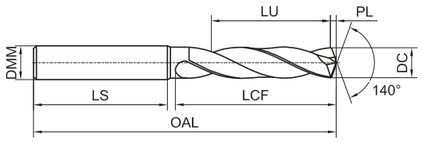
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P095

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D938-A3N

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 3D

3D Сверла с наружным охлаждением общего назначения





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A3N-1500	15.00	65	115	16	48	42.5	2.73	●
D938-A3N-1510	15.10	65	115	16	48	42.4	2.75	●
D938-A3N-1520	15.20	65	115	16	48	42.2	2.77	●
D938-A3N-1525	15.25	65	115	16	48	42.1	2.78	○
D938-A3N-1530	15.30	65	115	16	48	42.1	2.78	●
D938-A3N-1540	15.40	65	115	16	48	41.9	2.80	○
D938-A3N-1550	15.50	65	115	16	48	41.8	2.82	●
D938-A3N-1560	15.60	65	115	16	48	41.6	2.84	○
D938-A3N-1570	15.70	65	115	16	48	41.5	2.86	●
D938-A3N-1580	15.80	65	115	16	48	41.3	2.88	●
D938-A3N-1590	15.90	65	115	16	48	41.2	2.89	○
D938-A3N-1600	16.00	65	115	16	48	41.0	2.91	●
D938-A3N-1610	16.10	73	123	18	48	48.9	2.93	●
D938-A3N-1620	16.20	73	123	18	48	48.7	2.95	●
D938-A3N-1630	16.30	73	123	18	48	48.6	2.97	○
D938-A3N-1640	16.40	73	123	18	48	48.4	2.98	●
D938-A3N-1650	16.50	73	123	18	48	48.3	3.00	●
D938-A3N-1660	16.60	73	123	18	48	48.1	3.02	●
D938-A3N-1670	16.70	73	123	18	48	48.0	3.04	○
D938-A3N-1680	16.80	73	123	18	48	47.8	3.06	○
D938-A3N-1690	16.90	73	123	18	48	47.7	3.08	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A3N-1700	17.00	73	123	18	48	47.5	3.09	●
D938-A3N-1720	17.20	73	123	18	48	47.2	3.13	●
D938-A3N-1730	17.30	73	123	18	48	47.1	3.15	○
D938-A3N-1740	17.40	73	123	18	48	46.9	3.17	●
D938-A3N-1750	17.50	73	123	18	48	46.8	3.18	●
D938-A3N-1760	17.60	73	123	18	48	46.6	3.20	●
D938-A3N-1770	17.70	73	123	18	48	46.5	3.22	○
D938-A3N-1780	17.80	73	123	18	48	46.3	3.24	○
D938-A3N-1800	18.00	73	123	18	48	46.0	3.28	●
D938-A3N-1820	18.20	79	131	20	50	51.7	3.31	●
D938-A3N-1840	18.40	79	131	20	50	51.4	3.35	○
D938-A3N-1850	18.50	79	131	20	50	51.3	3.37	●
D938-A3N-1860	18.60	79	131	20	50	51.1	3.38	○
D938-A3N-1880	18.80	79	131	20	50	50.8	3.42	○
D938-A3N-1900	19.00	79	131	20	50	50.5	3.46	●
D938-A3N-1910	19.10	79	131	20	50	50.4	3.48	○
D938-A3N-1930	19.30	79	131	20	50	50.1	3.51	○
D938-A3N-1950	19.50	79	131	20	50	49.8	3.55	●
D938-A3N-1980	19.80	79	131	20	50	49.3	3.60	○
D938-A3N-1990	19.90	79	131	20	50	49.2	3.62	○
D938-A3N-2000	20.00	79	131	20	50	49.0	3.64	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D1 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки														
P			M	K		N				S		H		
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2	
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь	
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC	
◎	◎	◎		○	○									

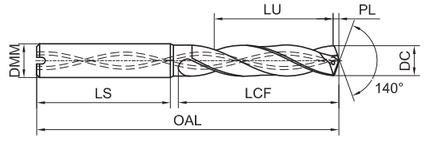
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P095

D938-A3C

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 3D

3D Сверла с внутренним охлаждением для стали





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A3C-0200	2.00	13	55	4	36	10.0	0.36	●
D938-A3C-0210	2.10	13	55	4	36	9.9	0.38	●
D938-A3C-0220	2.20	13	55	4	36	9.7	0.40	●
D938-A3C-0230	2.30	13	55	4	36	9.6	0.42	●
D938-A3C-0240	2.40	17	55	4	33	13.4	0.44	●
D938-A3C-0250	2.50	17	55	4	33	13.3	0.45	●
D938-A3C-0260	2.60	17	55	4	33	13.1	0.47	●
D938-A3C-0270	2.70	17	55	4	33	13.0	0.49	●
D938-A3C-0280	2.80	17	55	4	33	12.8	0.51	●
D938-A3C-0290	2.90	17	55	4	33	12.7	0.53	●
D938-A3C-0300	3.00	20	62	6	36	15.5	0.55	●
D938-A3C-0310	3.10	20	62	6	36	15.4	0.56	●
D938-A3C-0320	3.20	20	62	6	36	15.2	0.58	●
D938-A3C-0325	3.25	20	62	6	36	15.1	0.59	●
D938-A3C-0330	3.30	20	62	6	36	15.1	0.60	●
D938-A3C-0340	3.40	20	62	6	36	14.9	0.62	●
D938-A3C-0350	3.50	20	62	6	36	14.8	0.64	●
D938-A3C-0360	3.60	20	62	6	36	14.6	0.66	●
D938-A3C-0370	3.70	20	62	6	36	14.5	0.67	●
D938-A3C-0380	3.80	24	66	6	36	18.3	0.69	●
D938-A3C-0390	3.90	24	66	6	36	18.2	0.71	●
D938-A3C-0400	4.00	24	66	6	36	18.0	0.73	●
D938-A3C-0405	4.05	24	66	6	36	17.9	0.74	○
D938-A3C-0410	4.10	24	66	6	36	17.9	0.75	●
D938-A3C-0420	4.20	24	66	6	36	17.7	0.76	●
D938-A3C-0430	4.30	24	66	6	36	17.6	0.78	●
D938-A3C-0440	4.40	24	66	6	36	17.4	0.80	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A3C-0450	4.50	24	66	6	36	17.3	0.82	●
D938-A3C-0460	4.60	24	66	6	36	17.1	0.84	●
D938-A3C-0465	4.65	24	66	6	36	17.0	0.85	●
D938-A3C-0470	4.70	24	66	6	36	17.0	0.86	●
D938-A3C-0480	4.80	28	66	6	36	20.8	0.87	●
D938-A3C-0490	4.90	28	66	6	36	20.7	0.89	●
D938-A3C-0500	5.00	28	66	6	36	20.5	0.91	●
D938-A3C-0510	5.10	28	66	6	36	20.4	0.93	●
D938-A3C-0520	5.20	28	66	6	36	20.2	0.95	●
D938-A3C-0530	5.30	28	66	6	36	20.1	0.96	●
D938-A3C-0540	5.40	28	66	6	36	19.9	0.98	●
D938-A3C-0550	5.50	28	66	6	36	19.8	1.00	●
D938-A3C-0555	5.55	28	66	6	36	19.7	1.01	●
D938-A3C-0560	5.60	28	66	6	36	19.6	1.02	●
D938-A3C-0570	5.70	28	66	6	36	19.5	1.04	●
D938-A3C-0580	5.80	28	66	6	36	19.3	1.06	●
D938-A3C-0590	5.90	28	66	6	36	19.2	1.07	●
D938-A3C-0600	6.00	28	66	6	36	19.0	1.09	●
D938-A3C-0605	6.05	34	79	8	36	24.9	1.10	●
D938-A3C-0610	6.10	34	79	8	36	24.9	1.11	●
D938-A3C-0620	6.20	34	79	8	36	24.7	1.13	●
D938-A3C-0630	6.30	34	79	8	36	24.6	1.15	●
D938-A3C-0640	6.40	34	79	8	36	24.4	1.16	●
D938-A3C-0650	6.50	34	79	8	36	24.3	1.18	●
D938-A3C-0660	6.60	34	79	8	36	24.1	1.20	●
D938-A3C-0670	6.70	34	79	8	36	24.0	1.22	●
D938-A3C-0675	6.75	34	79	8	36	23.9	1.23	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D1 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки														
P			M	K		N				S		H		
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2	
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь	
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC	
◎	◎	◎		○	○									

◎ Подходит ○ Применимо

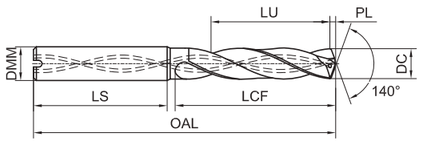
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P095

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D938-A3C

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 3D

3D Сверла с внутренним охлаждением для стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A3C-0680	6.80	34	79	8	36	23.8	1.24	●
D938-A3C-0690	6.90	34	79	8	36	23.7	1.26	●
D938-A3C-0700	7.00	34	79	8	36	23.5	1.27	●
D938-A3C-0710	7.10	41	79	8	36	30.4	1.29	●
D938-A3C-0720	7.20	41	79	8	36	30.2	1.31	●
D938-A3C-0730	7.30	41	79	8	36	30.1	1.33	●
D938-A3C-0740	7.40	41	79	8	36	29.9	1.35	●
D938-A3C-0745	7.45	41	79	8	36	29.8	1.36	●
D938-A3C-0750	7.50	41	79	8	36	29.8	1.36	●
D938-A3C-0755	7.55	41	79	8	36	29.7	1.37	●
D938-A3C-0760	7.60	41	79	8	36	29.6	1.38	●
D938-A3C-0770	7.70	41	79	8	36	29.5	1.40	●
D938-A3C-0775	7.75	41	79	8	36	29.4	1.41	●
D938-A3C-0780	7.80	41	79	8	36	29.3	1.42	●
D938-A3C-0790	7.90	41	79	8	36	29.2	1.44	●
D938-A3C-0800	8.00	41	79	8	36	29.0	1.46	●
D938-A3C-0810	8.10	47	89	10	40	34.9	1.47	●
D938-A3C-0820	8.20	47	89	10	40	34.7	1.49	●
D938-A3C-0825	8.25	47	89	10	40	34.6	1.50	●
D938-A3C-0830	8.30	47	89	10	40	34.6	1.51	●
D938-A3C-0840	8.40	47	89	10	40	34.4	1.53	●
D938-A3C-0850	8.50	47	89	10	40	34.3	1.55	●
D938-A3C-0860	8.60	47	89	10	40	34.1	1.57	●
D938-A3C-0870	8.70	47	89	10	40	34.0	1.58	●
D938-A3C-0880	8.80	47	89	10	40	33.8	1.60	●
D938-A3C-0890	8.90	47	89	10	40	33.7	1.62	●
D938-A3C-0900	9.00	47	89	10	40	33.5	1.64	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A3C-0910	9.10	47	89	10	40	33.4	1.66	●
D938-A3C-0920	9.20	47	89	10	40	33.2	1.67	●
D938-A3C-0925	9.25	47	89	10	40	33.1	1.68	●
D938-A3C-0930	9.30	47	89	10	40	33.1	1.69	○
D938-A3C-0935	9.35	47	89	10	40	33.0	1.70	●
D938-A3C-0940	9.40	47	89	10	40	32.9	1.71	●
D938-A3C-0950	9.50	47	89	10	40	32.8	1.73	●
D938-A3C-0955	9.55	47	89	10	40	32.7	1.74	●
D938-A3C-0960	9.60	47	89	10	40	32.6	1.75	●
D938-A3C-0970	9.70	47	89	10	40	32.5	1.77	●
D938-A3C-0980	9.80	47	89	10	40	32.3	1.78	●
D938-A3C-0990	9.90	47	89	10	40	32.2	1.80	●
D938-A3C-1000	10.00	47	89	10	40	32.0	1.82	●
D938-A3C-1010	10.10	55	102	12	45	39.9	1.84	●
D938-A3C-1020	10.20	55	102	12	45	39.7	1.86	●
D938-A3C-1025	10.25	55	102	12	45	39.6	1.87	●
D938-A3C-1030	10.30	55	102	12	45	39.6	1.87	●
D938-A3C-1040	10.40	55	102	12	45	39.4	1.89	●
D938-A3C-1050	10.50	55	102	12	45	39.3	1.91	●
D938-A3C-1060	10.60	55	102	12	45	39.1	1.93	●
D938-A3C-1070	10.70	55	102	12	45	39.0	1.95	●
D938-A3C-1080	10.80	55	102	12	45	38.8	1.97	●
D938-A3C-1085	10.85	55	102	12	45	38.8	1.97	●
D938-A3C-1090	10.90	55	102	12	45	38.7	1.98	●
D938-A3C-1100	11.00	55	102	12	45	38.5	2.00	●
D938-A3C-1110	11.10	55	102	12	45	38.4	2.02	○
D938-A3C-1105	11.05	55	102	12	45	38.4	2.01	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D2 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎	○	○	○								

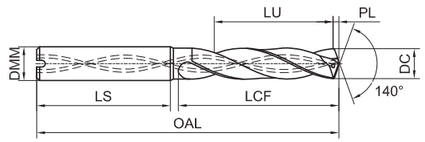
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P095

D938-A3C

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 3D

3D Сверла с внутренним охлаждением для стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A3C-1120	11.20	55	102	12	45	38.2	2.04	●
D938-A3C-1130	11.30	55	102	12	45	38.1	2.06	●
D938-A3C-1140	11.40	55	102	12	45	37.9	2.07	●
D938-A3C-1150	11.50	55	102	12	45	37.8	2.09	●
D938-A3C-1160	11.60	55	102	12	45	37.6	2.11	○
D938-A3C-1170	11.70	55	102	12	45	37.5	2.13	●
D938-A3C-1180	11.80	55	102	12	45	37.3	2.15	●
D938-A3C-1190	11.90	55	102	12	45	37.2	2.17	○
D938-A3C-1200	12.00	55	102	12	45	37.0	2.18	●
D938-A3C-1210	12.10	60	107	14	45	41.9	2.20	○
D938-A3C-1220	12.20	60	107	14	45	41.7	2.22	●
D938-A3C-1230	12.30	60	107	14	45	41.6	2.24	○
D938-A3C-1240	12.40	60	107	14	45	41.4	2.26	○
D938-A3C-1245	12.45	60	107	14	45	41.3	2.27	○
D938-A3C-1250	12.50	60	107	14	45	41.3	2.27	●
D938-A3C-1260	12.60	60	107	14	45	41.1	2.29	○
D938-A3C-1270	12.70	60	107	14	45	41.0	2.31	○
D938-A3C-1280	12.80	60	107	14	45	40.8	2.33	●
D938-A3C-1285	12.85	60	107	14	45	40.7	2.34	○
D938-A3C-1300	13.00	60	107	14	45	40.5	2.37	●
D938-A3C-1310	13.10	60	107	14	45	40.4	2.38	○
D938-A3C-1320	13.20	60	107	14	45	40.2	2.40	○
D938-A3C-1340	13.40	60	107	14	45	39.9	2.44	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A3C-1350	13.50	60	107	14	45	39.8	2.46	●
D938-A3C-1360	13.60	60	107	14	45	39.6	2.47	○
D938-A3C-1370	13.70	60	107	14	45	39.5	2.49	○
D938-A3C-1375	13.75	60	107	14	45	39.4	2.50	○
D938-A3C-1380	13.80	60	107	14	45	39.3	2.51	○
D938-A3C-1390	13.90	60	107	14	45	39.2	2.53	○
D938-A3C-1400	14.00	60	107	14	45	39.0	2.55	●
D938-A3C-1405	14.05	60	107	14	45	38.9	2.56	○
D938-A3C-1420	14.20	65	115	16	48	43.7	2.58	●
D938-A3C-1430	14.30	65	115	16	48	43.6	2.60	○
D938-A3C-1450	14.50	65	115	16	48	43.3	2.64	●
D938-A3C-1460	14.60	65	115	16	48	43.1	2.66	○
D938-A3C-1470	14.70	65	115	16	48	43.0	2.68	○
D938-A3C-1480	14.80	65	115	16	48	42.8	2.69	●
D938-A3C-1500	15.00	65	115	16	48	42.5	2.73	●
D938-A3C-1510	15.10	65	115	16	48	42.4	2.75	○
D938-A3C-1520	15.20	65	115	16	48	42.2	2.77	○
D938-A3C-1530	15.30	65	115	16	48	42.1	2.78	●
D938-A3C-1550	15.50	65	115	16	48	41.8	2.82	○
D938-A3C-1570	15.70	65	115	16	48	41.5	2.86	●
D938-A3C-1580	15.80	65	115	16	48	41.3	2.88	●
D938-A3C-1600	16.00	65	115	16	48	41.0	2.91	○
D938-A3C-1610	16.10	65	115	16	48	40.9	2.93	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D2 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎	○	○	○								

◎ Подходит ○ Применимо

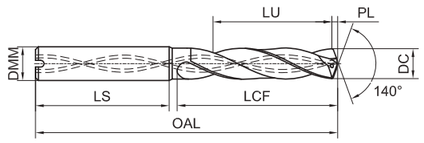
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P095

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D938-A3C



3D Сверла с внутренним охлаждением для стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A3C-1650	16.50	73	123	18	48	48.3	3.00	●
D938-A3C-1680	16.80	73	123	18	48	47.8	3.06	○
D938-A3C-1690	16.90	73	123	18	48	47.7	3.08	○
D938-A3C-1700	17.00	73	123	18	48	47.5	3.09	●
D938-A3C-1750	17.50	73	123	18	48	46.8	3.18	●
D938-A3C-1770	17.70	73	123	18	48	46.5	3.22	○
D938-A3C-1780	17.80	73	123	18	48	46.3	3.24	○
D938-A3C-1800	18.00	73	123	18	48	46.0	3.28	●
D938-A3C-1830	18.30	79	131	20	50	51.6	3.33	○
D938-A3C-1850	18.50	79	131	20	50	51.3	3.37	○
D938-A3C-1880	18.80	79	131	20	50	50.8	3.42	○
D938-A3C-1900	19.00	79	131	20	50	50.5	3.46	○
D938-A3C-1930	19.30	79	131	20	50	50.1	3.51	○
D938-A3C-1950	19.50	79	131	20	50	49.8	3.55	○
D938-A3C-1960	19.60	79	131	20	50	49.6	3.57	○
D938-A3C-1970	19.70	79	131	20	50	49.5	3.59	○
D938-A3C-1980	19.80	79	131	20	50	49.3	3.60	○
D938-A3C-2000	20.00	79	131	20	50	49.0	3.64	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D2 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎	○	○	○								

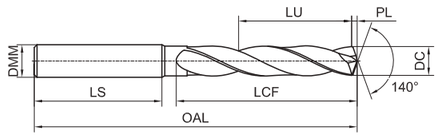
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P095

D938-A5N



5D Сверла с наружным охлаждением общего назначения





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A5N-0100	1.00	9	45	4	28	7.5	0.18	●
D938-A5N-0160	1.60	12	55	4	35	9.6	0.29	●
D938-A5N-0165	1.65	12	55	4	35	9.5	0.30	●
D938-A5N-0190	1.90	12	55	4	35	9.2	0.35	●
D938-A5N-0200	2.00	18	62	4	38	15.0	0.36	●
D938-A5N-0210	2.10	18	62	4	38	14.9	0.38	●
D938-A5N-0230	2.30	18	62	4	38	14.6	0.42	●
D938-A5N-0235	2.35	18	62	4	38	14.5	0.43	●
D938-A5N-0240	2.40	22	62	4	35	18.4	0.44	●
D938-A5N-0250	2.50	22	62	4	35	18.3	0.45	●
D938-A5N-0260	2.60	22	62	4	35	18.1	0.47	●
D938-A5N-0270	2.70	22	62	4	35	18.0	0.49	●
D938-A5N-0280	2.80	22	62	4	35	17.8	0.51	●
D938-A5N-0290	2.90	22	62	4	35	17.7	0.53	●
D938-A5N-0300	3.00	28	66	6	36	23.5	0.55	●
D938-A5N-0310	3.10	28	66	6	36	23.4	0.56	●
D938-A5N-0315	3.15	28	66	6	36	23.3	0.57	●
D938-A5N-0320	3.20	28	66	6	36	23.2	0.58	●
D938-A5N-0325	3.25	28	66	6	36	23.1	0.59	○
D938-A5N-0330	3.30	28	66	6	36	23.1	0.60	●
D938-A5N-0340	3.40	28	66	6	36	22.9	0.62	●
D938-A5N-0350	3.50	28	66	6	36	22.8	0.64	●
D938-A5N-0360	3.60	28	66	6	36	22.6	0.66	●
D938-A5N-0365	3.65	28	66	6	36	22.5	0.66	●
D938-A5N-0370	3.70	28	66	6	36	22.5	0.67	●
D938-A5N-0380	3.80	36	74	6	36	30.3	0.69	●
D938-A5N-0390	3.90	36	74	6	36	30.2	0.71	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A5N-0400	4.00	36	74	6	36	30.0	0.73	●
D938-A5N-0405	4.05	36	74	6	36	29.9	0.74	●
D938-A5N-0410	4.10	36	74	6	36	29.9	0.75	●
D938-A5N-0420	4.20	36	74	6	36	29.7	0.76	●
D938-A5N-0425	4.25	36	74	6	36	29.6	0.77	○
D938-A5N-0430	4.30	36	74	6	36	29.6	0.78	●
D938-A5N-0440	4.40	36	74	6	36	29.4	0.80	●
D938-A5N-0450	4.50	36	74	6	36	29.3	0.82	●
D938-A5N-0460	4.60	36	74	6	36	29.1	0.84	●
D938-A5N-0465	4.65	36	74	6	36	29.0	0.85	●
D938-A5N-0470	4.70	36	74	6	36	29.0	0.86	●
D938-A5N-0480	4.80	44	82	6	36	36.8	0.87	●
D938-A5N-0490	4.90	44	82	6	36	36.7	0.89	●
D938-A5N-0500	5.00	44	82	6	36	36.5	0.91	●
D938-A5N-0505	5.05	44	82	6	36	36.4	0.92	●
D938-A5N-0510	5.10	44	82	6	36	36.4	0.93	●
D938-A5N-0520	5.20	44	82	6	36	36.2	0.95	●
D938-A5N-0530	5.30	44	82	6	36	36.1	0.96	●
D938-A5N-0540	5.40	44	82	6	36	35.9	0.98	●
D938-A5N-0550	5.50	44	82	6	36	35.8	1.00	●
D938-A5N-0555	5.55	44	82	6	36	35.7	1.01	●
D938-A5N-0560	5.60	44	82	6	36	35.6	1.02	●
D938-A5N-0570	5.70	44	82	6	36	35.5	1.04	●
D938-A5N-0580	5.80	44	82	6	36	35.3	1.06	●
D938-A5N-0590	5.90	44	82	6	36	35.2	1.07	●
D938-A5N-0600	6.00	44	82	6	36	35.0	1.09	●
D938-A5N-0610	6.10	53	91	8	36	43.9	1.11	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D1 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎		○	○								

◎ Подходит ○ Применимо

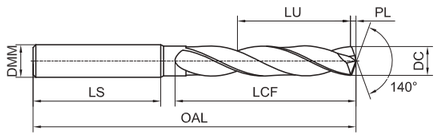
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P095

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D938-A5N

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 5D

5D Сверла с наружным охлаждением общего назначения





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A5N-0620	6.20	53	91	8	36	43.7	1.13	●
D938-A5N-0630	6.30	53	91	8	36	43.6	1.15	●
D938-A5N-0640	6.40	53	91	8	36	43.4	1.16	●
D938-A5N-0650	6.50	53	91	8	36	43.3	1.18	●
D938-A5N-0660	6.60	53	91	8	36	43.1	1.20	●
D938-A5N-0670	6.70	53	91	8	36	43.0	1.22	●
D938-A5N-0680	6.80	53	91	8	36	42.8	1.24	●
D938-A5N-0690	6.90	53	91	8	36	42.7	1.26	○
D938-A5N-0700	7.00	53	91	8	36	42.5	1.27	●
D938-A5N-0710	7.10	53	91	8	36	42.4	1.29	●
D938-A5N-0720	7.20	53	91	8	36	42.2	1.31	●
D938-A5N-0730	7.30	53	91	8	36	42.1	1.33	●
D938-A5N-0740	7.40	53	91	8	36	41.9	1.35	●
D938-A5N-0745	7.45	53	91	8	36	41.8	1.36	●
D938-A5N-0750	7.50	53	91	8	36	41.8	1.36	●
D938-A5N-0755	7.55	53	91	8	36	41.7	1.37	●
D938-A5N-0760	7.60	53	91	8	36	41.6	1.38	●
D938-A5N-0770	7.70	53	91	8	36	41.5	1.40	●
D938-A5N-0780	7.80	53	91	8	36	41.3	1.42	●
D938-A5N-0685	6.85	53	91	8	36	42.7	1.25	●
D938-A5N-0790	7.90	53	91	8	36	41.2	1.44	●
D938-A5N-0800	8.00	53	91	8	36	41.0	1.46	●
D938-A5N-0810	8.10	61	103	10	40	48.9	1.47	●
D938-A5N-0815	8.15	61	103	10	40	48.8	1.48	●
D938-A5N-0820	8.20	61	103	10	40	48.7	1.49	●
D938-A5N-0830	8.30	61	103	10	40	48.6	1.51	●
D938-A5N-0840	8.40	61	103	10	40	48.4	1.53	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A5N-0850	8.50	61	103	10	40	48.3	1.55	●
D938-A5N-0860	8.60	61	103	10	40	48.1	1.57	●
D938-A5N-0870	8.70	61	103	10	40	48.0	1.58	●
D938-A5N-0880	8.80	61	103	10	40	47.8	1.60	●
D938-A5N-0890	8.90	61	103	10	40	47.7	1.62	●
D938-A5N-0900	9.00	61	103	10	40	47.5	1.64	●
D938-A5N-0910	9.10	61	103	10	40	47.4	1.66	●
D938-A5N-0920	9.20	61	103	10	40	47.2	1.67	●
D938-A5N-0925	9.25	61	103	10	40	47.1	1.68	●
D938-A5N-0930	9.30	61	103	10	40	47.1	1.69	●
D938-A5N-0935	9.35	61	103	10	40	47.0	1.70	●
D938-A5N-0940	9.40	61	103	10	40	46.9	1.71	●
D938-A5N-0950	9.50	61	103	10	40	46.8	1.73	●
D938-A5N-0955	9.55	61	103	10	40	46.7	1.74	●
D938-A5N-0960	9.60	61	103	10	40	46.6	1.75	●
D938-A5N-0970	9.70	61	103	10	40	46.5	1.77	●
D938-A5N-0980	9.80	61	103	10	40	46.3	1.78	●
D938-A5N-0990	9.90	61	103	10	40	46.2	1.80	●
D938-A5N-1000	10.00	61	103	10	40	46.0	1.82	●
D938-A5N-1005	10.05	61	103	10	40	45.9	1.83	●
D938-A5N-1010	10.10	71	118	12	45	55.9	1.84	●
D938-A5N-1020	10.20	71	118	12	45	55.7	1.86	●
D938-A5N-1025	10.25	71	118	12	45	55.6	1.87	●
D938-A5N-1030	10.30	71	118	12	45	55.6	1.87	●
D938-A5N-1040	10.40	71	118	12	45	55.4	1.89	●
D938-A5N-1050	10.50	71	118	12	45	55.3	1.91	●
D938-A5N-1060	10.60	71	118	12	45	55.1	1.93	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D1 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎		○	○								

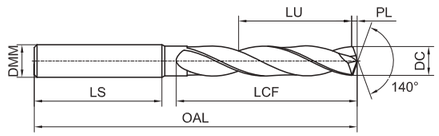
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P095

D938-A5N

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 5D

5D Сверла с наружным охлаждением общего назначения





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A5N-1070	10.70	71	118	12	45	55.0	1.95	●
D938-A5N-1080	10.80	71	118	12	45	54.8	1.97	●
D938-A5N-1085	10.85	71	118	12	45	54.7	1.97	●
D938-A5N-1090	10.90	71	118	12	45	54.7	1.98	●
D938-A5N-1100	11.00	71	118	12	45	54.5	2.00	●
D938-A5N-1110	11.10	71	118	12	45	54.4	2.02	●
D938-A5N-1120	11.20	71	118	12	45	54.2	2.04	●
D938-A5N-1130	11.30	71	118	12	45	54.1	2.06	●
D938-A5N-1140	11.40	71	118	12	45	53.9	2.07	●
D938-A5N-1150	11.50	71	118	12	45	53.8	2.09	●
D938-A5N-1160	11.60	71	118	12	45	53.6	2.11	●
D938-A5N-1170	11.70	71	118	12	45	53.5	2.13	●
D938-A5N-1180	11.80	71	118	12	45	53.3	2.15	●
D938-A5N-1190	11.90	71	118	12	45	53.2	2.17	●
D938-A5N-1200	12.00	71	118	12	45	53.0	2.18	●
D938-A5N-1210	12.10	77	124	14	45	58.9	2.20	○
D938-A5N-1220	12.20	77	124	14	45	58.7	2.22	●
D938-A5N-1230	12.30	77	124	14	45	58.6	2.24	●
D938-A5N-1240	12.40	77	124	14	45	58.4	2.26	○
D938-A5N-1250	12.50	77	124	14	45	58.3	2.27	●
D938-A5N-1260	12.60	77	124	14	45	58.1	2.29	●
D938-A5N-1270	12.70	77	124	14	45	58.0	2.31	●
D938-A5N-1280	12.80	77	124	14	45	57.8	2.33	●
D938-A5N-1290	12.90	77	124	14	45	57.7	2.35	●
D938-A5N-1300	13.00	77	124	14	45	57.5	2.37	●
D938-A5N-1320	13.20	77	124	14	45	57.2	2.40	●
D938-A5N-1350	13.50	77	124	14	45	56.8	2.46	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A5N-1355	13.55	77	124	14	45	56.7	2.47	○
D938-A5N-1370	13.70	77	124	14	45	56.5	2.49	●
D938-A5N-1375	13.75	77	124	14	45	56.4	2.50	●
D938-A5N-1380	13.80	77	124	14	45	56.3	2.51	●
D938-A5N-1390	13.90	77	124	14	45	56.2	2.53	●
D938-A5N-1400	14.00	77	124	14	45	56.0	2.55	●
D938-A5N-1410	14.10	83	133	16	48	61.9	2.57	○
D938-A5N-1420	14.20	83	133	16	48	61.7	2.58	●
D938-A5N-1430	14.30	83	133	16	48	61.6	2.60	○
D938-A5N-1450	14.50	83	133	16	48	61.3	2.64	●
D938-A5N-1460	14.60	83	133	16	48	61.1	2.66	●
D938-A5N-1470	14.70	83	133	16	48	61.0	2.68	○
D938-A5N-1480	14.80	83	133	16	48	60.8	2.69	●
D938-A5N-1500	15.00	83	133	16	48	60.5	2.73	●
D938-A5N-1510	15.10	83	133	16	48	60.4	2.75	○
D938-A5N-1525	15.25	83	133	16	48	60.1	2.78	○
D938-A5N-1530	15.30	83	133	16	48	60.1	2.78	○
D938-A5N-1550	15.50	83	133	16	48	59.8	2.82	●
D938-A5N-1570	15.70	83	133	16	48	59.5	2.86	●
D938-A5N-1580	15.80	83	133	16	48	59.3	2.88	●
D938-A5N-1600	16.00	83	133	16	48	59.0	2.91	●
D938-A5N-1650	16.50	93	143	18	48	68.3	3.00	●
D938-A5N-1660	16.60	93	143	18	48	68.1	3.02	●
D938-A5N-1680	16.80	93	143	18	48	67.8	3.06	○
D938-A5N-1695	16.95	93	143	18	48	67.6	3.08	●
D938-A5N-1700	17.00	93	143	18	48	67.5	3.09	●
D938-A5N-1730	17.30	93	143	18	48	67.1	3.15	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D1 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎		○	○								

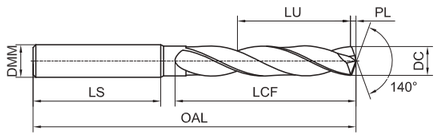
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P095

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D938-A5N

5D Сверла с наружным охлаждением общего назначения





》Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A5N-1750	17.50	93	143	18	48	66.8	3.18	●
D938-A5N-1780	17.80	93	143	18	48	66.3	3.24	○
D938-A5N-1795	17.95	93	143	18	48	66.1	3.27	○
D938-A5N-1800	18.00	93	143	18	48	66.0	3.28	●
D938-A5N-1830	18.30	101	153	20	50	73.6	3.33	○
D938-A5N-1850	18.50	101	153	20	50	73.3	3.37	●
D938-A5N-1860	18.60	101	153	20	50	73.1	3.38	●
D938-A5N-1900	19.00	101	153	20	50	72.5	3.46	●
D938-A5N-1950	19.50	101	153	20	50	71.8	3.55	●
D938-A5N-2000	20.00	101	153	20	50	71.0	3.64	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D1 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки

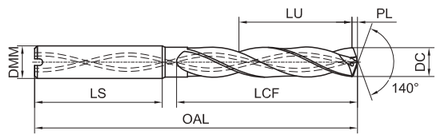
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎		○	○								

◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P095

D938-A5C

5D Сверла с внутренним охлаждением для стали





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A5C-0170	1.70	12	55	4	36	9.5	0.31	○
D938-A5C-0200	2.00	18	62	4	38	15.0	0.36	●
D938-A5C-0250	2.50	22	62	4	35	18.3	0.45	●
D938-A5C-0260	2.60	22	62	4	35	18.1	0.47	●
D938-A5C-0270	2.70	22	62	4	35	18.0	0.49	○
D938-A5C-0280	2.80	22	62	4	35	17.8	0.51	●
D938-A5C-0300	3.00	28	66	6	36	23.5	0.55	●
D938-A5C-0305	3.05	28	66	6	36	23.4	0.56	●
D938-A5C-0310	3.10	28	66	6	36	23.4	0.56	●
D938-A5C-0320	3.20	28	66	6	36	23.2	0.58	●
D938-A5C-0325	3.25	28	66	6	36	23.1	0.59	●
D938-A5C-0330	3.30	28	66	6	36	23.1	0.60	●
D938-A5C-0340	3.40	28	66	6	36	22.9	0.62	●
D938-A5C-0350	3.50	28	66	6	36	22.8	0.64	●
D938-A5C-0360	3.60	28	66	6	36	22.6	0.66	●
D938-A5C-0365	3.65	28	66	6	36	22.5	0.66	○
D938-A5C-0370	3.70	28	66	6	36	22.5	0.67	●
D938-A5C-0380	3.80	36	74	6	36	30.3	0.69	●
D938-A5C-0390	3.90	36	74	6	36	30.2	0.71	●
D938-A5C-0400	4.00	36	74	6	36	30.0	0.73	●
D938-A5C-0405	4.05	36	74	6	36	29.9	0.74	●
D938-A5C-0410	4.10	36	74	6	36	29.9	0.75	●
D938-A5C-0420	4.20	36	74	6	36	29.7	0.76	●
D938-A5C-0430	4.30	36	74	6	36	29.6	0.78	●
D938-A5C-0440	4.40	36	74	6	36	29.4	0.80	●
D938-A5C-0450	4.50	36	74	6	36	29.3	0.82	●
D938-A5C-0460	4.60	36	74	6	36	29.1	0.84	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A5C-0465	4.65	36	74	6	36	29.0	0.85	●
D938-A5C-0470	4.70	36	74	6	36	29.0	0.86	●
D938-A5C-0480	4.80	44	82	6	36	36.8	0.87	●
D938-A5C-0490	4.90	44	82	6	36	36.7	0.89	●
D938-A5C-0500	5.00	44	82	6	36	36.5	0.91	●
D938-A5C-0505	5.05	44	82	6	36	36.4	0.92	●
D938-A5C-0510	5.10	44	82	6	36	36.4	0.93	●
D938-A5C-0520	5.20	44	82	6	36	36.2	0.95	●
D938-A5C-0530	5.30	44	82	6	36	36.1	0.96	●
D938-A5C-0540	5.40	44	82	6	36	35.9	0.98	●
D938-A5C-0550	5.50	44	82	6	36	35.8	1.00	●
D938-A5C-0555	5.55	44	82	6	36	35.7	1.01	●
D938-A5C-0560	5.60	44	82	6	36	35.6	1.02	●
D938-A5C-0570	5.70	44	82	6	36	35.5	1.04	●
D938-A5C-0580	5.80	44	82	6	36	35.3	1.06	●
D938-A5C-0590	5.90	44	82	6	36	35.2	1.07	●
D938-A5C-0600	6.00	44	82	6	36	35.0	1.09	●
D938-A5C-0605	6.05	44	82	6	36	34.9	1.10	○
D938-A5C-0610	6.10	53	91	8	36	43.9	1.11	●
D938-A5C-0620	6.20	53	91	8	36	43.7	1.13	●
D938-A5C-0630	6.30	53	91	8	36	43.6	1.15	●
D938-A5C-0640	6.40	53	91	8	36	43.4	1.16	●
D938-A5C-0650	6.50	53	91	8	36	43.3	1.18	●
D938-A5C-0660	6.60	53	91	8	36	43.1	1.20	●
D938-A5C-0670	6.70	53	91	8	36	43.0	1.22	●
D938-A5C-0680	6.80	53	91	8	36	42.8	1.24	●
D938-A5C-0690	6.90	53	91	8	36	42.7	1.26	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D2 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎	○	○	○								

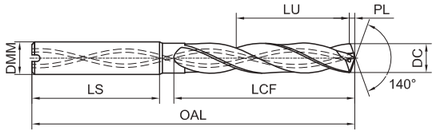
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P095

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D938-A5C

5D Сверла с внутренним охлаждением для стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A5C-0700	7.00	53	91	8	36	42.5	1.27	●
D938-A5C-0705	7.05	53	91	8	36	42.4	1.28	●
D938-A5C-0710	7.10	53	91	8	36	42.4	1.29	●
D938-A5C-0720	7.20	53	91	8	36	42.2	1.31	●
D938-A5C-0730	7.30	53	91	8	36	42.1	1.33	●
D938-A5C-0740	7.40	53	91	8	36	41.9	1.35	●
D938-A5C-0745	7.45	53	91	8	36	41.8	1.36	●
D938-A5C-0750	7.50	53	91	8	36	41.8	1.36	●
D938-A5C-0755	7.55	53	91	8	36	41.7	1.37	●
D938-A5C-0760	7.60	53	91	8	36	41.6	1.38	●
D938-A5C-0770	7.70	53	91	8	36	41.5	1.40	●
D938-A5C-0780	7.80	53	91	8	36	41.3	1.42	●
D938-A5C-0790	7.90	53	91	8	36	41.2	1.44	●
D938-A5C-0800	8.00	53	91	8	36	41.0	1.46	●
D938-A5C-0805	8.05	53	91	8	36	40.9	1.46	●
D938-A5C-0810	8.10	61	103	10	40	48.9	1.47	●
D938-A5C-0820	8.20	61	103	10	40	48.7	1.49	●
D938-A5C-0830	8.30	61	103	10	40	48.6	1.51	●
D938-A5C-0840	8.40	61	103	10	40	48.4	1.53	●
D938-A5C-0850	8.50	61	103	10	40	48.3	1.55	●
D938-A5C-0860	8.60	61	103	10	40	48.1	1.57	●
D938-A5C-0870	8.70	61	103	10	40	48.0	1.58	●
D938-A5C-0880	8.80	61	103	10	40	47.8	1.60	●
D938-A5C-0890	8.90	61	103	10	40	47.7	1.62	●
D938-A5C-0900	9.00	61	103	10	40	47.5	1.64	●
D938-A5C-0905	9.05	61	103	10	40	47.4	1.65	○
D938-A5C-0910	9.10	61	103	10	40	47.4	1.66	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A5C-0920	9.20	61	103	10	40	47.2	1.67	●
D938-A5C-0925	9.25	61	103	10	40	47.1	1.68	●
D938-A5C-0930	9.30	61	103	10	40	47.1	1.69	●
D938-A5C-0935	9.35	61	103	10	40	47.0	1.70	●
D938-A5C-0940	9.40	61	103	10	40	46.9	1.71	●
D938-A5C-0950	9.50	61	103	10	40	46.8	1.73	●
D938-A5C-0955	9.55	61	103	10	40	46.7	1.74	●
D938-A5C-0960	9.60	61	103	10	40	46.6	1.75	●
D938-A5C-0970	9.70	61	103	10	40	46.5	1.77	●
D938-A5C-0975	9.75	61	103	10	40	46.4	1.77	○
D938-A5C-0980	9.80	61	103	10	40	46.3	1.78	●
D938-A5C-0990	9.90	61	103	10	40	46.2	1.80	●
D938-A5C-1000	10.00	61	103	10	40	46.0	1.82	●
D938-A5C-1005	10.05	61	103	10	40	45.9	1.83	●
D938-A5C-1010	10.10	71	118	12	45	55.9	1.84	●
D938-A5C-1020	10.20	71	118	12	45	55.7	1.86	●
D938-A5C-1025	10.25	71	118	12	45	55.6	1.87	●
D938-A5C-1030	10.30	71	118	12	45	55.6	1.87	●
D938-A5C-1040	10.40	71	118	12	45	55.4	1.89	●
D938-A5C-1050	10.50	71	118	12	45	55.3	1.91	●
D938-A5C-1060	10.60	71	118	12	45	55.1	1.93	●
D938-A5C-1070	10.70	71	118	12	45	55.0	1.95	●
D938-A5C-1080	10.80	71	118	12	45	54.8	1.97	●
D938-A5C-1085	10.85	71	118	12	45	54.7	1.97	●
D938-A5C-1090	10.90	71	118	12	45	54.7	1.98	●
D938-A5C-1100	11.00	71	118	12	45	54.5	2.00	●
D938-A5C-1110	11.10	71	118	12	45	54.4	2.02	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D2 до D20. Единица(мм)

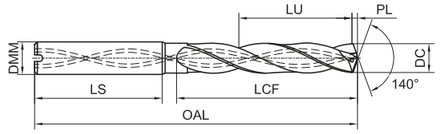
Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎	○	○	○								

◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P095

D938-A5C

5D Сверла с внутренним охлаждением для стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A5C-1120	11.20	71	118	12	45	54.2	2.04	●
D938-A5C-1125	11.25	71	118	12	45	54.1	2.05	○
D938-A5C-1130	11.30	71	118	12	45	54.1	2.06	●
D938-A5C-1140	11.40	71	118	12	45	53.9	2.07	●
D938-A5C-1150	11.50	71	118	12	45	53.8	2.09	●
D938-A5C-1160	11.60	71	118	12	45	53.6	2.11	●
D938-A5C-1170	11.70	71	118	12	45	53.5	2.13	●
D938-A5C-1180	11.80	71	118	12	45	53.3	2.15	●
D938-A5C-1190	11.90	71	118	12	45	53.2	2.17	●
D938-A5C-1200	12.00	71	118	12	45	53.0	2.18	●
D938-A5C-1205	12.05	71	118	12	45	52.9	2.19	●
D938-A5C-1210	12.10	77	124	14	45	58.9	2.20	●
D938-A5C-1220	12.20	77	124	14	45	58.7	2.22	●
D938-A5C-1230	12.30	77	124	14	45	58.6	2.24	○
D938-A5C-1240	12.40	77	124	14	45	58.4	2.26	○
D938-A5C-1250	12.50	77	124	14	45	58.3	2.27	●
D938-A5C-1260	12.60	77	124	14	45	58.1	2.29	●
D938-A5C-1270	12.70	77	124	14	45	58.0	2.31	●
D938-A5C-1280	12.80	77	124	14	45	57.8	2.33	○
D938-A5C-1285	12.85	77	124	14	45	57.7	2.34	●
D938-A5C-1290	12.90	77	124	14	45	57.7	2.35	○
D938-A5C-1300	13.00	77	124	14	45	57.5	2.37	●
D938-A5C-1310	13.10	77	124	14	45	57.4	2.38	○
D938-A5C-1320	13.20	77	124	14	45	57.2	2.40	○
D938-A5C-1325	13.25	77	124	14	45	57.1	2.41	○
D938-A5C-1330	13.30	77	124	14	45	57.1	2.42	●
D938-A5C-1350	13.50	77	124	14	45	56.8	2.46	●
D938-A5C-1360	13.60	77	124	14	45	56.6	2.47	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A5C-1370	13.70	77	124	14	45	56.5	2.49	●
D938-A5C-1380	13.80	77	124	14	45	56.3	2.51	●
D938-A5C-1390	13.90	77	124	14	45	56.2	2.53	○
D938-A5C-1400	14.00	77	124	14	45	56.0	2.55	●
D938-A5C-1410	14.10	83	133	16	48	61.9	2.57	○
D938-A5C-1420	14.20	83	133	16	48	61.7	2.58	●
D938-A5C-1430	14.30	83	133	16	48	61.6	2.60	●
D938-A5C-1440	14.40	83	133	16	48	61.4	2.62	○
D938-A5C-1450	14.50	83	133	16	48	61.3	2.64	●
D938-A5C-1460	14.60	83	133	16	48	61.1	2.66	○
D938-A5C-1470	14.70	83	133	16	48	61.0	2.68	○
D938-A5C-1480	14.80	83	133	16	48	60.8	2.69	○
D938-A5C-1500	15.00	83	133	16	48	60.5	2.73	●
D938-A5C-1510	15.10	83	133	16	48	60.4	2.75	●
D938-A5C-1520	15.20	83	133	16	48	60.2	2.77	●
D938-A5C-1530	15.30	83	133	16	48	60.1	2.78	○
D938-A5C-1550	15.50	83	133	16	48	59.8	2.82	●
D938-A5C-1570	15.70	83	133	16	48	59.5	2.86	○
D938-A5C-1580	15.80	83	133	16	48	59.3	2.88	●
D938-A5C-1600	16.00	83	133	16	48	59.0	2.91	●
D938-A5C-1610	16.10	93	143	18	48	68.9	2.93	○
D938-A5C-1630	16.30	93	143	18	48	68.6	2.97	○
D938-A5C-1650	16.50	93	143	18	48	68.3	3.00	●
D938-A5C-1670	16.70	93	143	18	48	68.0	3.04	○
D938-A5C-1680	16.80	93	143	18	48	67.8	3.06	○
D938-A5C-1690	16.90	93	143	18	48	67.7	3.08	○
D938-A5C-1700	17.00	93	143	18	48	67.5	3.09	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D2 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎	○	○	○								

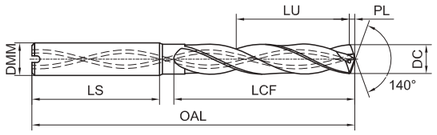
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P095

D938-A5C

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 5D

5D Сверла с внутренним охлаждением для стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A5C-1710	17.10	93	143	18	48	67.4	3.11	○
D938-A5C-1720	17.20	93	143	18	48	67.2	3.13	○
D938-A5C-1730	17.30	93	143	18	48	67.1	3.15	○
D938-A5C-1750	17.50	93	143	18	48	66.8	3.18	●
D938-A5C-1770	17.70	93	143	18	48	66.5	3.22	○
D938-A5C-1780	17.80	93	143	18	48	66.3	3.24	○
D938-A5C-1800	18.00	93	143	18	48	66.0	3.28	●
D938-A5C-1850	18.50	101	153	20	50	73.3	3.37	●
D938-A5C-1860	18.60	101	153	20	50	73.1	3.38	○
D938-A5C-1870	18.70	101	153	20	50	73.0	3.40	○
D938-A5C-1880	18.80	101	153	20	50	72.8	3.42	●
D938-A5C-1900	19.00	101	153	20	50	72.5	3.46	●
D938-A5C-1950	19.50	101	153	20	50	71.8	3.55	●
D938-A5C-1960	19.60	101	153	20	50	71.6	3.57	○
D938-A5C-1980	19.80	101	153	20	50	71.3	3.60	○
D938-A5C-2000	20.00	101	153	20	50	71.0	3.64	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D2 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎	○	○	○								

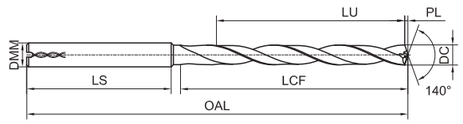
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P095

D938-A8C

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 8D

8D Сверла с внутренним охлаждением для стали





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A8C-0250	2.50	31	66	4	30	27.3	0.45	○
D938-A8C-0280	2.80	31	66	4	30	26.8	0.51	●
D938-A8C-0290	2.90	31	66	4	30	26.7	0.53	●
D938-A8C-0300	3.00	34	72	6	36	29.5	0.55	●
D938-A8C-0310	3.10	34	72	6	36	29.4	0.56	●
D938-A8C-0320	3.20	34	72	6	36	29.2	0.58	●
D938-A8C-0325	3.25	34	72	6	36	29.1	0.59	●
D938-A8C-0330	3.30	34	72	6	36	29.1	0.60	●
D938-A8C-0340	3.40	34	72	6	36	28.9	0.62	●
D938-A8C-0350	3.50	34	72	6	36	28.8	0.64	●
D938-A8C-0360	3.60	34	72	6	36	28.6	0.66	●
D938-A8C-0370	3.70	34	72	6	36	28.5	0.67	●
D938-A8C-0380	3.80	43	81	6	36	37.3	0.69	○
D938-A8C-0390	3.90	43	81	6	36	37.2	0.71	●
D938-A8C-0400	4.00	43	81	6	36	37.0	0.73	●
D938-A8C-0410	4.10	43	81	6	36	36.9	0.75	●
D938-A8C-0415	4.15	43	81	6	36	36.8	0.76	○
D938-A8C-0420	4.20	43	81	6	36	36.7	0.76	●
D938-A8C-0425	4.25	43	81	6	36	36.6	0.77	○
D938-A8C-0430	4.30	43	81	6	36	36.6	0.78	●
D938-A8C-0440	4.40	43	81	6	36	36.4	0.80	●
D938-A8C-0450	4.50	43	81	6	36	36.3	0.82	●
D938-A8C-0460	4.60	43	81	6	36	36.1	0.84	●
D938-A8C-0470	4.70	43	81	6	36	36.0	0.86	●
D938-A8C-0480	4.80	57	95	6	36	49.8	0.87	●
D938-A8C-0490	4.90	57	95	6	36	49.7	0.89	●
D938-A8C-0500	5.00	57	95	6	36	49.5	0.91	●
D938-A8C-0510	5.10	57	95	6	36	49.4	0.93	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A8C-0520	5.20	57	95	6	36	49.2	0.95	●
D938-A8C-0530	5.30	57	95	6	36	49.1	0.96	●
D938-A8C-0540	5.40	57	95	6	36	48.9	0.98	●
D938-A8C-0550	5.50	57	95	6	36	48.8	1.00	●
D938-A8C-0560	5.60	57	95	6	36	48.6	1.02	●
D938-A8C-0570	5.70	57	95	6	36	48.5	1.04	●
D938-A8C-0580	5.80	57	95	6	36	48.3	1.06	●
D938-A8C-0590	5.90	57	95	6	36	48.2	1.07	●
D938-A8C-0600	6.00	57	95	6	36	48.0	1.09	●
D938-A8C-0610	6.10	76	114	8	36	66.9	1.11	●
D938-A8C-0620	6.20	76	114	8	36	66.7	1.13	●
D938-A8C-0630	6.30	76	114	8	36	66.6	1.15	●
D938-A8C-0640	6.40	76	114	8	36	66.4	1.16	●
D938-A8C-0650	6.50	76	114	8	36	66.3	1.18	●
D938-A8C-0660	6.60	76	114	8	36	66.1	1.20	●
D938-A8C-0670	6.70	76	114	8	36	66.0	1.22	●
D938-A8C-0680	6.80	76	114	8	36	65.8	1.24	●
D938-A8C-0690	6.90	76	114	8	36	65.7	1.26	●
D938-A8C-0700	7.00	76	114	8	36	65.5	1.27	●
D938-A8C-0710	7.10	76	114	8	36	65.4	1.29	●
D938-A8C-0720	7.20	76	114	8	36	65.2	1.31	●
D938-A8C-0730	7.30	76	114	8	36	65.1	1.33	●
D938-A8C-0740	7.40	76	114	8	36	64.9	1.35	○
D938-A8C-0750	7.50	76	114	8	36	64.8	1.36	●
D938-A8C-0760	7.60	76	114	8	36	64.6	1.38	●
D938-A8C-0770	7.70	76	114	8	36	64.5	1.40	●
D938-A8C-0780	7.80	76	114	8	36	64.3	1.42	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎	○	○	○								

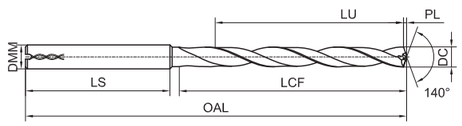
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P097

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D938-A8C

8D Сверла с внутренним охлаждением для стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A8C-0790	7.90	76	114	8	36	64.2	1.44	●
D938-A8C-0800	8.00	76	114	8	36	64.0	1.46	●
D938-A8C-0810	8.10	95	142	10	40	82.9	1.47	●
D938-A8C-0820	8.20	95	142	10	40	82.7	1.49	●
D938-A8C-0830	8.30	95	142	10	40	82.6	1.51	●
D938-A8C-0840	8.40	95	142	10	40	82.4	1.53	●
D938-A8C-0850	8.50	95	142	10	40	82.3	1.55	●
D938-A8C-0860	8.60	95	142	10	40	82.1	1.57	●
D938-A8C-0870	8.70	95	142	10	40	82.0	1.58	●
D938-A8C-0880	8.80	95	142	10	40	81.8	1.60	●
D938-A8C-0890	8.90	95	142	10	40	81.7	1.62	●
D938-A8C-0900	9.00	95	142	10	40	81.5	1.64	●
D938-A8C-0910	9.10	95	142	10	40	81.4	1.66	●
D938-A8C-0920	9.20	95	142	10	40	81.2	1.67	●
D938-A8C-0930	9.30	95	142	10	40	81.1	1.69	●
D938-A8C-0940	9.40	95	142	10	40	80.9	1.71	●
D938-A8C-0950	9.50	95	142	10	40	80.8	1.73	●
D938-A8C-0960	9.60	95	142	10	40	80.6	1.75	○
D938-A8C-0970	9.70	95	142	10	40	80.5	1.77	●
D938-A8C-0980	9.80	95	142	10	40	80.3	1.78	●
D938-A8C-0990	9.90	95	142	10	40	80.2	1.80	●
D938-A8C-1000	10.00	95	142	10	40	80.0	1.82	●
D938-A8C-1010	10.10	114	162	12	45	98.9	1.84	○
D938-A8C-1020	10.20	114	162	12	45	98.7	1.86	●
D938-A8C-1030	10.30	114	162	12	45	98.6	1.87	●
D938-A8C-1040	10.40	114	162	12	45	98.4	1.89	●
D938-A8C-1050	10.50	114	162	12	45	98.3	1.91	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A8C-1060	10.60	114	162	12	45	98.1	1.93	●
D938-A8C-1080	10.80	114	162	12	45	97.8	1.97	●
D938-A8C-1090	10.90	114	162	12	45	97.7	1.98	●
D938-A8C-1100	11.00	114	162	12	45	97.5	2.00	●
D938-A8C-1110	11.10	114	162	12	45	97.4	2.02	○
D938-A8C-1120	11.20	114	162	12	45	97.2	2.04	●
D938-A8C-1130	11.30	114	162	12	45	97.1	2.06	○
D938-A8C-1140	11.40	114	162	12	45	96.9	2.07	●
D938-A8C-1150	11.50	114	162	12	45	96.8	2.09	●
D938-A8C-1160	11.60	114	162	12	45	96.6	2.11	●
D938-A8C-1170	11.70	114	162	12	45	96.5	2.13	●
D938-A8C-1180	11.80	114	162	12	45	96.3	2.15	●
D938-A8C-1190	11.90	114	162	12	45	96.2	2.17	●
D938-A8C-1200	12.00	114	162	12	45	96.0	2.18	●
D938-A8C-1210	12.10	133	182	14	45	114.9	2.20	●
D938-A8C-1220	12.20	133	182	14	45	114.7	2.22	○
D938-A8C-1230	12.30	133	182	14	45	114.6	2.24	○
D938-A8C-1240	12.40	133	182	14	45	114.4	2.26	○
D938-A8C-1250	12.50	133	182	14	45	114.3	2.27	●
D938-A8C-1260	12.60	133	182	14	45	114.1	2.29	○
D938-A8C-1270	12.70	133	182	14	45	114.0	2.31	○
D938-A8C-1280	12.80	133	182	14	45	113.8	2.33	○
D938-A8C-1290	12.90	133	182	14	45	113.7	2.35	○
D938-A8C-1300	13.00	133	182	14	45	113.5	2.37	●
D938-A8C-1320	13.20	133	182	14	45	113.2	2.40	○
D938-A8C-1350	13.50	133	182	14	45	112.8	2.46	●
D938-A8C-1370	13.70	133	182	14	45	112.5	2.49	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

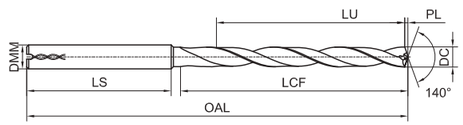
Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎	○	○	○								

◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P097

D938-A8C

8D Сверла с внутренним охлаждением для стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A8C-1380	13.80	133	182	14	45	112.3	2.51	○
D938-A8C-1390	13.90	133	182	14	45	112.2	2.53	○
D938-A8C-1400	14.00	133	182	14	45	112.0	2.55	●
D938-A8C-1420	14.20	152	203	16	48	130.7	2.58	○
D938-A8C-1430	14.30	152	203	16	48	130.6	2.60	○
D938-A8C-1450	14.50	152	203	16	48	130.3	2.64	●
D938-A8C-1460	14.60	152	203	16	48	130.1	2.66	○
D938-A8C-1470	14.70	152	203	16	48	130.0	2.68	○
D938-A8C-1480	14.80	152	203	16	48	129.8	2.69	○
D938-A8C-1500	15.00	152	203	16	48	129.5	2.73	●
D938-A8C-1510	15.10	152	203	16	48	129.4	2.75	○
D938-A8C-1520	15.20	152	203	16	48	129.2	2.77	○
D938-A8C-1530	15.30	152	203	16	48	129.1	2.78	○
D938-A8C-1550	15.50	152	203	16	48	128.8	2.82	●
D938-A8C-1570	15.70	152	203	16	48	128.5	2.86	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A8C-1580	15.80	152	203	16	48	128.3	2.88	○
D938-A8C-1590	15.90	152	203	16	48	128.2	2.89	○
D938-A8C-1600	16.00	152	203	16	48	128.0	2.91	●
D938-A8C-1650	16.50	171	222	18	48	146.3	3.00	●
D938-A8C-1670	16.70	171	222	18	48	146.0	3.04	○
D938-A8C-1700	17.00	171	222	18	48	145.5	3.09	●
D938-A8C-1740	17.40	171	222	18	48	144.9	3.17	○
D938-A8C-1750	17.50	171	222	18	48	144.8	3.18	○
D938-A8C-1780	17.80	171	222	18	48	144.3	3.24	○
D938-A8C-1800	18.00	171	222	18	48	144.0	3.28	●
D938-A8C-1850	18.50	190	243	20	50	162.3	3.37	○
D938-A8C-1900	19.00	190	243	20	50	161.5	3.46	○
D938-A8C-1950	19.50	190	243	20	50	160.8	3.55	○
D938-A8C-2000	20.00	190	243	20	50	160.0	3.64	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎	○	○	○								

◎ Подходит ○ Применимо

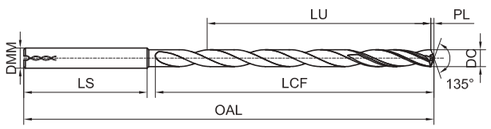
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P097

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D938-A12C NEW

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 12D

12D Сверла с внутренним охлаждением для стали





Код заказа	DC (h7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A12C-0300	3.00	54	92	6	36	49.5	0.62	●
D938-A12C-0310	3.10	54	92	6	36	49.4	0.64	○
D938-A12C-0320	3.20	54	92	6	36	49.2	0.66	○
D938-A12C-0330	3.30	54	92	6	36	49.1	0.68	●
D938-A12C-0340	3.40	54	92	6	36	48.9	0.70	○
D938-A12C-0350	3.50	54	92	6	36	48.8	0.72	●
D938-A12C-0360	3.60	54	92	6	36	48.6	0.75	○
D938-A12C-0370	3.70	54	92	6	36	48.5	0.77	○
D938-A12C-0380	3.80	64	102	6	36	58.3	0.79	●
D938-A12C-0390	3.90	64	102	6	36	58.2	0.81	●
D938-A12C-0400	4.00	64	102	6	36	58.0	0.83	●
D938-A12C-0410	4.10	64	102	6	36	57.9	0.85	○
D938-A12C-0420	4.20	64	102	6	36	57.7	0.87	●
D938-A12C-0430	4.30	64	102	6	36	57.6	0.89	●
D938-A12C-0440	4.40	64	102	6	36	57.4	0.91	○
D938-A12C-0450	4.50	64	102	6	36	57.3	0.93	●
D938-A12C-0460	4.60	64	102	6	36	57.1	0.95	○
D938-A12C-0470	4.70	64	102	6	36	57.0	0.97	●

Код заказа	DC (h7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A12C-0480	4.80	83	121	6	36	75.8	0.99	●
D938-A12C-0490	4.90	83	121	6	36	75.7	1.01	○
D938-A12C-0500	5.00	83	121	6	36	75.5	1.04	●
D938-A12C-0510	5.10	83	121	6	36	75.4	1.06	○
D938-A12C-0520	5.20	83	121	6	36	75.2	1.08	○
D938-A12C-0530	5.30	83	121	6	36	75.1	1.10	○
D938-A12C-0540	5.40	83	121	6	36	74.9	1.12	○
D938-A12C-0550	5.50	83	121	6	36	74.8	1.14	●
D938-A12C-0560	5.60	83	121	6	36	74.6	1.16	○
D938-A12C-0570	5.70	83	121	6	36	74.5	1.18	○
D938-A12C-0580	5.80	83	121	6	36	74.3	1.20	○
D938-A12C-0590	5.90	83	121	6	36	74.2	1.22	○
D938-A12C-0600	6.00	83	121	6	36	74.0	1.24	●
D938-A12C-0610	6.10	110	148	8	36	100.9	1.26	●
D938-A12C-0620	6.20	110	148	8	36	100.7	1.28	○
D938-A12C-0630	6.30	110	148	8	36	100.6	1.30	○
D938-A12C-0640	6.40	110	148	8	36	100.4	1.33	○
D938-A12C-0650	6.50	110	148	8	36	100.3	1.35	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D16. Единица(мм)

Примечание: перед сверлением глубоких отверстий основным сверлом необходимо просверлить пилотное отверстие сверлом аналогичного диаметра с глубиной сверления 3D.

Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎	○	○	○								

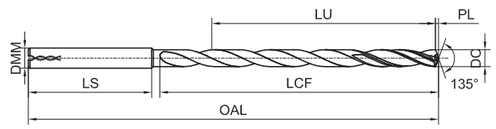
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P097

D938-A12C NEW

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 12D

12D Сверла с внутренним охлаждением для стали





》Продолжение

Код заказа	DC (h7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A12C-0660	6.60	110	148	8	36	100.1	1.37	○
D938-A12C-0670	6.70	110	148	8	36	100.0	1.39	○
D938-A12C-0680	6.80	110	148	8	36	99.8	1.41	●
D938-A12C-0690	6.90	110	148	8	36	99.7	1.43	○
D938-A12C-0700	7.00	110	148	8	36	99.5	1.45	●
D938-A12C-0710	7.10	110	148	8	36	99.4	1.47	○
D938-A12C-0720	7.20	110	148	8	36	99.2	1.49	○
D938-A12C-0730	7.30	110	148	8	36	99.1	1.51	○
D938-A12C-0740	7.40	110	148	8	36	98.9	1.53	○
D938-A12C-0750	7.50	110	148	8	36	98.8	1.55	○
D938-A12C-0760	7.60	110	148	8	36	98.6	1.57	○
D938-A12C-0770	7.70	110	148	8	36	98.5	1.59	○
D938-A12C-0780	7.80	110	148	8	36	98.3	1.62	○
D938-A12C-0790	7.90	110	148	8	36	98.2	1.64	○
D938-A12C-0800	8.00	110	148	8	36	98.0	1.66	●
D938-A12C-0810	8.10	138	180	10	40	125.9	1.68	○
D938-A12C-0820	8.20	138	180	10	40	125.7	1.70	○
D938-A12C-0830	8.30	138	180	10	40	125.6	1.72	○

Код заказа	DC (h7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A12C-0840	8.40	138	180	10	40	125.4	1.74	○
D938-A12C-0850	8.50	138	180	10	40	125.3	1.76	●
D938-A12C-0860	8.60	138	180	10	40	125.1	1.78	○
D938-A12C-0870	8.70	138	180	10	40	125.0	1.80	●
D938-A12C-0880	8.80	138	180	10	40	124.8	1.82	○
D938-A12C-0890	8.90	138	180	10	40	124.7	1.84	○
D938-A12C-0900	9.00	138	180	10	40	124.5	1.86	●
D938-A12C-0910	9.10	138	180	10	40	124.4	1.88	○
D938-A12C-0920	9.20	138	180	10	40	124.2	1.91	○
D938-A12C-0930	9.30	138	180	10	40	124.1	1.93	○
D938-A12C-0940	9.40	138	180	10	40	123.9	1.95	○
D938-A12C-0950	9.50	138	180	10	40	123.8	1.97	●
D938-A12C-0960	9.60	138	180	10	40	123.6	1.99	○
D938-A12C-0970	9.70	138	180	10	40	123.5	2.01	○
D938-A12C-0980	9.80	138	180	10	40	123.3	2.03	○
D938-A12C-0990	9.90	138	180	10	40	123.2	2.05	○
D938-A12C-1000	10.00	138	180	10	40	123.0	2.07	●
D938-A12C-1020	10.20	158	206	12	45	142.7	2.11	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D16. Единица(мм)

Примечание: Перед сверлением глубоких отверстий основным сверлом необходимо просверлить пилотное отверстие сверлом аналогичного диаметра с глубиной сверления 3D.

Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎	○	○	○								

◎ Подходит ○ Применимо

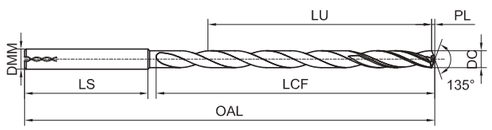
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P097

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D938-A12C NEW

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 12D

12D Сверла с внутренним охлаждением для стали





》Продолжение

Код заказа	DC (h7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A12C-1030	10.30	158	206	12	45	142.6	2.13	○
D938-A12C-1050	10.50	158	206	12	45	142.3	2.17	●
D938-A12C-1060	10.60	158	206	12	45	142.1	2.20	○
D938-A12C-1080	10.80	158	206	12	45	141.8	2.24	○
D938-A12C-1100	11.00	158	206	12	45	141.5	2.28	○
D938-A12C-1120	11.20	158	206	12	45	141.2	2.32	○
D938-A12C-1150	11.50	158	206	12	45	140.8	2.38	○
D938-A12C-1160	11.60	158	206	12	45	140.6	2.40	○
D938-A12C-1180	11.80	158	206	12	45	140.3	2.44	○
D938-A12C-1190	11.90	158	206	12	45	140.2	2.46	○
D938-A12C-1200	12.00	158	206	12	45	140.0	2.49	●
D938-A12C-1210	12.10	182	230	14	45	163.9	2.51	○
D938-A12C-1220	12.20	182	230	14	45	163.7	2.53	○
D938-A12C-1240	12.40	182	230	14	45	163.4	2.57	○
D938-A12C-1250	12.50	182	230	14	45	163.3	2.59	○
D938-A12C-1270	12.70	182	230	14	45	163.0	2.63	○
D938-A12C-1280	12.80	182	230	14	45	162.8	2.65	○
D938-A12C-1300	13.00	182	230	14	45	162.5	2.69	○

Код заказа	DC (h7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A12C-1350	13.50	182	230	14	45	161.8	2.80	○
D938-A12C-1380	13.80	182	230	14	45	161.3	2.86	○
D938-A12C-1400	14.00	182	230	14	45	161.0	2.90	○
D938-A12C-1420	14.20	208	260	16	48	186.7	2.94	○
D938-A12C-1450	14.50	208	260	16	48	186.3	3.00	○
D938-A12C-1480	14.80	208	260	16	48	185.8	3.07	○
D938-A12C-1500	15.00	208	260	16	48	185.5	3.11	○
D938-A12C-1550	15.50	208	260	16	48	184.8	3.21	○
D938-A12C-1580	15.80	208	260	16	48	184.3	3.27	○
D938-A12C-1600	16.00	208	260	16	48	184.0	3.31	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D16. Единица(мм)

Примечание: Перед сверлением глубоких отверстий основным сверлом необходимо просверлить пилотное отверстие сверлом аналогичного диаметра с глубиной сверления 3D.

Диаметр сверла, мм	DC(h7)	DMM(h6)
⩾3—6	0.000/-0.012	0.000/-0.008
>6—10	0.000/-0.015	0.000/-0.009
>10—18	0.000/-0.018	0.000/-0.011
>18—20	0.000/-0.021	0.000/-0.013

Материал заготовки														
P			M	K		N				S		H		
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2	
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь	
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC	
◎	◎	◎	○	○	○									

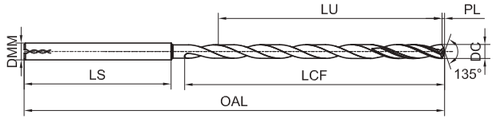
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P097

D938-A15C NEW

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 15D

15D Сверла с внутренним охлаждением для стали





Код заказа	DC (h7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A15C-0300	3.00	55	95	6	36	50.5	0.62	●
D938-A15C-0310	3.10	67	106	6	36	62.4	0.64	○
D938-A15C-0320	3.20	67	106	6	36	62.2	0.66	○
D938-A15C-0330	3.30	67	106	6	36	62.1	0.68	○
D938-A15C-0340	3.40	67	106	6	36	61.9	0.70	○
D938-A15C-0350	3.50	76	116	6	36	70.8	0.72	●
D938-A15C-0360	3.60	76	116	6	36	70.6	0.75	○
D938-A15C-0370	3.70	76	116	6	36	70.5	0.77	○
D938-A15C-0380	3.80	76	116	6	36	70.3	0.79	○
D938-A15C-0390	3.90	76	116	6	36	70.2	0.81	○
D938-A15C-0400	4.00	76	116	6	36	70.0	0.83	●
D938-A15C-0410	4.10	93	133	6	36	86.9	0.85	○
D938-A15C-0420	4.20	93	133	6	36	86.7	0.87	●
D938-A15C-0430	4.30	93	133	6	36	86.6	0.89	○
D938-A15C-0440	4.40	93	133	6	36	86.4	0.91	○
D938-A15C-0450	4.50	93	133	6	36	86.3	0.93	●
D938-A15C-0460	4.60	93	133	6	36	86.1	0.95	○
D938-A15C-0470	4.70	93	133	6	36	86.0	0.97	○

Код заказа	DC (h7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A15C-0480	4.80	93	133	6	36	85.8	0.99	○
D938-A15C-0490	4.90	93	133	6	36	85.7	1.01	○
D938-A15C-0500	5.00	93	133	6	36	85.5	1.04	●
D938-A15C-0510	5.10	110	150	6	36	102.4	1.06	●
D938-A15C-0520	5.20	110	150	6	36	102.2	1.08	○
D938-A15C-0530	5.30	110	150	6	36	102.1	1.10	○
D938-A15C-0540	5.40	110	150	6	36	101.9	1.12	○
D938-A15C-0550	5.50	110	150	6	36	101.8	1.14	●
D938-A15C-0560	5.60	110	150	6	36	101.6	1.16	○
D938-A15C-0570	5.70	110	150	6	36	101.5	1.18	○
D938-A15C-0580	5.80	110	150	6	36	101.3	1.20	○
D938-A15C-0590	5.90	110	150	6	36	101.2	1.22	○
D938-A15C-0600	6.00	110	150	6	36	101.0	1.24	●
D938-A15C-0610	6.10	127	167	8	36	117.9	1.26	○
D938-A15C-0620	6.20	127	167	8	36	117.7	1.28	○
D938-A15C-0630	6.30	127	167	8	36	117.6	1.30	○
D938-A15C-0640	6.40	127	167	8	36	117.4	1.33	○
D938-A15C-0650	6.50	127	167	8	36	117.3	1.35	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D14. Единица(мм)

Примечание: Перед сверлением глубоких отверстий основным сверлом необходимо просверлить пилотное отверстие сверлом аналогичного диаметра с глубиной сверления 3D.

Материал заготовки														
P			M	K		N				S		H		
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2	
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь	
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC	
◎	◎	◎	○	○	○									

◎ Подходит ○ Применимо

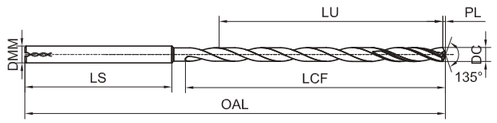
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P097

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D938-A15C NEW

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 15D

15D Сверла с внутренним охлаждением для стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (h7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A15C-0660	6.60	127	167	8	36	117.1	1.37	○
D938-A15C-0670	6.70	127	167	8	36	117.0	1.39	○
D938-A15C-0680	6.80	127	167	8	36	116.8	1.41	○
D938-A15C-0690	6.90	127	167	8	36	116.7	1.43	○
D938-A15C-0700	7.00	127	167	8	36	116.5	1.45	●
D938-A15C-0710	7.10	143	183	8	36	132.4	1.47	○
D938-A15C-0720	7.20	143	183	8	36	132.2	1.49	○
D938-A15C-0730	7.30	143	183	8	36	132.1	1.51	○
D938-A15C-0740	7.40	143	183	8	36	131.9	1.53	○
D938-A15C-0750	7.50	143	183	8	36	131.8	1.55	●
D938-A15C-0760	7.60	143	183	8	36	131.6	1.57	○
D938-A15C-0770	7.70	143	183	8	36	131.5	1.59	○
D938-A15C-0780	7.80	143	183	8	36	131.3	1.62	○
D938-A15C-0790	7.90	143	183	8	36	131.2	1.64	○
D938-A15C-0800	8.00	143	183	8	36	131.0	1.66	●
D938-A15C-0810	8.10	160	204	10	40	147.9	1.68	○
D938-A15C-0820	8.20	160	204	10	40	147.7	1.70	○
D938-A15C-0830	8.30	160	204	10	40	147.6	1.72	○
D938-A15C-0840	8.40	160	204	10	40	147.4	1.74	○
D938-A15C-0850	8.50	160	204	10	40	147.3	1.76	●
D938-A15C-0860	8.60	160	204	10	40	147.1	1.78	○
D938-A15C-0870	8.70	160	204	10	40	147.0	1.80	○
D938-A15C-0880	8.80	160	204	10	40	146.8	1.82	○
D938-A15C-0890	8.90	160	204	10	40	146.7	1.84	○
D938-A15C-0900	9.00	160	204	10	40	146.5	1.86	●
D938-A15C-0910	9.10	177	221	10	40	163.4	1.88	○
D938-A15C-0920	9.20	177	221	10	40	163.2	1.91	○
D938-A15C-0930	9.30	177	221	10	40	163.1	1.93	○
D938-A15C-0940	9.40	177	221	10	40	162.9	1.95	○
D938-A15C-0950	9.50	177	221	10	40	162.8	1.97	○
D938-A15C-0960	9.60	177	221	10	40	162.6	1.99	○
D938-A15C-0970	9.70	177	221	10	40	162.5	2.01	○
D938-A15C-0980	9.80	177	221	10	40	162.3	2.03	○
D938-A15C-0990	9.90	177	221	10	40	162.2	2.05	○
D938-A15C-1000	10.00	177	221	10	40	162.0	2.07	●
D938-A15C-1020	10.20	198	247	12	45	182.7	2.11	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D14. Единица(мм)

Примечание: Перед сверлением глубоких отверстий основным сверлом необходимо просверлить пилотное отверстие сверлом аналогичного диаметра с глубиной сверления 3D.

Материал заготовки														
P			M	K		N				S		H	
1234	5	67	123	12	3	12	3	4	5	123	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎	○	○	○								

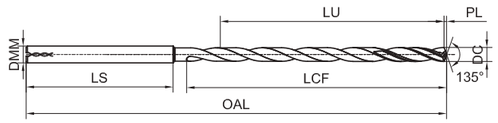
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P097

D938-A15C NEW

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 15D

15D Сверла с внутренним охлаждением для стали





》 Продолжение

Код заказа	DC (h7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A15C-1030	10.30	198	247	12	45	182.6	2.13	○
D938-A15C-1040	10.40	198	247	12	45	182.4	2.15	○
D938-A15C-1050	10.50	198	247	12	45	182.3	2.17	●
D938-A15C-1080	10.80	198	247	12	45	181.8	2.24	○
D938-A15C-1100	11.00	198	247	12	45	181.5	2.28	●
D938-A15C-1120	11.20	214	263	12	45	197.2	2.32	○
D938-A15C-1150	11.50	214	263	12	45	196.8	2.38	○
D938-A15C-1160	11.60	214	263	12	45	196.6	2.40	○
D938-A15C-1170	11.70	214	263	12	45	196.5	2.42	○
D938-A15C-1180	11.80	214	263	12	45	196.3	2.44	○
D938-A15C-1200	12.00	214	263	12	45	196.0	2.49	○
D938-A15C-1210	12.10	248	297	14	45	229.9	2.51	○
D938-A15C-1220	12.20	248	297	14	45	229.7	2.53	○
D938-A15C-1250	12.50	248	297	14	45	229.3	2.59	●
D938-A15C-1280	12.80	248	297	14	45	228.8	2.65	○
D938-A15C-1300	13.00	248	297	14	45	228.5	2.69	○
D938-A15C-1350	13.50	248	297	14	45	227.8	2.80	○
D938-A15C-1380	13.80	248	297	14	45	227.3	2.86	○
D938-A15C-1400	14.00	248	297	14	45	227.0	2.90	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D14. Единица(мм)

Примечание: Перед сверлением глубоких отверстий основным сверлом необходимо просверлить пилотное отверстие сверлом аналогичного диаметра с глубиной сверления 3D.

Диаметр сверла, мм	DC(h7)	DMM(h6)
⩾3—6	0.000/-0.012	0.000/-0.008
>6—10	0.000/-0.015	0.000/-0.009
>10—18	0.000/-0.018	0.000/-0.011
>18—20	0.000/-0.021	0.000/-0.013

Материал заготовки														
P			M	K		N				S		H	
1234	5	67	123	12	3	12	3	4	5	123	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎	○	○	○								

◎ Подходит ○ Применимо

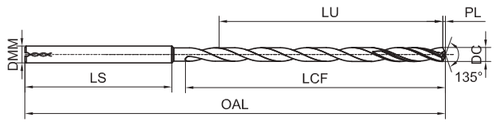
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P097

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D938-A20C NEW

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 20D

20D Сверла с внутренним охлаждением для стали





Код заказа	DC (h7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A20C-0300	3.00	70	110	6	36	65.5	0.62	○
D938-A20C-0310	3.10	83	123	6	36	78.4	0.64	○
D938-A20C-0350	3.50	96	136	6	36	90.8	0.72	○
D938-A20C-0400	4.00	96	136	6	36	90.0	0.83	●
D938-A20C-0420	4.20	118	158	6	36	111.7	0.87	○
D938-A20C-0450	4.50	118	158	6	36	111.3	0.93	●
D938-A20C-0500	5.00	118	158	6	36	110.5	1.04	●
D938-A20C-0510	5.10	140	180	6	36	132.4	1.06	○
D938-A20C-0550	5.50	140	180	6	36	131.8	1.14	●
D938-A20C-0595	5.95	140	180	6	36	131.1	1.23	○
D938-A20C-0600	6.00	140	180	6	36	131.0	1.24	●
D938-A20C-0635	6.35	162	202	8	36	152.5	1.32	○
D938-A20C-0650	6.50	162	202	8	36	152.3	1.35	●
D938-A20C-0675	6.75	162	202	8	36	151.9	1.40	○
D938-A20C-0700	7.00	162	202	8	36	151.5	1.45	○
D938-A20C-0750	7.50	183	223	8	36	171.8	1.55	○
D938-A20C-0800	8.00	183	223	8	36	171.0	1.66	●
D938-A20C-0850	8.50	205	249	10	40	192.3	1.76	○
D938-A20C-0900	9.00	205	249	10	40	191.5	1.86	○
D938-A20C-1000	10.00	227	271	10	40	212.0	2.07	●
D938-A20C-1100	11.00	253	302	12	45	236.5	2.28	○
D938-A20C-1200	12.00	274	323	12	45	256.0	2.49	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D16. Единица(мм)

Примечание: Перед сверлением глубоких отверстий основным сверлом необходимо просверлить пилотное отверстие сверлом аналогичного диаметра с глубиной сверления 3D.

Диаметр сверла, мм	DC(h7)	DMM(h6)
⩾3—6	0.000/-0.012	0.000/-0.008
>6—10	0.000/-0.015	0.000/-0.009
>10—18	0.000/-0.018	0.000/-0.011
>18—20	0.000/-0.021	0.000/-0.013

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎	○	○	○								

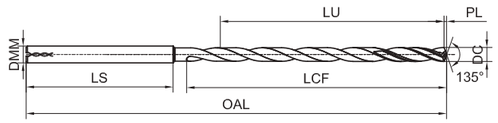
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P097

D938-A25C NEW

SHANK DIN 6535HA | AlTiN nano | 25D

25D Сверла с внутренним охлаждением для стали





Код заказа	DC (h7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D938-A25C-0300	3.00	85	125	6	36	80.5	0.62	○
D938-A25C-0310	3.10	101	141	6	36	96.4	0.64	○
D938-A25C-0350	3.50	116	156	6	36	110.8	0.72	○
D938-A25C-0380	3.80	116	156	6	36	110.3	0.79	○
D938-A25C-0400	4.00	116	156	6	36	110.0	0.83	●
D938-A25C-0420	4.20	143	183	6	36	136.7	0.87	○
D938-A25C-0450	4.50	143	183	6	36	136.3	0.93	○
D938-A25C-0500	5.00	143	183	6	36	135.5	1.04	●
D938-A25C-0510	5.10	170	210	6	36	162.4	1.06	○
D938-A25C-0550	5.50	170	210	6	36	161.8	1.14	●
D938-A25C-0595	5.95	170	210	6	36	161.1	1.23	○
D938-A25C-0600	6.00	170	210	6	36	161.0	1.24	●
D938-A25C-0630	6.30	197	237	8	36	187.6	1.30	○
D938-A25C-0635	6.35	197	237	8	36	187.5	1.32	○
D938-A25C-0650	6.50	197	237	8	36	187.3	1.35	●
D938-A25C-0675	6.75	197	237	8	36	186.9	1.40	○
D938-A25C-0700	7.00	197	237	8	36	186.5	1.45	●
D938-A25C-0750	7.50	223	263	8	36	211.8	1.55	○
D938-A25C-0800	8.00	223	263	8	36	211.0	1.66	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D14. Единица(мм)

Примечание: Перед сверлением глубоких отверстий основным сверлом необходимо просверлить пилотное отверстие сверлом аналогичного диаметра с глубиной сверления 3D.

Диаметр сверла, мм	DC(h7)	DMM(h6)
⩾3—6	0.000/-0.012	0.000/-0.008
>6—10	0.000/-0.015	0.000/-0.009
>10—18	0.000/-0.018	0.000/-0.011
>18—20	0.000/-0.021	0.000/-0.013

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
◎	◎	◎	○	○	○								

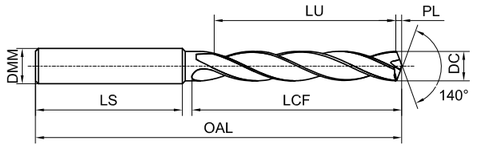
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P097

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D928-A3N

3D Сверла с наружным охлаждением для чугуна





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D928-A3N-0300	3.00	20	62	6	36	15.5	0.55	○
D928-A3N-0330	3.30	20	62	6	36	15.1	0.60	○
D928-A3N-0380	3.80	24	66	6	36	18.3	0.69	○
D928-A3N-0400	4.00	24	66	6	36	18.0	0.73	○
D928-A3N-0420	4.20	24	66	6	36	17.7	0.76	○
D928-A3N-0440	4.40	24	66	6	36	17.4	0.80	○
D928-A3N-0500	5.00	28	66	6	36	20.5	0.91	○
D928-A3N-0510	5.10	28	66	6	36	20.4	0.93	○
D928-A3N-0600	6.00	28	66	6	36	19.0	1.09	○
D928-A3N-0650	6.50	34	79	8	36	24.3	1.18	○
D928-A3N-0670	6.70	34	79	8	36	24.0	1.22	○
D928-A3N-0680	6.80	34	79	8	36	23.8	1.24	○
D928-A3N-0690	6.90	34	79	8	36	23.7	1.26	○
D928-A3N-0700	7.00	34	79	8	36	23.5	1.27	○
D928-A3N-0720	7.20	41	79	8	36	30.2	1.31	○
D928-A3N-0770	7.70	41	79	8	36	29.5	1.40	○
D928-A3N-0780	7.80	41	79	8	36	29.3	1.42	○
D928-A3N-0800	8.00	41	79	8	36	29.0	1.46	○
D928-A3N-0810	8.10	47	89	10	40	34.9	1.47	○
D928-A3N-0850	8.50	47	89	10	40	34.3	1.55	○
D928-A3N-0870	8.70	47	89	10	40	34.0	1.58	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D928-A3N-0910	9.10	47	89	10	40	33.4	1.66	○
D928-A3N-0980	9.80	47	89	10	40	32.3	1.78	○
D928-A3N-1000	10.00	47	89	10	40	32.0	1.82	○
D928-A3N-1020	10.20	55	102	12	45	39.7	1.86	○
D928-A3N-1025	10.25	55	102	12	45	39.6	1.87	○
D928-A3N-1030	10.30	55	102	12	45	39.6	1.87	○
D928-A3N-1040	10.40	55	102	12	45	39.4	1.89	○
D928-A3N-1050	10.50	55	102	12	45	39.3	1.91	○
D928-A3N-1060	10.60	55	102	12	45	39.1	1.93	○
D928-A3N-1070	10.70	55	102	12	45	39.0	1.95	○
D928-A3N-1080	10.80	55	102	12	45	38.8	1.97	○
D928-A3N-1100	11.00	55	102	12	45	38.5	2.00	○
D928-A3N-1120	11.20	55	102	12	45	38.2	2.04	○
D928-A3N-1150	11.50	55	102	12	45	37.8	2.09	○
D928-A3N-1170	11.70	55	102	12	45	37.5	2.13	○
D928-A3N-1200	12.00	55	102	12	45	37.0	2.18	○
D928-A3N-1250	12.50	60	107	14	45	41.3	2.27	○
D928-A3N-1270	12.70	60	107	14	45	41.0	2.31	○
D928-A3N-1300	13.00	60	107	14	45	40.5	2.37	○
D928-A3N-1400	14.00	60	107	14	45	39.0	2.55	○
D928-A3N-1450	14.50	65	115	16	48	43.3	2.64	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

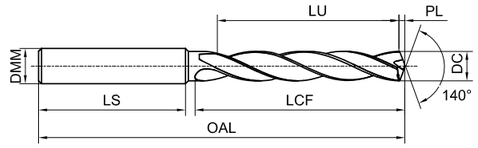
Материал заготовки														
P			M	K		N				S		H		
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
○				◎	◎								

◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P099

D928-A3N

3D Сверла с наружным охлаждением для чугуна





》Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D928-A3N-1500	15.00	65	115	16	48	42.5	2.73	○
D928-A3N-1570	15.70	65	115	16	48	41.5	2.86	○
D928-A3N-1600	16.00	65	115	16	48	41.0	2.91	○
D928-A3N-1610	16.10	73	123	18	48	48.9	2.93	○
D928-A3N-1650	16.50	73	123	18	48	48.3	3.00	○
D928-A3N-1660	16.60	73	123	18	48	48.1	3.02	○
D928-A3N-1700	17.00	73	123	18	48	47.5	3.09	○
D928-A3N-1800	18.00	73	123	18	48	46.0	3.28	○
D928-A3N-1850	18.50	79	131	20	50	51.3	3.37	○
D928-A3N-1900	19.00	79	131	20	50	50.5	3.46	○
D928-A3N-2000	20.00	79	131	20	50	49.0	3.64	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки														
P			M	K		N				S		H		
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
○				◎	◎								

◎ Подходит ○ Применимо

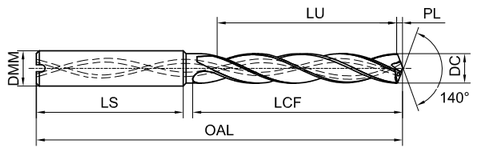
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P099

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D928-A3C

SHANK DIN 6535HA | AlCrN/TiSiN | 3D

3D Сверла с внутренним охлаждением для чугуна





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D928-A3C-0500	5.00	28	66	6	36	20.5	5.59	○
D928-A3C-0520	5.20	28	66	6	36	20.2	0.95	○
D928-A3C-0600	6.00	28	66	6	36	19.0	6.71	○
D928-A3C-0680	6.80	34	79	8	36	23.8	7.61	○
D928-A3C-0700	7.00	34	79	8	36	23.5	7.83	○
D928-A3C-0800	8.00	41	79	8	36	29.0	8.95	○
D928-A3C-0850	8.50	47	89	10	40	34.3	9.51	○
D928-A3C-0900	9.00	47	89	10	40	33.5	10.07	○
D928-A3C-1000	10.00	47	89	10	40	32.0	11.19	○
D928-A3C-1025	10.25	55	102	12	45	39.6	11.47	○
D928-A3C-1050	10.50	55	102	12	45	39.3	11.75	○
D928-A3C-1100	11.00	55	102	12	45	38.5	12.30	○
D928-A3C-1130	11.30	55	102	12	45	38.1	2.06	○
D928-A3C-1200	12.00	55	102	12	45	37.0	13.42	○
D928-A3C-1250	12.50	60	107	14	45	41.3	13.98	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D928-A3C-1280	12.80	60	107	14	45	40.8	2.33	○
D928-A3C-1300	13.00	60	107	14	45	40.5	14.54	○
D928-A3C-1330	13.30	60	107	14	45	40.1	2.42	○
D928-A3C-1400	14.00	60	107	14	45	39.0	15.66	○
D928-A3C-1450	14.50	65	115	16	48	43.3	16.22	○
D928-A3C-1480	14.80	65	115	16	48	42.8	2.69	○
D928-A3C-1500	15.00	65	115	16	48	42.5	16.78	○
D928-A3C-1510	15.10	65	115	16	48	42.4	2.75	○
D928-A3C-1600	16.00	65	115	16	48	41.0	17.90	○
D928-A3C-1700	17.00	73	123	18	48	47.5	19.02	○
D928-A3C-1800	18.00	73	123	18	48	46.0	20.13	○
D928-A3C-1850	18.50	79	131	20	50	51.3	3.37	○
D928-A3C-1900	19.00	79	131	20	50	50.5	21.25	○
D928-A3C-2000	20.00	79	131	20	50	49.0	22.37	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
○				◎	◎	○	○						

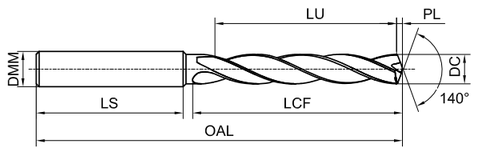
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P099

D928-A5N

SHANK DIN 6535HA | AlCrN/TiSiN | 5D

5D Сверла с наружным охлаждением для чугуна





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D928-A5N-0300	3.00	28	66	6	36	23.5	0.55	●
D928-A5N-0330	3.30	28	66	6	36	23.1	0.60	●
D928-A5N-0340	3.40	28	66	6	36	22.9	0.62	○
D928-A5N-0400	4.00	36	74	6	36	30.0	0.73	○
D928-A5N-0420	4.20	36	74	6	36	29.7	0.76	○
D928-A5N-0430	4.30	36	74	6	36	29.6	0.78	○
D928-A5N-0480	4.80	44	82	6	36	36.8	0.87	○
D928-A5N-0500	5.00	44	82	6	36	36.5	0.91	●
D928-A5N-0505	5.05	44	82	6	36	36.4	0.92	○
D928-A5N-0510	5.10	44	82	6	36	36.4	0.93	○
D928-A5N-0530	5.30	44	82	6	36	36.1	0.96	○
D928-A5N-0580	5.80	44	82	6	36	35.3	1.06	○
D928-A5N-0600	6.00	44	82	6	36	35.0	1.09	●
D928-A5N-0670	6.70	53	91	8	36	43.0	1.22	○
D928-A5N-0680	6.80	53	91	8	36	42.8	1.24	●
D928-A5N-0700	7.00	53	91	8	36	42.5	1.27	●
D928-A5N-0780	7.80	53	91	8	36	41.3	1.42	○
D928-A5N-0800	8.00	53	91	8	36	41.0	1.46	○
D928-A5N-0850	8.50	61	103	10	40	48.3	1.55	○
D928-A5N-0860	8.60	61	103	10	40	48.1	1.57	○
D928-A5N-0900	9.00	61	103	10	40	47.5	1.64	○
D928-A5N-0910	9.10	61	103	10	40	47.5	1.64	●
D928-A5N-0970	9.70	61	103	10	40	46.5	1.77	○
D928-A5N-0980	9.80	61	103	10	40	46.3	1.78	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D928-A5N-1000	10.00	61	103	10	40	46.0	1.82	○
D928-A5N-1025	10.25	71	118	12	45	55.6	1.87	●
D928-A5N-1030	10.30	71	118	12	45	55.6	1.87	○
D928-A5N-1050	10.50	71	118	12	45	55.3	1.91	●
D928-A5N-1070	10.70	71	118	12	45	55.0	1.95	○
D928-A5N-1080	10.80	71	118	12	45	54.8	1.97	○
D928-A5N-1100	11.00	71	118	12	45	54.5	2.00	●
D928-A5N-1110	11.10	71	118	12	45	54.4	2.02	○
D928-A5N-1120	11.20	71	118	12	45	54.2	2.04	○
D928-A5N-1140	11.40	71	118	12	45	53.9	2.07	○
D928-A5N-1180	11.80	71	118	12	45	53.3	2.15	○
D928-A5N-1200	12.00	71	118	12	45	53.0	2.18	○
D928-A5N-1250	12.50	77	124	14	45	58.3	2.27	●
D928-A5N-1300	13.00	77	124	14	45	57.5	2.37	○
D928-A5N-1350	13.50	77	124	14	45	56.8	2.46	○
D928-A5N-1380	13.80	77	124	14	45	57.5	2.37	○
D928-A5N-1400	14.00	77	124	14	45	56.0	2.55	○
D928-A5N-1450	14.50	83	133	16	48	61.3	2.64	○
D928-A5N-1500	15.00	83	133	16	48	60.5	2.73	○
D928-A5N-1600	16.00	83	133	16	48	59.0	2.91	○
D928-A5N-1700	17.00	93	143	18	48	67.5	3.09	○
D928-A5N-1800	18.00	93	143	18	48	66	3.28	○
D928-A5N-1900	19.00	101	153	20	50	72.5	3.46	○
D928-A5N-2000	20.00	101	153	20	50	71	3.64	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
○				◎	◎								

◎ Подходит ○ Применимо

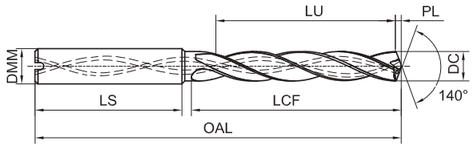
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P099

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D928-A5C

SHANK DIN 6535HA | AlCrN/TiSiN | 5D

5D Сверла с внутренним охлаждением для чугуна





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D928-A5C-0250	2.50	22	62	4	35	18.3	0.45	○
D928-A5C-0260	2.60	22	62	4	35	18.1	0.47	○
D928-A5C-0330	3.30	28	66	6	36	23.1	0.60	○
D928-A5C-0340	3.40	28	66	6	36	22.9	0.62	○
D928-A5C-0420	4.20	36	74	6	36	29.7	0.76	○
D928-A5C-0430	4.30	36	74	6	36	29.6	0.78	○
D928-A5C-0500	5.00	44	82	6	36	36.5	0.91	●
D928-A5C-0510	5.10	44	82	6	36	36.4	0.93	○
D928-A5C-0600	6.00	44	82	6	36	35.0	1.09	●
D928-A5C-0680	6.80	53	91	8	36	42.8	1.24	●
D928-A5C-0690	6.90	53	91	8	36	42.7	1.26	○
D928-A5C-0700	7.00	53	91	8	36	42.5	1.27	●
D928-A5C-0800	8.00	53	91	8	36	41.0	1.46	●
D928-A5C-0850	8.50	61	103	10	40	48.3	1.55	●
D928-A5C-0860	8.60	61	103	10	40	48.3	1.55	○
D928-A5C-0900	9.00	61	103	10	40	47.5	1.64	●
D928-A5C-1000	10.00	61	103	10	40	46	1.82	●
D928-A5C-1020	10.20	71	118	12	45	55.7	1.86	○
D928-A5C-1025	10.25	71	118	12	45	55.6	1.87	●
D928-A5C-1030	10.30	71	118	12	45	55.6	1.87	○
D928-A5C-1050	10.50	71	118	12	45	55.25	1.91	●

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D928-A5C-1100	11.00	71	118	12	45	54.5	2.00	●
D928-A5C-1110	11.10	71	118	12	45	54.4	2.02	○
D928-A5C-1150	11.50	71	118	12	45	53.8	2.09	○
D928-A5C-1200	12.00	71	118	12	45	53	2.18	●
D928-A5C-1210	12.10	77	124	14	45	58.9	2.20	○
D928-A5C-1220	12.20	77	124	14	45	58.7	2.22	○
D928-A5C-1250	12.50	77	124	14	45	58.25	2.27	○
D928-A5C-1270	12.70	77	124	14	45	58.0	2.31	○
D928-A5C-1300	13.00	77	124	14	45	57.5	2.37	○
D928-A5C-1355	13.55	77	124	14	45	56.7	2.47	○
D928-A5C-1400	14.00	77	124	14	45	56	2.55	○
D928-A5C-1450	14.50	83	133	16	48	61.3	2.64	○
D928-A5C-1500	15.00	83	133	16	48	60.5	2.73	○
D928-A5C-1600	16.00	83	133	16	48	59.0	2.91	○
D928-A5C-1700	17.00	93	143	18	48	67.5	3.09	○
D928-A5C-1750	17.50	93	143	18	48	66.8	3.18	○
D928-A5C-1800	18.00	93	143	18	48	66.0	3.26	○
D928-A5C-1900	19.00	101	153	20	50	72.5	3.46	○
D928-A5C-1950	19.50	101	153	20	50	71.8	3.55	○
D928-A5C-2000	20.00	101	153	20	50	71.0	3.64	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
○				◎	◎	○	○						

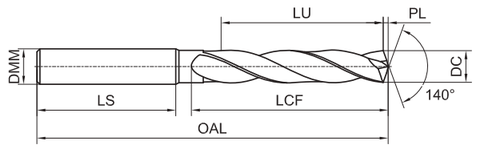
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P099

D966-A3N

SHANK DIN 6535HA | 3D

3D Сверла с наружным охлаждением для алюминиевых сплавов





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A3N-0300	3.00	20	62	6	36	15.5	0.55	○
D966-A3N-0310	3.10	20	62	6	36	15.4	0.56	○
D966-A3N-0320	3.20	20	62	6	36	15.2	0.58	○
D966-A3N-0330	3.30	20	62	6	36	15.1	0.60	○
D966-A3N-0340	3.40	20	62	6	36	14.9	0.62	○
D966-A3N-0350	3.50	20	62	6	36	14.8	0.64	○
D966-A3N-0360	3.60	20	62	6	36	14.6	0.66	○
D966-A3N-0370	3.70	20	62	6	36	14.5	0.67	○
D966-A3N-0380	3.80	24	66	6	36	18.3	0.69	○
D966-A3N-0390	3.90	24	66	6	36	18.2	0.71	○
D966-A3N-0400	4.00	24	66	6	36	18.0	0.73	○
D966-A3N-0410	4.10	24	66	6	36	17.9	0.75	○
D966-A3N-0420	4.20	24	66	6	36	17.7	0.76	○
D966-A3N-0430	4.30	24	66	6	36	17.6	0.78	○
D966-A3N-0440	4.40	24	66	6	36	17.4	0.80	○
D966-A3N-0450	4.50	24	66	6	36	17.3	0.82	○
D966-A3N-0460	4.60	24	66	6	36	17.1	0.84	○
D966-A3N-0470	4.70	24	66	6	36	17.0	0.86	○
D966-A3N-0480	4.80	28	66	6	36	20.8	0.87	○
D966-A3N-0490	4.90	28	66	6	36	20.7	0.89	○
D966-A3N-0500	5.00	28	66	6	36	20.5	0.91	○
D966-A3N-0510	5.10	28	66	6	36	20.4	0.93	○
D966-A3N-0520	5.20	28	66	6	36	20.2	0.95	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A3N-0530	5.30	28	66	6	36	20.1	0.96	○
D966-A3N-0540	5.40	28	66	6	36	19.9	0.98	○
D966-A3N-0550	5.50	28	66	6	36	19.8	1.00	○
D966-A3N-0560	5.60	28	66	6	36	19.6	1.02	○
D966-A3N-0570	5.70	28	66	6	36	19.5	1.04	○
D966-A3N-0580	5.80	28	66	6	36	19.3	1.06	○
D966-A3N-0590	5.90	28	66	6	36	19.2	1.07	○
D966-A3N-0600	6.00	28	66	6	36	19.0	1.09	○
D966-A3N-0610	6.10	34	79	8	36	24.9	1.11	○
D966-A3N-0620	6.20	34	79	8	36	24.7	1.13	○
D966-A3N-0625	6.25	34	79	8	36	24.6	1.14	○
D966-A3N-0630	6.30	34	79	8	36	24.6	1.15	○
D966-A3N-0640	6.40	34	79	8	36	24.4	1.16	○
D966-A3N-0650	6.50	34	79	8	36	24.3	1.18	○
D966-A3N-0660	6.60	34	79	8	36	24.1	1.20	○
D966-A3N-0670	6.70	34	79	8	36	24.0	1.22	○
D966-A3N-0680	6.80	34	79	8	36	23.8	1.24	○
D966-A3N-0690	6.90	34	79	8	36	23.7	1.26	○
D966-A3N-0700	7.00	34	79	8	36	23.5	1.27	○
D966-A3N-0710	7.10	41	79	8	36	30.4	1.29	○
D966-A3N-0720	7.20	41	79	8	36	30.2	1.31	○
D966-A3N-0730	7.30	41	79	8	36	30.1	1.33	○
D966-A3N-0740	7.40	41	79	8	36	29.9	1.35	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
						◎	◎	○	○				

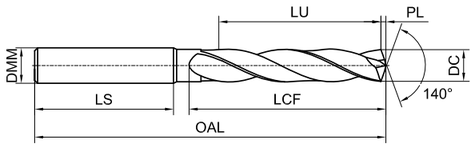
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P101

D966-A3N

SHANK DIN 6535HA 3D

3D Сверла с наружным охлаждением для алюминиевых сплавов





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A3N-0750	7.50	41	79	8	36	29.8	1.36	○
D966-A3N-0760	7.60	41	79	8	36	29.6	1.38	○
D966-A3N-0770	7.70	41	79	8	36	29.5	1.40	○
D966-A3N-0780	7.80	41	79	8	36	29.3	1.42	○
D966-A3N-0790	7.90	41	79	8	36	29.2	1.44	○
D966-A3N-0800	8.00	41	79	8	36	29.0	1.46	○
D966-A3N-0810	8.10	47	89	10	40	34.9	1.47	○
D966-A3N-0820	8.20	47	89	10	40	34.7	1.49	○
D966-A3N-0830	8.30	47	89	10	40	34.6	1.51	○
D966-A3N-0840	8.40	47	89	10	40	34.4	1.53	○
D966-A3N-0850	8.50	47	89	10	40	34.3	1.55	○
D966-A3N-0860	8.60	47	89	10	40	34.1	1.57	○
D966-A3N-0870	8.70	47	89	10	40	34.0	1.58	○
D966-A3N-0880	8.80	47	89	10	40	33.8	1.60	○
D966-A3N-0890	8.90	47	89	10	40	33.7	1.62	○
D966-A3N-0900	9.00	47	89	10	40	33.5	1.64	○
D966-A3N-0910	9.10	47	89	10	40	33.4	1.66	○
D966-A3N-0920	9.20	47	89	10	40	33.2	1.67	○
D966-A3N-0930	9.30	47	89	10	40	33.1	1.69	○
D966-A3N-0940	9.40	47	89	10	40	32.9	1.71	○
D966-A3N-0950	9.50	47	89	10	40	32.8	1.73	○
D966-A3N-0960	9.60	47	89	10	40	32.6	1.75	○
D966-A3N-0970	9.70	47	89	10	40	32.5	1.77	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A3N-0980	9.80	47	89	10	40	32.3	1.78	○
D966-A3N-0990	9.90	47	89	10	40	32.2	1.80	○
D966-A3N-1000	10.00	47	89	10	40	32.0	1.82	○
D966-A3N-1010	10.10	55	102	12	45	39.9	1.84	○
D966-A3N-1020	10.20	55	102	12	45	39.7	1.86	○
D966-A3N-1030	10.30	55	102	12	45	39.6	1.87	○
D966-A3N-1040	10.40	55	102	12	45	39.4	1.89	○
D966-A3N-1050	10.50	55	102	12	45	39.3	1.91	○
D966-A3N-1060	10.60	55	102	12	45	39.1	1.93	○
D966-A3N-1070	10.70	55	102	12	45	39.0	1.95	○
D966-A3N-1080	10.80	55	102	12	45	38.8	1.97	○
D966-A3N-1090	10.90	55	102	12	45	38.7	1.98	○
D966-A3N-1100	11.00	55	102	12	45	38.5	2.00	○
D966-A3N-1110	11.10	55	102	12	45	38.4	2.02	○
D966-A3N-1120	11.20	55	102	12	45	38.2	2.04	○
D966-A3N-1130	11.30	55	102	12	45	38.1	2.06	○
D966-A3N-1140	11.40	55	102	12	45	37.9	2.07	○
D966-A3N-1150	11.50	55	102	12	45	37.8	2.09	○
D966-A3N-1160	11.60	55	102	12	45	37.6	2.11	○
D966-A3N-1170	11.70	55	102	12	45	37.5	2.13	○
D966-A3N-1180	11.80	55	102	12	45	37.3	2.15	○
D966-A3N-1190	11.90	55	102	12	45	37.2	2.17	○
D966-A3N-1200	12.00	55	102	12	45	37.0	2.18	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
						◎	◎	○	○				

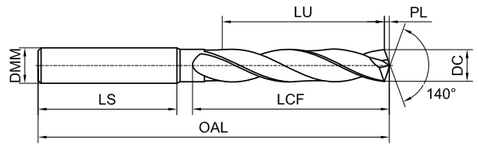
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P101

D966-A3N

SHANK DIN 6535HA 3D

3D Сверла с наружным охлаждением для алюминиевых сплавов





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A3N-1210	12.10	60	107	14	45	41.9	2.20	○
D966-A3N-1220	12.20	60	107	14	45	41.7	2.22	○
D966-A3N-1230	12.30	60	107	14	45	41.6	2.24	○
D966-A3N-1240	12.40	60	107	14	45	41.4	2.26	○
D966-A3N-1250	12.50	60	107	14	45	41.3	2.27	○
D966-A3N-1260	12.60	60	107	14	45	41.1	2.29	○
D966-A3N-1270	12.70	60	107	14	45	41.0	2.31	○
D966-A3N-1280	12.80	60	107	14	45	40.8	2.33	○
D966-A3N-1290	12.90	60	107	14	45	40.7	2.35	○
D966-A3N-1300	13.00	60	107	14	45	40.5	2.37	○
D966-A3N-1310	13.10	60	107	14	45	40.4	2.38	○
D966-A3N-1320	13.20	60	107	14	45	40.2	2.40	○
D966-A3N-1330	13.30	60	107	14	45	40.1	2.42	○
D966-A3N-1340	13.40	60	107	14	45	39.9	2.44	○
D966-A3N-1350	13.50	60	107	14	45	39.8	2.46	○
D966-A3N-1370	13.70	60	107	14	45	39.5	2.49	○
D966-A3N-1380	13.80	60	107	14	45	39.3	2.51	○
D966-A3N-1400	14.00	60	107	14	45	39.0	2.55	○
D966-A3N-1410	14.10	65	115	16	48	43.9	2.57	○
D966-A3N-1420	14.20	65	115	16	48	43.7	2.58	○
D966-A3N-1430	14.30	65	115	16	48	43.6	2.60	○
D966-A3N-1440	14.40	65	115	16	48	43.4	2.62	○
D966-A3N-1450	14.50	65	115	16	48	43.3	2.64	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A3N-1460	14.60	65	115	16	48	43.1	2.66	○
D966-A3N-1470	14.70	65	115	16	48	43.0	2.68	○
D966-A3N-1480	14.80	65	115	16	48	42.8	2.69	○
D966-A3N-1490	14.90	65	115	16	48	42.7	2.71	○
D966-A3N-1500	15.00	65	115	16	48	42.5	2.73	○
D966-A3N-1510	15.10	65	115	16	48	42.4	2.75	○
D966-A3N-1520	15.20	65	115	16	48	42.2	2.77	○
D966-A3N-1530	15.30	65	115	16	48	42.1	2.78	○
D966-A3N-1540	15.40	65	115	16	48	41.9	2.80	○
D966-A3N-1550	15.50	65	115	16	48	41.8	2.82	○
D966-A3N-1570	15.70	65	115	16	48	41.5	2.86	○
D966-A3N-1580	15.80	65	115	16	48	41.3	2.88	○
D966-A3N-1590	15.90	65	115	16	48	41.2	2.89	○
D966-A3N-1600	16.00	65	115	16	48	41.0	2.91	○
D966-A3N-1620	16.20	73	123	18	48	48.7	2.95	○
D966-A3N-1630	16.30	73	123	18	48	48.6	2.97	○
D966-A3N-1640	16.40	73	123	18	48	48.4	2.98	○
D966-A3N-1650	16.50	73	123	18	48	48.3	3.00	○
D966-A3N-1660	16.60	73	123	18	48	48.1	3.02	○
D966-A3N-1670	16.70	73	123	18	48	48.0	3.04	○
D966-A3N-1680	16.80	73	123	18	48	47.8	3.06	○
D966-A3N-1700	17.00	73	123	18	48	47.5	3.09	○
D966-A3N-1720	17.20	73	123	18	48	47.2	3.13	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
						◎	◎	○	○				

◎ Подходит ○ Применимо

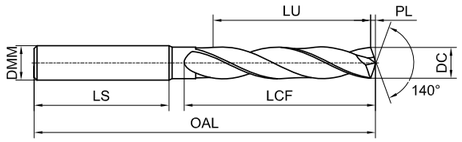
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P101

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D966-A3N

SHANK DIN 6535HA 3D

3D Сверла с наружным охлаждением для алюминиевых сплавов





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A3N-1730	17.30	73	123	18	48	47.1	3.15	○
D966-A3N-1740	17.40	73	123	18	48	46.9	3.17	○
D966-A3N-1750	17.50	73	123	18	48	46.8	3.18	○
D966-A3N-1760	17.60	73	123	18	48	46.6	3.20	○
D966-A3N-1770	17.70	73	123	18	48	46.5	3.22	○
D966-A3N-1780	17.80	73	123	18	48	46.3	3.24	○
D966-A3N-1800	18.00	73	123	18	48	46.0	3.28	○
D966-A3N-1840	18.40	79	131	20	50	51.4	3.35	○
D966-A3N-1850	18.50	79	131	20	50	51.3	3.37	○
D966-A3N-1860	18.60	79	131	20	50	51.1	3.38	○
D966-A3N-1880	18.80	79	131	20	50	50.8	3.42	○
D966-A3N-1900	19.00	79	131	20	50	50.5	3.46	○
D966-A3N-1910	19.10	79	131	20	50	50.4	3.48	○
D966-A3N-1950	19.50	79	131	20	50	49.8	3.55	○
D966-A3N-1980	19.80	79	131	20	50	49.3	3.60	○
D966-A3N-1990	19.90	79	131	20	50	49.2	3.62	○
D966-A3N-2000	20.00	79	131	20	50	49.0	3.64	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколегированный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
						◎	◎	○	○				

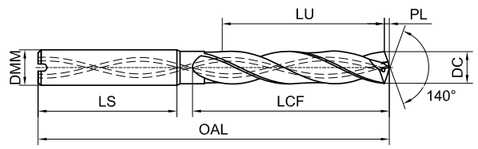
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P101

D966-A3C

SHANK DIN 6535HA 3D

3D Сверла с внутренним охлаждением для алюминиевых сплавов





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A3C-0300	3.00	20	62	6	36	15.5	0.55	○
D966-A3C-0310	3.10	20	62	6	36	15.4	0.56	○
D966-A3C-0320	3.20	20	62	6	36	15.2	0.58	○
D966-A3C-0330	3.30	20	62	6	36	15.1	0.60	○
D966-A3C-0340	3.40	20	62	6	36	14.9	0.62	○
D966-A3C-0350	3.50	20	62	6	36	14.8	0.64	○
D966-A3C-0360	3.60	20	62	6	36	14.6	0.66	○
D966-A3C-0370	3.70	20	62	6	36	14.5	0.67	○
D966-A3C-0380	3.80	24	66	6	36	18.3	0.69	○
D966-A3C-0390	3.90	24	66	6	36	18.2	0.71	○
D966-A3C-0400	4.00	24	66	6	36	18.0	0.73	○
D966-A3C-0410	4.10	24	66	6	36	17.9	0.75	○
D966-A3C-0420	4.20	24	66	6	36	17.7	0.76	○
D966-A3C-0430	4.30	24	66	6	36	17.6	0.78	○
D966-A3C-0440	4.40	24	66	6	36	17.4	0.80	○
D966-A3C-0450	4.50	24	66	6	36	17.3	0.82	○
D966-A3C-0460	4.60	24	66	6	36	17.1	0.84	○
D966-A3C-0470	4.70	24	66	6	36	17.0	0.86	○
D966-A3C-0480	4.80	28	66	6	36	20.8	0.87	○
D966-A3C-0490	4.90	28	66	6	36	20.7	0.89	○
D966-A3C-0500	5.00	28	66	6	36	20.5	0.91	○
D966-A3C-0510	5.10	28	66	6	36	20.4	0.93	○
D966-A3C-0520	5.20	28	66	6	36	20.2	0.95	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A3C-0530	5.30	28	66	6	36	20.1	0.96	○
D966-A3C-0540	5.40	28	66	6	36	19.9	0.98	○
D966-A3C-0550	5.50	28	66	6	36	19.8	1.00	○
D966-A3C-0560	5.60	28	66	6	36	19.6	1.02	○
D966-A3C-0570	5.70	28	66	6	36	19.5	1.04	○
D966-A3C-0580	5.80	28	66	6	36	19.3	1.06	○
D966-A3C-0590	5.90	28	66	6	36	19.2	1.07	○
D966-A3C-0600	6.00	28	66	6	36	19.0	1.09	○
D966-A3C-0610	6.10	34	79	8	36	24.9	1.11	○
D966-A3C-0620	6.20	34	79	8	36	24.7	1.13	○
D966-A3C-0630	6.30	34	79	8	36	24.6	1.15	○
D966-A3C-0640	6.40	34	79	8	36	24.4	1.16	○
D966-A3C-0650	6.50	34	79	8	36	24.3	1.18	○
D966-A3C-0660	6.60	34	79	8	36	24.1	1.20	○
D966-A3C-0670	6.70	34	79	8	36	24.0	1.22	○
D966-A3C-0680	6.80	34	79	8	36	23.8	1.24	○
D966-A3C-0690	6.90	34	79	8	36	23.7	1.26	○
D966-A3C-0700	7.00	34	79	8	36	23.5	1.27	○
D966-A3C-0710	7.10	41	79	8	36	30.4	1.29	○
D966-A3C-0720	7.20	41	79	8	36	30.2	1.31	○
D966-A3C-0730	7.30	41	79	8	36	30.1	1.33	○
D966-A3C-0740	7.40	41	79	8	36	29.9	1.35	○
D966-A3C-0750	7.50	41	79	8	36	29.8	1.36	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколегированный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
						◎	◎	○	○				

◎ Подходит ○ Применимо

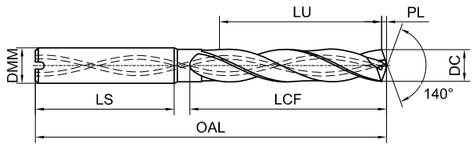
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P101

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D966-A3C

SHANK DIN 6535HA 3D

3D Сверла с внутренним охлаждением для алюминиевых сплавов





》Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A3C-0760	7.60	41	79	8	36	29.6	1.38	○
D966-A3C-0770	7.70	41	79	8	36	29.5	1.40	○
D966-A3C-0780	7.80	41	79	8	36	29.3	1.42	○
D966-A3C-0790	7.90	41	79	8	36	29.2	1.44	○
D966-A3C-0800	8.00	41	79	8	36	29.0	1.46	○
D966-A3C-0810	8.10	47	89	10	40	34.9	1.47	○
D966-A3C-0820	8.20	47	89	10	40	34.7	1.49	○
D966-A3C-0830	8.30	47	89	10	40	34.6	1.51	○
D966-A3C-0840	8.40	47	89	10	40	34.4	1.53	○
D966-A3C-0850	8.50	47	89	10	40	34.3	1.55	○
D966-A3C-0860	8.60	47	89	10	40	34.1	1.57	○
D966-A3C-0870	8.70	47	89	10	40	34.0	1.58	○
D966-A3C-0880	8.80	47	89	10	40	33.8	1.60	○
D966-A3C-0890	8.90	47	89	10	40	33.7	1.62	○
D966-A3C-0900	9.00	47	89	10	40	33.5	1.64	○
D966-A3C-0910	9.10	47	89	10	40	33.4	1.66	○
D966-A3C-0920	9.20	47	89	10	40	33.2	1.67	○
D966-A3C-0930	9.30	47	89	10	40	33.1	1.69	○
D966-A3C-0940	9.40	47	89	10	40	32.9	1.71	○
D966-A3C-0950	9.50	47	89	10	40	32.8	1.73	○
D966-A3C-0960	9.60	47	89	10	40	32.6	1.75	○
D966-A3C-0970	9.70	47	89	10	40	32.5	1.77	○
D966-A3C-0980	9.80	47	89	10	40	32.3	1.78	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A3C-0990	9.90	47	89	10	40	32.2	1.80	○
D966-A3C-1000	10.00	47	89	10	40	32.0	1.82	○
D966-A3C-1010	10.10	55	102	12	45	39.9	1.84	○
D966-A3C-1020	10.20	55	102	12	45	39.7	1.86	○
D966-A3C-1030	10.30	55	102	12	45	39.6	1.87	○
D966-A3C-1040	10.40	55	102	12	45	39.4	1.89	○
D966-A3C-1050	10.50	55	102	12	45	39.3	1.91	○
D966-A3C-1060	10.60	55	102	12	45	39.1	1.93	○
D966-A3C-1070	10.70	55	102	12	45	39.0	1.95	○
D966-A3C-1080	10.80	55	102	12	45	38.8	1.97	○
D966-A3C-1090	10.90	55	102	12	45	38.7	1.98	○
D966-A3C-1100	11.00	55	102	12	45	38.5	2.00	○
D966-A3C-1110	11.10	55	102	12	45	38.4	2.02	○
D966-A3C-1120	11.20	55	102	12	45	38.2	2.04	○
D966-A3C-1130	11.30	55	102	12	45	38.1	2.06	○
D966-A3C-1140	11.40	55	102	12	45	37.9	2.07	○
D966-A3C-1150	11.50	55	102	12	45	37.8	2.09	○
D966-A3C-1160	11.60	55	102	12	45	37.6	2.11	○
D966-A3C-1170	11.70	55	102	12	45	37.5	2.13	○
D966-A3C-1180	11.80	55	102	12	45	37.3	2.15	○
D966-A3C-1190	11.90	55	102	12	45	37.2	2.17	○
D966-A3C-1200	12.00	55	102	12	45	37.0	2.18	○
D966-A3C-1210	12.10	60	107	14	45	41.9	2.20	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1234	5	67	123	12	3	12	3	4	5	123	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
						◎	◎	○	○				

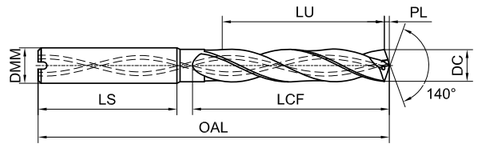
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P101

D966-A3C

SHANK DIN 6535HA 3D

3D Сверла с внутренним охлаждением для алюминиевых сплавов





》Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A3C-1220	12.20	60	107	14	45	41.7	2.22	○
D966-A3C-1230	12.30	60	107	14	45	41.6	2.24	○
D966-A3C-1250	12.50	60	107	14	45	41.3	2.27	○
D966-A3C-1260	12.60	60	107	14	45	41.1	2.29	○
D966-A3C-1270	12.70	60	107	14	45	41.0	2.31	○
D966-A3C-1280	12.80	60	107	14	45	40.8	2.33	○
D966-A3C-1300	13.00	60	107	14	45	40.5	2.37	○
D966-A3C-1340	13.40	60	107	14	45	39.9	2.44	○
D966-A3C-1350	13.50	60	107	14	45	39.8	2.46	○
D966-A3C-1360	13.60	60	107	14	45	39.6	2.47	○
D966-A3C-1370	13.70	60	107	14	45	39.5	2.49	○
D966-A3C-1380	13.80	60	107	14	45	39.3	2.51	○
D966-A3C-1400	14.00	60	107	14	45	39.0	2.55	○
D966-A3C-1420	14.20	65	115	16	48	43.7	2.58	○
D966-A3C-1430	14.30	65	115	16	48	43.6	2.60	○
D966-A3C-1450	14.50	65	115	16	48	43.3	2.64	○
D966-A3C-1460	14.60	65	115	16	48	43.1	2.66	○
D966-A3C-1470	14.70	65	115	16	48	43.0	2.68	○
D966-A3C-1480	17.80	65	115	16	48	38.3	3.24	○
D966-A3C-1500	15.00	65	115	16	48	42.5	2.73	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A3C-1520	15.20	65	115	16	48	42.2	2.77	○
D966-A3C-1530	15.30	65	115	16	48	42.1	2.78	○
D966-A3C-1550	15.50	65	115	16	48	41.8	2.82	○
D966-A3C-1570	15.70	65	115	16	48	41.5	2.86	○
D966-A3C-1580	15.80	65	115	16	48	41.3	2.88	○
D966-A3C-1600	16.00	65	115	16	48	41.0	2.91	○
D966-A3C-1650	16.50	73	123	18	48	48.3	3.00	○
D966-A3C-1680	16.80	73	123	18	48	47.8	3.06	○
D966-A3C-1700	17.00	73	123	18	48	47.5	3.09	○
D966-A3C-1750	17.50	73	123	18	48	46.8	3.18	○
D966-A3C-1770	17.70	73	123	18	48	46.5	3.22	○
D966-A3C-1780	17.80	73	123	18	48	46.3	3.24	○
D966-A3C-1800	18.00	73	123	18	48	46.0	3.28	○
D966-A3C-1850	18.50	79	131	20	50	51.3	3.37	○
D966-A3C-1880	18.80	79	131	20	50	50.8	3.42	○
D966-A3C-1900	19.00	79	131	20	50	50.5	3.46	○
D966-A3C-1950	19.50	79	131	20	50	49.8	3.55	○
D966-A3C-1960	19.60	79	131	20	50	49.6	3.57	○
D966-A3C-1980	19.80	79	131	20	50	49.3	3.60	○
D966-A3C-2000	20.00	79	131	20	50	49.0	3.64	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1234	5	67	123	12	3	12	3	4	5	123	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
						◎	◎	○	○				

◎ Подходит ○ Применимо

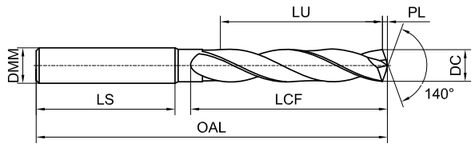
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P101

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D966-A5N

SHANK DIN 6535HA 5D

5D Сверла с наружным охлаждением для алюминиевых сплавов





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A5N-0200	2.00	18	62	4	38	15.0	0.36	○
D966-A5N-0250	2.50	22	62	4	34	18.3	0.45	○
D966-A5N-0270	2.70	22	62	4	34	18.0	0.49	○
D966-A5N-0300	3.00	28	66	6	36	23.5	0.55	●
D966-A5N-0310	3.10	28	66	6	36	23.4	0.56	○
D966-A5N-0320	3.20	28	66	6	36	23.2	0.58	○
D966-A5N-0330	3.30	28	66	6	36	23.1	0.60	●
D966-A5N-0340	3.40	28	66	6	36	22.9	0.62	○
D966-A5N-0350	3.50	28	66	6	36	22.8	0.64	○
D966-A5N-0360	3.60	28	66	6	36	22.6	0.66	○
D966-A5N-0370	3.70	28	66	6	36	22.5	0.67	○
D966-A5N-0380	3.80	36	74	6	36	30.3	0.69	○
D966-A5N-0390	3.90	36	74	6	36	30.2	0.71	○
D966-A5N-0400	4.00	36	74	6	36	30.0	0.73	●
D966-A5N-0410	4.10	36	74	6	36	29.9	0.75	○
D966-A5N-0420	4.20	36	74	6	36	29.7	0.76	●
D966-A5N-0430	4.30	36	74	6	36	29.6	0.78	○
D966-A5N-0440	4.40	36	74	6	36	29.4	0.80	○
D966-A5N-0450	4.50	36	74	6	36	29.3	0.82	○
D966-A5N-0460	4.60	36	74	6	36	29.1	0.84	○
D966-A5N-0470	4.70	36	74	6	36	29.0	0.86	○
D966-A5N-0475	4.75	36	74	6	36	28.9	0.86	○
D966-A5N-0480	4.80	44	82	6	36	36.8	0.87	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A5N-0490	4.90	44	82	6	36	36.7	0.89	○
D966-A5N-0500	5.00	44	82	6	36	36.5	0.91	●
D966-A5N-0510	5.10	44	82	6	36	36.4	0.93	○
D966-A5N-0520	5.20	44	82	6	36	36.2	0.95	○
D966-A5N-0530	5.30	44	82	6	36	36.1	0.96	○
D966-A5N-0540	5.40	44	82	6	36	35.9	0.98	○
D966-A5N-0550	5.50	44	82	6	36	36.5	1.00	●
D966-A5N-0560	5.60	44	82	6	36	35.6	1.02	○
D966-A5N-0570	5.70	44	82	6	36	35.5	1.04	○
D966-A5N-0580	5.80	44	82	6	36	35.3	1.06	○
D966-A5N-0590	5.90	44	82	6	36	35.2	1.07	○
D966-A5N-0595	5.95	44	82	6	36	35.1	1.08	○
D966-A5N-0600	6.00	44	82	6	36	35.0	1.09	●
D966-A5N-0610	6.10	53	91	8	36	43.9	1.11	○
D966-A5N-0620	6.20	53	91	8	36	43.7	1.13	○
D966-A5N-0630	6.30	53	91	8	36	43.6	1.15	○
D966-A5N-0635	6.35	53	91	8	36	43.5	1.16	○
D966-A5N-0640	6.40	53	91	8	36	43.4	1.16	○
D966-A5N-0650	6.50	53	91	8	36	43.3	1.18	○
D966-A5N-0660	6.60	53	91	8	36	43.1	1.20	○
D966-A5N-0670	6.70	53	91	8	36	43.0	1.22	○
D966-A5N-0680	6.80	53	91	8	36	42.8	1.24	●
D966-A5N-0685	6.85	53	91	8	36	42.7	1.25	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
						◎	◎	○	○				

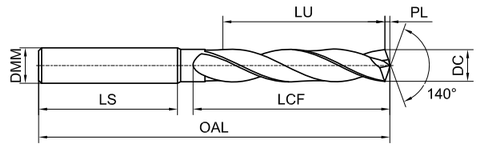
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P101

D966-A5N

SHANK DIN 6535HA 5D

5D Сверла с наружным охлаждением для алюминиевых сплавов





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A5N-0690	6.90	53	91	8	36	42.7	1.26	○
D966-A5N-0700	7.00	53	91	8	36	42.5	1.27	●
D966-A5N-0710	7.10	53	91	8	36	42.4	1.29	○
D966-A5N-0720	7.20	53	91	8	36	42.2	1.31	○
D966-A5N-0730	7.30	53	91	8	36	42.1	1.33	○
D966-A5N-0740	7.40	53	91	8	36	41.9	1.35	○
D966-A5N-0750	7.50	53	91	8	36	41.8	1.36	○
D966-A5N-0760	7.60	53	91	8	36	41.6	1.38	○
D966-A5N-0770	7.70	53	91	8	36	41.5	1.40	○
D966-A5N-0780	7.80	53	91	8	36	41.3	1.42	○
D966-A5N-0790	7.90	53	91	8	36	41.2	1.44	○
D966-A5N-0800	8.00	53	91	8	36	41.0	1.46	○
D966-A5N-0810	8.10	61	103	10	40	48.9	1.47	○
D966-A5N-0820	8.20	61	103	10	40	48.7	1.49	○
D966-A5N-0830	8.30	61	103	10	40	48.6	1.51	○
D966-A5N-0840	8.40	61	103	10	40	48.4	1.53	○
D966-A5N-0850	8.50	61	103	10	40	48.3	1.55	●
D966-A5N-0860	8.60	61	103	10	40	48.1	1.57	○
D966-A5N-0870	8.70	61	103	10	40	48.0	1.58	○
D966-A5N-0880	8.80	61	103	10	40	47.8	1.60	○
D966-A5N-0890	8.90	61	103	10	40	47.7	1.62	○
D966-A5N-0900	9.00	61	103	10	40	47.5	1.64	●
D966-A5N-0910	9.10	61	103	10	40	47.4	1.66	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A5N-0920	9.20	61	103	10	40	47.2	1.67	○
D966-A5N-0930	9.30	61	103	10	40	47.1	1.69	○
D966-A5N-0940	9.40	61	103	10	40	46.9	1.71	○
D966-A5N-0950	9.50	61	103	10	40	46.8	1.73	○
D966-A5N-0960	9.60	61	103	10	40	46.6	1.75	○
D966-A5N-0970	9.70	61	103	10	40	46.5	1.77	○
D966-A5N-0980	9.80	61	103	10	40	46.3	1.78	○
D966-A5N-0990	9.90	61	103	10	40	46.2	1.80	○
D966-A5N-1000	10.00	61	103	10	40	46.0	1.82	○
D966-A5N-1010	10.10	71	118	12	45	55.9	1.84	○
D966-A5N-1020	10.20	71	118	12	45	55.7	1.86	○
D966-A5N-1030	10.30	71	118	12	45	55.6	1.87	○
D966-A5N-1040	10.40	71	118	12	45	55.4	1.89	○
D966-A5N-1050	10.50	71	118	12	45	55.3	1.91	●
D966-A5N-1060	10.60	71	118	12	45	55.1	1.93	○
D966-A5N-1070	10.70	71	118	12	45	55.0	1.95	○
D966-A5N-1080	10.80	71	118	12	45	54.8	1.97	○
D966-A5N-1090	10.90	71	118	12	45	54.7	1.98	○
D966-A5N-1100	11.00	71	118	12	45	54.5	2.00	●
D966-A5N-1110	11.10	71	118	12	45	54.4	2.02	○
D966-A5N-1120	11.20	71	118	12	45	54.2	2.04	○
D966-A5N-1130	11.30	71	118	12	45	54.1	2.06	○
D966-A5N-1140	11.40	71	118	12	45	53.9	2.07	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
						◎	◎	○	○				

◎ Подходит ○ Применимо

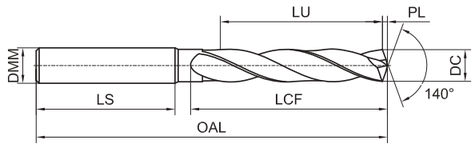
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P101

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D966-A5N

SHANK DIN 6535HA 5D

5D Сверла с наружным охлаждением для алюминиевых сплавов





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A5N-1150	11.50	71	118	12	45	53.8	2.09	○
D966-A5N-1160	11.60	71	118	12	45	53.6	2.11	○
D966-A5N-1170	11.70	71	118	12	45	53.5	2.13	○
D966-A5N-1180	11.80	71	118	12	45	53.3	2.15	○
D966-A5N-1190	11.90	71	118	12	45	53.2	2.17	○
D966-A5N-1200	12.00	71	118	12	45	53.0	2.18	○
D966-A5N-1210	12.10	77	124	14	45	58.9	2.20	○
D966-A5N-1220	12.20	77	124	14	45	58.7	2.22	○
D966-A5N-1230	12.30	77	124	14	45	58.6	2.24	○
D966-A5N-1240	12.40	77	124	14	45	58.4	2.26	○
D966-A5N-1250	12.50	77	124	14	45	58.3	2.27	○
D966-A5N-1260	12.60	77	124	14	45	58.1	2.29	○
D966-A5N-1270	12.70	77	124	14	45	58.0	2.31	○
D966-A5N-1280	12.80	77	124	14	45	57.8	2.33	○
D966-A5N-1290	12.90	77	124	14	45	57.7	2.35	○
D966-A5N-1300	13.00	77	124	14	45	57.5	2.37	○
D966-A5N-1320	13.20	77	124	14	45	57.2	2.40	○
D966-A5N-1350	13.50	77	124	14	45	56.8	2.46	○
D966-A5N-1370	13.70	77	124	14	45	56.5	2.49	○
D966-A5N-1380	13.80	77	124	14	45	56.3	2.51	○
D966-A5N-1390	13.90	77	124	14	45	56.2	2.53	○
D966-A5N-1400	14.00	77	124	14	45	56.0	2.55	○
D966-A5N-1420	14.20	83	133	16	48	61.7	2.58	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A5N-1430	14.30	83	133	16	48	61.6	2.60	○
D966-A5N-1450	14.50	83	133	16	48	61.3	2.64	○
D966-A5N-1460	14.60	83	133	16	48	61.1	2.66	○
D966-A5N-1480	14.80	83	133	16	48	60.8	2.69	○
D966-A5N-1500	15.00	83	133	16	48	60.5	2.73	○
D966-A5N-1510	15.10	83	133	16	48	60.4	2.75	○
D966-A5N-1550	15.50	83	133	16	48	59.8	2.82	○
D966-A5N-1570	15.70	83	133	16	48	59.5	2.86	○
D966-A5N-1580	15.80	83	133	16	48	59.3	2.88	○
D966-A5N-1600	16.00	83	133	16	48	59.0	2.91	○
D966-A5N-1650	16.50	93	143	18	48	68.3	3.00	○
D966-A5N-1660	16.60	93	143	18	48	68.1	3.02	○
D966-A5N-1680	16.80	93	143	18	48	67.8	3.06	○
D966-A5N-1700	17.00	93	143	18	48	67.5	3.09	○
D966-A5N-1750	17.50	93	143	18	48	66.8	3.18	○
D966-A5N-1780	17.80	93	143	18	48	66.3	3.24	○
D966-A5N-1800	18.00	93	143	18	48	66.0	3.28	○
D966-A5N-1850	18.50	101	153	20	50	73.3	3.37	○
D966-A5N-1860	18.60	101	153	20	50	73.1	3.38	○
D966-A5N-1900	19.00	101	153	20	50	72.5	3.46	○
D966-A5N-1950	19.50	101	153	20	50	71.8	3.55	○
D966-A5N-2000	20.00	101	153	20	50	71.0	3.64	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
						◎	◎	○	○				

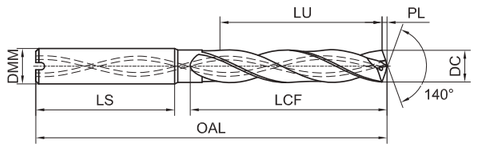
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P101

D966-A5C

SHANK DIN 6535HA 5D

5D Сверла с внутренним охлаждением для алюминиевых сплавов





Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A5C-0300	3.00	28	66.0	6	36	23.5	0.55	●
D966-A5C-0310	3.10	28	66.0	6	36	23.4	0.56	○
D966-A5C-0320	3.20	28	66.0	6	36	23.2	0.58	○
D966-A5C-0330	3.30	28	66.0	6	36	23.1	0.60	●
D966-A5C-0340	3.40	28	66.0	6	36	22.9	0.62	○
D966-A5C-0350	3.50	28	66.0	6	36	22.8	0.64	○
D966-A5C-0360	3.60	28	66.0	6	36	22.6	0.66	○
D966-A5C-0370	3.70	28	66.0	6	36	22.5	0.67	○
D966-A5C-0380	3.80	36	74.0	6	36	30.3	0.69	○
D966-A5C-0390	3.90	36	74.0	6	36	30.2	0.71	○
D966-A5C-0400	4.00	36	74.0	6	36	30.0	0.73	●
D966-A5C-0410	4.10	36	74.0	6	36	29.9	0.75	○
D966-A5C-0420	4.20	36	74.0	6	36	29.7	0.76	●
D966-A5C-0430	4.30	36	74.0	6	36	29.6	0.78	○
D966-A5C-0440	4.40	36	74.0	6	36	29.4	0.80	○
D966-A5C-0450	4.50	36	74.0	6	36	29.3	0.82	○
D966-A5C-0460	4.60	36	74.0	6	36	29.1	0.84	○
D966-A5C-0470	4.70	36	74.0	6	36	29.0	0.86	○
D966-A5C-0480	4.80	44	82.0	6	36	36.8	0.87	○
D966-A5C-0490	4.90	44	82.0	6	36	36.7	0.89	○
D966-A5C-0500	5.00	44	82.0	6	36	36.5	0.91	●
D966-A5C-0510	5.10	44	82.0	6	36	36.4	0.93	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A5C-0520	5.20	44	82.0	6	36	36.2	0.95	○
D966-A5C-0530	5.30	44	82.0	6	36	36.1	0.96	○
D966-A5C-0540	5.40	44	82.0	6	36	35.9	0.98	○
D966-A5C-0550	5.50	44	82.0	6	36	35.8	1.00	○
D966-A5C-0560	5.60	44	82.0	6	36	35.6	1.02	○
D966-A5C-0570	5.70	44	82.0	6	36	35.5	1.04	○
D966-A5C-0580	5.80	44	82.0	6	36	35.3	1.06	○
D966-A5C-0590	5.90	44	82.0	6	36	35.2	1.07	○
D966-A5C-0600	6.00	44	82.0	6	36	35.0	1.09	●
D966-A5C-0610	6.10	53	91.0	8	36	43.9	1.11	○
D966-A5C-0620	6.20	53	91.0	8	36	43.7	1.13	○
D966-A5C-0630	6.30	53	91.0	8	36	43.6	1.15	○
D966-A5C-0640	6.40	53	91.0	8	36	43.4	1.16	○
D966-A5C-0650	6.50	53	91.0	8	36	43.3	1.18	○
D966-A5C-0660	6.60	53	91.0	8	36	43.1	1.20	○
D966-A5C-0670	6.70	53	91.0	8	36	43.0	1.22	○
D966-A5C-0680	6.80	53	91.0	8	36	42.8	1.24	●
D966-A5C-0690	6.90	53	91.0	8	36	42.7	1.26	○
D966-A5C-0700	7.00	53	91.0	8	36	42.5	1.27	●
D966-A5C-0710	7.10	53	91.0	8	36	42.4	1.29	○
D966-A5C-0720	7.20	53	91.0	8	36	42.2	1.31	○
D966-A5C-0730	7.30	53	91.0	8	36	42.1	1.33	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки

P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
						◎	◎	○	○				

◎ Подходит ○ Применимо

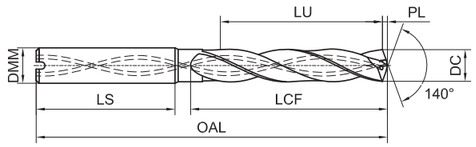
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P101

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D966-A5C

SHANK DIN 6535HA 5D

5D Сверла с внутренним охлаждением для алюминиевых сплавов





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A5C-0740	7.40	53	91.0	8	36	41.9	1.35	○
D966-A5C-0750	7.50	53	91.0	8	36	41.8	1.36	○
D966-A5C-0760	7.60	53	91.0	8	36	41.6	1.38	○
D966-A5C-0770	7.70	53	91.0	8	36	41.5	1.40	○
D966-A5C-0780	7.80	53	91.0	8	36	41.3	1.42	○
D966-A5C-0790	7.90	53	91.0	8	36	41.2	1.44	○
D966-A5C-0800	8.00	53	91.0	8	36	41.0	1.46	●
D966-A5C-0810	8.10	61	103.0	10	40	48.9	1.47	○
D966-A5C-0820	8.20	61	103.0	10	40	48.7	1.49	○
D966-A5C-0830	8.30	61	103.0	10	40	48.6	1.51	○
D966-A5C-0840	8.40	61	103.0	10	40	48.4	1.53	○
D966-A5C-0850	8.50	61	103.0	10	40	48.3	1.55	○
D966-A5C-0860	8.60	61	103.0	10	40	48.1	1.57	○
D966-A5C-0870	8.70	61	103.0	10	40	48.0	1.58	○
D966-A5C-0880	8.80	61	103.0	10	40	47.8	1.60	○
D966-A5C-0890	8.90	61	103.0	10	40	47.7	1.62	○
D966-A5C-0900	9.00	61	103.0	10	40	47.5	1.64	●
D966-A5C-0910	9.10	61	103.0	10	40	47.4	1.66	○
D966-A5C-0920	9.20	61	103.0	10	40	47.2	1.67	○
D966-A5C-0930	9.30	61	103.0	10	40	47.1	1.69	○
D966-A5C-0940	9.40	61	103.0	10	40	46.9	1.71	○
D966-A5C-0950	9.50	61	103.0	10	40	46.8	1.73	○
D966-A5C-0960	9.60	61	103.0	10	40	46.6	1.75	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A5C-0970	9.70	61	103.0	10	40	46.5	1.77	○
D966-A5C-0980	9.80	61	103.0	10	40	46.3	1.78	○
D966-A5C-0990	9.90	61	103.0	10	40	46.2	1.80	○
D966-A5C-1000	10.00	61	103.0	10	40	46.0	1.82	●
D966-A5C-1010	10.10	71	118.0	12	45	55.9	1.84	○
D966-A5C-1020	10.20	71	118.0	12	45	55.7	1.86	○
D966-A5C-1030	10.30	71	118.0	12	45	55.6	1.87	○
D966-A5C-1040	10.40	71	118.0	12	45	55.4	1.89	○
D966-A5C-1050	10.50	71	118.0	12	45	55.3	1.91	●
D966-A5C-1060	10.60	71	118.0	12	45	55.1	1.93	○
D966-A5C-1070	10.70	71	118.0	12	45	55.0	1.95	○
D966-A5C-1080	10.80	71	118.0	12	45	54.8	1.97	○
D966-A5C-1090	10.90	71	118.0	12	45	54.7	1.98	○
D966-A5C-1100	11.00	71	118.0	12	45	54.5	2.00	●
D966-A5C-1110	11.10	71	118.0	12	45	54.4	2.02	○
D966-A5C-1120	11.20	71	118.0	12	45	54.2	2.04	○
D966-A5C-1130	11.30	71	118.0	12	45	54.1	2.06	○
D966-A5C-1140	11.40	71	118.0	12	45	53.9	2.07	○
D966-A5C-1150	11.50	71	118.0	12	45	53.8	2.09	○
D966-A5C-1160	11.60	71	118.0	12	45	53.6	2.11	○
D966-A5C-1170	11.70	71	118.0	12	45	53.5	2.13	○
D966-A5C-1180	11.80	71	118.0	12	45	53.3	2.15	○
D966-A5C-1190	11.90	71	118.0	12	45	53.2	2.17	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
						◎	◎	○	○				

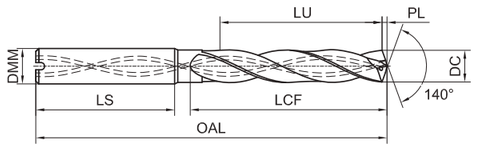
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P101

D966-A5C

SHANK DIN 6535HA 5D

5D Сверла с внутренним охлаждением для алюминиевых сплавов





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A5C-1200	12.00	71	118.0	12	45	53.0	2.18	●
D966-A5C-1210	12.10	77	124.0	14	45	58.9	2.20	○
D966-A5C-1220	12.20	77	124.0	14	45	58.7	2.22	○
D966-A5C-1230	12.30	77	124.0	14	45	58.6	2.24	○
D966-A5C-1240	12.40	77	124.0	14	45	58.4	2.26	○
D966-A5C-1250	12.50	77	124.0	14	45	58.3	2.27	○
D966-A5C-1260	12.60	77	124.0	14	45	58.1	2.29	○
D966-A5C-1270	12.70	77	124.0	14	45	58.0	2.31	○
D966-A5C-1280	12.80	77	124.0	14	45	57.8	2.33	○
D966-A5C-1300	13.00	77	124.0	14	45	57.5	2.37	○
D966-A5C-1310	13.10	77	124.0	14	45	57.4	2.38	○
D966-A5C-1320	13.20	77	124.0	14	45	57.2	2.40	○
D966-A5C-1350	13.50	77	124.0	14	45	56.8	2.46	○
D966-A5C-1360	13.60	77	124.0	14	45	56.6	2.47	○
D966-A5C-1370	13.70	77	124.0	14	45	56.5	2.49	○
D966-A5C-1380	13.80	77	124.0	14	45	56.3	2.51	○
D966-A5C-1390	13.90	77	124.0	14	45	56.2	2.53	○
D966-A5C-1400	14.00	77	124.0	14	45	56.0	2.55	○
D966-A5C-1410	14.10	83	133.0	16	48	61.9	2.57	○
D966-A5C-1420	14.20	83	133.0	16	48	61.7	2.58	○
D966-A5C-1430	14.30	83	133.0	16	48	61.6	2.60	○
D966-A5C-1450	14.50	83	133.0	16	48	61.3	2.64	○
D966-A5C-1460	14.60	83	133.0	16	48	61.1	2.66	○

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A5C-1470	14.70	83	133.0	16	48	61.0	2.68	○
D966-A5C-1480	14.80	83	133.0	16	48	60.8	2.69	○
D966-A5C-1500	15.00	83	133.0	16	48	60.5	2.73	○
D966-A5C-1510	15.10	83	133.0	16	48	60.4	2.75	○
D966-A5C-1520	15.20	83	133.0	16	48	60.2	2.77	○
D966-A5C-1530	15.30	83	133.0	16	48	60.1	2.78	○
D966-A5C-1550	15.50	83	133.0	16	48	59.8	2.82	○
D966-A5C-1570	15.70	83	133.0	16	48	59.5	2.86	○
D966-A5C-1580	15.80	83	133.0	16	48	59.3	2.88	○
D966-A5C-1600	16.00	83	133.0	16	48	59.0	2.91	○
D966-A5C-1650	16.50	93	143.0	18	48	68.3	3.00	○
D966-A5C-1680	16.80	93	143.0	18	48	67.8	3.06	○
D966-A5C-1690	16.90	93	143.0	18	48	67.7	3.08	○
D966-A5C-1700	17.00	93	143.0	18	48	67.5	3.09	○
D966-A5C-1720	17.20	93	143.0	18	48	67.2	3.13	○
D966-A5C-1750	17.50	93	143.0	18	48	66.8	3.18	○
D966-A5C-1770	17.70	93	143.0	18	48	66.5	3.22	○
D966-A5C-1780	17.80	93	143.0	18	48	66.3	3.24	○
D966-A5C-1800	18.00	93	143.0	18	48	66.0	3.28	○
D966-A5C-1850	18.50	101	153.0	20	50	73.3	3.37	○
D966-A5C-1860	18.60	101	153.0	20	50	73.1	3.38	○
D966-A5C-1880	18.80	101	153.0	20	50	72.8	3.42	○
D966-A5C-1900	19.00	101	153.0	20	50	72.5	3.46	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
						◎	◎	○	○				

◎ Подходит ○ Применимо

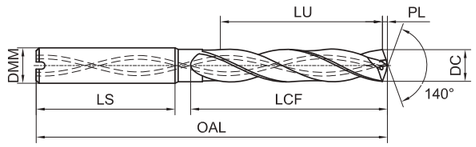
Рекомендуемые данные режимов резания ※ P101

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D966-A5C

SHANK DIN 6535HA | 5D

5D Сверла с внутренним охлаждением для алюминиевых сплавов





》 Продолжение

Код заказа	DC (m7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LS	LU	PL	Наличие
D966-A5C-1950	19.50	101	153.0	20	50	71.8	3.55	○
D966-A5C-1980	19.80	101	153.0	20	50	71.3	3.60	○
D966-A5C-2000	20.00	101	153.0	20	50	71.0	3.64	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(m7)	DMM(h6)
⩾1—3	+0.002/+0.012	0.000/-0.006
>3—6	+0.004/+0.016	0.000/-0.008
>6—10	+0.006/+0.021	0.000/-0.009
>10—18	+0.007/+0.025	0.000/-0.011
>18—20	+0.008/+0.029	0.000/-0.013

Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
						◎	◎	○	○				

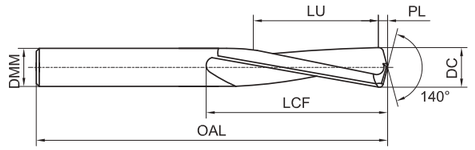
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P101

D998-Y3N

SHANK h6 | AlTiN nano | 3D

3D 3D Сверла с наружным охлаждением для закаленной стали





Код заказа	DC (h7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LU	PL	Наличие
D998-Y3N-0400	4.00	22	55	4	16.0	0.73	●
D998-Y3N-0500	5.00	26	62	5	18.5	0.91	●
D998-Y3N-0600	6.00	28	66	6	19.0	1.09	●
D998-Y3N-0700	7.00	34	74	7	23.5	1.27	●
D998-Y3N-0800	8.00	37	79	8	25.0	1.46	●
D998-Y3N-0900	9.00	40	84	9	26.5	1.64	●
D998-Y3N-1000	10.00	43	89	10	28.0	1.82	●

Код заказа	DC (h7)	LCF	OAL	DMM (h6)	LU	PL	Наличие
D998-Y3N-1100	11.00	47	95	11	30.5	2.00	○
D998-Y3N-1200	12.00	51	102	12	33.0	2.18	●
D998-Y3N-1300	13.00	51	102	13	31.5	2.37	○
D998-Y3N-1400	14.00	54	107	14	33.0	2.55	●
D998-Y3N-1500	15.00	56	111	15	33.5	2.73	○
D998-Y3N-1600	16.00	58	115	16	34.0	2.91	○

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

Диаметр сверла, мм	DC(h7)	DMM(h6)
⩾1—3	0.000/-0.010	0.000/-0.006
⩾3—6	0.000/-0.012	0.000/-0.008
>6—10	0.000/-0.015	0.000/-0.009
>10—18	0.000/-0.018	0.000/-0.011
>18—20	0.000/-0.021	0.000/-0.013

Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
	○			○	○							◎	○

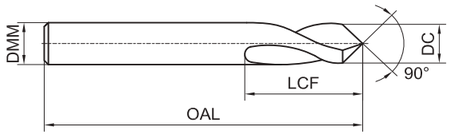
◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P101

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

D101-AMN

Центровочное сверло 90° NC





Код заказа	DC	LCF	OAL	DMM(h6)	Наличие
D101-AMN-0400	4	8	50	4	●
D101-AMN-0500	5	10	62	5	●
D101-AMN-0600	6	15	66	6	●
D101-AMN-0800	8	17	79	8	●
D101-AMN-1000	10	20	89	10	●
D101-AMN-1200	12	25	102	12	●
D101-AMN-1400	14	30	107	14	●
D101-AMN-1600	16	35	115	16	●
D101-AMN-1800	18	38	123	18	○
D101-AMN-2000	20	40	131	20	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

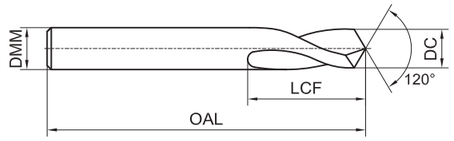
Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
○	○	○		◎		◎	○						

◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P103

D102-ANN

Центровочное сверло 120° NC





Код заказа	DC	LCF	OAL	DMM(h6)	Наличие
D102-ANN-0500	5	10	62	5	●
D102-ANN-0600	6	15	66	6	●
D102-ANN-0800	8	17	79	8	●
D102-ANN-1000	10	20	89	10	●
D102-ANN-1200	12	25	102	12	●
D102-ANN-1400	14	30	107	14	○
D102-ANN-1600	16	35	115	16	●
D102-ANN-2000	20	40	131	20	●

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20. Единица(мм)

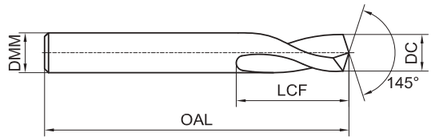
Материал заготовки													
P			M	K		N				S		H	
1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
○	○	○		◎		◎	○						

◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P103

D103-APN

Центровочное сверло 145° NC





Код заказа	DC	LCF	OAL	DMM(h6)	Наличие
D103-APN-0500	5	10	62	5	●
D103-APN-0600	6	15	66	6	●
D103-APN-0800	8	17	79	8	●
D103-APN-1000	10	20	89	10	●
D103-APN-1200	12	25	102	12	●
D103-APN-1400	14	30	107	14	○
D103-APN-1600	16	35	115	16	○
D103-APN-2000	20	40	131	20	○

● В наличии ○ Доступно по запросу　Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента от D3 до D20.　Единица(мм)

Материал заготовки														
	P			M	K		N				S		H	
	1 2 3 4	5	6 7	1 2 3	1 2	3	1 2	3	4	5	1 2 3	4	1	2
	Углеродные, легированные стали	Легированная сталь, инструментальные стали	PH и ферритно-мартенситные стали, нержавеющие стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколеги-рованный чугун	Кованые и литые алюминиевые сплавы	Литые алюминиевые сплавы	Медные сплавы	Композитные материалы	Жаропрочные сплавы	Титановые сплавы	Закаленная сталь	Закаленная сталь
	<35HRC	35-48HRC			<35HRC	35-45HRC	Si<12%	Si>12%	<HB200		<HB450	<HB400	45-55HRC	55-60HRC
	○	○	○		◎		◎	○						

◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания ※ P103

Рекомендуемые режимы резания

D918S Высокопроизводительные спиральные сверла для стали

Материал заготовки		Vc скорость (м/мин		Fn Подача (мм/об)				
				Ф3	Ф4	Ф6	Ф8	Ф10
P	Низкоуглеродистая сталь, длинная стружка (<125HB)	100-80-50	140-100-60	0.09-0.13-0.16	0.11-0.15-0.19	0.14-0.19-0.23	0.19-0.25-0.31	0.23-0.30-0.38
	Низкоуглеродистая сталь, короткая стружка, сталь, дающая сыпучую стружку (<125HB)	100-75-50	140-100-60	0.09-0.13-0.16	0.11-0.15-0.19	0.14-0.19-0.23	0.19-0.25-0.31	0.23-0.30-0.38
	Высокоуглеродистая сталь, среднеуглеродистая сталь (<25HRC)	90-70-45	120-80-60	0.09-0.13-0.16	0.11-0.15-0.19	0.14-0.19-0.23	0.19-0.25-0.31	0.23-0.30-0.38
	Легированная сталь, инструментальная сталь (<35HRC)	90-70-45	110-80-50	0.09-0.13-0.16	0.11-0.15-0.19	0.14-0.19-0.23	0.19-0.25-0.31	0.23-0.30-0.38
	Легированная сталь, инструментальная сталь (35-48HRC)	80-60-40	90-60-40	0.09-0.13-0.16	0.10-0.14-0.17	0.13-0.17-0.22	0.17-0.23-0.29	0.21-0.28-0.35
M	Аустенитная нержавеющая сталь (130- 200HB)	—	80-60-40	0.05-0.08-0.10	0.06-0.10-0.12	0.07-0.12-0.14	0.08-0.13-0.18	0.09-0.15-0.20
	Высокопрочная аустенитная нержавеющая сталь и литая нержавеющая сталь (<25HRC)	—	80-60-40	0.03-0.06-0.08	0.04-0.08-0.10	0.05-0.08-0.10	0.06-0.10-0.12	0.07-0.11-0.14
	Дуплексная нержавеющая сталь (<30HRC)	—	60-45-30	0.03-0.06-0.08	0.04-0.08-0.10	0.05-0.08-0.10	0.06-0.10-0.12	0.07-0.11-0.14
K	Серый чугун (<28HRC)	100-80-60	140-120-60	0.13-0.17-0.20	0.15-0.20-0.23	0.17-0.25-0.30	0.20-0.27-0.35	0.23-0.30-0.40
	Умеренно сложный легированный чугун, Чугун с шаровидным графитом (<28HRC)	100-80-60	140-120-60	0.11-0.15-0.18	0.13-0.17-0.20	0.15-0.20-0.25	0.17-0.25-0.32	0.20-0.28-0.36
	Высоколегированный сложный сплав чугуна, Чугун с шаровидным графитом(<45HRC)	90-70-60	100-90-60	0.06-0.09-0.11	0.08-0.10-0.13	0.10-0.13-0.16	0.12-0.16-0.20	0.14-0.20-0.26

【Примечание】
1.Пожалуйста, используйте стабильные материалы и станки и державки с высокой точностью, рекомендуется использовать гидравлический или пружинный патрон высокого качества.
2.Радиальное биение (TIR) должно быть менее 0,02 мм.
3. Рекомендуемое условие резки подходит для нанесения водорастворимой охлаждающей жидкости
4.Если размер инструмента не указан в таблице, пожалуйста, выберите параметры резки, указав ближайший размер диаметра лезвия в таблице, отрегулируйте параметры резки в соответствии с фактическими условиями во время обработки.

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

Рекомендуемые данные режимов резания

D918S Высокопроизводительные спиральные сверла для стали

Материал заготовки		Vc скорость (м/мин)		Fn Подача (мм/об)				
				Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20
P	Низкоуглеродистая сталь, длинная стружка (<125HB)	100-80-50	140-100-60	0.24-0.33-0.41	0.28-0.38-0.45	0.30-0.42-0.50	0.33-0.42-0.50	0.34-0.43-0.51
	Низкоуглеродистая сталь, короткая стружка, сталь, дающая сыпучую стружку (<125HB)	100-75-50	140-100-60	0.24-0.33-0.41	0.28-0.38-0.45	0.30-0.42-0.50	0.33-0.42-0.50	0.34-0.43-0.51
	Высокоуглеродистая сталь, среднеуглеродистая сталь (<25HRC)	90-70-45	120-80-60	0.24-0.33-0.41	0.28-0.38-0.45	0.30-0.42-0.50	0.33-0.42-0.50	0.34-0.43-0.51
	Легированная сталь, инструментальная сталь (<35HRC)	90-70-45	110-80-50	0.24-0.33-0.41	0.28-0.38-0.45	0.30-0.42-0.50	0.33-0.42-0.50	0.34-0.43-0.51
	Легированная сталь, инструментальная сталь (35-48HRC)	80-60-40	90-60-40	0.22-0.30-0.37	0.26-0.35-0.41	0.28-0.37-0.44	0.31-0.38-0.46	0.31-0.39-0.47
M	Аустенитная нержавеющая сталь (130- 200HB)	—	80-60-40	0.10-0.17-0.22	0.11-0.18-0.24	0.12-0.20-0.24	0.13-0.22-0.26	0.14-0.24-0.28
	Высокопрочная аустенитная нержавеющая сталь и литая нержавеющая сталь (<25HRC)	—	80-60-40	0.08-0.13-0.16	0.09-0.13-0.18	0.10-0.14-0.18	0.10-0.14-0.20	0.12-0.16-0.22
	Дуплексная нержавеющая сталь (<30HRC)	—	60-45-30	0.08-0.13-0.16	0.09-0.13-0.18	0.10-0.14-0.18	0.10-0.14-0.20	0.12-0.16-0.22
K	Серый чугун (<28HRC)	100-80-60	140-120-60	0.25-0.33-0.45	0.28-0.36-0.48	0.30-0.40-0.50	0.32-0.42-0.52	0.35-0.45-0.55
	Умеренно сложный легированный чугун, Чугун с шаровидным графитом (<28HRC)	100-80-60	140-120-60	0.22-0.30-0.42	0.24-0.33-0.45	0.25-0.35-0.48	0.28-0.38-0.48	0.30-0.40-0.50
	Высоколегированный сложный сплав чугуна, Чугун с шаровидным графитом(<45HRC)	90-70-60	100-90-60	0.16-0.22-0.28	0.18-0.24-0.30	0.20-0.26-0.32	0.22-0.28-0.34	0.23-0.28-0.35

【Примечание】
1.Пожалуйста, используйте стабильные материалы и станки и державки с высокой точностью, рекомендуется использовать гидравлический или пружинный патрон высокого качества.
2.Радиальное биение (TIR) должно быть менее 0,02 мм.
3. Рекомендуемое условие резки подходит для нанесения водорастворимой охлаждающей жидкости
4.Если размер инструмента не указан в таблице, пожалуйста, выберите параметры резки, указав ближайший размер диаметра лезвия в таблице, отрегулируйте параметры резки в соответствии с фактическими условиями во время обработки.

Рекомендуемые данные режимов резания

D968S Высокопроизводительные спиральные сверла для нержавеющей стали

Материал заготовки		Vc скорость (м/мин)		Fn Подача (мм/об)				
				Ф3	Ф4	Ф6	Ф8	Ф10
P	Низкоуглеродистая сталь, длинная стружка (<125HB)	100-80-50	140-100-60	0.09-0.13-0.16	0.11-0.15-0.19	0.14-0.19-0.23	0.19-0.25-0.31	0.23-0.30-0.38
	Низкоуглеродистая сталь, короткая стружка, сталь, дающая сыпучую стружку (<125HB)	100-75-50	140-100-60	0.09-0.13-0.16	0.11-0.15-0.19	0.14-0.19-0.23	0.19-0.25-0.31	0.23-0.30-0.38
	Высокоуглеродистая сталь, среднеуглеродистая сталь (<25HRC)	90-70-45	120-80-60	0.09-0.13-0.16	0.11-0.15-0.19	0.14-0.19-0.23	0.19-0.25-0.31	0.23-0.30-0.38
	Аустенитная нержавеющая сталь (130- 200HB)	90-70-45	110-80-50	0.09-0.13-0.16	0.11-0.15-0.19	0.14-0.19-0.23	0.19-0.25-0.31	0.23-0.30-0.38
M	Аустенитная нержавеющая сталь (130- 200HB)	40-30-20	80-60-40	0.03-0.06-0.08	0.04-0.08-0.10	0.05-0.08-0.10	0.06-0.10-0.12	0.07-0.11-0.14
	Высокопрочная аустенитная нержавеющая сталь и литая нержавеющая сталь (<25HRC)	40-30-20	80-60-40	0.03-0.06-0.08	0.04-0.08-0.10	0.05-0.08-0.10	0.06-0.10-0.12	0.07-0.11-0.14
	Дуплексная нержавеющая сталь (<30HRC)	35-25-20	60-45-30	0.03-0.06-0.08	0.04-0.08-0.10	0.05-0.08-0.10	0.06-0.10-0.12	0.07-0.11-0.14
S	Термостойкие сплавы на основе железа (160-260HB)	25-15-10	35-25-15	0.03-0.04-0.06	0.04-0.06-0.08	0.05-0.08-0.10	0.06-0.09-0.11	0.07-0.10-0.12
	Серый чугун (<28HRC)	25-15-10	35-25-15	0.03-0.04-0.06	0.04-0.06-0.08	0.05-0.08-0.10	0.06-0.09-0.11	0.07-0.10-0.12
	Термостойкие сплавы на основе никеля (160-450HB)	25-15-10	35-25-15	0.03-0.04-0.06	0.04-0.06-0.08	0.05-0.08-0.10	0.06-0.09-0.11	0.07-0.10-0.12
	Титан и Титановые сплавы (300-400HB)	40-30-15	50-40-25	0.03-0.05-0.08	0.04-0.07-0.10	0.05-0.09-0.10	0.06-0.10-0.12	0.07-0.12-0.14

Примечание: 5D долото для наружного охлаждения не предназначено для обработки S-typeМатериал Обработки

【Примечание】
1.Пожалуйста, используйте стабильные материалы и станки и державки с высокой точностью, рекомендуется использовать гидравлический или пружинный патрон высокого качества.
2.Радиальное биение (TIR) должно быть менее 0,02 мм.
3. Рекомендуемое условие резки подходит для нанесения водорастворимой охлаждающей жидкости
4.Если размер инструмента не указан в таблице, пожалуйста, выберите параметры резки, указав ближайший размер диаметра лезвия в таблице, отрегулируйте параметры резки в соответствии с фактическими условиями во время обработки.

Рекомендуемые данные режимов резания

D968S Высокопроизводительные спиральные сверла для нержавеющей стали

Материал заготовки		Vc скорость (м/мин)		Fn Подача (мм/об)				
				Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20
P	Низкоуглеродистая сталь, длинная стружка (<125HB)	100-80-50	140-100-60	0.24-0.33-0.41	0.28-0.38-0.45	0.30-0.42-0.50	0.33-0.42-0.50	0.34-0.43-0.51
	Низкоуглеродистая сталь, короткая стружка, сталь, дающая сыпучую стружку (<125HB)	100-75-50	140-100-60	0.24-0.33-0.41	0.28-0.38-0.45	0.30-0.42-0.50	0.33-0.42-0.50	0.34-0.43-0.51
	Высокоуглеродистая сталь, среднеуглеродистая сталь (<25HRC)	90-70-45	120-80-60	0.24-0.33-0.41	0.28-0.38-0.45	0.30-0.42-0.50	0.33-0.42-0.50	0.34-0.43-0.51
	Аустенитная нержавеющая сталь (130- 200HB)	90-70-45	110-80-50	0.24-0.33-0.41	0.28-0.38-0.45	0.30-0.42-0.50	0.33-0.42-0.50	0.34-0.43-0.51
M	Аустенитная нержавеющая сталь (130- 200HB)	40-30-20	80-60-40	0.10-0.17-0.22	0.11-0.18-0.24	0.12-0.20-0.24	0.13-0.22-0.26	0.14-0.24-0.28
	Высокопрочная аустенитная нержавеющая сталь и литая нержавеющая сталь (<25HRC)	40-30-20	80-60-40	0.08-0.13-0.16	0.09-0.13-0.18	0.10-0.14-0.18	0.10-0.14-0.20	0.12-0.16-0.22
	Дуплексная нержавеющая сталь (<30HRC)	35-25-20	60-45-30	0.08-0.13-0.16	0.09-0.13-0.18	0.10-0.14-0.18	0.10-0.14-0.20	0.12-0.16-0.22
S	Термостойкие сплавы на основе железа (160-260HB)	25-15-10	35-25-15	0.08-0.12-0.14	0.09-0.13-0.16	0.10-0.14-0.16	0.10-0.15-0.18	0.12-0.16-0.20
	Серый чугун (<28HRC)	25-15-10	35-25-15	0.08-0.12-0.14	0.09-0.13-0.16	0.10-0.14-0.16	0.10-0.15-0.18	0.12-0.16-0.20
	Термостойкие сплавы на основе никеля (160-450HB)	25-15-10	35-25-15	0.08-0.12-0.14	0.09-0.13-0.16	0.10-0.14-0.16	0.10-0.15-0.18	0.12-0.16-0.20
	Титан и Титановые сплавы (300-400HB)	40-30-15	50-40-25	0.08-0.14-0.16	0.09-0.15-0.18	0.10-0.17-0.18	0.10-0.16-0.20	0.12-0.18-0.22

Примечание: 5D долото для наружного охлаждения не предназначено для обработки S-typeМатериал Обработки

【Примечание】
1.Пожалуйста, используйте стабильные материалы и станки и державки с высокой точностью, рекомендуется использовать гидравлический или пружинный патрон высокого качества.
2.Радиальное биение (TIR) должно быть менее 0,02 мм.
3. Рекомендуемое условие резки подходит для нанесения водорастворимой охлаждающей жидкости
4.Если размер инструмента не указан в таблице, пожалуйста, выберите параметры резки, указав ближайший размер диаметра лезвия в таблице, отрегулируйте параметры резки в соответствии с фактическими условиями во время обработки.

Рекомендуемые данные режимов резания

D938 3D/5D Спиральные сверла для стали

Материал заготовки		Vc скорость (м/мин)		Fn Подача (мм/об)				
				Ф3	Ф4	Ф6	Ф8	Ф10
P	Низкоуглеродистая сталь, длинная стружка (<125HB)	120-80-50	140-100-60	0.10-0.15-0.20	0.10-0.15-0.20	0.14-0.19-0.25	0.16-0.22-0.32	0.16-0.22-0.35
	Низкоуглеродистая сталь, короткая стружка, сталь, дающая сыпучую стружку (<125HB)	120-75-50	140-100-60	0.10-0.15-0.20	0.10-0.15-0.20	0.14-0.19-0.25	0.16-0.22-0.32	0.16-0.22-0.35
	Высокоуглеродистая сталь, среднеуглеродистая сталь (<25HRC)	120-70-45	120-80-60	0.10-0.15-0.20	0.10-0.15-0.20	0.14-0.19-0.25	0.16-0.22-0.30	0.16-0.22-0.32
	Легированная сталь, инструментальная сталь (<35HRC)	100-70-45	110-80-60	0.09-0.13-0.16	0.09-0.13-0.16	0.12-0.17-0.23	0.14-0.20-0.28	0.14-0.20-0.30
	Легированная сталь, инструментальная сталь (35-48HRC)	80-60-35	90-60-35	0.08-0.11-0.14	0.08-0.11-0.14	0.08-0.14-0.20	0.09-0.16-0.25	0.09-0.16-0.28
	PH (это-Нержавеющая Сталь) и ферритовая / мартенситная сталь (<35HRC))	70-50-30	90-60-30	0.05-0.08-0.11	0.05-0.08-0.11	0.07-0.12-0.17	0.08-0.14-0.20	0.08-0.14-0.23
	PH и ферритовая / мартенситная сталь (35-48HRC)	70-45-25	80-50-30	0.04-0.06-0.08	0.04-0.06-0.08	0.06-0.10-0.14	0.08-0.13-0.18	0.08-0.13-0.20
M	Аустенитная нержавеющая сталь (130- 200HB)	—	80-60-40	0.05-0.08-0.10	0.06-0.10-0.12	0.07-0.12-0.14	0.08-0.13-0.18	0.09-0.15-0.20
	Высокопрочная аустенитная нержавеющая сталь и литая нержавеющая сталь (<25HRC)	—	80-60-40	0.03-0.06-0.08	0.04-0.08-0.10	0.05-0.08-0.10	0.06-0.10-0.12	0.07-0.11-0.14
	Дуплексная нержавеющая сталь (<30HRC)	—	60-45-30	0.03-0.06-0.08	0.04-0.08-0.10	0.05-0.08-0.10	0.06-0.10-0.12	0.07-0.11-0.14
K	Серый чугун (<32HRC)	140-100-60	160-120-60	0.13-0.17-0.20	0.15-0.20-0.23	0.17-0.25-0.30	0.20-0.27-0.35	0.23-0.30-0.40
	Умеренно сложный легированный чугун, Чугун с шаровидным графитом (<28HRC)	120-80-60	140-100-60	0.11-0.15-0.18	0.13-0.17-0.20	0.15-0.20-0.25	0.17-0.25-0.32	0.20-0.28-0.36
	Высоколегированный сложный сплав чугуна, Чугун с шаровидным графитом(<45HRC)	100-70-50	100-80-50	0.06-0.09-0.11	0.08-0.10-0.13	0.10-0.13-0.16	0.12-0.16-0.20	0.14-0.20-0.26

【Примечание】
1.Пожалуйста, используйте стабильные материалы и станки и державки с высокой точностью, рекомендуется использовать гидравлический или пружинный патрон высокого качества.
2.Радиальное биение (TIR) должно быть менее 0,02 мм.
3. Рекомендуемое условие резки подходит для нанесения водорастворимой охлаждающей жидкости
4.Если размер инструмента не указан в таблице, пожалуйста, выберите параметры резки, указав ближайший размер диаметра лезвия в таблице, отрегулируйте параметры резки в соответствии с фактическими условиями во время обработки.

Рекомендуемые данные режимов резания

D938 3D/5D Спиральные сверла для стали

Материал заготовки		Vc скорость (м/мин)		Fn Подача (мм/об)				
				Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20
P	Низкоуглеродистая сталь, длинная стружка (<125HB)	120-80-50	140-100-60	0.18-0.28-0.40	0.22-0.32-0.45	0.22-0.32-0.45	0.25-0.38-0.50	0.25-0.38-0.50
	Низкоуглеродистая сталь, короткая стружка, сталь, дающая сыпучую стружку (<125HB)	120-75-50	140-100-60	0.18-0.28-0.40	0.22-0.32-0.45	0.22-0.32-0.45	0.25-0.38-0.50	0.25-0.38-0.50
	Высокоуглеродистая сталь, среднеуглеродистая сталь (<25HRC)	120-70-45	120-80-60	0.18-0.28-0.38	0.22-0.32-0.45	0.22-0.32-0.45	0.25-0.38-0.50	0.25-0.38-0.50
	Легированная сталь, инструментальная сталь (<35HRC)	100-70-45	110-80-60	0.15-0.23-0.34	0.18-0.25-0.38	0.18-0.25-0.38	0.20-0.30-0.40	0.20-0.30-0.40
	Легированная сталь, инструментальная сталь (35-48HRC)	80-60-35	90-60-35	0.11-0.19-0.30	0.12-0.22-0.32	0.12-0.22-0.32	0.14-0.24-0.34	0.14-0.24-0.34
	PH (это-Нержавеющая Сталь) и ферритовая / мартенситная сталь (<35HRC))	70-50-30	90-60-30	0.10-0.18-0.28	0.12-0.20-0.30	0.12-0.20-0.30	0.14-0.24-0.32	0.14-0.24-0.32
	PH и ферритовая / мартенситная сталь (35-48HRC)	70-45-25	80-50-30	0.10-0.18-0.28	0.12-0.20-0.30	0.12-0.20-0.30	0.14-0.24-0.32	0.14-0.24-0.32
M	Аустенитная нержавеющая сталь (130- 200HB)	—	80-60-40	0.10-0.17-0.22	0.11-0.18-0.24	0.12-0.20-0.24	0.13-0.22-0.26	0.14-0.24-0.28
	Высокопрочная аустенитная нержавеющая сталь и литая нержавеющая сталь (<25HRC)	—	80-60-40	0.08-0.13-0.16	0.09-0.13-0.18	0.10-0.14-0.18	0.10-0.14-0.20	0.12-0.16-0.22
	Дуплексная нержавеющая сталь (<30HRC)	—	60-45-30	0.08-0.13-0.16	0.09-0.13-0.18	0.10-0.14-0.18	0.10-0.14-0.20	0.12-0.16-0.22
K	Серый чугун (<32HRC)	140-100-60	160-120-60	0.25-0.33-0.45	0.28-0.36-0.48	0.30-0.40-0.50	0.32-0.42-0.52	0.35-0.45-0.55
	Умеренно сложный легированный чугун, Чугун с шаровидным графитом (<28HRC)	120-80-60	140-100-60	0.22-0.30-0.42	0.24-0.33-0.45	0.25-0.35-0.48	0.28-0.38-0.48	0.30-0.40-0.50
	Высоколегированный сложный сплав чугуна, Чугун с шаровидным графитом(<45HRC)	100-70-50	100-80-50	0.16-0.22-0.28	0.18-0.24-0.30	0.20-0.26-0.32	0.22-0.28-0.34	0.23-0.28-0.35

【Примечание】
1.Пожалуйста, используйте стабильные материалы и станки и державки с высокой точностью, рекомендуется использовать гидравлический или пружинный патрон высокого качества.
2.Радиальное биение (TIR) должно быть менее 0,02 мм.
3. Рекомендуемое условие резки подходит для нанесения водорастворимой охлаждающей жидкости
4.Если размер инструмента не указан в таблице, пожалуйста, выберите параметры резки, указав ближайший размер диаметра лезвия в таблице, отрегулируйте параметры резки в соответствии с фактическими условиями во время обработки.

Рекомендуемые данные режимов резания

D938 8D/12D/15D/20D/25D Спиральные сверла для стали

Материал заготовки		Vc скорость (м/мин)	Fn Подача (мм/об)			
			Ф3	Ф4	Ф6	Ф8
P	Низкоуглеродистая сталь, длинная стружка (<125HB)	140-100-60	0.10-0.15-0.20	0.10-0.15-0.20	0.14-0.19-0.25	0.16-0.22-0.32
	Низкоуглеродистая сталь, короткая стружка, сталь, дающая сыпучую стружку (<125HB)	140-100-60	0.10-0.15-0.20	0.10-0.15-0.20	0.14-0.19-0.25	0.16-0.22-0.32
	Высокоуглеродистая сталь, среднеуглеродистая сталь (<25HRC)	120-80-60	0.10-0.15-0.20	0.10-0.15-0.20	0.14-0.19-0.25	0.16-0.22-0.30
	Легированная сталь, инструментальная сталь (<35HRC)	110-80-60	0.09-0.13-0.16	0.09-0.13-0.16	0.12-0.17-0.23	0.14-0.20-0.28
	Легированная сталь, инструментальная сталь (35-48HRC)	90-60-35	0.08-0.11-0.14	0.08-0.11-0.14	0.08-0.14-0.20	0.09-0.16-0.25
	PH и ферритовая / мартенситная сталь (<35HRC)	90-60-30	0.05-0.08-0.11	0.05-0.08-0.11	0.07-0.12-0.17	0.08-0.14-0.20
	PH и ферритовая / мартенситная сталь (35-48HRC)	80-50-30	0.04-0.06-0.08	0.04-0.06-0.08	0.06-0.10-0.14	0.08-0.13-0.18
M	Аустенитная нержавеющая сталь(130- 200HB)	60-50-40	0.04-0.08-0.10	0.04-0.08-0.10	0.06-0.10-0.12	0.06-0.10-0.12
	Высокопрочная аустенитная нержавеющая сталь и литая нержавеющая сталь (<25HRC)	60-50-40	0.04-0.06-0.08	0.04-0.06-0.08	0.06-0.08-0.10	0.06-0.08-0.10
	Дуплексная нержавеющая сталь (<30HRC)	50-40-30	0.04-0.06-0.08	0.04-0.06-0.08	0.06-0.08-0.10	0.06-0.08-0.10
K	Серый чугун (<32HRC)	160-120-60	0.13-0.17-0.20	0.15-0.20-0.23	0.17-0.25-0.30	0.20-0.27-0.35
	Умеренно сложный легированный чугун, Чугун с шаровидным графитом (<28HRC)	140-100-60	0.11-0.15-0.18	0.13-0.17-0.20	0.15-0.20-0.25	0.17-0.25-0.32
	Высоколегированный сложный сплав чугуна，Чугун с шаровидным графитом (<45HRC)	100-80-50	0.06-0.09-0.11	0.08-0.10-0.13	0.10-0.13-0.16	0.12-0.16-0.20

【Примечание】
1.Пожалуйста, используйте стабильные материалы и станки и державки с высокой точностью, рекомендуется использовать гидравлический или пружинный патрон высокого качества.
2.Радиальное биение (TIR) должно быть менее 0,02 мм.
3. Рекомендуемое условие резки подходит для нанесения водорастворимой охлаждающей жидкости
4.Если размер инструмента не указан в таблице, пожалуйста, выберите параметры резки, указав ближайший размер диаметра лезвия в таблице, отрегулируйте параметры резки в соответствии с фактическими условиями во время обработки.

A ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЁРЛА

Рекомендуемые данные режимов резания

D938 8D/12D/15D/20D/25D Спиральные сверла для стали

Материал заготовки		Vc скорость (м/мин)	Fn Подача (мм/об)			
			Ф10	Ф12	Ф14	Ф16
P	Низкоуглеродистая сталь, длинная стружка (<125HB)	140-100-60	0.16-0.22-0.35	0.18-0.28-0.40	0.22-0.32-0.45	0.22-0.32-0.45
	Низкоуглеродистая сталь, короткая стружка, сталь, дающая сыпучую стружку (<125HB)	140-100-60	0.16-0.22-0.35	0.18-0.28-0.40	0.22-0.32-0.45	0.22-0.32-0.45
	Высокоуглеродистая сталь, среднеуглеродистая сталь (<25HRC)	120-80-60	0.16-0.22-0.32	0.18-0.28-0.38	0.22-0.32-0.45	0.22-0.32-0.45
	Легированная сталь, инструментальная сталь (<35HRC)	110-80-60	0.14-0.20-0.30	0.15-0.23-0.34	0.18-0.25-0.38	0.18-0.25-0.38
	Легированная сталь, инструментальная сталь (35-48HRC)	90-60-35	0.09-0.16-0.28	0.11-0.19-0.30	0.12-0.22-0.32	0.12-0.22-0.32
	PH и ферритовая / мартенситная сталь (<35HRC)	90-60-30	0.08-0.14-0.23	0.10-0.18-0.28	0.12-0.20-0.30	0.12-0.20-0.30
	PH и ферритовая / мартенситная сталь (35-48HRC)	80-50-30	0.08-0.13-0.20	0.10-0.18-0.28	0.12-0.20-0.30	0.12-0.20-0.30
M	Аустенитная нержавеющая сталь(130- 200HB)	60-50-40	0.08-0.12-0.16	0.08-0.12-0.16	0.10-0.14-0.18	0.10-0.14-0.18
	Высокопрочная аустенитная нержавеющая сталь и литая нержавеющая сталь (<25HRC)	60-50-40	0.08-0.10-0.12	0.08-0.10-0.12	0.10-0.12-0.14	0.10-0.12-0.14
	Дуплексная нержавеющая сталь (<30HRC)	50-40-30	0.08-0.10-0.12	0.08-0.10-0.12	0.10-0.12-0.14	0.10-0.12-0.14
K	Серый чугун (<32HRC)	160-120-60	0.23-0.30-0.40	0.25-0.33-0.45	0.28-0.36-0.48	0.30-0.40-0.50
	Умеренно сложный легированный чугун, Чугун с шаровидным графитом (<28HRC)	140-100-60	0.20-0.28-0.36	0.22-0.30-0.42	0.24-0.33-0.45	0.25-0.35-0.48
	Высоколегированный сложный сплав чугуна，Чугун с шаровидным графитом (<45HRC)	100-80-50	0.14-0.20-0.26	0.16-0.22-0.28	0.18-0.24-0.30	0.20-0.26-0.32

【Примечание】
1.Пожалуйста, используйте стабильные материалы и станки и державки с высокой точностью, рекомендуется использовать гидравлический или пружинный патрон высокого качества.
2.Радиальное биение (TIR) должно быть менее 0,02 мм.
3. Рекомендуемое условие резки подходит для нанесения водорастворимой охлаждающей жидкости
4.Если размер инструмента не указан в таблице, пожалуйста, выберите параметры резки, указав ближайший размер диаметра лезвия в таблице, отрегулируйте параметры резки в соответствии с фактическими условиями во время обработки.

Рекомендуемые данные режимов резания

D928 Спиральные сверла для чугуна

Материал заготовки		Vc скорость (м/мин)		Fn Подача (мм/об)				
				Ф3	Ф4	Ф6	Ф8	Ф10
P	Низкоуглеродистая сталь, длинная стружка (<125HB)	100-80-50	140-100-60	0.09-0.13-0.16	0.11-0.15-0.19	0.14-0.19-0.23	0.19-0.25-0.31	0.23-0.30-0.38
	Низкоуглеродистая сталь, короткая стружка, сталь, дающая сыпучую стружку (<125HB)	100-75-50	140-100-60	0.09-0.13-0.16	0.11-0.15-0.19	0.14-0.19-0.23	0.19-0.25-0.31	0.23-0.30-0.38
	Высокоуглеродистая сталь,среднеуглеродистая сталь (<25HRC)	90-70-45	100-80-60	0.09-0.13-0.16	0.11-0.15-0.19	0.14-0.19-0.23	0.19-0.25-0.31	0.23-0.30-0.38
	Легированная сталь, инструментальная сталь (<35HRC)	90-70-45	100-80-60	0.09-0.13-0.16	0.11-0.15-0.19	0.14-0.19-0.23	0.19-0.25-0.31	0.23-0.30-0.38
K	Серый чугун(<32HRC)	100-80-60	160-140-60	0.13-0.17-0.21	0.15-0.20-0.26	0.17-0.26-0.32	0.20-0.32-0.40	0.25-0.36-0.42
	Умеренно сложный легированный чугун, Чугун с шаровидным графитом (<28HRC)	100-80-60	140-120-60	0.11-0.15-0.18	0.13-0.18-0.22	0.15-0.23-0.27	0.17-0.26-0.38	0.22-0.28-0.38
	Высоколегированный сложный сплав чугуна，Чугун с шаровидным графитом(<45HRC)	90-70-60	100-90-60	0.06-0.09-0.11	0.08-0.10-0.13	0.10-0.13-0.16	0.13-0.17-0.21	0.15-0.20-0.26
N	Кованые алюминиевые сплавы (Si <12%)	–	315-230-90	0.06-0.09-0.11	0.13-0.20-0.26	0.16-0.22-0.28	0.18-0.26-0.32	0.20-0.30-0.38
	Литые алюминиевые сплавы (Si <12%)	–	315-230-90	0.06-0.09-0.11	0.13-0.20-0.26	0.16-0.22-0.28	0.18-0.26-0.32	0.20-0.30-0.38
	Литые алюминиевые сплавы (Si> 12%)	–	270-180-90	0.06-0.09-0.11	0.13-0.20-0.26	0.16-0.22-0.28	0.18-0.26-0.32	0.20-0.30-0.38

【Примечание】
1.Пожалуйста, используйте стабильные материалы и станки и державки с высокой точностью, рекомендуется использовать гидравлический или пружинный патрон высокого качества.
2.Радиальное биение (TIR) должно быть менее 0,02 мм.
3. Рекомендуемое условие резки подходит для нанесения водорастворимой охлаждающей жидкости
4.Если размер инструмента не указан в таблице, пожалуйста, выберите параметры резки, указав ближайший размер диаметра лезвия в таблице, отрегулируйте параметры резки в соответствии с фактическими условиями во время обработки.

Рекомендуемые данные режимов резания

D928 Спиральные сверла для чугуна

Материал заготовки		Vc скорость (м/мин)		Fn Подача (мм/об)				
				Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20
P	Низкоуглеродистая сталь, длинная стружка (<125HB)	100-80-50	140-100-60	0.24-0.33-0.41	0.28-0.38-0.45	0.30-0.42-0.50	0.33-0.42-0.50	0.34-0.43-0.51
	Низкоуглеродистая сталь, короткая стружка, сталь, дающая сыпучую стружку (<125HB)	100-75-50	140-100-60	0.24-0.33-0.41	0.28-0.38-0.45	0.30-0.42-0.50	0.33-0.42-0.50	0.34-0.43-0.51
	Высокоуглеродистая сталь,среднеуглеродистая сталь (<25HRC)	90-70-45	100-80-60	0.24-0.33-0.41	0.28-0.38-0.45	0.30-0.42-0.50	0.33-0.42-0.50	0.34-0.43-0.51
	Легированная сталь, инструментальная сталь (<35HRC)	90-70-45	100-80-60	0.24-0.33-0.41	0.28-0.38-0.45	0.30-0.42-0.50	0.33-0.42-0.50	0.34-0.43-0.51
K	Серый чугун(<32HRC)	100-80-60	160-140-60	0.26-0.38-0.46	0.28-0.40-0.50	0.30-0.42-0.52	0.32-0.44-0.54	0.36-0.48-0.56
	Умеренно сложный легированный чугун, Чугун с шаровидным графитом (<28HRC)	100-80-60	140-120-60	0.22-0.34-0.42	0.24-0.35-0.44	0.26-0.40-0.48	0.30-0.40-0.46	0.34-0.43-0.50
	Высоколегированный сложный сплав чугуна, Чугун с шаровидным графитом(<45HRC)	90-70-60	100-90-60	0.17-0.22-0.28	0.19-0.26-0.31	0.20-0.27-0.33	0.23-0.28-0.34	0.23-0.29-0.35
N	Кованые алюминиевые сплавы (Si <12%)	–	315-230-90	0.22-0.34-0.42	0.24-0.36-0.44	0.28-0.38-0.46	0.32-0.40-0.48	0.34-0.42-0.48
	Литые алюминиевые сплавы (Si <12%)	–	315-230-90	0.22-0.34-0.42	0.24-0.36-0.44	0.28-0.38-0.46	0.32-0.40-0.48	0.34-0.42-0.48
	Литые алюминиевые сплавы (Si> 12%)	–	270-180-90	0.22-0.34-0.42	0.24-0.36-0.44	0.28-0.38-0.46	0.32-0.40-0.48	0.34-0.42-0.48

【Примечание】
1.Пожалуйста, используйте стабильные материалы и станки и державки с высокой точностью, рекомендуется использовать гидравлический или пружинный патрон высокого качества.
2.Радиальное биение (TIR) должно быть менее 0,02 мм.
3. Рекомендуемое условие резки подходит для нанесения водорастворимой охлаждающей жидкости
4.Если размер инструмента не указан в таблице, пожалуйста, выберите параметры резки, указав ближайший размер диаметра лезвия в таблице, отрегулируйте параметры резки в соответствии с фактическими условиями во время обработки.

Рекомендуемые данные режимов резания

D966 Спиральные сверла для алюминиевых сплавов

Материал заготовки		Vc скорость (м/мин)		Fn Подача (мм/об)				
				Ф3	Ф4	Ф6	Ф8	Ф10
N	Кованые алюминиевые сплавы (Si <12%)	250-150-80	315-230-90	0.06-0.09-0.11	0.13-0.20-0.26	0.16-0.22-0.28	0.18-0.26-0.32	0.20-0.30-0.38
	Литые алюминиевые сплавы (Si <12%)	230-150-80	315-230-90	0.06-0.09-0.11	0.13-0.20-0.26	0.16-0.22-0.28	0.18-0.26-0.32	0.20-0.30-0.38
	Литые алюминиевые сплавы (Si> 12%)	230-150-80	270-180-90	0.06-0.09-0.11	0.13-0.20-0.26	0.16-0.22-0.28	0.18-0.26-0.32	0.20-0.30-0.38
	Медь, Медные сплавы （<200HB)	160-120-70	180-135-90	0.06-0.09-0.11	0.13-0.20-0.26	0.16-0.22-0.28	0.18-0.26-0.32	0.20-0.30-0.38

Материал заготовки		Vc скорость (м/мин)		Fn Подача (мм/об)				
				Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20
N	Кованые алюминиевые сплавы (Si <12%)	250-150-80	315-230-90	0.22-0.34-0.42	0.24-0.36-0.44	0.28-0.38-0.46	0.32-0.40-0.48	0.34-0.42-0.48
	Литые алюминиевые сплавы (Si <12%)	230-150-80	315-230-90	0.22-0.34-0.42	0.24-0.36-0.44	0.28-0.38-0.46	0.32-0.40-0.48	0.34-0.42-0.48
	Литые алюминиевые сплавы (Si> 12%)	230-150-80	270-180-90	0.22-0.34-0.42	0.24-0.36-0.44	0.28-0.38-0.46	0.32-0.40-0.48	0.34-0.42-0.48
	Медь, Медные сплавы （<200HB)	160-120-70	180-135-90	0.22-0.34-0.42	0.24-0.36-0.44	0.28-0.38-0.46	0.32-0.40-0.48	0.34-0.42-0.48

【Примечание】
1.Пожалуйста, используйте стабильные материалы и станки и державки с высокой точностью, рекомендуется использовать гидравлический или пружинный патрон высокого качества.
2.Радиальное биение (TIR) должно быть менее 0,02 мм.
3. Рекомендуемое условие резки подходит для нанесения водорастворимой охлаждающей жидкости
4.Если размер инструмента не указан в таблице, пожалуйста, выберите параметры резки, указав ближайший размер диаметра лезвия в таблице, отрегулируйте параметры резки в соответствии с фактическими условиями во время обработки.

Рекомендуемые данные режимов резания

D998 Спиральные сверла для закаленной стали

Материал заготовки		Vc скорость (м/мин)	Fn Подача (мм/об)				
			Ф3	Ф4	Ф6	Ф8	Ф10
P	Легированная сталь, инструментальная сталь(35-48HRC)	80-60-30	0.09-0.13-0.16	0.10-0.14-0.17	0.13-0.17-0.22	0.17-0.23-0.29	0.21-0.28-0.35
K	Серый чугун(<32HRC)	100-80-60	0.13-0.17-0.20	0.15-0.20-0.23	0.17-0.25-0.30	0.20-0.27-0.35	0.23-0.30-0.40
K	Умеренно сложный легированный чугун, Чугун с шаровидным графитом (<28HRC)	100-80-60	0.11-0.15-0.18	0.13-0.17-0.20	0.15-0.20-0.25	0.17-0.25-0.32	0.20-0.28-0.36
K	Высоколегированный сложный сплав чугуна, Чугун с шаровидным графитом(<45HRC)	90-70-60	0.06-0.09-0.11	0.08-0.10-0.13	0.10-0.13-0.16	0.12-0.16-0.20	0.14-0.20-0.26
H	Закаленная сталь (45-55HRC)	40-30-20	0.04-0.06-0.08	0.05-0.08-0.10	0.06-0.10-0.13	0.08-0.12-0.15	0.09-0.14-0.16
H	Закаленная сталь (55-60HRC)	30-20-15	0.03-0.05-0.07	0.03-0.06-0.08	0.04-0.08-0.12	0.06-0.10-0.13	0.08-0.12-0.15

Материал заготовки		Vc скорость (м/мин)	Fn Подача (мм/об)				
			Ф12	Ф14	Ф16	_	_
P	Легированная сталь, инструментальная сталь(35-48HRC)	80-60-30	0.22-0.30-0.37	0.26-0.35-0.41	0.28-0.37-0.44	_	_
K	Серый чугун(<32HRC)	100-80-60	0.25-0.33-0.45	0.28-0.36-0.48	0.30-0.40-0.50	_	_
K	Умеренно сложный легированный чугун, Чугун с шаровидным графитом (<28HRC)	100-80-60	0.22-0.30-0.42	0.24-0.33-0.45	0.25-0.35-0.48	_	_
K	Высоколегированный сложный сплав чугуна, Чугун с шаровидным графитом(<45HRC)	90-70-60	0.16-0.22-0.28	0.18-0.24-0.30	0.20-0.26-0.32	_	_
H	Закаленная сталь (45-55HRC)	40-30-20	0.10-0.15-0.17	0.10-0.16-0.20	0.10-0.16-0.20	_	_
H	Закаленная сталь (55-60HRC)	30-20-15	0.09-0.13-0.16	0.10-0.14-0.17	0.10-0.14-0.17	_	_

【Примечание】
1.Пожалуйста, используйте стабильные материалы и станки и державки с высокой точностью, рекомендуется использовать гидравлический или пружинный патрон высокого качества.
2.Радиальное биение (TIR) должно быть менее 0,02 мм.
3. Рекомендуемое условие резки подходит для нанесения водорастворимой охлаждающей жидкости
4.Если размер инструмента не указан в таблице, пожалуйста, выберите параметры резки, указав ближайший размер диаметра лезвия в таблице, отрегулируйте параметры резки в соответствии с фактическими условиями во время обработки.

Рекомендуемые данные режимов резания

D101/D102/D103 Центровочные сверла NC

Материал заготовки		Vc скорость (м/мин)	Fn Подача (мм/об)			
			Ф4	Ф6	Ф8	Ф10
P	Низкоуглеродистая сталь, длинная стружка (<125HB)	130-100-60	0.12-0.15-0.18	0.14-0.17-0.20	0.16-0.20-0.26	0.18-0.24-0.3
P	Низкоуглеродистая сталь, короткая стружка, сталь, дающая сыпучую стружку(<125HB)	120-100-60	0.10-0.14-0.18	0.14-0.16-0.20	0.16-0.20-0.24	0.18-0.24-0.3
P	Высокоуглеродистая сталь,среднеуглеродистая сталь (<25HRC)	110-80-60	0.10-0.13-0.16	0.12-0.15-0.18	0.14-0.18-0.22	0.16-0.20-0.24
P	Легированная сталь, инструментальная сталь (<35HRC)	110-80-60	0.10-0.13-0.16	0.12-0.15-0.18	0.14-0.18-0.22	0.16-0.20-0.24
P	Легированная сталь, инструментальная сталь (35-48HRC)	100-80-60	0.10-0.12-0.16	0.12-0.14-0.18	0.14-0.16-0.20	0.16-0.20-0.24
P	PH(это-Нержавеющая Сталь) и ферритовая / мартенситная сталь(<35HRC)	100-80-60	0.10-0.12-0.16	0.12-0.14-0.18	0.14-0.16-0.20	0.16-0.20-0.24
K	Серый чугун(<32HRC)	140-120-60	0.12-0.20-0.26	0.17-0.26-0.32	0.20-0.32-0.40	0.25-0.30-0.36
K	Умеренно сложный легированный чугун, Чугун с шаровидным графитом(<28HRC)	130-105-60	0.12-0.18-0.24	0.15-0.20-0.27	0.17-0.22-0.30	0.20-0.26-0.32
K	Высоколегированный сложный сплав чугуна, Чугун с шаровидным графитом(<45HRC)	120-90-60	0.10-0.16-0.22	0.10-0.13-0.16	0.13-0.17-0.21	0.15-0.20-0.26
N	Кованые алюминиевые сплавы (Si <12%)	150-120-60	0.12-0.20-0.26	0.17-0.26-0.32	0.20-0.32-0.40	0.25-0.30-0.36
N	Литые алюминиевые сплавы (Si <12%)	150-120-60	0.12-0.18-0.24	0.15-0.20-0.27	0.17-0.22-0.30	0.20-0.26-0.32
N	Литые алюминиевые сплавы (Si> 12%)	150-120-60	0.10-0.13-0.16	0.12-0.15-0.18	0.14-0.18-0.22	0.16-0.20-0.24
N	Медь, Медные сплавы （<200HB)	150-120-60	0.10-0.12-0.16	0.12-0.14-0.18	0.14-0.16-0.20	0.16-0.20-0.24

【Примечание】
1.Пожалуйста, используйте стабильные материалы и станки и державки с высокой точностью, рекомендуется использовать гидравлический или пружинный патрон высокого качества.
2.Радиальное биение (TIR) должно быть менее 0,02 мм.
3. Рекомендуемое условие резки подходит для нанесения водорастворимой охлаждающей жидкости
4.Если размер инструмента не указан в таблице, пожалуйста, выберите параметры резки, указав ближайший размер диаметра лезвия в таблице, отрегулируйте параметры резки в соответствии с фактическими условиями во время обработки.

Рекомендуемые данные режимов резания

D101/D102/D103 Центровочные сверла NC

Материал заготовки		Vc скорость (м/мин)	Fn Подача (мм/об)			
			Ф12	Ф14	Ф16	Ф20
P	Низкоуглеродистая сталь, длинная стружка (<125HB)	130-100-60	0.20-0.26-0.32	0.24-0.30-0.35	0.28-0.34-0.4	0.32-0.38-0.45
	Низкоуглеродистая сталь, короткая стружка, сталь, дающая сыпучую стружку(<125HB)	120-100-60	0.20-0.26-0.32	0.24-0.28-0.34	0.28-0.34-0.4	0.32-0.38-0.45
	Высокоуглеродистая сталь,среднеуглеродистая сталь (<25HRC)	110-80-60	0.18-0.24-0.30	0.20-0.26-0.30	0.22-0.28-0.32	0.26-0.32-0.40
	Легированная сталь, инструментальная сталь (<35HRC)	110-80-60	0.18-0.24-0.30	0.20-0.26-0.30	0.22-0.28-0.32	0.26-0.32-0.40
	Легированная сталь, инструментальная сталь (35-48HRC)	100-80-60	0.18-0.24-0.30	0.20-0.26-0.30	0.22-0.28-0.32	0.26-0.32-0.40
	PH(это-Нержавеющая Сталь) и ферритовая / мартенситная сталь(<35HRC)	100-80-60	0.18-0.24-0.30	0.20-0.26-0.30	0.22-0.28-0.32	0.26-0.32-0.40
K	Серый чугун(<32HRC)	140-120-60	0.26-0.32-0.38	0.28-0.32-0.40	0.30-0.36-0.42	0.32-0.38-0.44
	Умеренно сложный легированный чугун, Чугун с шаровидным графитом (<28HRC)	130-105-60	0.22-0.28-0.34	0.24-0.30-0.36	0.26-0.32-0.38	0.30-0.36-0.42
	Высоколегированный сложный сплав чугуна, Чугун с шаровидным графитом(<45HRC)	120-90-60	0.17-0.22-0.28	0.19-0.26-0.31	0.20-0.27-0.33	0.28-0.29-0.35
N	Кованые алюминиевые сплавы (Si <12%)	150-120-60	0.26-0.32-0.38	0.28-0.32-0.40	0.30-0.36-0.42	0.32-0.38-0.44
	Литые алюминиевые сплавы (Si <12%)	150-120-60	0.22-0.28-0.34	0.24-0.30-0.36	0.26-0.32-0.38	0.30-0.36-0.42
	Литые алюминиевые сплавы (Si> 12%)	150-120-60	0.18-0.24-0.30	0.20-0.26-0.30	0.22-0.28-0.32	0.26-0.32-0.40
	Медь, Медные сплавы (<200HB)	150-120-60	0.18-0.24-0.30	0.20-0.26-0.30	0.22-0.28-0.32	0.26-0.32-0.40

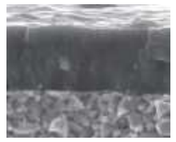
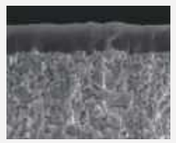
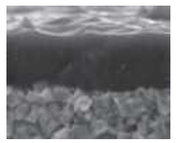
【Примечание】
1.Пожалуйста, используйте стабильные материалы и станки и державки с высокой точностью, рекомендуется использовать гидравлический или пружинный патрон высокого качества.
2.Радиальное биение (TIR) должно быть менее 0,02 мм.
3. Рекомендуемое условие резки подходит для нанесения водорастворимой охлаждающей жидкости
4.Если размер инструмента не указан в таблице, пожалуйста, выберите параметры резки, указав ближайший размер диаметра лезвия в таблице, отрегулируйте параметры резки в соответствии с фактическими условиями во время обработки.

B

Сверла со сменными пластинами



Информация о сплавах

Сплав	Цвет сплав	Микроструктура	Особенности
GM3225	Фиолетово-серый		•Новое покрытие PVD TiAlN сочетается с мелкозернистой основой из цементированного карбида с высоким содержанием кобальта, обеспечивают превосходную износостойкость и сопротивление к выкрашиванию для обработки при различных скоростях резания и подачах. • Подходит для общей обработки нержавеющей стали и стали в нестабильных условиях.
GM3220	Бронзовый		•Двухслойное нано-покрытие PVD в сочетании с основой из мелкозернистого цементированного карбида с высоким содержанием углерода для улучшения износостойкости и жаропрочности. • Подходит как для непрерывного резания, так и для резания с прерыванием при обработке нержавеющей и низкоуглеродистой стали на средней и низкой скорости.
GA4230	Фуксия		• Улучшенное покрытие PVD TiAlN в сочетании с основой с высокой устойчивостью к повреждениям имеет отличную термостойкость и износостойкость, обеспечивает стабильную обработку в различных рабочих условиях.
GS4130	Фиолетово-серый		• Новейшее нано-покрытие TiALN с микрокарбидной основой, обладает хорошей износостойкостью и прочностью. • Подходит для сверления труднообрабатываемых материалов, таких как жаропрочная, нержавеющая сталь и титан.
GPD7115	Фиолетово-серый		• Высокопрочная и ударопрочная матрица из мелкокристаллического цементированного карбида сочетается с совершенно новым нанокомпозитным многослойным покрытием PVD-структуры, которое обеспечивает превосходную износостойкость и термостойкость. Специальное покртыие эффективно сопротивляется образованию сколов на инструменте. • Подходит для средне и низкоскоростной обработки стали.

Сверла со сменными головками

Описание



Сфера применения



Диаметр сверла
Ф10 ~ Ф21.9

Шаг диаметра головки 0,1 мм.
Головки нестандартных диаметров возможно изготовить под заказ.

Диаметр сверла
3D и 5D

Точность резки
IT9 ~ IT11

Точность сверления
K7

Тип пластины	Сплав	Материал заготовки		
		P	M	K
PKM	GM3225	◎ Устойчивость к трению	○	○
	GPD7115	◎ Прочность		

• **Сплав GM3225**
Подходит для материалов общего назначения, обеспечивает отличные эксплуатационные характеристики в рабочих условиях с высокими требованиями к износостойкости
• **Новый сплав GPD7115**
Обладает отличными характеристиками при обработке высокопрочной стали

Система обозначения корпусов сверл GUMD

GUMD – 210 – 3D – F – 25 – S

① Тип инструмента

GUMD	Модульное сверло

② Минимальный диаметр головки, совместимый с корпусом

210	Минимальный диаметр головки, совместимый с корпусом. Ф21,0 мм

③ Глубина сверления

3D	Эффективная глубина сверления составляет 3D

④ Тип хвостовика

F	Фланец-плоский с боковым креплением

⑤ Диаметр хвостовика

25	Ф25.0мм

⑥ Тип внутреннего охлаждения

S	Внутреннее охлаждение по двойной спирали

Система обозначения головки сверл GUMD

GUMD – 210 – PKM – GM3225

① Тип сверла

GUMD	Модульное сверло

② Диаметр пластины

210	Диаметр режущей головки составляет Ф21,0 мм

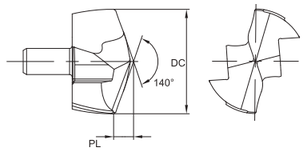
③ Стружколом

PKM	Стружколом подходит для обработки материалов P, M, K

④ Сплав

GM3225

Сверлильная головка GUMD





Код заказа	Размеры		Сплав		Корпус сверла
	DC (k7)	PL	GM3225	GPD7115	
GUMD100-PKM	10.0	1.82	●	●	GUMD-100-3D-F16S GUMD-100-5D-F16S
GUMD101-PKM	10.1	1.84	●	●	
GUMD102-PKM	10.2	1.86	●	●	
GUMD103-PKM	10.3	1.87	●	●	
GUMD104-PKM	10.4	1.89	●	●	
GUMD105-PKM	10.5	1.91	●	●	GUMD-105-3D-F16S GUMD-105-5D-F16S
GUMD106-PKM	10.6	1.93	●	●	
GUMD107-PKM	10.7	1.95	●	●	
GUMD108-PKM	10.8	1.97	●	●	
GUMD109-PKM	10.9	1.98	●	●	
GUMD110-PKM	11.0	2.00	●	●	GUMD-110-3D-F16S GUMD-110-5D-F16S
GUMD111-PKM	11.1	2.02	●	●	
GUMD112-PKM	11.2	2.04	●	●	
GUMD113-PKM	11.3	2.06	●	●	
GUMD114-PKM	11.4	2.07	●	●	
GUMD115-PKM	11.5	2.09	●	●	GUMD-115-3D-F16S GUMD-115-5D-F16S
GUMD116-PKM	11.6	2.11	●	●	
GUMD117-PKM	11.7	2.13	○	○	
GUMD118-PKM	11.8	2.15	●	●	
GUMD119-PKM	11.9	2.17	●	●	

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента.

Единица(мм)

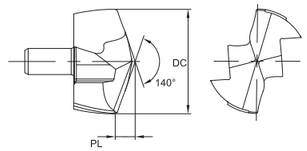
DC	Допуск (k7)
DC=10	+0.001 +0.016
10＜DC≤18	+0.001 +0.019
18＜DC≤21.9	+0.002 +0.023

Материал заготовки						
	P			M	K	
	1 2 3	4	5	1 2 3	1 2	3
	Углеродистая сталь	Легированная сталь	Легированная сталь,инструментальные стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколегированный чугун
	＜25HRC	＜35HRC	35-48HRC		＜35HRC	35-45HRC
GM3225	○	◎	◎	○	◎	◎
GPD7115	◎	○				

◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания※ P137

Сверлильная головка GUMD





Код заказа	Размеры		Сплав		Корпус сверла
	DC (k7)	PL	GM3225	GPD7115	
GUMD120-PKM	12.0	2.18	●	●	GUMD-120-3D-F16S GUMD-120-5D-F16S
GUMD121-PKM	12.1	2.20	●	●	
GUMD122-PKM	12.2	2.22	●	●	
GUMD123-PKM	12.3	2.24	●	●	
GUMD124-PKM	12.4	2.26	○	○	
GUMD125-PKM	12.5	2.27	●	●	GUMD-125-3D-F16S GUMD-125-5D-F16S
GUMD126-PKM	12.6	2.29	●	●	
GUMD127-PKM	12.7	2.31	○	○	
GUMD128-PKM	12.8	2.33	●	●	
GUMD129-PKM	12.9	2.35	○	○	
GUMD130-PKM	13.0	2.37	●	●	GUMD-130-3D-F16S GUMD-130-5D-F16S
GUMD131-PKM	13.1	2.38	●	●	
GUMD132-PKM	13.2	2.40	●	●	
GUMD133-PKM	13.3	2.42	○	○	
GUMD134-PKM	13.4	2.44	○	○	
GUMD135-PKM	13.5	2.46	●	●	GUMD-135-3D-F16S GUMD-135-5D-F16S
GUMD136-PKM	13.6	2.47	○	○	
GUMD137-PKM	13.7	2.49	●	●	
GUMD138-PKM	13.8	2.51	●	●	
GUMD139-PKM	13.9	2.53	○	○	

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента.

Единица(мм)

DC	Допуск (k7)
DC=10	+0.001 +0.016
10＜DC≤18	+0.001 +0.019
18＜DC≤21.9	+0.002 +0.023

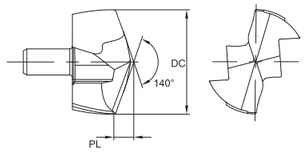
Материал заготовки						
	P			M	K	
	1 2 3	4	5	1 2 3	1 2	3
	Углеродистая сталь	Легированная сталь	Легированная сталь,инструментальные стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколегированный чугун
	＜25HRC	＜35HRC	35-48HRC		＜35HRC	35-45HRC
GM3225	○	◎	◎	○	◎	◎
GPD7115	◎	○				

◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания※ P137

B Сверла со сменными пластинами

Сверлильная головка GUMD





Код заказа	Размеры		Сплав		Корпус сверла
	DC (k7)	PL	GM3225	GPD7115	
GUMD140-PKM	14.0	2.55	●	●	GUMD-140-3D-F16S GUMD-140-5D-F16S
GUMD141-PKM	14.1	2.57	●	●	
GUMD142-PKM	14.2	2.58	●	●	
GUMD143-PKM	14.3	2.60	○	○	
GUMD144-PKM	14.4	2.62	○	○	
GUMD145-PKM	14.5	2.64	●	●	GUMD-145-3D-F16S GUMD-145-5D-F16S
GUMD146-PKM	14.6	2.66	●	●	
GUMD147-PKM	14.7	2.68	○	○	
GUMD148-PKM	14.8	2.69	●	●	
GUMD149-PKM	14.9	2.71	○	○	
GUMD150-PKM	15.0	2.73	●	●	GUMD-150-3D-F20S GUMD-150-5D-F20S
GUMD151-PKM	15.1	2.75	●	●	
GUMD152-PKM	15.2	2.77	●	●	
GUMD153-PKM	15.3	2.78	●	●	
GUMD154-PKM	15.4	2.80	○	○	
GUMD155-PKM	15.5	2.82	●	●	
GUMD156-PKM	15.6	2.84	○	○	
GUMD157-PKM	15.7	2.86	○	○	
GUMD158-PKM	15.8	2.88	●	●	
GUMD159-PKM	15.9	2.89	○	○	

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента. Единица(мм)

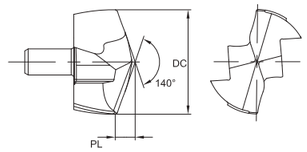
DC	Допуск (k7)
DC=10	+0.001 +0.016
10＜DC≤18	+0.001 +0.019
18＜DC≤21.9	+0.002 +0.023

Материал заготовки						
	P			M	K	
	1 2 3	4	5	1 2 3	1 2	3
	Углеродистая сталь	Легированная сталь	Легированная сталь,инструментальные стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколегированный чугун
	＜25HRC	＜35HRC	35-48HRC		＜35HRC	35-45HRC
GM3225	○	◎	◎	○	◎	◎
GPD7115	◎	○				

◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания※ P137

Сверлильная головка GUMD





Код заказа	Размеры		Сплав		Корпус сверла
	DC (k7)	PL	GM3225	GPD7115	
GUMD160-PKM	16.0	2.91	●	●	GUMD-160-3D-F20S GUMD-160-5D-F20S
GUMD161-PKM	16.1	2.93	●	●	
GUMD162-PKM	16.2	2.95	●	●	
GUMD163-PKM	16.3	2.97	○	○	
GUMD164-PKM	16.4	2.98	○	○	
GUMD165-PKM	16.5	3.00	●	●	
GUMD166-PKM	16.6	3.02	○	○	
GUMD167-PKM	16.7	3.04	○	○	
GUMD168-PKM	16.8	3.06	●	●	
GUMD169-PKM	16.9	3.08	○	○	
GUMD170-PKM	17.0	3.09	●	●	GUMD-170-3D-F20S GUMD-170-5D-F20S
GUMD171-PKM	17.1	3.11	●	●	
GUMD172-PKM	17.2	3.13	●	●	
GUMD173-PKM	17.3	3.15	○	○	
GUMD174-PKM	17.4	3.17	○	○	
GUMD175-PKM	17.5	3.18	●	●	
GUMD176-PKM	17.6	3.20	○	●	
GUMD177-PKM	17.7	3.22	○	○	
GUMD178-PKM	17.8	3.24	●	●	
GUMD179-PKM	17.9	3.26	○	○	

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента. Единица(мм)

DC	Допуск (k7)
DC=10	+0.001 +0.016
10＜DC≤18	+0.001 +0.019
18＜DC≤21.9	+0.002 +0.023

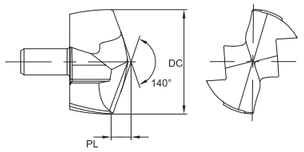
Материал заготовки						
	P			M	K	
	1 2 3	4	5	1 2 3	1 2	3
	Углеродистая сталь	Легированная сталь	Легированная сталь,инструментальные стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколегированный чугун
	＜25HRC	＜35HRC	35-48HRC		＜35HRC	35-45HRC
GM3225	○	◎	◎	○	◎	◎
GPD7115	◎	○				

◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания※ P137

B Сверла со сменными пластинами

Сверлильная головка GUMD





Код заказа	Размеры		Сплав		Корпус сверла
	DC (k7)	PL	GM3225	GPD7115	
GUMD180-PKM	18.0	3.28	●	●	GUMD-180-3D-F25S GUMD-180-5D-F25S
GUMD181-PKM	18.1	3.29	●	●	
GUMD182-PKM	18.2	3.31	●	●	
GUMD183-PKM	18.3	3.33	○	○	
GUMD184-PKM	18.4	3.35	○	○	
GUMD185-PKM	18.5	3.37	●	●	
GUMD186-PKM	18.6	3.38	○	○	
GUMD187-PKM	18.7	3.40	○	○	
GUMD188-PKM	18.8	3.42	●	●	
GUMD189-PKM	18.9	3.44	○	○	
GUMD190-PKM	19.0	3.46	●	●	GUMD-190-3D-F25S GUMD-190-5D-F25S
GUMD191-PKM	19.1	3.48	●	●	
GUMD192-PKM	19.2	3.49	●	●	
GUMD193-PKM	19.3	3.51	○	○	
GUMD194-PKM	19.4	3.53	○	○	
GUMD195-PKM	19.5	3.55	●	●	
GUMD196-PKM	19.6	3.57	○	○	
GUMD197-PKM	19.7	3.59	○	○	
GUMD198-PKM	19.8	3.60	●	●	
GUMD199-PKM	19.9	3.62	○	○	

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента. Единица(мм)

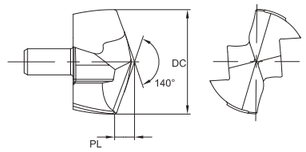
DC	Допуск (k7)
DC=10	+0.001 +0.016
10＜DC≤18	+0.001 +0.019
18＜DC≤21.9	+0.002 +0.023

Материал заготовки						
	P			M	K	
	1 2 3	4	5	1 2 3	1 2	3
	Углеродистая сталь	Легированная сталь	Легированная сталь,инструментальные стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколегированный чугун
	＜25HRC	＜35HRC	35-48HRC		＜35HRC	35-45HRC
GM3225	○	◎	◎	○	◎	◎
GPD7115	◎	○				

◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания※ P137

Сверлильная головка GUMD





Код заказа	Размеры		Сплав		Корпус сверла
	DC (k7)	PL	GM3225	GPD7115	
GUMD200-PKM	20.0	3.64	●	●	GUMD-200-3D-F25S GUMD-200-5D-F25S
GUMD201-PKM	20.1	3.66	○	○	
GUMD202-PKM	20.2	3.68	●	●	
GUMD203-PKM	20.3	3.69	●	●	
GUMD204-PKM	20.4	3.71	●	●	
GUMD205-PKM	20.5	3.73	●	●	
GUMD206-PKM	20.6	3.75	●	●	
GUMD207-PKM	20.7	3.77	●	●	
GUMD208-PKM	20.8	3.79	●	●	
GUMD209-PKM	20.9	3.80	●	●	
GUMD210-PKM	21.0	3.82	●	●	GUMD-210-3D-F25S GUMD-210-5D-F25S
GUMD211-PKM	21.1	3.84	○	○	
GUMD212-PKM	21.2	3.86	○	○	
GUMD213-PKM	21.3	3.88	●	●	
GUMD214-PKM	21.4	3.89	○	○	
GUMD215-PKM	21.5	3.91	●	●	
GUMD216-PKM	21.6	3.93	○	○	
GUMD217-PKM	21.7	3.95	○	○	
GUMD218-PKM	21.8	3.97	○	○	
GUMD219-PKM	21.9	3.99	○	○	

● В наличии ○ Доступно по запросу Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента. Единица(мм)

DC	Допуск (k7)
DC=10	+0.001 +0.016
10＜DC≤18	+0.001 +0.019
18＜DC≤21.9	+0.002 +0.023

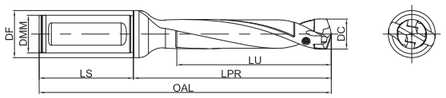
Материал заготовки						
	P			M	K	
	1 2 3	4	5	1 2 3	1 2	3
	Углеродистая сталь	Легированная сталь	Легированная сталь,инструментальные стали	Нержавеющая сталь	Серый чугун, Чугун с шаровидным графитом	Высоколегированный чугун
	＜25HRC	＜35HRC	35-48HRC		＜35HRC	35-45HRC
GM3225	○	◎	◎	○	◎	◎
GPD7115	◎	○				

◎ Подходит ○ Применимо

Рекомендуемые данные режимов резания※ P137

B Сверла со сменными пластинами

Корпус сверла GUMD-3D





Код заказа	Размеры						Вес	Наличие	Диапазон диаметров головки	
	DMM (h6)	DF	LS	LU	LPR	OAL			DC min	DC max
GUMD-100-3D-F16S	16	20	48	33	48	96	0.09	●	10.0	10.4
GUMD-105-3D-F16S	16	20	48	34.5	49.5	97.5	0.10	●	10.5	10.9
GUMD-110-3D-F16S	16	20	48	36	51	99	0.10	●	11.0	11.4
GUMD-115-3D-F16S	16	20	48	37.5	52.5	100.5	0.10	●	11.5	11.9
GUMD-120-3D-F16S	16	20	48	39	54	102	0.10	●	12.0	12.4
GUMD-125-3D-F16S	16	20	48	40.5	55.5	103.5	0.10	●	12.5	12.9
GUMD-130-3D-F16S	16	20	48	42	57	105	0.11	●	13.0	13.4
GUMD-135-3D-F16S	16	20	48	43.5	58.5	106.5	0.11	●	13.5	13.9
GUMD-140-3D-F16S	16	20	48	45	60	108	0.11	●	14.0	14.4
GUMD-145-3D-F16S	16	20	48	46.5	61.5	109.5	0.11	●	14.5	14.9
GUMD-150-3D-F20S	20	25	50	50	67	117	0.18	●	15.0	15.9
GUMD-160-3D-F20S	20	25	50	53	70	120	0.18	●	16.0	16.9
GUMD-170-3D-F20S	20	25	50	56	73	123	0.19	●	17.0	17.9
GUMD-180-3D-F25S	25	32	56	62	86	142	0.34	●	18.0	18.9
GUMD-190-3D-F25S	25	32	56	65	89	145	0.35	●	19.0	19.9
GUMD-200-3D-F25S	25	32	56	68	92	148	0.36	●	20.0	20.9
GUMD-210-3D-F25S	25	32	56	71	95	151	0.37	●	21.0	21.9

● В наличии ○ Доступно по запросу

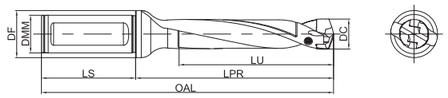
Единица(мм)

DMM	Допуск (h6)
16	0 -0.011
20	0 -0.013
25	0 -0.013

Запасные части корпуса

Корпус сверла	Винт		Ключ в форме флажка (в комплекте с корпусом)		Ключ Т-образный (заказывается отдельно)		
	Код заказа	Эскиз	Код заказа	Эскиз	Код заказа	Эскиз	Сила крутящего момента
GUMD-100~120	PSCCM022038B		PTT06IPB		PTI06KB		0.6
GUMD-125~150	PSCCM025046B		PTT07IPB		PTI07KB		0.9
GUMD-160~190	PSCCM030058B		PTT08IPB		PTI08KB		1.1
GUMD-200~210	PSCCM035072B		PTT09IPB		PTI09KB		1.3

Корпус сверла GUMD-5D





Код заказа	Размеры						Вес	Наличие	Диапазон диаметров головки	
	DMM (h6)	DF	LS	LU	LPR	OAL			DC min	DC max
GUMD-100-5D-F16S	16	20	48	53	68	116	0.10	●	10.0	10.4
GUMD-105-5D-F16S	16	20	48	55.5	70.5	118.5	0.10	●	10.5	10.9
GUMD-110-5D-F16S	16	20	48	58	73	121	0.11	●	11.0	11.4
GUMD-115-5D-F16S	16	20	48	60.5	75.5	123.5	0.11	●	11.5	11.9
GUMD-120-5D-F16S	16	20	48	63	78	126	0.11	●	12.0	12.4
GUMD-125-5D-F16S	16	20	48	65.5	80.5	128.5	0.12	●	12.5	12.9
GUMD-130-5D-F16S	16	20	48	68	83	131	0.12	●	13.0	13.4
GUMD-135-5D-F16S	16	20	48	70.5	85.5	133.5	0.13	●	13.5	13.9
GUMD-140-5D-F16S	16	20	48	73	88	136	0.13	●	14.0	14.4
GUMD-145-5D-F16S	16	20	48	75.5	90.5	138.5	0.13	●	14.5	14.9
GUMD-150-5D-F20S	20	25	50	83	100	150	0.20	●	15.0	15.9
GUMD-160-5D-F20S	20	25	50	88	105	155	0.21	●	16.0	16.9
GUMD-170-5D-F20S	20	25	50	93	110	160	0.23	●	17.0	17.9
GUMD-180-5D-F25S	25	32	56	100	124	180	0.38	●	18.0	18.9
GUMD-190-5D-F25S	25	32	56	105	129	185	0.40	●	19.0	19.9
GUMD-200-5D-F25S	25	32	56	110	134	190	0.41	●	20.0	20.9
GUMD-210-5D-F25S	25	32	56	115	139	195	0.44	●	21.0	21.9

● В наличии ○ Доступно по запросу

Единица(мм)

DMM	Допуск (h6)
16	0 -0.011
20	0 -0.013
25	0 -0.013

Запасные части корпуса

Корпус сверла	Винт		Ключ в форме флажка (в комплекте с корпусом)		Ключ Т-образный (заказывается отдельно)		
	Код заказа	Эскиз	Код заказа	Эскиз	Код заказа	Эскиз	Сила крутящего момента
GUMD-100~120	PSCCM022038B		PTT06IPB		PTI06KB		0.6
GUMD-125~150	PSCCM025046B		PTT07IPB		PTI07KB		0.9
GUMD-160~190	PSCCM030058B		PTT08IPB		PTI08KB		1.1
GUMD-200~210	PSCCM035072B		PTT09IPB		PTI09KB		1.3

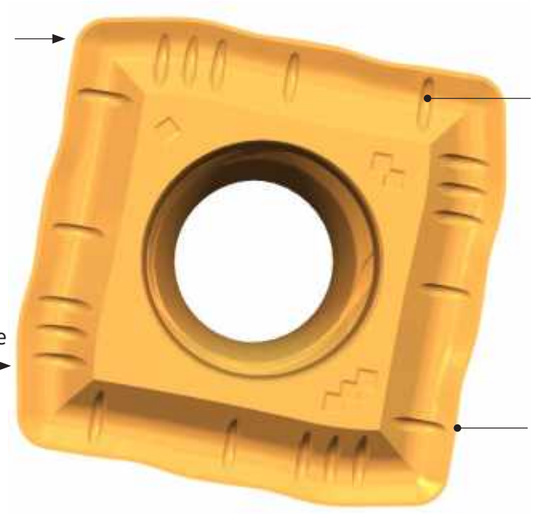
Пластины QPMG

Режущая кромка в форме кулака

● Обеспечение лучшего контроля стружки и стабильности резания

Взаимозаменяемые внутренние и внешние пластины

● Удобно в подборе и замене



Конструкция охлаждающей канавки

● Эффективный отвод тепла

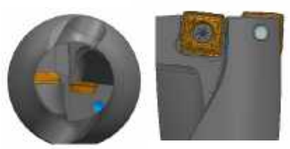
Широкая режущая кромка и малый угол поворота

● Стойкость к разрушению в Центральной зоне

GHDS Корпуса для сверления

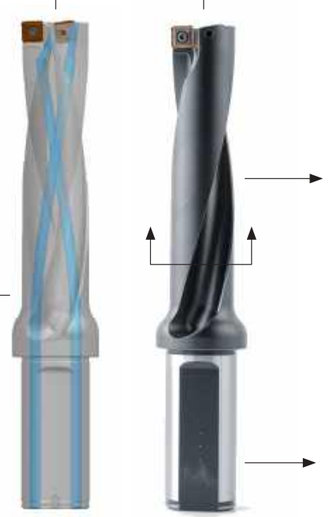
Оптимизированный наружный и внутренний дизайн конструкции пластин

——Внутренние и внешние пластины сбалансированы по силе нагрузки, это обеспечивает лучшую стабильность резания



Спиральная форма каналов СОЖ

——Увеличение давления СОЖ и улучшенная эвакуация стружки из зоны резания



Внутренний подвод СОЖ обеспечивает охлаждение внешней кромки пластин

——Эффективное удаление стружки и охлаждение в зоне резания, повышенная жесткость, благодаря форме посадочных мест для пластин



Оптимизированная форма стружколома

——Плавное удаление стружки и повышенная жесткость



Передовая технология обработки поверхности

——Устранение поверхностных напряжений корпуса сверла

Система обозначения корпусов сверл

GHD–210 –3D – FC 25 – Q 06 S

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

① Тип инструмента	
GHD	Сверла со сменными пластинами

② Диаметр сверла	
210	Ø21.0мм

③ Глубина сверления	
3D	3D

④ Тип хвостовика	
FC	Фланец плоский

⑤ Диаметр хвостовика	
25	Φ25.0mm

⑥ Серия пластины	
Q	Q series

⑦ Длина режущей кромки	
06	6 мм

⑧ Тип внутреннего охлаждения	
S	Два спиральных канала для СОЖ

Система обозначения сменных режущих пластин для сверления

Q P M G 06 02 04– DP– GA4230

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

① Форма	
Q	
S	
W	

② Задний угол	
C	7°
P	11°

③ Допуск
M

④ Форма отверстия	
G	Двусторонний
T	Односторонний с отверстием

⑤ Символ длины режущей кромки	
06	6.5мм

⑥ Толщина	
02	2.38мм

⑦ Радиус при вершине	
04	0.4мм

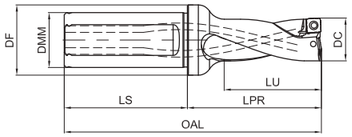
⑧ Стружколом
Идентификационный код стружколома, придающего пластине определенные свойства и качества.

⑨ Сплав
GA4230

B Сверла со сменными пластинами

GHDS-2D

GHDS-2D Сверло со сменными пластинами





Диаметр	Корпус сверла	Размер (мм)							Вес	Наличие	Пластина
		DC	DMM	DF	LS	LU	LPR	OAL			
14	GHD-140-2D-FC20-Q04S	14	20	25	50	31	44	94	0.16	●	QPMG040204
14.5	GHD-145-2D-FC20-Q04S	14.5	20	25	50	33	46	96	0.16	●	
15	GHD-150-2D-FC20-Q04S	15	20	25	50	35	47	97	0.16	●	
15.5	GHD-155-2D-FC20-Q04S	15.5	20	25	50	37	49	99	0.17	●	
16	GHD-160-2D-FC20-Q05S	16	20	25	50	37	51	101	0.17	●	QPMG050204
16.5	GHD-165-2D-FC20-Q05S	16.5	20	25	50	38	52	102	0.17	●	
17	GHD-170-2D-FC25-Q05S	17	25	32	56	38	53	109	0.28	●	
17.5	GHD-175-2D-FC25-Q05S	17.5	25	32	56	39	55	111	0.29	●	
18	GHD-180-2D-FC25-Q05S	18	25	32	56	41	56	112	0.29	●	
18.5	GHD-185-2D-FC25-Q05S	18.5	25	32	56	42	57	113	0.29	●	
19	GHD-190-2D-FC25-Q06S	19	25	32	56	42	58	114	0.30	●	QPMG060204
19.5	GHD-195-2D-FC25-Q06S	19.5	25	32	56	44	60	116	0.30	●	
20	GHD-200-2D-FC25-Q06S	20	25	32	56	44	61	117	0.31	●	
20.5	GHD-205-2D-FC25-Q06S	20.5	25	32	56	45	62	118	0.32	●	
21	GHD-210-2D-FC25-Q06S	21	25	32	56	47	64	120	0.32	●	
21.5	GHD-215-2D-FC25-Q06S	21.5	25	32	56	48	65	121	0.32	●	
22	GHD-220-2D-FC25-Q06S	22	25	32	56	49	66	122	0.32	●	
22.5	GHD-225-2D-FC25-Q06S	22.5	25	32	56	51	68	124	0.33	●	
23	GHD-230-2D-FC25-Q07S	23	25	32	56	50	69	125	0.34	●	QPMG07T306
23.5	GHD-235-2D-FC25-Q07S	23.5	25	32	56	51	70	126	0.35	●	
24	GHD-240-2D-FC25-Q07S	24	25	32	56	53	71	127	0.35	●	
24.5	GHD-245-2D-FC25-Q07S	24.5	25	32	56	55	73	129	0.36	●	
25	GHD-250-2D-FC25-Q07S	25	25	32	56	54	74	130	0.37	●	
25.5	GHD-255-2D-FC32-Q07S	25.5	32	40	60	55	76	136	0.58	●	
26	GHD-260-2D-FC32-Q07S	26	32	40	60	56	77	137	0.58	●	
26.5	GHD-265-2D-FC32-Q07S	26.5	32	40	60	58	78	138	0.59	●	
27	GHD-270-2D-FC32-Q07S	27	32	40	60	59	79	139	0.60	●	

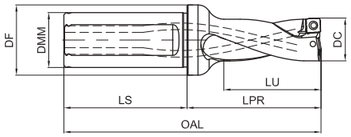
● В наличии ○ Доступно по запросу

Единица(мм)

Диаметр сверла	Допуск 2D-3D	Допуск 4D-5D
14-30	-0.1/+0.25	-0.13/+0.28
30-40	-0.1/+0.28	-0.15/+0.3
40-48	-0.1/0.3	-0.17/+0.32

GHDS-2D

GHDS-2D Сверло со сменными пластинами





Диаметр	Корпус сверла	Размер (мм)							Вес	Наличие	Пластина
		DC	DMM	DF	LS	LU	LPR	OAL			
27.5	GHD-275-2D-FC32-Q09S	27.5	32	40	60	61	81	141	0.59	●	QPMG09T308
28	GHD-280-2D-FC32-Q09S	28	32	40	60	60	82	142	0.61	●	
28.5	GHD-285-2D-FC32-Q09S	28.5	32	40	60	62	83	143	0.62	●	
29	GHD-290-2D-FC32-Q09S	29	32	40	60	63	84	144	0.63	●	
29.5	GHD-295-2D-FC32-Q09S	29.5	32	40	60	65	86	146	0.64	●	
30	GHD-300-2D-FC32-Q09S	30	32	40	60	65	87	147	0.64	●	
30.5	GHD-305-2D-FC32-Q09S	30.5	32	40	60	68	89	149	0.66	●	
31	GHD-310-2D-FC40-Q09S	31	40	48	70	67	90	160	1.00	●	
31.5	GHD-315-2D-FC40-Q09S	31.5	40	48	70	68	91	161	1.01	●	
32	GHD-320-2D-FC40-Q09S	32	40	48	70	70	92	162	1.02	●	
32.5	GHD-325-2D-FC40-Q09S	32.5	40	48	70	72	94	164	1.04	●	
33	GHD-330-2D-FC40-Q09S	33	40	48	70	71	95	165	1.05	●	
33.5	GHD-335-2D-FC40-Q11S	33.5	40	48	70	73	97	167	1.06	●	QPMG110408
34	GHD-340-2D-FC40-Q11S	34	40	48	70	75	98	168	1.07	●	
34.5	GHD-345-2D-FC40-Q11S	34.5	40	48	70	76	99	169	1.09	●	
35	GHD-350-2D-FC40-Q11S	35	40	48	70	78	101	171	1.11	●	
35.5	GHD-355-2D-FC40-Q11S	35.5	40	48	70	79	102	172	1.12	●	
36	GHD-360-2D-FC40-Q11S	36	40	48	70	78	104	174	1.14	●	
36.5	GHD-365-2D-FC40-Q11S	36.5	40	48	70	80	105	175	1.15	●	
37	GHD-370-2D-FC40-Q11S	37	40	48	70	80	105	175	1.16	●	
37.5	GHD-375-2D-FC40-Q11S	37.5	40	48	70	81	106	176	1.17	●	
38	GHD-380-2D-FC40-Q11S	38	40	48	70	82	108	178	1.20	●	
38.5	GHD-385-2D-FC40-Q11S	38.5	40	48	70	84	109	179	1.22	●	
39	GHD-390-2D-FC40-Q11S	39	40	48	70	85	110	180	1.23	●	
39.5	GHD-395-2D-FC40-Q11S	39.5	40	48	70	85	112	182	1.25	●	
40	GHD-400-2D-FC40-Q11S	40	40	48	70	86	113	183	1.27	●	

● В наличии ○ Доступно по запросу

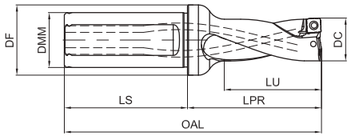
Единица(мм)

Диаметр сверла	Допуск 2D-3D	Допуск 4D-5D
14-30	-0.1/+0.25	-0.13/+0.28
30-40	-0.1/+0.28	-0.15/+0.3
40-48	-0.1/0.3	-0.17/+0.32

B Сверла со сменными пластинами

GHDS-2D

GHDS-2D Сверло со сменными пластинами





Диаметр	Корпус сверла	Размер (мм)							Вес	Наличие	Пластина
		DC	DMM	DF	LS	LU	LPR	OAL			
40.5	GHD-405-2D-FC40-Q13S	40.5	40	48	70	89	115	185	1.91	●	QPMG130408
41	GHD-410-2D-FC40-Q13S	41	40	48	70	92	117	187	1.91	●	
41.5	GHD-415-2D-FC40-Q13S	41.5	40	48	70	94	118	188	1.91	○	
42	GHD-420-2D-FC40-Q13S	42	40	48	70	92	119	189	1.91	●	
42.5	GHD-425-2D-FC40-Q13S	42.5	40	48	70	92	121	191	1.91	○	
43	GHD-430-2D-FC40-Q13S	43	40	48	70	94	122	192	1.91	●	
43.5	GHD-435-2D-FC40-Q13S	43.5	40	48	70	96	123	193	1.91	●	
44	GHD-440-2D-FC40-Q13S	44	40	48	70	98	124	194	1.91	○	
44.5	GHD-445-2D-FC40-Q13S	44.5	40	48	70	99	125	195	1.91	○	
45	GHD-450-2D-FC40-Q13S	45	40	48	70	103	127	197	1.91	●	
45.5	GHD-455-2D-FC40-Q15S	45.5	40	48	70	97	128	198	1.79	●	QPMG150512
46	GHD-460-2D-FC40-Q15S	46	40	48	70	102	130	200	1.79	●	
46.5	GHD-465-2D-FC40-Q15S	46.5	40	48	70	100	131	201	1.79	○	
47	GHD-470-2D-FC40-Q15S	47	40	48	70	102	132	202	1.79	●	
47.5	GHD-475-2D-FC40-Q15S	47.5	40	48	70	106	133	203	1.79	○	
48	GHD-480-2D-FC40-Q15S	48	40	48	70	110	135	205	1.79	●	

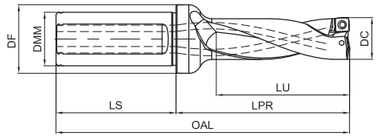
● В наличии ○ Доступно по запросу

Единица(мм)

Диаметр сверла	Допуск 2D-3D	Допуск 4D-5D
14-30	-0.1/+0.25	-0.13/+0.28
30-40	-0.1/+0.28	-0.15/+0.3
40-48	-0.1/0.3	-0.17/+0.32

GHDS-3D

GHDS-3D Сверло со сменными пластинами





Диаметр	Корпус сверла	Размер (мм)							Вес	Наличие	Пластина
		DC	DMM	DF	LS	LU	LPR	OAL			
14	GHD-140-3D-FC20-Q04S	14	20	25	50	45	58	108	0.16	●	QPMG040204
14.5	GHD-145-3D-FC20-Q04S	14.5	20	25	50	47	60	110	0.17	●	
15	GHD-150-3D-FC20-Q04S	15	20	25	50	50	62	112	0.17	●	
15.5	GHD-155-3D-FC20-Q04S	15.5	20	25	50	52	64	114	0.18	●	
16	GHD-160-3D-FC20-Q05S	16	20	25	50	51	66	116	0.18	●	QPMG050204
16.5	GHD-165-3D-FC20-Q05S	16.5	20	25	50	53	68	118	0.18	●	
17	GHD-170-3D-FC25-Q05S	17	25	32	56	54	69	125	0.29	●	
17.5	GHD-175-3D-FC25-Q05S	17.5	25	32	56	56	72	128	0.30	●	
18	GHD-180-3D-FC25-Q05S	18	25	32	56	58	73	129	0.30	●	
18.5	GHD-185-3D-FC25-Q05S	18.5	25	32	56	60	75	131	0.31	●	
19	GHD-190-3D-FC25-Q06S	19	25	32	56	60	76	132	0.32	●	QPMG060204
19.5	GHD-195-3D-FC25-Q06S	19.5	25	32	56	62	79	135	0.33	●	
20	GHD-200-3D-FC25-Q06S	20	25	32	56	64	81	137	0.34	●	
20.5	GHD-205-3D-FC25-Q06S	20.5	25	32	56	65	82	138	0.34	●	
21	GHD-210-3D-FC25-Q06S	21	25	32	56	67	84	140	0.34	●	
21.5	GHD-215-3D-FC25-Q06S	21.5	25	32	56	69	86	142	0.35	●	
22	GHD-220-3D-FC25-Q06S	22	25	32	56	69	87	143	0.35	●	
22.5	GHD-225-3D-FC25-Q06S	22.5	25	32	56	72	90	146	0.36	●	
23	GHD-230-3D-FC25-Q07S	23	25	32	56	72	91	147	0.36	●	QPMG07T306
23.5	GHD-235-3D-FC25-Q07S	23.5	25	32	56	75	93	149	0.38	●	
24	GHD-240-3D-FC25-Q07S	24	25	32	56	76	95	151	0.39	●	
24.5	GHD-245-3D-FC25-Q07S	24.5	25	32	56	77	97	153	0.41	●	
25	GHD-250-3D-FC25-Q07S	25	25	32	56	79	99	155	0.41	●	
25.5	GHD-255-3D-FC32-Q07S	25.5	32	40	60	80	100	160	0.62	●	
26	GHD-260-3D-FC32-Q07S	26	32	40	60	81	102	162	0.63	●	
26.5	GHD-265-3D-FC32-Q07S	26.5	32	40	60	84	104	164	0.65	●	
27	GHD-270-3D-FC32-Q07S	27	32	40	60	85	105	165	0.66	●	

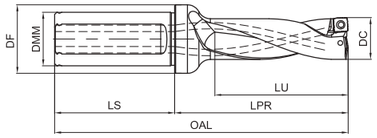
● В наличии ○ Доступно по запросу

Единица(мм)

Диаметр сверла	Допуск 2D-3D	Допуск 4D-5D
14-30	-0.1/+0.25	-0.13/+0.28
30-40	-0.1/+0.28	-0.15/+0.3
40-48	-0.1/0.3	-0.17/+0.32

GHDS-3D

GHDS-3D Сверло со сменными пластинами





Диаметр	Корпус сверла	Размер (мм)							Вес	Наличие	Пластина
		DC	DMM	DF	LS	LU	LPR	OAL			
27.5	GHD-275-3D-FC32-Q09S	27.5	32	40	60	88	108	168	0.68	●	QPMG09T308
28	GHD-280-3D-FC32-Q09S	28	32	40	60	87	109	169	0.69	●	
28.5	GHD-285-3D-FC32-Q09S	28.5	32	40	60	90	111	171	0.69	●	
29	GHD-290-3D-FC32-Q09S	29	32	40	60	91	112	172	0.71	●	
29.5	GHD-295-3D-FC32-Q09S	29.5	32	40	60	93	115	175	0.72	●	
30	GHD-300-3D-FC32-Q09S	30	32	40	60	95	117	177	0.73	●	
30.5	GHD-305-3D-FC32-Q09S	30.5	32	40	60	97	118	178	0.74	●	
31	GHD-310-3D-FC40-Q09S	31	40	48	70	98	121	191	1.09	●	
31.5	GHD-315-3D-FC40-Q09S	31.5	40	48	70	98	122	192	1.11	●	
32	GHD-320-3D-FC40-Q09S	32	40	48	70	101	124	194	1.12	●	
32.5	GHD-325-3D-FC40-Q09S	32.5	40	48	70	103	126	196	1.14	●	
33	GHD-330-3D-FC40-Q09S	33	40	48	70	104	128	198	1.16	●	
33.5	GHD-335-3D-FC40-Q11S	33.5	40	48	70	106	130	200	1.15	●	QPMG110408
34	GHD-340-3D-FC40-Q11S	34	40	48	70	108	131	201	1.17	●	
34.5	GHD-345-3D-FC40-Q11S	34.5	40	48	70	109	134	204	1.22	●	
35	GHD-350-3D-FC40-Q11S	35	40	48	70	112	135	205	1.24	●	
35.5	GHD-355-3D-FC40-Q11S	35.5	40	48	70	114	137	207	1.26	●	
36	GHD-360-3D-FC40-Q11S	36	40	48	70	113	139	209	1.27	●	
36.5	GHD-365-3D-FC40-Q11S	36.5	40	48	70	116	141	211	1.30	●	
37	GHD-370-3D-FC40-Q11S	37	40	48	70	117	142	212	1.31	●	
37.5	GHD-375-3D-FC40-Q11S	37.5	40	48	70	118	144	214	1.34	●	
38	GHD-380-3D-FC40-Q11S	38	40	48	70	122	146	216	1.37	●	
38.5	GHD-385-3D-FC40-Q11S	38.5	40	48	70	122	148	218	1.40	●	
39	GHD-390-3D-FC40-Q11S	39	40	48	70	125	149	219	1.42	●	
39.5	GHD-395-3D-FC40-Q11S	39.5	40	48	70	124	151	221	1.43	●	
40	GHD-400-3D-FC40-Q11S	40	40	48	70	126	153	223	1.45	●	

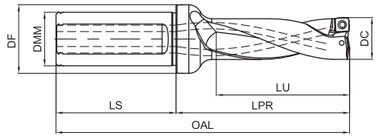
● В наличии ○ Доступно по запросу

Единица(мм)

Диаметр сверла	Допуск 2D-3D	Допуск 4D-5D
14-30	-0.1/+0.25	-0.13/+0.28
30-40	-0.1/+0.28	-0.15/+0.3
40-48	-0.1/0.3	-0.17/+0.32

GHDS-3D

GHDS-3D Сверло со сменными пластинами





Диаметр	Корпус сверла	Размер (мм)							Вес	Наличие	Пластина
		DC	DMM	DF	LS	LU	LPR	OAL			
40.5	GHD-405-3D-FC40-Q13S	40.5	40	48	70	126	155	225	1.91	●	QPMG130408
41	GHD-410-3D-FC40-Q13S	41	40	48	70	129	157	227	1.91	●	
41.5	GHD-415-3D-FC40-Q13S	41.5	40	48	70	132	156	226.1	1.91	●	
42	GHD-420-3D-FC40-Q13S	42	40	48	70	133	160	230	1.91	●	
42.5	GHD-425-3D-FC40-Q13S	42.5	40	48	70	133	162	232	1.91	●	
43	GHD-430-3D-FC40-Q13S	43	40	48	70	135	164	234	1.91	●	
43.5	GHD-435-3D-FC40-Q13S	43.5	40	48	70	136	166	236	1.91	●	
44	GHD-440-3D-FC40-Q13S	44	40	48	70	137	167	237	1.91	●	
44.5	GHD-445-3D-FC40-Q13S	44.5	40	48	70	139	170	240	1.91	●	
45	GHD-450-3D-FC40-Q13S	45	40	48	70	142	172	242	1.79	●	
45.5	GHD-455-3D-FC40-Q15S	45.5	40	48	70	143	174	244	1.79	○	QPMG150512
46	GHD-460-3D-FC40-Q15S	46	40	48	70	146	176	246	1.79	●	
46.5	GHD-465-3D-FC40-Q15S	46.5	40	48	70	150	178	248	1.79	○	
47	GHD-470-3D-FC40-Q15S	47	40	48	70	152	179	249	1.79	○	
47.5	GHD-475-3D-FC40-Q15S	47.5	40	48	70	155	181	251	1.79	○	
48	GHD-480-3D-FC40-Q15S	48	40	48	70	159	183	253	1.79	●	

● В наличии ○ Доступно по запросу

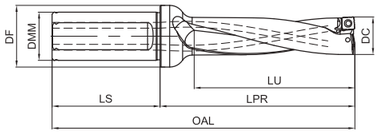
Единица(мм)

Диаметр сверла	Допуск 2D-3D	Допуск 4D-5D
14-30	-0.1/+0.25	-0.13/+0.28
30-40	-0.1/+0.28	-0.15/+0.3
40-48	-0.1/0.3	-0.17/+0.32

B Сверла со сменными пластинами

GHDS-4D

GHDS-4D Сверло со сменными пластинами





Диаметр	Корпус сверла	Размер (мм)							Вес	Наличие	Пластина
		DC	DMM	DF	LS	LU	LPR	OAL			
14	GHD-140-4D-FC20-Q04S	14	20	25	50	59	72	122	0.17	●	QPMG040204
14.5	GHD-145-4D-FC20-Q04S	14.5	20	25	50	63	75	125	0.18	●	
15	GHD-150-4D-FC20-Q04S	15	20	25	50	64	77	127	0.19	●	
15.5	GHD-155-4D-FC20-Q04S	15.5	20	25	50	66	79	129	0.19	●	
16	GHD-160-4D-FC20-Q05S	16	20	25	50	67	82	132	0.19	●	QPMG050204
16.5	GHD-165-4D-FC20-Q05S	16.5	20	25	50	70	84	134	0.20	●	
17	GHD-170-4D-FC25-Q05S	17	25	32	56	71	86	142	0.31	●	
17.5	GHD-175-4D-FC25-Q05S	17.5	25	32	56	74	89	145	0.22	●	
18	GHD-180-4D-FC25-Q05S	18	25	32	56	76	91	147	0.32	●	
18.5	GHD-185-4D-FC25-Q05S	18.5	25	32	56	78	93	149	0.33	●	
19	GHD-190-4D-FC25-Q06S	19	25	32	56	79	95	151	0.34	●	QPMG060204
19.5	GHD-195-4D-FC25-Q06S	19.5	25	32	56	83	99	155	0.35	●	
20	GHD-200-4D-FC25-Q06S	20	25	32	56	84	101	157	0.36	●	
20.5	GHD-205-4D-FC25-Q06S	20.5	25	32	56	87	103	159	0.37	●	
21	GHD-210-4D-FC25-Q06S	21	25	32	56	88	105	161	0.37	●	
21.5	GHD-215-4D-FC25-Q06S	21.5	25	32	56	90	107	163	0.38	●	
22	GHD-220-4D-FC25-Q06S	22	25	32	56	92	109	165	0.39	●	
22.5	GHD-225-4D-FC25-Q06S	22.5	25	32	56	95	112	168	0.40	●	
23	GHD-230-4D-FC25-Q07S	23	25	32	56	99	114	170	0.39	●	QPMG07T306
23.5	GHD-235-4D-FC25-Q07S	23.5	25	32	56	102	117	173	0.41	●	
24	GHD-240-4D-FC25-Q07S	24	25	32	56	101	119	175	0.44	●	
24.5	GHD-245-4D-FC25-Q07S	24.5	25	32	56	104	122	178	0.45	●	
25	GHD-250-4D-FC25-Q07S	25	25	32	56	104	124	180	0.47	●	
25.5	GHD-255-4D-FC32-Q07S	25.5	32	40	60	107	126	186	0.68	●	
26	GHD-260-4D-FC32-Q07S	26	32	40	60	108	128	188	0.70	●	
26.5	GHD-265-4D-FC32-Q07S	26.5	32	40	60	110	130	190	0.71	●	
27	GHD-270-4D-FC32-Q07S	27	32	40	60	112	132	192	0.74	●	

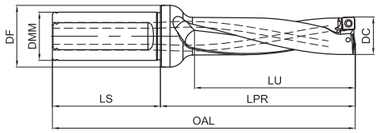
● В наличии ○ Доступно по запросу

Единица(мм)

Диаметр сверла	Допуск 2D-3D	Допуск 4D-5D
14-30	-0.1/+0.25	-0.13/+0.28
30-40	-0.1/+0.28	-0.15/+0.3
40-48	-0.1/0.3	-0.17/+0.32

GHDS-4D

GHDS-4D Сверло со сменными пластинами





Диаметр	Корпус сверла	Размер (мм)							Вес	Наличие	Пластина
		DC	DMM	DF	LS	LU	LPR	OAL			
27.5	GHD-275-4D-FC32-Q09S	27.5	32	40	60	113	135	195	0.75	●	QPMG09T308
28	GHD-280-4D-FC32-Q09S	28	32	40	60	115	137	197	0.73	●	
28.5	GHD-285-4D-FC32-Q09S	28.5	32	40	60	118	139	199	0.76	●	
29	GHD-290-4D-FC32-Q09S	29	32	40	60	120	141	201	0.79	●	
29.5	GHD-295-4D-FC32-Q09S	29.5	32	40	60	123	144	204	0.81	●	
30	GHD-300-4D-FC32-Q09S	30	32	40	60	125	147	207	0.83	●	
30.5	GHD-305-4D-FC32-Q09S	30.5	32	40	60	126	148	208	0.85	○	
31	GHD-310-4D-FC40-Q09S	31	40	48	70	129	152	222	1.19	●	
31.5	GHD-315-4D-FC40-Q09S	31.5	40	48	70	131	154	224	1.21	○	
32	GHD-320-4D-FC40-Q09S	32	40	48	70	134	156	226	1.23	●	
32.5	GHD-325-4D-FC40-Q09S	32.5	40	48	70	137	159	229	1.25	●	
33	GHD-330-4D-FC40-Q09S	33	40	48	70	138	161	231	1.30	●	
33.5	GHD-335-4D-FC40-Q11S	33.5	40	48	70	142	163	233	1.32	●	QPMG110408
34	GHD-340-4D-FC40-Q11S	34	40	48	70	142	165	235	1.32	●	
34.5	GHD-345-4D-FC40-Q11S	34.5	40	48	70	142	168	238	1.35	○	
35	GHD-350-4D-FC40-Q11S	35	40	48	70	146	170	240	1.38	●	
35.5	GHD-355-4D-FC40-Q11S	35.5	40	48	70	146	173	243	1.41	○	
36	GHD-360-4D-FC40-Q11S	36	40	48	70	150	175	245	1.43	●	
36.5	GHD-365-4D-FC40-Q11S	36.5	40	48	70	152	177	247	1.46	○	
37	GHD-370-4D-FC40-Q11S	37	40	48	70	154	179	249	1.54	●	
37.5	GHD-375-4D-FC40-Q11S	37.5	40	48	70	158	182	252	1.57	●	
38	GHD-380-4D-FC40-Q11S	38	40	48	70	157	184	254	1.59	●	
38.5	GHD-385-4D-FC40-Q11S	38.5	40	48	70	160	186	256	1.62	○	
39	GHD-390-4D-FC40-Q11S	39	40	48	70	165	188	258	1.66	●	
39.5	GHD-395-4D-FC40-Q11S	39.5	40	48	70	166	191	261	1.70	●	
40	GHD-400-4D-FC40-Q11S	40	40	48	70	164	193	263	1.71	●	

● В наличии ○ Доступно по запросу

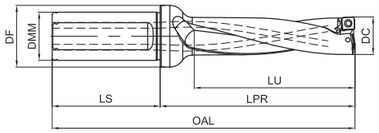
Единица(мм)

Диаметр сверла	Допуск 2D-3D	Допуск 4D-5D
14-30	-0.1/+0.25	-0.13/+0.28
30-40	-0.1/+0.28	-0.15/+0.3
40-48	-0.1/0.3	-0.17/+0.32

В Сверла со сменными пластинами

GHDS-4D

GHDS-4D Сверло со сменными пластинами





Диаметр	Корпус сверла	Размер (мм)							Вес	Наличие	Пластина
		DC	DMM	DF	LS	LU	LPR	OAL			
40.5	GHD-405-4D-FC40-Q13S	40.5	40	48	70	167	195	265	1.91	○	QPMG130408
41	GHD-410-4D-FC40-Q13S	41	40	48	70	169	198	268	1.91	○	
41.5	GHD-415-4D-FC40-Q13S	41.5	40	48	70	171	200	270	1.91	○	
42	GHD-420-4D-FC40-Q13S	42	40	48	70	174	202	272	1.91	○	
42.5	GHD-425-4D-FC40-Q13S	42.5	40	48	70	175	204	274	1.91	○	
43	GHD-430-4D-FC40-Q13S	43	40	48	70	177	207	277	1.91	○	
43.5	GHD-435-4D-FC40-Q13S	43.5	40	48	70	179	209	279	1.91	○	
44	GHD-440-4D-FC40-Q13S	44	40	48	70	181	211	281	1.91	●	

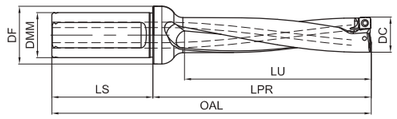
● В наличии ○ Доступно по запросу

Единица(мм)

Диаметр сверла	Допуск 2D-3D	Допуск 4D-5D
14-30	-0.1/+0.25	-0.13/+0.28
30-40	-0.1/+0.28	-0.15/+0.3
40-48	-0.1/0.3	-0.17/+0.32

GHDS-5D

GHDS-5D Сверло со сменными пластинами





Диаметр	Корпус сверла	Размер (мм)							Вес	Наличие	Пластина
		DC	DMM	DF	LS	LU	LPR	OAL			
14	GHD-140-5D-FC20-Q04S	14	20	25	50	73	86	136	0.18	●	QPMG040204
14.5	GHD-145-5D-FC20-Q04S	14.5	20	25	50	77	90	140	0.19	●	
15	GHD-150-5D-FC20-Q04S	15	20	25	50	79	92	142	0.20	●	
15.5	GHD-155-5D-FC20-Q04S	15.5	20	25	50	81	95	145	0.20	●	
16	GHD-160-5D-FC20-Q05S	16	20	25	50	83	98	148	0.20	●	QPMG050204
16.5	GHD-165-5D-FC20-Q05S	16.5	20	25	50	87	101	151	0.21	●	
17	GHD-170-5D-FC25-Q05S	17	25	32	56	90	104	160	0.33	●	
17.5	GHD-175-5D-FC25-Q05S	17.5	25	32	56	93	107	163	0.34	●	
18	GHD-180-5D-FC25-Q05S	18	25	32	56	94	109	165	0.34	●	
18.5	GHD-185-5D-FC25-Q05S	18.5	25	32	56	97	112	168	0.35	●	
19	GHD-190-5D-FC25-Q06S	19	25	32	56	99	114	170	0.36	●	QPMG060204
19.5	GHD-195-5D-FC25-Q06S	19.5	25	32	56	103	118	174	0.37	●	
20	GHD-200-5D-FC25-Q06S	20	25	32	56	104	121	177	0.39	●	
20.5	GHD-205-5D-FC25-Q06S	20.5	25	32	56	107	124	180	0.40	●	
21	GHD-210-5D-FC25-Q06S	21	25	32	56	109	126	182	0.40	●	
21.5	GHD-215-5D-FC25-Q06S	21.5	25	32	56	112	129	185	0.41	●	
22	GHD-220-5D-FC25-Q06S	22	25	32	56	113	131	187	0.42	●	
22.5	GHD-225-5D-FC25-Q06S	22.5	25	32	56	116	134	190	0.43	●	
23	GHD-230-5D-FC32-Q07S	23	32	40	60	120	138	198	0.63	●	QPMG07T306
23.5	GHD-235-5D-FC32-Q07S	23.5	32	40	60	122	140	200	0.64	●	
24	GHD-240-5D-FC32-Q07S	24	32	40	60	124	143	203	0.67	●	
24.5	GHD-245-5D-FC32-Q07S	24.5	32	40	60	127	146	206	0.69	●	
25	GHD-250-5D-FC32-Q07S	25	32	40	60	129	149	209	0.71	●	
25.5	GHD-255-5D-FC32-Q07S	25.5	32	40	60	133	153	213	0.73	●	
26	GHD-260-5D-FC32-Q07S	26	32	40	60	137	157	217	0.76	●	
26.5	GHD-265-5D-FC32-Q07S	26.5	32	40	60	138	158	218	0.77	●	
27	GHD-270-5D-FC32-Q07S	27	32	40	60	139	159	219	0.81	●	

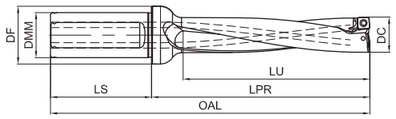
● В наличии ○ Доступно по запросу

Единица(мм)

Диаметр сверла	Допуск 2D-3D	Допуск 4D-5D
14-30	-0.1/+0.25	-0.13/+0.28
30-40	-0.1/+0.28	-0.15/+0.3
40-48	-0.1/0.3	-0.17/+0.32

GHDS-5D

GHDS-5D Сверло со сменными пластинами





Диаметр	Корпус сверла	Размер (мм)							Вес	Наличие	Пластина
		DC	DMM	DF	LS	LU	LPR	OAL			
27.5	GHD-275-5D-FC32-Q09S	27.5	32	40	60	142	162	222	0.82	●	
28	GHD-280-5D-FC32-Q09S	28	32	40	60	143	165	225	0.81	●	
28.5	GHD-285-5D-FC32-Q09S	28.5	32	40	60	147	169	229	0.83	●	
29	GHD-290-5D-FC32-Q09S	29	32	40	60	150	171	231	0.87	●	
29.5	GHD-295-5D-FC32-Q09S	29.5	32	40	60	153	174	234	0.89	●	
30	GHD-300-5D-FC32-Q09S	30	32	40	60	155	177	237	0.90	●	QPMG09T308
30.5	GHD-305-5D-FC32-Q09S	30.5	32	40	60	158	180	240	0.93	●	
31	GHD-310-5D-FC40-Q09S	31	40	48	70	160	183	253	1.29	●	
31.5	GHD-315-5D-FC40-Q09S	31.5	40	48	70	163	186	256	1.31	●	
32	GHD-320-5D-FC40-Q09S	32	40	48	70	166	188	258	1.33	●	
32.5	GHD-325-5D-FC40-Q09S	32.5	40	48	70	170	192	262	1.37	●	
33	GHD-330-5D-FC40-Q09S	33	40	48	70	171	194	264	1.43	○	
33.5	GHD-335-5D-FC40-Q11S	33.5	40	48	70	175	199	269	1.43	○	
34	GHD-340-5D-FC40-Q11S	34	40	48	70	176	199	269	1.55	●	
34.5	GHD-345-5D-FC40-Q11S	34.5	40	48	70	176	199	269	1.55	○	
35	GHD-350-5D-FC40-Q11S	35	40	48	70	181	205	275	1.61	●	
35.5	GHD-355-5D-FC40-Q11S	35.5	40	48	70	182	205	275	1.61	○	
36	GHD-360-5D-FC40-Q11S	36	40	48	70	186	211	281	1.66	●	
36.5	GHD-365-5D-FC40-Q11S	36.5	40	48	70	189	214	284	1.66	○	
37	GHD-370-5D-FC40-Q11S	37	40	48	70	191	216	286	1.77	●	QPMG110408
37.5	GHD-375-5D-FC40-Q11S	37.5	40	48	70	195	220	290	1.77	○	
38	GHD-380-5D-FC40-Q11S	38	40	48	70	195	222	292	1.82	●	
38.5	GHD-385-5D-FC40-Q11S	38.5	40	48	70	198	225	295	1.82	○	
39	GHD-390-5D-FC40-Q11S	39	40	48	70	204	227	297	1.89	●	
39.5	GHD-395-5D-FC40-Q11S	39.5	40	48	70	207	233	303	1.89	○	
40	GHD-400-5D-FC40-Q11S	40	40	48	70	204	233	303	1.91	●	

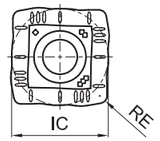
● В наличии ○ Доступно по запросу

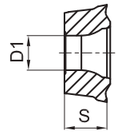
Единица(мм)

Диаметр сверла	Допуск 2D-3D	Допуск 4D-5D
14-30	-0.1/+0.25	-0.13/+0.28
30-40	-0.1/+0.28	-0.15/+0.3
40-48	-0.1/0.3	-0.17/+0.32

QPMG

Сменная пластина







Тип пластины	Сплав			Размер (мм)				Диаметр сверла
	GA4230	GM3220	GS4130	IC	S	RE	D1	
QPMG040204-DP	●	○	○	4.7	2.3	0.4	2.2	Φ14.0 ～ Φ15.9
QPMG050204-DP	●	●	●	5.7	2.5	0.4	2.6	Φ16.0 ～ Φ18.9
QPMG060204-DP	●	●	●	6.5	2.5	0.4	2.6	Φ19.0 ～ Φ22.5
QPMG07T306-DP	●	●	●	7.94	3.5	0.6	2.85	Φ22.6 ～ Φ27.0
QPMG09T308-DP	●	○	●	9.7	3.97	0.8	3.5	Φ27.1 ～ Φ33.0
QPMG110408-DP	●	○	●	11.5	4.76	0.8	4.4	Φ33.1 ～ Φ40.0
QPMG130408-DP	●	●	●	13.2	4.76	0.8	4.4	Φ40.1 ～ Φ45
QPMG150512-DP	●	●	●	15.2	5.2	1.2	5.5	Φ45.1 ～ Φ51

GA4230 - универсальный сплав
GM3220 - сплав для обработки нержавеющей стали
GS4130 - сплав для обработки титановых и жаропрочных материалов в тяжелых условиях

● В наличии ○ Доступно по запросу

Запасные части корпуса

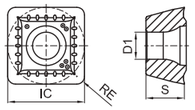
Тип пластины	Винт		Ключ		
	Код заказа	Эскиз	Код заказа	Эскиз	Момент затяжки Н·м
QPMG040204	PSI60M020050-02704B		PTT05IPB		0.6
QPMG050204	PSI60M022055-03107B		PTT06IPB		0.8
QPMG060204	PSI60M022055-03107B		PTT06IPB		0.8
QPMG07T306	PSI60M025070-03509B		PTT07IPB		0.8
QPMG09T308	PSI60M030080-04210B		PTT09IPB		1.4
QPMG110408	PSI60M040100-05510B		PTT15IPB		2
QPMG130408	PSI60M040100-05510B		PTT15IPB		2
QPMG150512	PSI60M050110-07212B		PTT20IPB		3





SPMG

Сменная пластина для общей обработки





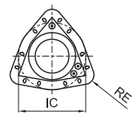
Тип пластины	Сплав				Размер (мм)		Диаметр сверла
	IC	S	D1	RE	GA4230	GS4130	
SPMG050204-DM	5	2.38	2.2	0.4	●	●	Φ13.0～Φ15.0
SPMG060204-DM	6	2.38	2.6	0.4	●	●	Φ15.5～Φ21.5
SPMG07T308-DM	7.94	3.97	2.8	0.8	●	●	Φ22.0～Φ27.5
SPMG090408-DM	9.8	4.3	4.2	0.8	●	●	Φ28.0～Φ33.0
SPMG110408-DM	11.5	4.76	4.4	0.8	●	●	Φ33.0～Φ41.0
SPMG140512-DM	14.3	5.2	5.8	1.2	●	●	Φ42.0～Φ50.0

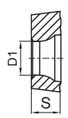
GA4230—Универсальный сплав
GS4130—Применяется для обработки титановых и жаропрочных материалов в тяжелых условиях

● В наличии ○ Доступно по запросу

WCMT

Пластина для общей обработки







Тип пластины	Сплав				Размер (мм)		Диаметр сверла
	IC	S	D1	RE	GA4230	GS4130	
WCMT030208-DU	5.56	2.38	2.8	0.8	●	●	Φ15.0～Φ20.5
WCMT040208-DU	6.35	2.38	2.9	0.8	●	●	Φ21.0～Φ24.5
WCMT050308-DU	7.94	3.18	3.4	0.8	●	●	Φ25.0～Φ30.0
WCMT06T308-DU	9.52	3.97	3.8	0.8	●	●	Φ30.5～Φ39.5
WCMT080412-DU	12.7	4.76	4.4	1.2	●	●	Φ40.0～Φ60.0

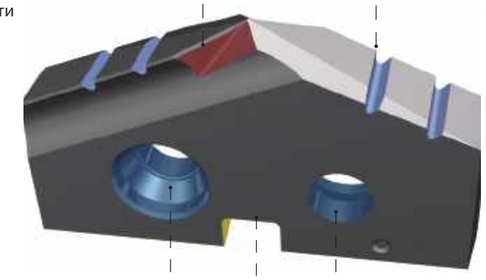
GA4230—универсальный сплав
GS4130—применяется для обработки титановых и жаропрочных материалов в тяжелых условиях

● В наличии ○ Доступно по запросу

MCMG Сменные пластины для перовых сверл

Прочная режущая геометрия XR
- Прочная режущая кромка
- Увеличение стабильности

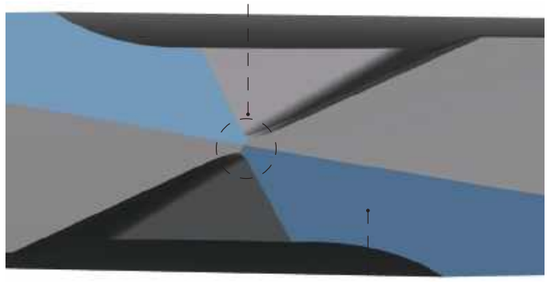
Стружкодробительная канавка
- Уменьшение ширины стружки
- Уменьшение крутящего момента



Двойные отверстия для винтов
- Безопасный и надежный зажим
- Обеспечение стабильности

Фиксирующий паз
- Обеспечение радиальной точности

Сверлильный сердечник
- Более тонкий сердечник позволяет снизить осевое сопротивление
- Улучшенное самоцентрирование



Двусторонняя режущая кромка
- Уменьшение сил трения в зоне обработки

Система идентификации перовых сверл со сменными пластинами

GSD – 125 – 08D - FC 20 - (S)

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Тип инструмента	
GSD	Перовые сверла

② Диаметр сверл	
125	Диаметр сверла Ø 12.5мм

③ Диаметр сверления	
08D	8D

④ Тип хвостовика	
FC	Фланец плоский

⑤ Диаметр хвостовика	
20	Ø20.0мм

⑥ Тип канавки	
-	Спиральная канавка
S	Прямая канавка

M C M G 0200 T3– DS– GM3225

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

① Форма	
M	

② Задний угол	
C	7°

③ Допуск
M

④ Стружколом	
G	Двусторонний

⑤ Диаметр	
0200	20.0мм

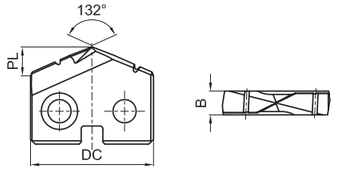
⑥ Толщина	
T3	3.97мм

⑦ Обозначение стружколома
Указывает на режущие свойства и стружколом

⑨ Сплав
GM3225

MCMG

Сменная пластина





Код заказа	Диаметр (мм.) DC	B	PL	Сплав GM3225
MCMG013003-DS	13	3.18	2.86	●
MCMG013503-DS	13.5		2.97	●
MCMG014003-DS	14		3.08	●
MCMG014503-DS	14.5		3.19	●
MCMG015003-DS	15		3.3	●
MCMG015503-DS	15.5		3.41	●
MCMG016003-DS	16		3.52	●
MCMG016503-DS	16.5		3.63	●
MCMG017003-DS	17		3.74	●
MCMG017503-DS	17.5		3.85	●
MCMG0180T3-DS	18		3.96	●
MCMG0185T3-DS	18.5	3.97	4.07	●
MCMG0190T3-DS	19		4.18	●
MCMG0195T3-DS	19.5		4.29	●
MCMG0200T3-DS	20		4.4	●
MCMG0205T3-DS	20.5		4.51	●
MCMG0210T3-DS	21		4.62	●
MCMG0215T3-DS	21.5		4.73	●
MCMG0220T3-DS	22		4.84	●
MCMG0225T3-DS	22.5		4.95	●
MCMG0230T3-DS	23		5.06	●
MCMG0235T3-DS	23.5		5.17	●
MCMG0240T3-DS	24		5.28	●
MCMG0245T3-DS	24.5		5.39	●

Код заказа	Диаметр (мм.) DC	B	PL	Сплав GM3225
MCMG025004-DS	25	4.76	5.5	●
MCMG025504-DS	25.5		5.61	●
MCMG026004-DS	26		5.72	●
MCMG026504-DS	26.5		5.83	●
MCMG027004-DS	27		5.94	●
MCMG027504-DS	27.5		6.05	●
MCMG028004-DS	28		6.16	●
MCMG028504-DS	28.5		6.27	●
MCMG029004-DS	29		6.38	●
MCMG029504-DS	29.5		6.49	●
MCMG030004-DS	30		6.6	●
MCMG030504-DS	30.5		6.71	●
MCMG031004-DS	31		6.82	●
MCMG031504-DS	31.5		6.93	●
MCMG032004-DS	32		7.04	●
MCMG032504-DS	32.5		7.15	●
MCMG033004-DS	33		7.26	●
MCMG033504-DS	33.5		7.37	●
MCMG034004-DS	34		7.48	●
MCMG034504-DS	34.5		7.59	●
MCMG035004-DS	35		7.7	●
MCMG035504-DS	35.5		7.81	●
MCMG036004-DS	36		7.92	●

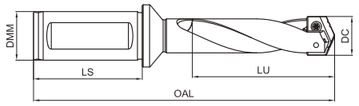
Примечание: можно заказать нестандартные размеры инструмента.

● В наличии ○ Доступно по запросу

В Сверла со сменными пластинами

GSD

Корпус сверла с фланцевым хвостовиком с боковой фиксацией спирального типа



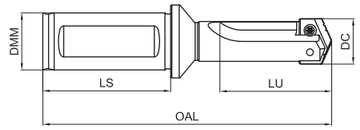


Код заказа	Размер (мм)					Вес	Наличие	Винт	Ключ
	DC	LU	OAL	DMM	LS				
GSD-125-04D-FC20	13.0 ~ 15.0	63.5	142.1	20	50	0.24	●	PSI52M025060-03712C	PTT08PC
GSD-125-07D-FC20		114.3	192.9			0.27	●		
GSD-125-11D-FC20		177.8	256.4			0.32	○		
GSD-150-03D-FC20	15.5 ~ 17.5	63.5	142.1			0.27	●		
GSD-150-06D-FC20		114.3	192.9			0.31	●		
GSD-150-10D-FC20		177.8	256.4			0.37	●		
GSD-175-05D-FC25	18.0 ~ 21.5	117.5	210.8	25	56	0.51	●	PSI52M030075-04212C	PTT09PC
GSD-175-07D-FC25		168.3	261.6			0.57	●		
GSD-175-12D-FC25		269.9	363.2			0.75	●		
GSD-215-04D-FC25	22.0 ~ 24.5	117.5	210.8			0.60	○		
GSD-215-07D-FC25		168.3	261.6			0.69	●		
GSD-215-11D-FC25		269.9	363.2			0.94	●		
GSD-245-04D-FC32	25.0 ~ 29.0	136.5	239.4	32	60	0.93	●	PSI52M040095-05218C	PTT15PC
GSD-245-06D-FC32		187.3	290.2			1.05	●		
GSD-245-09D-FC32		288.9	391.8			1.41	○		
GSD-295-03D-FC32	30.0 ~ 36.0	136.5	239.4			1.07	○		
GSD-295-05D-FC32		187.3	290.2			1.28	●		
GSD-295-08D-FC32		288.9	391.8			1.75	○		

● В наличии ○ Доступно по запросу

GSD

Корпус сверла с фланцевым хвостовиком с боковой фиксацией спирального типа





Код заказа	Размер (мм)					Вес	Наличие	Винт	Ключ
	DC	LU	OAL	DMM	LS				
GSD-125-01D-FC20-S	13.0 ~ 15.0	22.2	97.6	20	50	0.22	○	PSI52M025060-03712C	PTT08PC
GSD-125-02D-FC20-S		34.9	113.5			0.23	●		
GSD-125-19D-FC20-S		295	373.9			0.47	○		
GSD-125-25D-FC20-S		387	466			0.52	○		
GSD-150-01D-FC20-S	15.5 ~ 17.5	22.2	97.6			0.23	○		
GSD-150-02D-FC20-S		34.9	113.5			0.24	○		
GSD-150-16D-FC20-S		295	373.9			0.56	○		
GSD-150-22D-FC20-S		387	466			0.64	○		
GSD-175-02D-FC25-S	18.0 ~ 21.5	47.6	131.8	25	56	0.39	○	PSI52M030075-04212C	PTT09PC
GSD-175-03D-FC25-S		66.7	163.2			0.54	●		
GSD-175-21D-FC25-S		457	550.5			0.98	○		
GSD-175-26D-FC25-S		569	658.5			0.96	○		
GSD-215-01D-FC25-S	22.0 ~ 24.5	47.6	131.8			0.43	○		
GSD-215-02D-FC25-S		66.7	163.2			0.49	●		
GSD-215-19D-FC25-S		457	550.5			1.29	○		
GSD-215-23D-FC25-S		569	658.5			1.34	○		
GSD-245-01D-FC32-S	25.0 ~ 29.0	57.2	148.5	32	60	0.75	○	PSI52M040095-05218C	PTT15PC
GSD-245-02D-FC32-S		85.7	188.6			1.01	○		
GSD-245-17D-FC32-S		511	614.1			1.92	○		
GSD-245-23D-FC32-S		692	795.1			2.07	○		
GSD-295-01D-FC32-S	30.0 ~ 36.0	57.2	148.5			0.84	○		
GSD-295-02D-FC32-S		85.7	188.6			0.95	●		
GSD-295-14D-FC32-S		511	614.1			2.23	○		
GSD-295-19D-FC32-S		692	795.1			2.83	○		

● В наличии ○ Доступно по запросу

Запасные части корпуса

Тип пластины	Винт		Ключ		
	Код заказа	Эскиз	Код заказа	Эскиз	Сила крутящего момента
Ф13.0 – Ф17.5	PSI52M025060-03712C		PTT08PC		1
Ф18.0 – Ф24.5	PSI52M030075-04212C		PTT09PC		1
Ф25.0 – Ф36.0	PSI52M040095-05218C		PTT15PC		1.5

B Сверла со сменными пластинами

Рекомендуемые режимы резания

GHDS Сверла со сменными пластинами

Материал заготовки		Рекомендуемая скорость резания (м / мин)	Подача (мм./об.) в зависимости от диаметра				
			Ø11	Ø13	Ø15	Ø18	Ø21
P	Низкоуглеродистая сталь, длинная стружка (<125HB)	60 -100-140	0.14-0.2-0.28	0.16-0.24-0.3	0.18-0.26-0.33	0.20-0.28-0.35	0.25-0.34-0.42
	Низкоуглеродистая сталь, короткая стружка, сталь, дающая сыпучую стружку (<125HB)	60 -100- 140	0.14-0.2-0.28	0.16-0.24-0.3	0.18-0.26-0.33	0.20-0.28-0.35	0.25-0.34-0.42
	Высокоуглеродистая сталь, среднеуглеродистая сталь (<25HRC)	60-80-120	0.14-0.2-0.28	0.16-0.24-0.3	0.18-0.26-0.33	0.20-0.28-0.35	0.25-0.34-0.42
	Легированная сталь, инструментальная сталь (<35HRC)	60-80-110	0.14-0.2-0.24	0.16-0.22-0.26	0.16-0.22-0.26	0.18-0.24-0.28	0.18-0.26-0.30
	Легированная сталь, инструментальная сталь (35-48HRC)	35-60-90	0.10-0.14-0.18	0.12-0.16-0.20	0.12-0.16-0.20	0.14-0.18-0.22	0.14-0.18-0.22
	Ферритная/мартенситная, PH нержавеющая сталь （< 35HRC）	30-60-90	0.10-0.14-0.18	0.12-0.16-0.20	0.12-0.16-0.20	0.14-0.18-0.22	0.14-0.18-0.22
	Высокопрочная ферритная нержавеющая сталь, мартенситная нержавеющая сталь, PH нержавеющая сталь (35-48HRC)	30-50-80	0.10-0.14-0.18	0.12-0.16-0.20	0.12-0.16-0.20	0.14-0.18-0.22	0.14-0.18-0.22
M	Аустенитная нержавеющая сталь (130- 200HB)	40-60-80	0.12-0.16-0.18	0.13-0.16-0.2	0.14-0.18-0.24	0.14-0.2-0.26	0.15-0.22-0.3
	Высокопрочная аустенитная нержавеющая сталь и литая нержавеющая сталь (<25HRC)	40-60-80	0.08-0.1-0.13	0.09-0.11-0.13	0.10-0.12-0.14	0.10-0.12-0.14	0.12-0.14-0.16
	Дуплексная нержавеющая сталь (<30HRC)	30-45-60	0.08-0.1-0.13	0.09-0.11-0.13	0.10-0.12-0.14	0.10-0.12-0.14	0.12-0.14-0.16
K	Серый чугун (<32HRC)	60-120-160	0.14-0.22-0.28	0.14-0.26-0.35	0.18-0.28-0.38	0.2-0.3-0.4	0.22-0.32-0.45
	Умеренно сложный легированный чугун, Чугун с шаровидным графитом (<28HRC)	60-100-140	0.14-0.2-0.25	0.14-0.22-0.3	0.16-0.26-0.35	0.18-0.3-0.4	0.2-0.3-0.42
	Высоколегированный сложный сплав чугуна, Чугун с шаровидным графитом (<45HRC)	50-80-100	0.10-0.14-0.16	0.12-0.15-0.18	0.14-0.18-0.20	0.16-0.2-0.22	0.18-0.22-0.24

Рекомендуемые режимы резания

GSD Перовые сверла

Материал заготовки		Рекомендуемая скорость резания (м / мин)	Подача (мм./об.) в зависимости от диаметра			
			Ø14.0 – 22.5	Ø23.0 – 27.0	Ø27.5 – 33.0	Ø33.5 – 51.0
P	Низкоуглеродистая сталь, длинная стружка (<125HB)	160—240—300	0.04-0.06	0.04-0.06	0.04-0.08	0.04-0.08
	Низкоуглеродистая сталь, короткая стружка, сталь, дающая сыпучую стружку (<125HB)	140—180—220	0.04-0.10	0.04-0.12	0.06-0.16	0.08-0.18
	Высокоуглеродистая сталь, среднеуглеродистая сталь (<25HRC)	140—180—220	0.04-0.10	0.04-0.12	0.06-0.16	0.08-0.18
	Легированная сталь, инструментальная сталь (<35HRC)	100—160—200	0.04-0.10	0.06-0.12	0.08-0.16	0.08-0.18
	Легированная сталь, инструментальная сталь (35-48HRC)	80—160—200	0.04-0.10	0.06-0.12	0.08-0.16	0.08-0.18
	PH，Ферритная, мартенситная сталь （< 35HRC）	80—160—200	0.03-0.08	0.04-0.12	0.08-0.14	0.08-0.16
	Высокопрочная PH, ферритная, мартенситная сталь（35-48HRC）	60—140—180	0.03-0.08	0.04-0.12	0.06-0.14	0.06-0.16
M	Аустенитная нержавеющая сталь (130- 200HB)	100—140—200	0.04-0.10	0.06-0.12	0.06-0.14	0.06-0.16
	Высокопрочная аустенитная нержавеющая сталь и литая нержавеющая сталь （< 25HRC）	60—140—180	0.03-0.08	0.04-0.12	0.06-0.14	0.06-0.16
	Дуплексная нержавеющая сталь (<30HRC)	60—140—180	0.03-0.08	0.04-0.12	0.06-0.14	0.06-0.16
K	Серый чугун （ < 32HRC）	140—180—230	0.04-0.10	0.06-0.14	0.06-0.16	0.08-0.20
	Умеренно сложный легированный чугун, Чугун с шаровидным графитом(< 28HRC)	120—160—200	0.04-0.10	0.06-0.14	0.06-0.16	0.08-0.20
	Высоколегированный сложный сплав чугуна, Чугун с шаровидным графитом （ < 45HRC）	100—160—200	0.04-0.10	0.06-0.12	0.08-0.16	0.08-0.18
S	Термостойкие сплавы на основе никеля,железа,кобальта	30—50—80	0.03-0.06	0.04-0.08	0.04-0.10	0.06-0.12
	Титан и титановые сплавы	30—50—70	0.03-0.08	0.04-0.10	0.04-0.10	0.06-0.12

В Сверла со сменными пластинами

Рекомендуемые режимы резания

GHDS Сверла со сменными пластинами

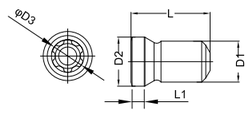
Материал заготовки		Рекомендуемая скорость резания (м / мин)	Подача (мм./об.) в зависимости от диаметра		
			Ø13.0 – 17.5	Ø18.0 – 24.0	Ø25.0 – 35.0
P	Низкоуглеродистая сталь, длинная стружка (<125HB)	80—100—120	0.14-0.26	0.18-0.28	0.22-0.32
	Низкоуглеродистая сталь, короткая стружка, сталь, дающая сыпучую стружку (<125HB)	80—90—105	0.14-0.26	0.18-0.28	0.22-0.32
	Высокоуглеродистая сталь, среднеуглеродистая сталь (<25HRC)	60—80—100	0.12-0.18	0.16-0.24	0.22-0.30
	Легированная сталь стали, ToolSteel (< 35HRC)	60—80—100	0.12-0.16	0.16-0.22	0.22-0.28
	Легированная сталь стали, ToolSteel (35-48HRC)	50—70—90	0.12-0.16	0.15-0.20	0.20-0.25
	Легированная сталь, инструментальная сталь (<35HRC)	40—60—70	0.12-0.16	0.16-0.20	0.18-0.25
	Легированная сталь, инструментальная сталь (35-48HRC)	30—50—80	0.10-0.14	0.14-0.20	0.16-0.22
M	Аустенитная нержавеющая сталь (130- 200HB)	30—40—50	0.08-0.14	0.12-0.20	0.14-0.22
	Высокопрочная аустенитная нержавеющая сталь и литая нержавеющая сталь (< 25HRC)	20—40—50	0.08-0.14	0.12-0.20	0.14-0.22
	Дуплексная нержавеющая сталь (<30HRC)	20—40—50	0.08-0.14	0.12-0.20	0.14-0.22
K	Серый чугун (< 32HRC)	80—100—120	0.18-0.25	0.25-0.30	0.30-0.35
	Умеренно сложный легированный чугун,Чугун с шаровидным графитом (< 28HRC)	80—100—120	0.15-0.20	0.18-0.26	0.22-0.32
	Высоколегированный сложный сплав чугуна, Чугун с шаровидным графитом (< 45HRC)	60—80—100	0.15-0.20	0.18-0.26	0.22-0.32

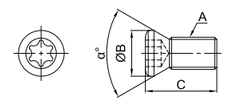
Корпуса с разной длиной					
Параметры	Глубина сверления				
	Глубина сверления < 8D	8D ⩾ Глубина сверления < 12D	12D ⩾ Глубина сверления < 16D	16D ⩾ Глубина сверления < 20D	20D ⩾ Глубина сверления
Vc скорость (м/мин)	В таблице выше	0.9	0.85	0.8	0.75
Fn Подача (мм/об)	В таблице выше	0.95		0.9	

Примечание: Параметры, рекомендуемые в таблице, получены в условиях использования инструмента на исправном оборудовании в идеальных условиях обработки. Пожалуйста, в соответствии с реальным состоянием оборудования, уменьшите скрость и подачу (скорость на 20%, подачу на 10%)

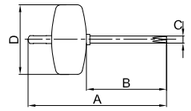
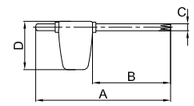
Таблица запасных частей для сверл со сменными пластинами

Винт

Форма	Код заказа	Момент	Подходящие инструменты					Подходящая серия
		Н•м	D1(мм)	D2(мм)	D3(мм)	L(мм)	L1(мм)	
	PSCCM022038B	0.6	2.2	2.7	1.8	3.8	0.7	GUMD
	PSCCM025046B	0.9	2.5	3.0	2.0	4.6	0.9	GUMD
	PSCCM030058B	1.1	3.0	3.6	2.4	5.8	1.0	GUMD
	PSCCM035072B	1.3	3.5	4.0	2.6	7.2	1.7	GUMD

Форма	Код заказа	Момент	Подходящие инструменты				Подходящая серия
		Н•м	A(мм)	ΦB(мм)	C(мм)	α°	
	PSI60M020050-02704B	0.6	2.0	2.7	5.0	60	GHDS
	PSI60M022055-03107B	0.8	2.2	3.1	5.5	60	GHDS
	PSI60M025070-03509B	0.8	2.5	3.5	7.0	60	GHDS
	PSI60M030080-04210B	1.4	3.0	4.2	8.0	60	GHDS
	PSI60M040100-05510B	2.0	4.0	5.5	10.0	60	GHDS
	PSI60M050110-07212B	3.0	5.0	7.2	11.0	60	GHDS
	PSI52M025060-03712C	1.0	2.5	3.7	6.0	52	GSD
	PSI52M030075-04212C	1.0	3.0	4.2	7.5	52	GSD
	PSI52M040095-05218C	1.5	4.0	5.2	9.5	52	GSD

Ключ

Форма	Код заказа	Подходящие инструменты				Подходящая серия
		A(мм)	B(мм)	C(мм)	D(мм)	
	PTI06KB	70	35	2	40	GUMD
	PTI07KB	70	35	2.5	40	GUMD
	PTI08KB	75	40	2.5	40	GUMD
	PTI09KB	75	75	3	40	GUMD
	PTT05IPB	67	35	2	15	GHDS, GUMD
	PTT06IPB	67	35	2	15	GHDS, GUMD
	PTT07IPB	67	35	2.5	19	GHDS, GUMD
	PTT08IPB	72	40	2.5	19	GUMD
	PTT09IPB	74	40	3	24	GHDS, GUMD
	PTT15IPB	80	45	3.5	28	GHDS
	PTT20IPB	80	45	4	28	GHDS
	PTT08PC	72	40	2.5	19	GSD
	PTT09PC	74	40	3	24	GSD
	PTT15PC	80	45	3.5	28	GSD

C

Расточной инструмент



Таблица описания комбинации расточных инструментов



Таблица описания комбинации расточных инструментов

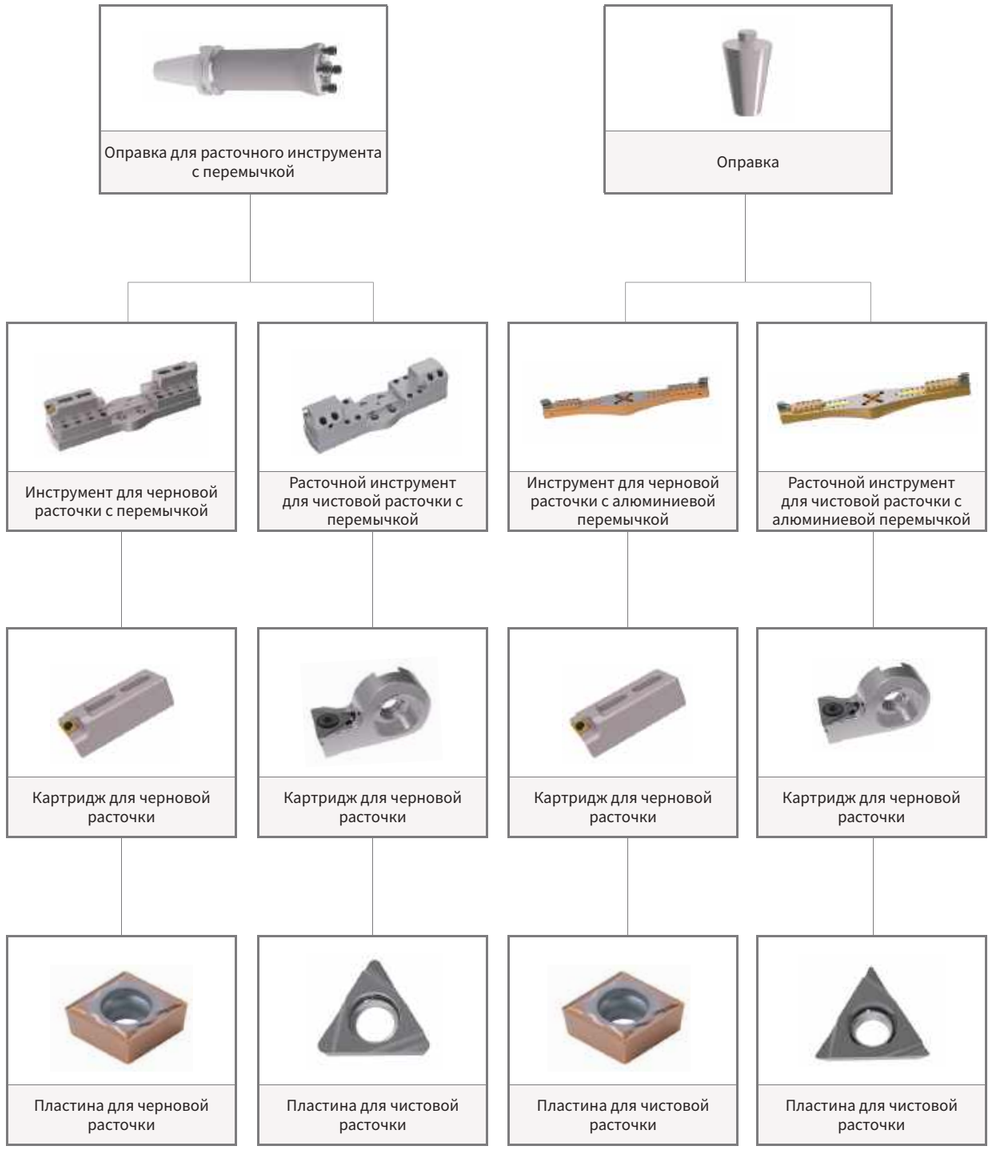


Таблица выбора расточных пластин

Пластины	Код заказа	Радиус угла	Геометрия		Класс	
			ap<2mm,f<0.2mm/r	ap<3mm,f<0.3mm/r	P/K	M/S
Пластина для черновой расточки	CCMT060202	0.2	MM	GP	GM3225	GM3225/ GM3220
	CCMT060204	0.4	MM	GP		
	CCMT060208	0.8	MM	GP		
	CCMT09T302	0.2	MM	GP		
	CCMT09T304	0.4	MM	GP		
	CCMT09T308	0.8	MM	GP		
	CCMT120404	0.4	GP	GP		
	CCMT120408	0.8	GP	GP		
	TCMT110202	0.2	MM	GP		
	TCMT110204	0.4	MM	GP		
	TCMT110208	0.8	MM	GP		
	TCMT16T304	0.4	MM	GP		
	TCMT16T308	0.8	MM	GP		
	TCMT220408	0.8	GP	GP		
	SCMT09T304	0.4	MM	GP		
	SCMT09T304	0.4	MM	GP		
	SCMT09T308	0.8	MM	GP		
	SCMT120404	0.4	GP	GP		
	SCMT120408	0.8	GP	GP		

Пластины	Код заказа	Радиус угла	Геометрия	Класс	
			ap<0.5mm，f<0.15mm/r	P/K	M/S
Пластина для чистовой расточки	TBGT060102	0.2	P	GAT7115/GAT7120/ GAT7125	
	TBGT060104	0.4	P		
	TPGH090202	0.2	P		
	TPGH090204	0.4	P		
	TPGH110301	0.1	P		
	TPGH110302	0.2	P		
	TPGH110304	0.4	P		
	CCGT060201	0.1	G		
	CCGT060202	0.2	G		
	CCGT060204	0.4	G		
	CCGT09T301	0.1	G		
	CCGT09T302	0.2	G		
	CCGT09T304	0.4	G		
Пластина для чистовой расточки Mini	TPGH090202	0.2	P		
	TPGH090204	0.4	P		
	TPGH110302	0.2	P		
	TPGH110304	0.4	P		
	WBGT060102	0.2	BRG	GAT7110B	
	WBGT060102	0.2	BRN	GNT7110B	
	WBGT060102	0.2	BRP	GPT7110B	

Система обозначения расточного инструмента

GBR — RB C19 L22 R1

① Серия

GBR	Серия расточных инструметов GBR

② Модель продукта

RB	Инструмент для черновой расточки
FB	Инструмент для чистовой расточки

③ Эффективная длина

C19	Функциональная длина 22 мм
C25	Функциональная длина 40 мм
…	…

④ Эффективная длина

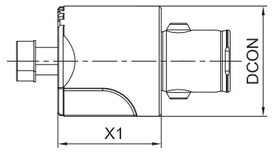
L22	Функциональная длина 22 мм
L40	Функциональная длина 40 мм
…	…

⑤ Головка

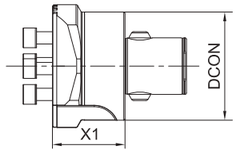
R1	Головка для инструмента для черновой расточки
R2	Головка для инструмента для черновой расточки
F1	Головка для инструмента для чистовой расточки
…	…

Черновая расточная система

RB



A



B



Код заказа	Рис.	DCON (мм)	LF (мм)	Диаметр резания (мм)	Головка для расточного инструмента	Диаметр резания для обратного растачивания (мм)	Головка для обратного растачивания	Зажимной винт для головки	Дисковая пружина	Шестигранный ключ для регулировочного винта	Вес (кг)	Наличие
GBR-RBC19L22R1	A	19	22	20-24	DZR1D020-024	30-35	DZFR1D030-035-CC0690	SCA-M040160-GBR	DSD4-GBR	TH30L-GBR	0.05	●
		19	22	23-27	DZR1D023-027			SCA-M040160-GBR	DSD4-GBR	TH30L-GBR	0.05	
GBR-RBC25L25R2	A	25	25	26-35	DZR2D026-035	33-41	DZFR2D033-041-CC0690	SCA-M040160-GBR	DSD4-GBR	TH30L-GBR	0.09	●
						40-48	DZFR2D040-048-CC0690	SCA-M040160-GBR	DSD4-GBR	TH30L-GBR	0.09	
GBR-RBC32L30R3	A	32	30	33-41	DZR3D033-041	42-52	DZFR3D042-052-CC0690	SCA-M050160-GBR	DSD5-GBR	TH40L-GBR	0.19	●
						51-61	DZFR3D051-061-CC0690	SCA-M050160-GBR	DSD5-GBR	TH40L-GBR	0.19	
GBR-RBC40L30R4	A	40	30	41-55	DZR4D041-055	-	-	SCA-M060200-GBR	DSD6-GBR	TH50L-GBR	0.25	●
GBR-RBC40L52R4	A	40	52	41-55	DZR4D041-055	53-65	DZFR4D053-065-CC0990	SCA-M060200-GBR	DSD6-GBR	TH50L-GBR	0.47	●
						64-76	DZFR4D064-076-CC0990	SCA-M060200-GBR	DSD6-GBR	TH50L-GBR	0.47	
GBR-RBC50L57R5	A	50	57	55-70	DZR5D055-070	53-69	DZFR5D053-069-CC0990	SCA-M060200-GBR	DSD6-GBR	TH50L-GBR	0.86	●
						68-84	DZFR5D068-084-CC0990	SCA-M060200-GBR	DSD6-GBR	TH50L-GBR	0.86	
						83-99	DZFR5D083-099-CC0990	SCA-M060200-GBR	DSD6-GBR	TH50L-GBR	0.86	
GBR-RBC63L55R6	A	63	55	70-90	DZR6D070-090	68-89	DZFR6D068-089-CC0990	SCA-M080250-GBR	DSD8-GBR	TH60L-GBR	1.49	●
						88-109	DZFR6D088-109-CC0990	SCA-M080250-GBR	DSD8-GBR	TH60L-GBR	1.49	
GBR-RBC63L55R7	B	63	55	90-110	DZR7D090-110	88-110	DZFR7D088-110-CC1290	SCA-M100300-GBR	DSD10-GBR	TH80L-GBR	1.73	●
						108-130	DZFR7D108-130-CC1290	SCA-M100300-GBR	DSD10-GBR	TH80L-GBR	1.73	
GBR-RBC90L55R7	A	88	55	90-110	DZR7D090-110	88-110	DZFR7D088-110-CC1290	SCA-M100300-GBR	DSD10-GBR	TH80L-GBR	2.77	●
						108-130	DZFR7D108-130-CC1290	SCA-M100300-GBR	DSD10-GBR	TH80L-GBR	2.77	
GBR-RBC63L55R8	B	63	55	110-133	DZR8D110-133	108-132	DZFR8D108-132-CC1290	SCA-M100300-GBR	DSD10-GBR	TH80L-GBR	2.03	●
		63	55	130-153	DZR8D130-153	128-152	DZFR8D128-152-CC1290	SCA-M100300-GBR	DSD10-GBR	TH80L-GBR	2.03	
GBR-RBC90L55R8	B	88	55	110-133	DZR8D110-133	108-132	DZFR8D108-132-CC1290	SCA-M100300-GBR	DSD10-GBR	TH80L-GBR	3.06	●
		88	55	130-153	DZR8D130-153	128-152	DZFR8D128-152-CC1290	SCA-M100300-GBR	DSD10-GBR	TH80L-GBR	3.06	

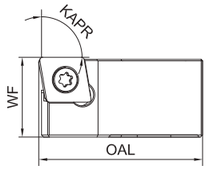
Головка заказывается отдельно.
Переходник заказывается отдельно.

● – В наличии ○ – Доступно по запросу

C Расточной инструмент

Картридж для черновой расточки

DZ



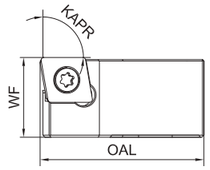


Код заказа	Диаметр резания (мм)	Угол режущей кромки (°)	Функциональная ширина (мм)	Общая длина (мм)	Пластина	Зажимной винт для регулировочной пластины	Шестигранный ключ для регулировочного винта	Зажимной винт для пластины	Шестигранный ключ для зажимного винта	Вес (кг)	Наличие
GBR-DZR1D020-024-CC0690	20-24	90	13.6	16	CCMT0602	SE-M025050-GBR	TH13L-GBR	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	0.01	●
GBR-DZR1D023-027-CC0690	23-27	90	13.6	17	CCMT0602	SE-M025060-GBR	TH13L-GBR	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	0.01	●
GBR-DZR2D026-035-CC0690	26-35	90	13.6	20	CCMT0602	SE-M025060-GBR	TH13L-GBR	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	0.01	●
GBR-DZR3D033-041-CC0690	33-41	90	15	26	CCMT0602	SE-M030080-GBR	TH15L-GBR	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	0.02	●
GBR-DZR4D041-055-CC0990	41-55	90	18	32	CCMT09T3	SE-M030100-GBR	TH15L-GBR	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.03	●
GBR-DZR5D055-070-CC0990	55-70	90	18	45	CCMT09T3	SE-M040100-GBR	TH20L-GBR	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.05	●
GBR-DZR6D070-090-CC1290	70-90	90	30	59	CCMT1204	SE-M050120-GBR	TH25L-GBR	SL-M050128-GBR	TT20P-GBR	0.15	●
GBR-DZR7D090-110-CC1290	90-110	90	30	74	CCMT1204	SE-M050160-GBR	TH25L-GBR	SL-M050128-GBR	TT20P-GBR	0.21	●
GBR-DZR8D110-133-CC1290	110-133	90	30	85	CCMT1204	SE-M050160-GBR	TH25L-GBR	SL-M050128-GBR	TT20P-GBR	0.25	●
GBR-DZR8D130-153-CC1290	130-153	90	30	96	CCMT1204	SE-M050160-GBR	TH25L-GBR	SL-M050128-GBR	TT20P-GBR	0.3	●
GBR-DZR3D033-041-TC1190	33-41	90	15	26	TCMT1102	SE-M030080-GBR	TH15L-GBR	SW-M025060-GBR	TT08P-GBR	0.02	●
GBR-DZR4D041-055-TC1190	41-55	90	18	32	TCMT1102	SE-M030100-GBR	TH15L-GBR	SW-M025060-GBR	TT08P-GBR	0.03	●
GBR-DZR5D055-070-TC1190	55-70	90	18	45	TCMT1102	SE-M040100-GBR	TH20L-GBR	SW-M025060-GBR	TT08P-GBR	0.05	●
GBR-DZR6D070-090-TC1690	70-90	90	30	59	TCMT16T3	SE-M050120-GBR	TH25L-GBR	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.15	●
GBR-DZR7D090-110-TC1690	90-110	90	30	74	TCMT16T3	SE-M050160-GBR	TH25L-GBR	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.21	●

● – В наличии ○ – Доступно по запросу

Картридж для черновой расточки

DZ



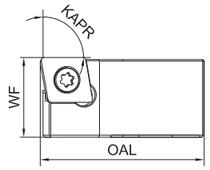


Код заказа	Диаметр резания (мм)	Угол режущей кромки (°)	Функциональная ширина (мм)	Общая длина (мм)	Пластина	Зажимной винт для регулировочной пластины	Шестигранный ключ для регулировочного винта	Зажимной винт для пластины	Шестигранный ключ для зажимного винта	Вес (кг)	Наличие
GBR-DZR8D110-133-TC1690	110-133	90	30	85	TCMT16T3	SE-M050160-GBR	TH25L-GBR	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.25	●
GBR-DZR8D130-153-TC1690	130-153	90	30	96	TCMT16T3	SE-M050160-GBR	TH25L-GBR	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.3	●
GBR-DZR1D023-027-CC0645	23-27	45	13.6	17	CCMT0602	SE-M025060-GBR	TH13L-GBR	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	0.01	○
GBR-DZR2D026-035-CC0645	26-35	45	13.6	20	CCMT0602	SE-M025060-GBR	TH13L-GBR	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	0.01	○
GBR-DZR3D033-041-CC0645	33-41	45	15	25	CCMT0602	SE-M030080-GBR	TH15L-GBR	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	0.02	○
GBR-DZR4D041-055-SC0945	41-55	45	18	30	SCMT09T3	SE-M030100-GBR	TH15L-GBR	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.03	○
GBR-DZR5D055-070-SC0945	55-70	45	30	45	SCMT09T3	SE-M040100-GBR	TH20L-GBR	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.04	○
GBR-DZR6D070-090-SC0945	70-90	45	30	59	SCMT09T3	SE-M050120-GBR	TH25L-GBR	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.13	○
GBR-DZR7D090-110-SC0945	90-110	45	30	75	SCMT09T3	SE-M050160-GBR	TH25L-GBR	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.21	○
GBR-DZR8D110-133-SC0945	110-133	45	30	85	SCMT09T3	SE-M050160-GBR	TH25L-GBR	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.25	○
GBR-DZR8D130-153-SC0945	130-153	45	30	93	SCMT09T3	SE-M050160-GBR	TH25L-GBR	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.27	○

● – В наличии ○ – Доступно по запросу

Картридж для черновой расточки

DZ



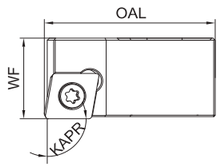


Код заказа	Диаметр резания (мм)	Угол режущей кромки (°)	Функциональная ширина (мм)	Общая длина (мм)	Пластина	Зажимной винт для регулировочной пластины	Шестигранный ключ для регулировочного винта	Зажимной винт для пластины	Шестигранный ключ для зажимного винта	Вес (кг)	Наличие
GBR-DZR1D026-030-CC0690	26-30	90	13.6	19	CCMT0602	SE-M025050-GBR	TH13L-GBR	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	0.01	○
GBR-DZR2D033-042-CC0690	33-42	90	13.6	24	CCMT0602	SE-M025060-GBR	TH13L-GBR	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	0.01	○
GBR-DZR3D039-047-CC0990	39-47	90	15	29	CCMT09T3	SE-M030080-GBR	TH15L-GBR	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.02	○
GBR-DZR4D053-067-CC0990	53-67	90	18	38	CCMT09T3	SE-M030100-GBR	TH15L-GBR	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.05	○
GBR-DZR5D068-083-CC1290	68-83	90	20	52	CCMT1204	SE-M040100-GBR	TH20L-GBR	SL-M050128-GBR	TT20P-GBR	0.07	○
GBR-DZR6D088-108-CC1290	88-108	90	30	68	CCMT1204	SE-M050120-GBR	TH25L-GBR	SL-M050128-GBR	TT20P-GBR	0.19	○
GBR-DZR7D108-128-CC1290	108-128	90	30	83	CCMT1204	SE-M050160-GBR	TH25L-GBR	SL-M050128-GBR	TT20P-GBR	0.26	○
GBR-DZR2D033-042-TC1190	33-42	90	13.6	24	TCMT1102	SE-M025060-GBR	TH13L-GBR	SW-M025060-GBR	TT08P-GBR	0.01	○
GBR-DZR3D039-047-TC1190	39-47	90	15	29	TCMT1102	SE-M030080-GBR	TH15L-GBR	SW-M025060-GBR	TT08P-GBR	0.02	○
GBR-DZR4D053-067-TC1190	53-67	90	18	38	TCMT1102	SE-M030100-GBR	TH15L-GBR	SW-M025060-GBR	TT08P-GBR	0.05	○
GBR-DZR5D068-083-TC1690	68-83	90	20	52	TCMT16T3	SE-M040100-GBR	TH20L-GBR	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.07	○
GBR-DZR6D088-108-TC1690	88-108	90	30	68	TCMT16T3	SE-M050120-GBR	TH25L-GBR	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.19	○
GBR-DZR7D108-128-TC1690	108-128	90	30	83	TCMT16T3	SE-M050160-GBR	TH25L-GBR	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.26	○

● – В наличии ○ – Доступно по запросу

Картридж для черновой обратной расточки

DZF





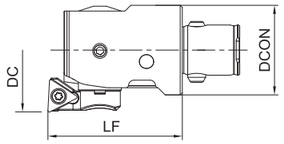
Код заказа	Диаметр резания (мм)	Угол режущей кромки (°)	Функциональная ширина (мм)	Общая длина (мм)	Пластина	Зажимной винт для пластины	Шестигранный ключ для зажимного винта	Вес (кг)	Наличие
GBR-DZFR1D030-035-CC0690	30-35	90	10.3	21	CCMT0602	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	0.01	●
GBR-DZFR2D033-041-CC0690	33-41	90	10.3	23	CCMT0602	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	0.01	●
GBR-DZFR2D040-048-CC0690	40-48	90	10.3	26.6	CCMT0602	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	0.02	●
GBR-DZFR3D042-052-CC0690	42-52	90	10.3	30.2	CCMT0602	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	0.02	●
GBR-DZFR3D051-061-CC0690	51-61	90	10.3	35	CCMT0602	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	0.03	●
GBR-DZFR4D053-065-CC0990	53-65	90	16.6	36.6	CCMT09T3	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.06	●
GBR-DZFR4D064-076-CC0990	64-76	90	16.6	42.3	CCMT09T3	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.07	●
GBR-DZFR5D053-069-CC0990	53-69	90	16.6	45	CCMT09T3	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.06	●
GBR-DZFR5D068-084-CC0990	68-84	90	16.6	52.8	CCMT09T3	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.08	●
GBR-DZFR5D083-099-CC0990	83-99	90	16.6	62	CCMT09T3	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.1	●
GBR-DZFR6D068-089-CC0990	68-89	90	16.6	57.3	CCMT09T3	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.12	●
GBR-DZFR6D088-109-CC0990	88-109	90	16.6	67.3	CCMT09T3	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	0.16	●
GBR-DZFR7D088-110-CC1290	88-110	90	25.6	70.4	CCMT1204	SL-M050128-GBR	TT20P-GBR	0.25	●
GBR-DZFR7D108-130-CC1290	108-130	90	25.6	82.4	CCMT1204	SL-M050128-GBR	TT20P-GBR	0.31	●
GBR-DZFR8D108-132-CC1290	108-132	90	25.6	82.3	CCMT1204	SL-M050128-GBR	TT20P-GBR	0.29	●
GBR-DZFR8D128-152-CC1290	128-152	90	25.6	92.1	CCMT1204	SL-M050128-GBR	TT20P-GBR	0.36	●

● – В наличии ○ – Доступно по запросу

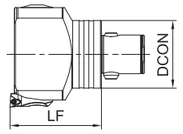
C Расточной инструмент

Чистовая расточная система

FB



A



B



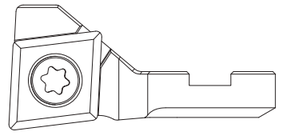
Код заказа	Рис.	DCON (мм)	LF (мм)	Диаметр резания (мм)	Головка для расточного инструмента	Диаметр резания для обратного растачивания	Головка для обратного растачивания	Вес (кг)	Наличие
GBR-FBC19L34F1	A	19	34	20-26	DZFBF1A	-	-	0.07	
		19	34	25-31	DZFBF1B	-	-	0.07	●
		19	34	30-36	DZFBF1C	30-36	DZFBF1C	0.07	
GBR-FBC25L37F2	A	25	37	26-34	DZFBF2A	-	-	0.13	
		25	37	33-41	DZFBF2B	36-41	DZFBF2B	0.13	●
		25	37	40-48	DZFBF2C	40-48	DZFBF2C	0.13	
GBR-FBC32L43F3	A	32	43	33-43	DZFBF3A			0.25	
		32	43	42-52	DZFBF3B	47-52	DZFBF3B	0.25	●
		32	43	51-61	DZFBF3C	51-61	DZFBF3C	0.25	
GBR-FBC40L48F4	A	40	48	42-54	DZFBF4A			0.45	
		40	48	53-65	DZFBF4B	-	-	0.45	●
		40	48	64-76	DZFBF4C			0.45	
GBR-FBC40L70F4	A	40	70	42-54	DZFBF4A	-	-	0.65	
		40	70	53-65	DZFBF4B	55-65	DZFBF4B	0.65	●
		40	70	64-76	DZFBF4C	64-76	DZFBF4C	0.65	
GBR-FBC50L75F5	A	50	75	53-69	DZFBF5A	62-69	DZFBF5A	1.12	
		50	75	68-84	DZFBF5B	68-84	DZFBF5B	1.12	●
		50	75	83-99	DZFBF5C	83-99	DZFBF5C	1.12	
GBR-FBC63L85F6	A	63	85	68-100	DZFBF6-F7A	80-100	DZFBF6-F7A	2.1	
		63	85	98-130	DZFBF6-F7B	98-130	DZFBF6-F7B	2.1	●
		63	85	128-160	DZFBF6-F7C	128-160	DZFBF6-F7C	2.1	
GBR-FBC63L85F7	B	63	85	100-152	DZFBF6-F7A	112-152	DZFBF6-F7A	2.97	
		63	85	130-182	DZFBF6-F7B	130-182	DZFBF6-F7B	2.97	●
		63	85	160-212	DZFBF6-F7C	160-212	DZFBF6-F7C	2.97	
GBR-FBC90L85F7	B	88	85	100-152	DZFBF6-F7A	112-152	DZFBF6-F7A	4.35	
		88	85	130-182	DZFBF6-F7B	130-182	DZFBF6-F7B	4.35	●
		88	85	160-212	DZFBF6-F7C	160-212	DZFBF6-F7C	4.35	

● – В наличии ○ – Доступно по запросу

Головка заказывается отдельно.
Переходник заказывается отдельно.
Для обратного растачивания инструмент вращается против часовой стрелки.

Картридж для чистовой расточной системы

DZFB





Код заказа	Пластина	Зажимной винт для пластины	Шестигранный ключ для зажимного винта	На складе
GBR-DZFBF1ATB06	TBGT0601L	SW-M020037-GBR	TT06P-GBR	●
GBR-DZFBF1BTB06	TBGT0601L	SW-M020037-GBR	TT06P-GBR	●
GBR-DZFBF1CTB06	TBGT0601L	SW-M020037-GBR	TT06P-GBR	●
GBR-DZFBF2ATP09	TPGH0902L	SJ-M025060-GBR	TT08P-GBR	●
GBR-DZFBF2BTP09	TPGH0902L	SJ-M025060-GBR	TT08P-GBR	●
GBR-DZFBF2CTP09	TPGH0902L	SJ-M025060-GBR	TT08P-GBR	●
GBR-DZFBF3ATP09	TPGH0902L	SJ-M025060-GBR	TT08P-GBR	●
GBR-DZFBF3BTP09	TPGH0902L	SJ-M025060-GBR	TT08P-GBR	●
GBR-DZFBF3CTP09	TPGH0902L	SJ-M025060-GBR	TT08P-GBR	●
GBR-DZFBF4ATP09	TPGH0902L	SJ-M025060-GBR	TT08P-GBR	●
GBR-DZFBF4BTP09	TPGH0902L	SJ-M025060-GBR	TT08P-GBR	●
GBR-DZFBF4CTP09	TPGH0902L	SJ-M025060-GBR	TT08P-GBR	●
GBR-DZFBF5ATP09	TPGH0902L	SJ-M025060-GBR	TT08P-GBR	●
GBR-DZFBF5BTP09	TPGH0902L	SJ-M025060-GBR	TT08P-GBR	●
GBR-DZFBF5CTP09	TPGH0902L	SJ-M025060-GBR	TT08P-GBR	●
GBR-DZFBF6-F7ATP11	TPGH1103L	SJ-M030080-GBR	TT08P-GBR	●
GBR-DZFBF6-F7BTP11	TPGH1103L	SJ-M030080-GBR	TT08P-GBR	●
GBR-DZFBF6-F7CTP11	TPGH1103L	SJ-M030080-GBR	TT08P-GBR	●
GBR-DZFBF2ACC06	CCGT0602L	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	●
GBR-DZFBF2BCC06	CCGT0602L	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	○
GBR-DZFBF2CCC06	CCGT0602L	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	○
GBR-DZFBF3ACC06	CCGT0602L	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	●
GBR-DZFBF3BCC06	CCGT0602L	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	○
GBR-DZFBF3CCC06	CCGT0602L	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	○
GBR-DZFBF4ACC06	CCGT0602L	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	●
GBR-DZFBF4BCC06	CCGT0602L	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	○
GBR-DZFBF4CCC06	CCGT0602L	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	○
GBR-DZFBF5ACC06	CCGT0602L	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	●
GBR-DZFBF5BCC06	CCGT0602L	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	○
GBR-DZFBF5CCC06	CCGT0602L	SL-M025053-GBR	TT07P-GBR	○
GBR-DZFBF6-F7ACC09	CCGT09T3L	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	●
GBR-DZFBF6-F7BCC09	CCGT09T3L	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	○
GBR-DZFBF6-F7CCC09	CCGT09T3L	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	○

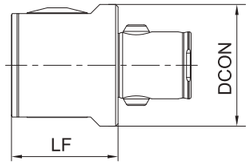
● – В наличии ○ – Доступно по запросу

Запасные части для чистовой расточной системы

Код заказа	Стопорный винт	Шестигранный ключ для регулировочного винта	Зажимной винт для циферблатного датчика	Зажимной винт для головки	Шестигранный ключ для зажимного винта головки
GBR-FBC19L34F1	STA-M040040-GBR	TH20L-GBR	SE-M040060xD2-GBR	SW-M040060-F-GBR	TT15P-GBR
GBR-FBC25L37F2	STA-M040060-GBR	TH20L-GBR	SE-M040060xD2-GBR	SW-M040080-F-GBR	TT15P-GBR
GBR-FBC32L43F3	STA-M050080-GBR	TH25L-GBR	SE-M050080xD2.5-GBR	SSB-M050100-GBR	TH30L-GBR
GBR-FBC40L48F4	STA-M060100-GBR	TH30L-GBR	SE-M060100xD3.2-GBR	SSB-M050120-GBR	TH30L-GBR
GBR-FBC40L70F4	STA-M060100-GBR	TH30L-GBR	SE-M060100xD3.2-GBR	SSB-M050120-GBR	TH30L-GBR
GBR-FBC50L75F5	STA-M060120-GBR	TH30L-GBR	SE-M060100xD3.2-GBR	SSB-M060160-GBR	TH40L-GBR
GBR-FBC63L85F6	STA-M100160-GBR	TH50L-GBR	SE-M100160xD6-GBR	SSB-M080200-GBR	TH50L-GBR
GBR-FBC63L85F7	STA-M100160-GBR	TH50L-GBR	SE-M100160xD6-GBR	SSB-M080250-GBR	TH50L-GBR
GBR-FBC90L85F7	STA-M100200-GBR	TH50L-GBR	SE-M100200xD6-GBR	SSB-M080250-GBR	TH50L-GBR

Чистовая расточная система Mini

MB





Код заказа	DC (мм)	LF (мм)	DCON (мм)	DMM (мм)	Ключ оправки	Зажимной винт для пластины	Стопорный винт	Шестигранный ключ для регулировочного винта	Вес (кг)	Наличие
GBR-MBD02-22-C40L35	2-22	35	40	10	MBC10-6+MB06	STA-M060100-GBR	STA-M060100-GBR	TH30L-GBR	0.35	●
					MB10	STA-M060100-GBR	STA-M060100-GBR	TH30L-GBR		
GBR-MBD06-50-C50L50	6-50	50	50	16	MB16	STA-M100160-GBR	STA-M100160-GBR	TH50L-GBR	1.09	●
GBR-MBD06-50-C63L50	6-50	50	63	16	MB16	STA-M100160-GBR	STA-M100160-GBR	TH50L-GBR	1.25	○

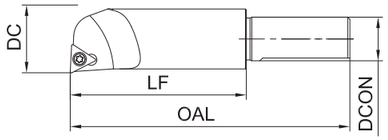
Ключ оправки заказывается отдельно.
Переходник заказывается отдельно.

● – В наличии ○ – Доступно по запросу

C Расточной инструмент

Оправка для чистовой расточки Mini

MB



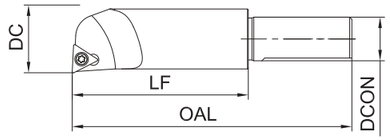


Код заказа	DC (мм)	DCON (мм)	OAL (мм)	LF (мм)	Пластина	Наличие
GBR-MB10D06-08L23WB06	06-08	10	53	20	WBGT0601	●
GBR-MB10D08-10L25WB06	08-10	10	55	23	WBGT0601	●
GBR-MB10D10-12L30WB06	10-12	10	60	30	WBGT0601	●
GBR-MB10D12-14L36TP09	12-14	10	66	36	TPGH0902	●
GBR-MB10D14-16L42TP09	14-16	10	72	42	TPGH0902	●
GBR-MB10D16-18L48TP11	16-18	10	78	48	TPGH1103	●
GBR-MB10D18-20L54TP11	18-20	10	84	54	TPGH1103	●
GBR-MB10D20-22L60TP11	20-22	10	90	60	TPGH1103	●
GBR-MB16D06-08L23WB06	06-08	16	63	23	WBGT0601	●
GBR-MB16D08-11L28WB06	8-11	16	68	28	WBGT0601	●
GBR-MB16D10-13L36WB06	10-13	16	76	36	WBGT0601	●
GBR-MB16D12-16L50TP09	12-16	16	90	50	TPGH0902	●
GBR-MB16D15-21L60TP09	15-21	16	100	60	TPGH0902	●
GBR-MB16D20-26L64TP11	20-26	16	104	64	TPGH1103	●
GBR-MB16D25-31L64TP11	25-31	16	104	64	TPGH1103	●
GBR-MB16D30-36L72TP11	30-36	16	112	72	TPGH1103	●
GBR-MB16D35-41L72TP11	35-41	16	112	72	TPGH1103	●
GBR-MB16D40-46L72TP11	40-46	16	112	72	TPGH1103	●
GBR-MB16D44-50L72TP11	44-50	16	112	72	TPGH1103	●

● – В наличии ○ – Доступно по запросу

Антивибрационная оправка для чистовой расточки Mini

MB





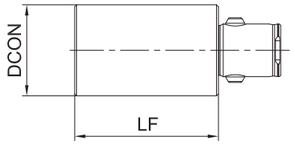
Код заказа	DC (мм)	DCON (мм)	OAL (мм)	LF (мм)	Вес(кг)	Наличие
GBR-MB06D02-03L10K	02-03	6	35	10	-	○
GBR-MB06D03-04L15K	03-04	6	40	15	-	○
GBR-MB06D04-06L20K	04-06	6	45	20	-	○
GBR-MB10D06-08L40WB06K	06-08	10	70	40	WBGT0601	○
GBR-MB10D08-10L60WB06K	08-10	10	90	60	WBGT0601	○
GBR-MB10D10-12L75WB06K	10-12	10	105	75	WBGT0601	○
GBR-MB16D06-08L45WB06K	06-08	16	85	45	WBGT0601	○
GBR-MB16D08-11L60WB06K	08-11	16	100	60	WBGT0601	○
GBR-MB16D10-13L75WB06K	10-13	16	115	75	WBGT0601	○
GBR-MB16D12-16L90TP09K	12-16	16	130	90	TPGH0902	○
GBR-MB16D15-21L110TP09K	15-21	16	150	110	TPGH0902	○

Минимальное количество заказа для твердосплавной расточной оправки D2-D6 – 5 шт.
MB06E должен зажиматься переходной втулкой модели MBC10-6.

● – В наличии ○ – Доступно по запросу

Удлинитель того же диаметра

EX



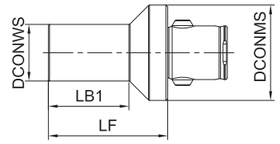


Код заказа	DCON(мм)	LF(мм)	Вес(кг)	Наличие
GBR-EXC19L20	19	20	0.04	●
GBR-EXC19L30	19	30	0.06	●
GBR-EXC25L30	25	30	0.1	●
GBR-EXC25L45	25	45	0.16	●
GBR-EXC32L30	32	30	0.17	●
GBR-EXC32L45	32	45	0.25	●
GBR-EXC40L45	40	45	0.39	●
GBR-EXC40L60	40	60	0.53	●
GBR-EXC50L60	50	60	0.83	●
GBR-EXC50L90	50	90	1.25	●
GBR-EXC63L60	63	60	1.32	●
GBR-EXC63L100	63	100	2.22	●
GBR-EXC90L105	88	105	4.59	●

● – В наличии ○ – Доступно по запросу

Удлинитель разного диаметра

EX



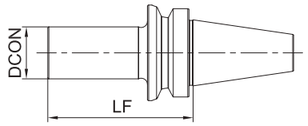


Код заказа	DCONMS (мм)	DCONWS (мм)	LF (мм)	LB1 (мм)	Вес(кг)	Наличие
GBR-EXC25-C19L40	25	19	40	26.5	0.1	●
GBR-EXC32-C19L40	32	19	40	27	0.14	●
GBR-EXC32-C25L35	32	25	35	22	0.16	●
GBR-EXC40-C19L50	40	19	50	35	0.25	●
GBR-EXC40-C25L50	40	25	50	38	0.28	●
GBR-EXC40-C32L50	40	32	50	38	0.32	●
GBR-EXC50-C19L60	50	19	60	40	0.38	●
GBR-EXC50-C25L50	50	25	50	33	0.4	●
GBR-EXC50-C25L80	50	25	80	63	0.51	●
GBR-EXC50-C32L50	50	32	50	33	0.54	●
GBR-EXC50-C32L80	50	32	80	63	0.64	●
GBR-EXC50-C40L40	50	40	40	23	0.47	●
GBR-EXC50-C40L70	50	40	70	53	0.82	●
GBR-EXC63-C19L70	63	19	70	36	0.84	●
GBR-EXC63-C25L70	63	25	70	54	0.69	●
GBR-EXC63-C25L95	63	25	95	79	0.98	●
GBR-EXC63-C32L60	63	32	60	44	0.75	●
GBR-EXC63-C32L90	63	32	90	74	1.12	●
GBR-EXC63-C40L50	63	40	50	34	0.8	●
GBR-EXC63-C40L85	63	40	85	69	1.28	●
GBR-EXC63-C50L40	63	50	40	24	0.92	●
GBR-EXC63-C50L75	63	50	75	59	1.33	●
GBR-EXC90-C63L105	88	63	105	88	3.1	●

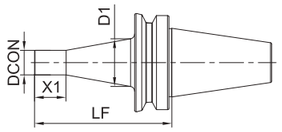
● – В наличии ○ – Доступно по запросу

Оправка BT

BT30/40/50



A



B

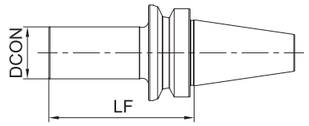


Код заказа	Рис.	ISO	D1(мм)	DCON(мм)	LF(мм)	X1(мм)	Соединение	Вес (кг))	Наличие
GBR-BT30-C19L70	B	30	31	19	70	38	M12	0.49	●
GBR-BT30-C25L70	A	30	-	25	70	-	M12	0.52	●
GBR-BT30-C32L75	A	30	-	32	75	-	M12	0.64	●
GBR-BT30-C40L50	A	30	-	40	50	-	M12	0.55	●
GBR-BT30-C50L50	A	30	-	50	50	-	M12	0.65	●
GBR-BT40-C19L70	B	40	31	19	70	38	M16	1.07	●
GBR-BT40-C25L50	A	40	-	25	50	-	M16	1.01	●
GBR-BT40-C25L85	A	40	-	25	85	-	M16	1.14	●
GBR-BT40-C25L100	A	40	-	25	100	-	M16	1.16	●
GBR-BT40-C32L50	A	40	-	32	50	-	M16	1.05	●
GBR-BT40-C32L90	A	40	-	32	90	-	M16	1.28	●
GBR-BT40-C32L115	A	40	-	32	115	-	M16	1.4	●
GBR-BT40-C40L50	A	40	-	40	50	-	M16	1.09	●
GBR-BT40-C40L100	A	40	-	40	100	-	M16	1.54	●
GBR-BT40-C40L140	A	40	-	40	140	-	M16	1.89	●
GBR-BT40-C50L50	A	40	-	50	50	-	M16	1.2	●
GBR-BT40-C50L100	A	40	-	50	100	-	M16	1.87	●
GBR-BT40-C50L150	A	40	-	50	150	-	M16	2.25	●
GBR-BT40-C63L60	A	40	-	63	60	-	M16	1.45	●
GBR-BT40-C63L120	A	40	-	63	120	-	M16	2.74	●
GBR-BT40-C63L165	A	40	-	63	165	-	M16	3.76	●
GBR-BT50-C19L100	B	50	31	19	100	42	M24	3.65	●
GBR-BT50-C25L70	B	50	50	25	70	22	M24	6.66	●
GBR-BT50-C25L110	B	50	50	25	110	62	M24	3.76	●
GBR-BT50-C25L140	B	50	50	25	140	32	M24	4.17	●

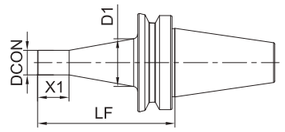
● – В наличии ○ – Доступно по запросу

Оправка BT

BT30/40/50



A



B

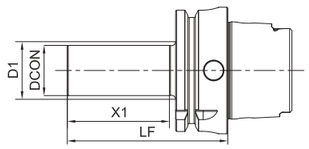


Код заказа	Рис.	ISO	D1(мм)	DCON(мм)	LF(мм)	X1(мм)	Гвоздодер	Вес (кг)	Наличие
GBR-BT50-C32L70	A	50	-	32	70	-	M24	6.64	●
GBR-BT50-C32L120	A	50	-	32	120	-	M24	3.93	●
GBR-BT50-C32L160	B	50	60	32	160	42	M24	4.8	●
GBR-BT50-C40L70	A	50	-	40	70	-	M24	3.71	●
GBR-BT50-C40L110	A	50	-	40	110	-	M24	4.07	●
GBR-BT50-C40L160	A	50	-	40	160	-	M24	4.53	●
GBR-BT50-C40L200	A	50	-	40	200	-	M24	4.83	●
GBR-BT50-C50L70	A	50	-	50	70	-	M24	3.86	●
GBR-BT50-C50L110	A	50	-	50	110	-	M24	4.42	●
GBR-BT50-C50L160	A	50	-	50	160	-	M24	5.13	●
GBR-BT50-C50L210	A	50	-	50	210	-	M24	5.89	●
GBR-BT50-C50L230	A	50	-	50	230	-	M24	6.06	●
GBR-BT50-C50L250	A	50	-	50	250	-	M24	6.34	●
GBR-BT50-C63L80	A	50	-	63	80	-	M24	4.12	●
GBR-BT50-C63L160	A	50	-	63	160	-	M24	5.94	●
GBR-BT50-C63L230	A	50	-	63	230	-	M24	7.52	●
GBR-BT50-C63L260	A	50	-	63	260	-	M24	8.16	●
GBR-BT50-C63L280	A	50	-	63	280	-	M24	8.6	●
GBR-BT50-C63L300	A	50	-	63	300	-	M24	9.05	●
GBR-BT50-C90L100	A	50	-	88	100	-	M24	5.61	●
GBR-BT50-C90L180	A	50	-	88	180	-	M24	9.2	●
GBR-BT50-C90L250	A	50	-	88	250	-	M24	12.34	●
GBR-BT50-C90L320	A	50	-	88	320	-	M24	15.48	●
GBR-BT50-C90L350	A	50	-	88	350	-	M24	16.84	●

● – В наличии ○ – Доступно по запросу

Оправка HSK

HSK63/100





Порядок оформления заказа	ISO	D1(мм)	DCON(мм)	LF(мм)	X1(мм)	Соединение	Вес (кг)	Наличие
GBR-HSKA63-C19L80	63	31	19	80	40	M18x1	0.9	●
GBR-HSKA63-C25L80	63	-	25	80	-	M18x1	1	●
GBR-HSKA63-C32L85	63	-	32	85	-	M18x1	1.1	●
GBR-HSKA63-C32L120	63	-	32	120	-	M18x1	1.13	○
GBR-HSKA63-C40L80	63	-	40	80	-	M18x1	1.2	●
GBR-HSKA63-C40L120	63	-	40	120	-	M18x1	1.42	○
GBR-HSKA63-C50L60	63	-	50	60	-	M18x1	1.3	●
GBR-HSKA63-C50L115	63	-	50	115	-	M18x1	1.78	○
GBR-HSKA63-C63L70	63	-	63	70	-	M18x1	1.5	●
GBR-HSKA63-C63L110	63	-	63	110	-	M18x1	2.02	○
GBR-HSKA100-C19L100	100	31	19	100	40	M24x1.5	2.4	●
GBR-HSKA100-C25L115	100	50	25	115	70	M24x1.5	2.6	●
GBR-HSKA100-C32L110	100	-	32	110	-	M24x1.5	2.8	●
GBR-HSKA100-C25L115	100	50	25	115	70	M24x1.5	2.6	●
GBR-HSKA100-C32L110	100	-	32	110	-	M24x1.5	2.8	●
GBR-HSKA100-C40L105	100	-	40	105	-	M24x1.5	3	●
GBR-HSKA100-C40L150	100	-	40	150	-	M24x1.5	3	○
GBR-HSKA100-C50L75	100	-	50	75	-	M24x1.5	3.3	●
GBR-HSKA100-C50L140	100	-	50	140	-	M24x1.5	3.43	●
GBR-HSKA100-C50L185	100	-	50	185	-	M24x1.5	4.1	○
GBR-HSKA100-C63L75	100	-	63	75	-	M24x1.5	3.4	●
GBR-HSKA100-C63L165	100	-	63	165	-	M24x1.5	4.79	○
GBR-HSKA100-C63L215	100	-	63	215	-	M24x1.5	5.94	○
GBR-HSKA100-C90L125	100	-	88	125	-	M24x1.5	5.8	●
GBR-HSKA100-C90L215	100	-	88	215	-	M24x1.5	9.82	○
GBR-HSKA100-C90L275	100	-	88	275	-	M24x1.5	12.58	○

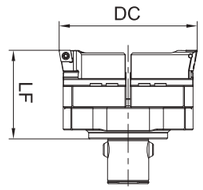
● – В наличии ○ – Доступно по запросу

Инструмент для черновой расточки с перемычкой

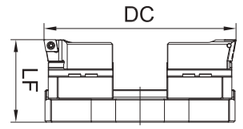
DCON	Расширяющий штифт	Резиновый диск	Зажимной винт	Шестигранный ключ для зажимного винта
C19	TPD4X13.5-GBR	RRD4-1-GBR	STC-M040050-F-GBR	TH20L-GBR
C25	TPD5X17-GBR	RRD5-1-GBR	STC-M050065-F-GBR	TH25L-GBR
C32	TPD7X22-GBR	RRD7-1-GBR	STC-M060090-F-GBR	TH30L-GBR
C40	TPD8.5X26.5-GBR	RRD8.5-1.5-GBR	STC-M080110-F-GBR	TH40L-GBR
C50	TPD11X33-GBR	RRD11-1.5-GBR	STC-M100140-F-GBR	TH50L-GBR
C63	TPD14X43-GBR	RRD14-1.5-GBR	STC-M120180-F-GBR	TH60L-GBR
C90	TPD18X56-GBR	RRD16-1.5-GBR	STC-M200280-F-GBR	TH100L-GBR

Черновая расточная система с перемычкой

LRB



A



B



Порядок оформления заказа	Рис.	DC(мм)	LF(мм)	Соединение	Вес (кг)	Головка	Наличие
GBR-LRBD150-210C63	A	150-210	99	C63	5.1	LDZD150	○
GBR-LRBD150-210C90	A	150-210	99	C90	5.4	LDZD150	○
GBR-LRBD210-290C32	B	210-290	89	LBC32	4.83	LDZD150	○
GBR-LRBD290-370C32	B	290-370	89	LBC32	6.13	LDZD150	○
GBR-LRBD370-490C32	B	370-490	100	LBC32	12.64	LDZD370	○
GBR-LRBD490-610C32	B	490-610	115	LBC32	17.22	LDZD370	○
GBR-LRBD610-730C40	B	610-730	120	LBC40	22.6	LDZD370	○
GBR-LRBD730-850C40	B	730-850	125	LBC40	26.83	LDZD370	○

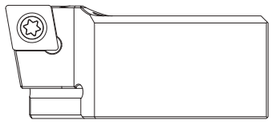
● – В наличии ○ – Доступно по запросу

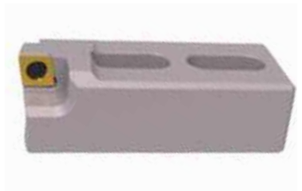
Головка и переходник заказываются отдельно.
Для сокращения веса, возможно заказать комплектацию с алюминиевой перемычкой.
Для этого при оформлении заказа укажите A.
Например:
GBR-LRBD730-850C40 -соединение из стали
GBR-LRBAD730-850C40 - соединение из алюминия

C Расточной инструмент

Картридж для черного инструмента с перемычкой

LDZ





Порядок оформления заказа	Пластина	Зажимной винт для пластины	Шестигранный ключ для зажимного винта	Регулировочный винт для головки	Шестигранный ключ для регулировочного винта	Вес (кг)	Наличие
GBR-LDZD150CC1290	CCMT1204	SL-M050128-GBR	TT20P-GBR	SE-M050200-GBR	TH25L-GBR	0.31	○
GBR-LDZD150TC1690	TCMT16T3	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	SE-M050200-GBR	TH25L-GBR	0.31	○
GBR-LDZD150TC2290	TCMT2204	SL-M050128-GBR	TT20P-GBR	SE-M050200-GBR	TH25L-GBR	0.34	○
GBR-LDZD150SC1245	SCMT1204	SL-M050128-GBR	TT20P-GBR	SE-M050200-GBR	TH25L-GBR	0.34	○
GBR-LDZD370CC1290	CCMT1204	SL-M050128-GBR	TT20P-GBR	SE-M050200-GBR	TH25L-GBR	0.74	○
GBR-LDZD370TC1690	TCMT16T3	SL-M040095-GBR	TT15P-GBR	SE-M050200-GBR	TH25L-GBR	0.74	○
GBR-LDZD370TC2290	TCMT2204	SL-M050128-GBR	TT20P-GBR	SE-M050200-GBR	TH25L-GBR	0.79	○
GBR-LDZD370SC1245	SCMT1204	SL-M050128-GBR	TT20P-GBR	SE-M050200-GBR	TH25L-GBR	0.79	○

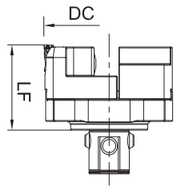
● – В наличии ○ – Доступно по запросу

Запасные части LRB

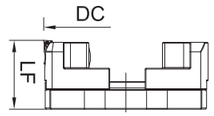
DC	Перемычка	Оправка головки	Зажимной винт для оправки головки	Зажимной винт для головки	Шестигранный ключ для зажимного винта
150-210	BG150-210C63-GBR	SL150-GBR	SCA-M080350-GBR	SCA-M080300-GBR	TH60L-GBR
	BG150-210C90-GBR	SL150-GBR	SCA-M080350-GBR	SCA-M080300-GBR	TH60L-GBR
210-290	BG210-290-GBR	SL150-GBR	SCA-M080350-GBR	SCA-M080300-GBR	TH60L-GBR
290-370	BG290-370-GBR	SL150-GBR	SCA-M080350-GBR	SCA-M080300-GBR	TH60L-GBR
370-490	BG370-490-GBR	SL370-GBR	SCA-M080350-GBR	SCA-M080250-GBR	TH60L-GBR
490-610	BG490-610-GBR	SL370-GBR	SCA-M080350-GBR	SCA-M080250-GBR	TH60L-GBR
610-730	BG610-730-GBR	SL370-GBR	SCA-M080350-GBR	SCA-M080250-GBR	TH60L-GBR
730-850	BG730-850-GBR	SL370-GBR	SCA-M080350-GBR	SCA-M080250-GBR	TH60L-GBR

Чистовая расточная система перемычкой

LFB



A



B



Порядок оформления заказа	Рис.	DC(мм)	LF(мм)	Соединение	Головка	Вес (кг)	Наличие
GBR-LFBD150-210C63	A	150-210	97	C63	GBR-DZFBF5A	5.5	○
GBR-LFBD150-210C90	A	150-210	97	C90	GBR-DZFBF5A	5.8	○
GBR-LFBD210-290C32	B	210-290	89	LBC32	GBR-DZFBF5A	6	○
GBR-LFBD290-370C32	B	290-370	89	LBC32	GBR-DZFBF5A	7.3	○
GBR-LFBD370-490C32	B	370-490	100	LBC32	GBR-DZFBF6-F7A	12.64	○
GBR-LFBD490-610C32	B	490-610	115	LBC32	GBR-DZFBF6-F7A	17.22	○
GBR-LFBD610-730C40	B	610-730	120	LBC40	GBR-DZFBF6-F7A	22.6	○
GBR-LFBD730-850C40	B	730-850	125	LBC40	GBR-DZFBF6-F7A	26.83	○

● – В наличии ○ – Доступно по запросу

Головка и переходник заказываются отдельно.
Для сокращения веса, возможно заказать комплектацию с алюминиевой перемычкой.
Для этого при оформлении заказа укажите A.
Например:
GBR-LRBD730-850C40 -соединение из стали
GBR-LRBAD730-850C40 - соединение из алюминия

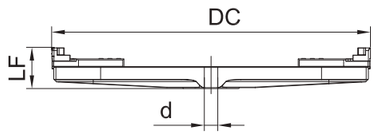
Запасные части LFB

DC	Перемычка	Оправка головки	Противовес	Зажимной винт для оправки головки	Шестигранный ключ для зажимного винта	Стопорный винт
150-210	BG150-210C63-GBR	TM150-GBR	CW150-GBR	SCA-M080350-GBR	SSB-M060160-GBR	STA-M060120-GBR
	BG150-210C90-GBR	TM150-GBR	CW150-GBR	SCA-M080350-GBR	SSB-M060160-GBR	STA-M060120-GBR
210-290	BG210-290-GBR	TM150-GBR	CW210-GBR	SCA-M080350-GBR	SSB-M060160-GBR	STA-M060120-GBR
290-370	BG290-370-GBR	TM150-GBR	CW210-GBR	SCA-M080350-GBR	SSB-M060160-GBR	STA-M060120-GBR
370-490	BG370-490-GBR	TM370-GBR	CW370-GBR	SCA-M080350-GBR	SSB-M080250-GBR	STA-M100200-GBR
490-610	BG490-610-GBR	TM370-GBR	CW370-GBR	SCA-M080350-GBR	SSB-M080250-GBR	STA-M100200-GBR
610-730	BG610-730-GBR	TM370-GBR	CW370-GBR	SCA-M080350-GBR	SSB-M080250-GBR	STA-M100200-GBR
730-850	BG730-850-GBR	TM370-GBR	CW370-GBR	SCA-M080350-GBR	SSB-M080250-GBR	STA-M100200-GBR

Винт	Гаечный ключ
SCA-M080350-GBR	TH60L-GBR
STA-M060120-GBR	TH30L-GBR
STA-M100200-GBR	TH50L-GBR
SSB-M060160-GBR	TH40L-GBR
SSB-M080250-GBR	TH50L-GBR

Головка заказывается отдельно.

Черновое растачивание HRBA





Код заказа	DC (мм)	LF (мм)	d (мм)	Перемычка	Выдвижной ползун	Оправка головки	Головка	Вес (кг)	Наличие
GBR-HRBAD850-1250	850-1250	169	60	BGA850-GBR	EBA400-GBR	SL150-GBR	GBR-LDZD150	30	○
GBR-HRBAD1200-1600	1200-1600	179	60	BGA1200-GBR	EBA400-GBR	SL150-GBR	GBR-LDZD150	41	○
GBR-HRBAD1450-1850	1450-1850	189	60	BGA1450-GBR	EBA400-GBR	SL150-GBR	GBR-LDZD150	61	○
GBR-HRBAD1450-2090	1450-2090	199	60	BGA1450-GBR	EBA640-GBR	SL150-GBR	GBR-LDZD150	71	○
GBR-HRBAD2050-2690	2050-2690	209	60	BGA2050-GBR	EBA640-GBR	SL150-GBR	GBR-LDZD150	111	○
GBR-HRBAD2660-3300	2660-3300	219	60	BGA2660-GBR	EBA640-GBR	SL150-GBR	GBR-LDZD150	171	○

Головка заказывается отдельно.

● – В наличии ○ – Доступно по запросу

Чистовое растачивание HFBA

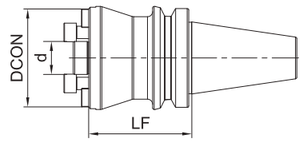
Код заказа	DC (мм)	LF (мм)	d (мм)	Перемычка	Выдвижной ползун	Оправка головки	Балансовый блок	Головка	Вес (кг)	Наличие
GBR-HFBAD850-1250	850-1250	167	60	BGA850-GBR	EBA400-GBR	TM150-GBR	CW210-GBR	GBR-DZFBF5A	31	○
GBR-HFBAD1200-1600	1200-1600	177	60	BGA1200-GBR	EBA400-GBR	TM150-GBR	CW210-GBR	GBR-DZFBF5A	42	○
GBR-HFBAD1450-1850	1450-1850	187	60	BGA1450-GBR	EBA400-GBR	TM150-GBR	CW210-GBR	GBR-DZFBF5A	62	○
GBR-HFBAD1450-2090	1450-2090	197	60	BGA1450-GBR	EBA640-GBR	TM150-GBR	CW210-GBR	GBR-DZFBF5A	72	○
GBR-HFBAD2050-2690	2050-2690	207	60	BGA2050-GBR	EBA640-GBR	TM150-GBR	CW210-GBR	GBR-DZFBF5A	112	○
GBR-HFBAD2660-3300	2660-3300	217	60	BGA2660-GBR	EBA640-GBR	TM150-GBR	CW210-GBR	GBR-DZFBF5A	172	○

Головка заказывается отдельно.

● – В наличии ○ – Доступно по запросу

Оправка для расточного инструмента с перемычкой

BT40/50



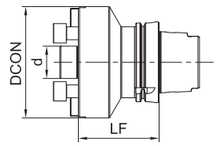


Код заказа	ISO	LF (мм)	d (мм)	DCON (мм)	Зажимной винт	Плоский ключ	Вес (кг)	Наличие
GBR-BT40LB-C32L60	BT40	60	32	100	SCAM120350-GBR	FK10-16X14-GBR	2.52	○
GBR-BT50LB-C32L100	BT50	100	32	100	SCAM120350-GBR	FK10-16X14-GBR	6.65	○
GBR-BT50LB-C32L150	BT50	150	32	100	SCAM120350-GBR	FK10-16X14-GBR	8.74	○
GBR-BT50LB-C32L200	BT50	200	32	100	SCAM120350-GBR	FK10-16X14-GBR	10.44	○
GBR-BT50LB-C32L250	BT50	250	32	100	SCAM120350-GBR	FK10-16X14-GBR	12.32	○
GBR-BT50LB-C32L300	BT50	300	32	100	SCAM120350-GBR	FK10-16X14-GBR	14.21	○
GBR-BT50LB-C32L350	BT50	350	32	100	SCAM120350-GBR	FK10-16X14-GBR	16.1	○
GBR-BT50LB-C40L100	BT50	100	40	136	SCAM160500-GBR	FK10-25X18-GBR	9.8	○
GBR-BT50LB-C40L250	BT50	250	40	136	SCAM160500-GBR	FK10-25X18-GBR	17	○

● – В наличии ○ – Доступно по запросу

Оправка для расточного инструмента с перемычкой

HSK100



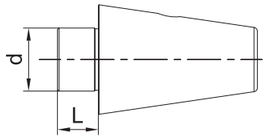


Код заказа	ISO	LF (мм)	d (мм)	DCON (мм)	Зажимной винт	Плоский ключ	Вес (кг)	Наличие
GBR-HSKA100LB-C32L100	HSKA100	100	32	100	SCAM120350-GBR	FK10-16X14-GBR	5.87	○
GBR-HSKA100LB-C32L150	HSKA100	150	32	100	SCAM120350-GBR	FK10-16X14-GBR	7.81	○
GBR-HSKA100LB-C32L200	HSKA100	200	32	100	SCAM120350-GBR	FK10-16X14-GBR	9.95	○
GBR-HSKA100LB-C40L100	HSKA100	100	40	136	SCAM160500-GBR	FK10-25X18-GBR	8.8	○
GBR-HSKA100LB-C40L250	HSKA100	250	40	136	SCAM160500-GBR	FK10-25X18-GBR	15.7	○

● – В наличии ○ – Доступно по запросу

Оправка

ISO



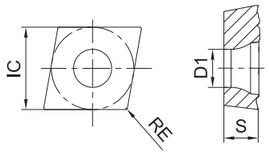


Код заказа	ISO	d (мм)	L (мм)	Вес(кг)	Наличие
GBR-ISO50C40	50	40	26	1.94	○
GBR-ISO50C60	50	60	39	2.53	○
GBR-ISO60C40	60	40	27	6.87	○
GBR-ISO60C60	60	60	43	7.54	○

● – В наличии ○ – Доступно по запросу

C Расточной инструмент

Информация о размерах расточных пластин



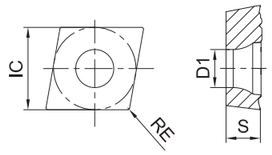


Пластина	Рис.	Код заказа	Размеры (мм)				Сплав	
			IC	S	RE	D1	GM3220	GM3225
Пластина для черновой расточки		CCMT060202-MM	6.35	2.38	0.2	2.8	●	●
		CCMT060204-MM	6.35	2.38	0.4	2.8	●	●
		CCMT060208-MM	6.35	2.38	0.8	2.8	●	●
		CCMT09T302-MM	9.525	3.97	0.2	4.4	●	●
		CCMT09T304-MM	9.525	3.97	0.4	4.4	●	●
		CCMT09T308-MM	9.525	3.97	0.8	4.4	●	●
		CCMT060202-GP	6.35	2.38	0.2	2.8		
		CCMT060204-GP	6.35	2.38	0.4	2.8	●	
		CCMT060208-GP	6.35	2.38	0.8	2.8	●	
		CCMT09T302-GP	9.525	3.97	0.2	4.4		
		CCMT09T304-GP	9.525	3.97	0.4	4.4	●	
		CCMT09T308-GP	9.525	3.97	0.8	4.4	●	
		CCMT120404-GP	12.7	4.76	0.4	5.5	●	
		CCMT120408-GP	12.7	4.76	0.8	5.5	●	
		CCMT120412-GP	12.7	4.76	1.2	5.5		
		TCMT110202-MM	6.35	2.38	0.2	2.8	●	●
		TCMT110204-MM	6.35	2.38	0.4	2.8	●	●
		TCMT110208-MM	6.35	2.38	0.8	2.8	●	●
		TCMT16T304-MM	9.525	3.97	0.4	4.4	●	●
		TCMT16T308-MM	9.525	3.97	0.8	4.4	●	●
		TCMT110202-GP	6.35	2.38	0.2	2.8		
		TCMT110204-GP	6.35	2.38	0.4	2.8	●	
		TCMT110208-GP	6.35	2.38	0.8	2.8	●	
		TCMT16T304-GP	9.525	3.97	0.4	4.4	●	
		TCMT16T308-GP	9.525	3.97	0.8	4.4	●	
		TCMT16T312-GP	9.525	3.97	1.2	4.4		
		TCMT220408-GP	12.7	4.76	0.8	5.5		
		SCMT09T304-MM	9.525	3.97	0.4	4.4	●	●
		SCMT09T308-MM	9.525	3.97	0.8	4.4	●	●
		SCMT09T304-GP	9.525	3.97	0.4	4.4		
		SCMT09T308-GP	9.525	3.97	0.8	4.4	○	
		SCMT120404-GP	12.7	4.76	0.4	5.56	○	
		SCMT120408-GP	12.7	4.76	0.8	5.56	○	

Примечание: Если сплав не указан, это значит, что можно выбрать другие сплав. Для уточнения перед оформлением заказа свяжитесь с отделом продаж.

● – В наличии ○ – Доступно по запросу

Информация о размерах расточных пластин





Пластина	Рис.	Код заказа	Размеры (мм)				Сплав		
			IC	S	RE	D1	GAT7115	GAT7120	GAT7125
Пластина для чистовой расточки		TBGT060102L-P	3.97	1.59	0.2	2.3		●	
		TBGT060104L-P	3.97	1.59	0.4	2.3		●	
		TPGH090202L-P	5.56	2.38	0.2	2.5		●	
		TPGH090204L-P	5.56	2.38	0.4	2.5		●	
		TPGH110301L-P	6.35	3.18	0.1	3.4	●	●	
		TPGH110302L-P	6.35	3.18	0.2	3.4	●	●	
		TPGH110304L-P	6.35	3.18	0.4	3.4		●	
		CCGT060201L-G	6.365	2.38	0.1	2.8		●	
		CCGT060202L-G	6.35	2.38	0.2	2.8		●	
		CCGT060204L-G	6.365	2.38	0.4	2.8		○	
		CCGT09T301L-G	9.54	3.97	0.1	4.4		●	
		CCGT09T302L-G	9.525	3.97	0.2	4.4		●	
		CCGT09T304L-G	9.54	3.97	0.4	4.4		●	

Пластина	Рис.	Код заказа	Размеры (мм)				Сплав		
			IC	S	RE	D1	GAT7110B	GNT7110B	GPT7110B
Пластина для чистовой расточки		WBGT060102-BRG	3.97	1.59	0.2	2.24	●		
		WBGT060102-BRN	3.97	1.59	0.2	2.24		●	
		WBGT060102-BRP	3.97	1.59	0.2	2.24			●

● – В наличии ○ – Доступно по запросу

C Расточной инструмент

Рекомендуемые параметры резания для чернового растачивания

Материал заготовки		Вылет (L/D)	Диапазон расточки	D20-D35		D35-D55			D55-D70		D70-D110		D110-D150		D150-	
			Глубина резания Ap (мм)	0.5-1.2	1.2-2.5	0.8-1.5	1.5-2.5		0.8-1.5	1.5-3.0	0.8-1.5	1.5-3.5	0.8-2.0	2.0-3.5	0.8-2.0	2.0-4.0
			Радиус угла RE (мм)	0.2	0.4	0.2-0.4	0.4		0.2-0.4	0.4-0.8	0.2-0.4	0.4-0.8	0.2-0.4	0.4-0.8	0.2-0.4	0.4-0.8
P	PНизкоуглеродистая сталь, длинная стружка (< 125HB)	2.5	Vc(m/min)	150-180	120-150	160-200	140-170		160-200	140-180	160-200	150-180	180-250	160-200	220-280	200-220
			fz(mm/z)	0.1-0.2	0.08- 0.2	0.15- 0.2	0.1- 0.175		0.15- 0.25	0.08- 0.2	0.15- 0.25	0.08- 0.2	0.15- 0.3	0.1-0.2	0.15- 0.3	0.1-0.15
		4	Vc(m/min)	140-160	100-140	160-180	120-150		160-180	120-150	140-180	120-150	160-200	140-180	-	-
			fz(mm/z)	0.1-0.18	0.08- 0.15	0.1-0.12	0.08- 0.1		0.1-0.12	0.08- 0.1	0.08- 0.2	0.08- 0.15	0.1-0.2	0.08- 0.15	-	-
		6	Vc(m/min)	60-80	40-60	60-90	50-60		70-90	50-70	70-100	50-70	-	-	-	-
			fz(mm/z)	0.06- 0.12	0.06- 0.1	0.06- 0.12	0.06- 0.1		0.06- 0.1	0.06- 0.1	0.06- 0.1	0.06- 0.1	-	-	-	-
	Высокоуглеродистая сталь, среднеуглеродистая сталь (< 25HRC)	2.5	Vc(m/min)	130-160	100-130	140-180	120-160		140-180	120-160	140-180	120-160	150-170	100-140	100-140	80-120
			fz(mm/z)	0.08- 0.15	0.08- 0.12	0.08- 0.2	0.06- 0.12		0.08- 0.25	0.08- 0.18	0.15- 0.3	0.12- 0.2	0.15- 0.25	0.1-0.2	0.15- 0.3	0.1-0.2
		4	Vc(m/min)	110-140	80-110	100-140	80-120		100-140	80-120	120-150	100-140	100-130	80-110	-	-
			fz(mm/z)	0.08- 0.12	0.08- 0.1	0.08- 0.15	0.06- 0.15		0.08- 0.2	0.06- 0.15	0.1-0.2	0.1-0.18	0.08- 0.2	0.08- 0.12	-	-
		6	Vc(m/min)	70-90	60-70	80-100	60-80		80-100	60-80	80-100	60-80	-	-	-	-
			fz(mm/z)	0.08- 0.1	0.06- 0.08	0.06- 0.1	0.06- 0.08		0.08- 0.15	0.06- 0.1	0.08- 0.12	0.08- 0.12	-	-	-	-
	Легированная сталь, инструментальная сталь (< 35HRC)	2.5	Vc(m/min)	140-160	90-120	150-180	100-130		160-200	140-180	160-220	140-180	160-220	140-180	160-220	140-180
			fz(mm/z)	0.08- 0.18	0.08- 0.15	0.08- 0.2	0.08- 0.18		0.1-0.25	0.1-0.15	0.1-0.3	0.1-0.25	0.1-0.3	0.1-0.25	0.1-0.35	0.1-0.3
		4	Vc(m/min)	100-130	70-100	110-150	90-120		140-180	100-130	150-200	120-160	120-160	120-160	-	-
			fz(mm/z)	0.08- 0.15	0.06- 0.12	0.08- 0.18	0.08- 0.15		0.08- 0.18	0.08- 0.12	0.1-0.2	0.08- 0.18	0.1-0.2	0.08- 0.18	-	-
		6	Vc(m/min)	80-100	60-90	80-100	70-90		100-140	80-120	100-140	100-140	-	-	-	-
			fz(mm/z)	0.08- 0.15	0.06- 0.1	0.06- 0.12	0.06- 0.12		0.06- 0.15	0.08- 0.1	0.08- 0.18	0.08- 0.15	-	-	-	-
	Легированная сталь, инструментальная сталь (35-48HRC)	2.5	Vc(m/min)	130-150	120-140	130-150	120-140		140-170	120-150	160-200	140-180	140-200	140-180	140-200	140-180
			fz(mm/z)	0.08- 0.18	0.06- 0.15	0.08- 0.18	0.06- 0.15		0.08- 0.2	0.08- 0.18	0.1-0.3	0.1-0.25	0.1-0.35	0.1-0.3	0.1-0.35	0.1-0.3
		4	Vc(m/min)	100-130	100-120	100-130	100-120		120-150	100-120	140-160	120-140	150-180	120-140	-	-
			fz(mm/z)	0.08- 0.15	0.06- 0.13	0.08- 0.15	0.06- 0.13		0.08- 0.18	0.08- 0.15	0.08- 0.2	0.08- 0.15	0.08- 0.12	0.08- 0.12	-	-
		6	Vc(m/min)	80-100	70-90	80-100	70-90		100-120	70-90	100-120	70-90	-	-	-	-
			fz(mm/z)	0.08- 0.12	0.06- 0.11	0.08- 0.12	0.06- 0.11		0.08- 0.12	0.06- 0.11	0.08- 0.16	0.08- 0.12	-	-	-	-
	PН и ферритовая / мартенситная сталь	2.5	Vc(m/min)	100-150	110-130	120-160	100-150		120-160	110-160	120-220	120-200	140-220	120-180	150-220	120-200
			fz(mm/z)	0.08-0.15	0.06- 0.12	0.08- 0.18	0.06- 0.12		0.08- 0.25	0.08- 0.18	0.08- 0.3	0.08-0.25	0.08-0.3	0.08-0.25	0.08-0.3	0.08- 0.25
		4	Vc(m/min)	90-130	90-120	100-140	90-140		100-150	80-120	100-160	90-140	120-180	90-140	-	-
			fz(mm/z)	0.08- 0.12	0.06- 0.1	0.08- 0.12	0.06- 0.1		0.08- 0.18	0.08- 0.12	0.08- 0.25	0.08- 0.18	0.08-0.25	0.08- 0.18	-	-
		6	Vc(m/min)	60-90	50-70	60-90	50-70		70-100	50-70	70-100	50-70	-	-	-	-
			fz(mm/z)	0.06-0.1	0.06- 0.1	0.06- 0.12	0.06- 0.1		0.06- 0.15	0.08- 0.1	0.08-0.2	0.08-0.15	-	-	-	-

C Расточной инструмент

Рекомендуемые параметры резания для чернового растачивания

Материал заготовки		Вылет (L/D)	Диапазон расточки	D20-D35		D35-D55			D55-D70		D70-D110		D110-D150		D150-	
			Глубина резания Ap (мм)	0.5-1.2	1.2-2.5	0.8-1.5	1.5-2.5		0.8-1.5	1.5-3.0	0.8-1.5	1.5-3.5	0.8-2.0	2.0-3.5	0.8-2.0	2.0-4.0
			Радиус угла RE (мм)	0.2	0.4	0.2-0.4	0.4		0.2-0.4	0.4-0.8	0.2-0.4	0.4-0.8	0.2-0.4	0.4-0.8	0.2-0.4	0.4-0.8
M	Аустенитная нержавеющая сталь (130-200HB)	2.5	Vc(m/min)	110-130	100-130	120-150	110-140		110-160	100-150	120-200	100-160	120-200	100-160	120-200	100-180
			fz(mm/z)	0.08-0.15	0.06- 0.12	0.08- 0.18	0.06- 0.12		0.08- 0.25	0.06- 0.12	0.08-0.3	0.08-0.25	0.08-0.3	0.08-0.25	0.08-0.3	0.08- 0.25
		4	Vc(m/min)	80-110	80-110	90-130	90-120		100-150	90-130	100-150	90-140	100-160	90-140	-	-
			fz(mm/z)	0.08-0.12	0.06- 0.1	0.08- 0.12	0.06- 0.1		0.08- 0.18	0.06- 0.1	0.08- 0.25	0.08-0.18	0.08-0.25	0.08-0.18	-	-
		6	Vc(m/min)	60-90	50-70	60-90	50-70		70-100	50-70	70-100	50-70	-	-	-	-
			fz(mm/z)	0.06-0.1	0.06- 0.1	0.06- 0.12	0.06- 0.1		0.06- 0.15	0.06- 0.1	0.08-0.2	0.08-0.15	-	-	-	-
	Высокопрочная аустенитная нержавеющая сталь и литая нержавеющая сталь (<25HRC)	2.5	Vc(m/min)	90-130	100-130	120-150	110-140		120-160	100-150	130-200	120-180	140-200	120-160	140-200	120-180
			fz(mm/z)	0.08-0.15	0.06- 0.12	0.08- 0.18	0.06- 0.12		0.08- 0.25	0.06- 0.12	0.08- 0.3	0.08-0.25	0.08-0.3	0.08-0.25	0.08-0.3	0.08- 0.25
		4	Vc(m/min)	70-110	80-110	90-130	90-120		100-150	90-130	110-150	90-150	100-160	90-140	-	-
			fz(mm/z)	0.08-0.12	0.06- 0.1	0.08- 0.12	0.06- 0.1		0.08- 0.18	0.06- 0.1	0.08-0.25	0.08-0.18	0.08-0.25	0.08-0.18	-	-
		6	Vc(m/min)	60-90	50-70	60-90	50-70		70-100	50-70	70-100	50-70	-	-	-	-
			fz(mm/z)	0.06-0.1	0.06- 0.1	0.06- 0.12	0.06- 0.1		0.06- 0.15	0.06- 0.1	0.08-0.2	0.08-0.15	-	-	-	-
	Дуплексная нержавеющая сталь (<30HRC)	2.5	Vc(m/min)	80-120	70-110	100-150	90-140		110-150	100-150	130-180	120-180	120-200	100-160	120-200	100-180
			fz(mm/z)	0.08-0.15	0.06- 0.12	0.08- 0.18	0.06- 0.12		0.08- 0.25	0.06- 0.12	0.08- 0.3	0.08-0.25	0.08-0.3	0.08- 0.25	0.08- 0.3	0.08- 0.25
		4	Vc(m/min)	70-100	70-100	80-130	70-120		90-140	90-130	100-140	90-140	100-160	90-140	-	-
			fz(mm/z)	0.08-0.12	0.06- 0.1	0.08- 0.12	0.06- 0.1		0.08- 0.18	0.06- 0.1	0.08-0.25	0.08-0.18	0.08-0.25	0.08-0.18	-	-
		6	Vc(m/min)	60-90	50-70	60-90	50-70		70-100	50-70	70-90	50-70	-	-	-	-
			fz(mm/z)	0.06-0.1	0.06-0.1	0.06- 0.12	0.06- 0.1		0.06- 0.15	0.06-0.1	0.08-0.2	0.08-0.15	-	-	-	-

C Расточной инструмент

Рекомендуемые параметры резания для чернового растачивания

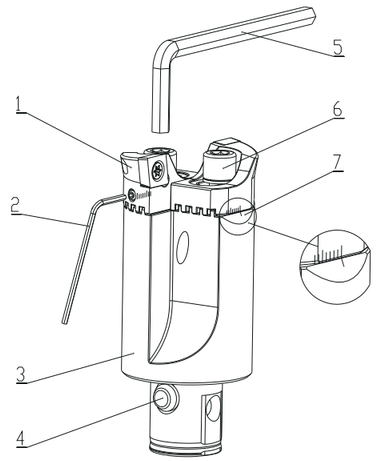
Материал заготовки		Вылет (L/D)	Диапазон расточки	D20-D35		D35-D55			D55-D70		D70-D110		D110-D150		D150-	
			Глубина резания Ap (мм)	0.5-1.2	1.2-2.5	0.8-1.5	1.5-2.5		0.8-1.5	1.5-3.0	0.8-1.5	1.5-3.5	0.8-2.0	2.0-3.5	0.8-2.0	2.0-4.0
			Радиус угла RE (мм)	0.2	0.4	0.2-0.4	0.4		0.2-0.4	0.4-0.8	0.2-0.4	0.4-0.8	0.2-0.4	0.4-0.8	0.2-0.4	0.4-0.8
K	Серый чугун GG10-25 HB<200	2.5	Vc(m/min)	120-160	100-140	120-180	110-150		120-180	110-150	120-200	110-150	150-250	180-280	150-250	180-280
			fz(mm/z)	0.06-0.15	0.06-0.18	0.06- 0.15	0.06- 0.12		0.08-0.2	0.08-0.12	0.08- 0.25	0.08-0.3	0.08-0.25	0.08-0.35	0.08-0.25	0.08-0.35
		4	Vc(m/min)	100-140	80-120	100-150	80-120		100-150	80-120	100-150	80-120	120-170	120-170	-	-
			fz(mm/z)	0.06- 0.12	0.06- 0.1	0.06- 0.12	0.06- 0.1		0.08- 0.12	0.08-0.1	0.08- 0.18	0.08- 0.2	0.08-0.18	0.08-0.25	-	-
		6	Vc(m/min)	70-100	60-90	70-100	60-90		70-100	60-90	70-100	60-90	-	-	-	-
			fz(mm/z)	0.06-0.1	0.06-0.1	0.06-0.1	0.06-0.1		0.08-0.1	0.08-0.1	0.08-0.15	0.08-0.12	-	-	-	-
	Серый чугун n GG25-40	2.5	Vc(m/min)	140-200	140-200	140-220	160-250		180-220	220-280	250-300	250-350	250-350	250-350	250-350	250-350
			fz(mm/z)	0.06- 0.15	0.06- 0.18	0.06- 0.15	0.06- 0.18		0.08- 0.2	0.1-0.25	0.12- 0.35	0.12- 0.35	0.15-0.3	0.15-0.4	0.15-0.3	0.15-0.4
		4	Vc(m/min)	120-160	120-160	120-180	140-200		140-180	180-220	200-270	230-300	200-300	200-270	-	-
			fz(mm/z)	0.06- 0.12	0.06-0.14	0.06- 0.12	0.06- 0.14		0.08-0.12	0.08-0.2	0.1-0.25	0.12-0.3	0.15-0.3	0.15-0.35	-	-
		6	Vc(m/min)	70-100	60-90	70-100	60-90		60-100	60-120	70-150	60-120	-	-	-	-
			fz(mm/z)	0.06-0.1	0.06-0.1	0.06-0.1	0.06-0.1		0.08-0.1	0.08-0.1	0.1-0.15	0.12-0.25	-	-	-	-
	Чугун с шаровидным графитом	2.5	Vc(m/min)	120-180	120-180	120-200	140-220		180-220	180-240	200-240	200-280	200-280	220-300	220-300	220-300
			fz(mm/z)	0.06- 0.15	0.06- 0.18	0.06- 0.15	0.06- 0.18		0.08- 0.18	0.1-0.2	0.12- 0.3	0.12- 0.3	0.15-0.3	0.15-0.35	0.15-0.3	0.15-0.35
		4	Vc(m/min)	120-160	120-160	120-180	140-200		140-200	160-220	160-220	180-240	180-250	200-270	-	-
			fz(mm/z)	0.06- 0.12	0.06- 0.14	0.06- 0.12	0.06- 0.14		0.08- 0.12	0.08-0.18	0.1-0.2	0.12- 0.25	0.15-0.25	0.15-0.35	-	-
		6	Vc(m/min)	60-100	60-90	60-100	60-90		60-90	60-100	60-100	60-100	-	-	-	-
			fz(mm/z)	0.06-0.1	0.06-0.1	0.06-0.1	0.06-0.1		0.08-0.1	0.08-0.1	0.1-0.15	0.12-0.2	-	-	-	-
N	Литые алюминиевые сплавы>12%	2.5	Vc(m/min)	200-300	240-350	200-300	240-350		200-300	240-350	200-300	240-350	200-300	240-350	200-300	240-350
			fz(mm/z)	0.06-0.2	0.06-0.25	0.06-0.2	0.06-0.25		0.06-0.25	0.06-0.3	0.06-0.25	0.06-0.3	0.06-0.25	0.06-0.4	0.06-0.25	0.06-0.4
		4	Vc(m/min)	150-220	150-220	150-220	150-220		150-220	150-220	150-220	150-220	150-220	150-220	-	-
			fz(mm/z)	0.06-0.2	0.06-0.2	0.06-0.2	0.06-0.2		0.06-0.2	0.06-0.2	0.06-0.2	0.06-0.2	0.06-0.2	0.06-0.2	-	-
		6	Vc(m/min)	60-100	60-100	60-100	60-100		60-100	60-100	60-100	60-100	-	-	-	-
			fz(mm/z)	0.06-0.1	0.06-0.1	0.06-0.1	0.06-0.1		0.06-0.1	0.06-0.1	0.06-0.1	0.06-0.1	-	-	-	-
	Литые алюминиевые сплавыi<12%	2.5	Vc(m/min)	180-250	220-280	180-250	220-280		180-250	220-280	180-250	220-280	180-250	220-280	180-250	220-280
			fz(mm/z)	0.06-0.2	0.06-0.25	0.06-0.25	0.06-0.25		0.06-0.25	0.06-0.3	0.06-0.25	0.06-0.3	0.06-0.3	0.06-0.4	0.06-0.3	0.06-0.4
		4	Vc(m/min)	120-220	120-220	120-220	120-220		120-220	120-220	120-220	120-220	120-220	120-220	-	-
			fz(mm/z)	0.06-0.2	0.06-0.2	0.06-0.2	0.06-0.2		0.06-0.2	0.06-0.25	0.06-0.2	0.06-0.25	0.06-0.2	0.06-0.25	-	-
		6	Vc(m/min)	60-100	60-100	60-100	60-100		60-100	60-100	60-100	60-100	-	-	-	-
			fz(mm/z)	0.06-0.1	0.06-0.1	0.06-0.1	0.06-0.1		0.06-0.1	0.06-0.1	0.06-0.1	0.06-0.1	-	-	-	-

Рекомендуемые параметры резания для чернового растачивания

Материал заготовки		Вылет (L/D)	Vc скорость (м/мин)	FN Подача (мм/об)		Глубина резания Ap (мм)
				Радиус угла RE (мм)		
				R=0.2	R=0.4	
P	Низкоуглеродистая сталь, длинная стружка (<125HB)	2.5	200-300	0.05-0.08	0.08-0.1	0.1-0.25
		4	160-250	0.05-0.08	0.08-0.1	
		6	70-100	0.05-0.08	-	
	Высокоуглеродистая сталь, среднеуглеродистая сталь （<25HRC）	2.5	160-250	0.05-0.08	0.08-0.1	0.1-0.25
		4	150-200	0.05-0.08	0.08-0.1	
		6	70-100	0.05-0.08	-	
	Легированная сталь, инструментальная сталь (<35HRC)	2.5	150-200	0.05-0.08	0.08-0.1	0.1-0.25
		4	120-160	0.05-0.08	0.08-0.1	
		6	70-80	0.05-0.08	-	
	Легированная сталь, инструментальная сталь (35-48HRC)	2.5	120-160	0.05-0.08	0.08-0.1	0.1-0.25
		4	100-140	0.05-0.08	0.08-0.1	
		6	70-100	0.05-0.08	-	
M	Нержавеющая сталь	2.5	160-210	0.05-0.08	0.08-0.1	0.1-0.25
		4	120-160	0.05-0.08	0.08-0.1	
		6	70-90	0.05-0.08		
K	Чугун	2.5	120-160	0.05-0.08	0.08-0.1	0.1-0.25
		4	100-140	0.05-0.08	0.08-0.1	
		6	70-100	0.05-0.08	-	
N	Алюминиевые сплавы	2.5	300-400	0.05-0.08	0.08-0.1	0.1-0.25
		4	250-350	0.05-0.08	0.08-0.1	
		6	100-150	0.05-0.08	-	

Инструкции к инструменту для черновой расточки RB

Описание:
1. Картридж
2. Гаечный ключ для регулировки
3. Корпус оправки инструмента
4. Затяжка болта
5. Стопорный ключ
6. Зажимной винт
7. Отметка шкалы регулировки



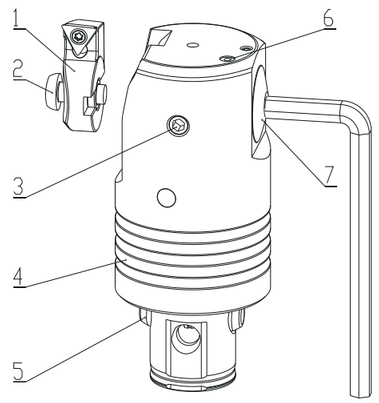
Этапы настройки:

1. Ослабьте зажимной винт 6#;
2. Отрегулируйте оправки пластин в соответствии с отметкой шкалы. Расстояние между двумя резцами должно быть на 0,5 мм меньше требуемого расстояния;
3. Затяните зажимной винт 2#, чтобы зафиксировать головку; затем поверните регулировочный винт 3# и затяните зажимной винт 2#, чтобы резец не выпал;
4. Запустите тест и сравните шкалу тестирования с фактическими требованиями, затем определите меньшее число;
5. Аккуратно ослабьте зажимной винт 6#, чтобы регулировочный винт 2# головки мог двигать головку;
6.Предварительно закрутите регулировочный винт 3#, а затем сравните с помощью циферблатного датчика, чтобы сумма значения была меньше;
7. Зафиксируйте винт 6#, а затем обработайте заготовку в соответствии с требуемым размером.

C Расточной инструмент

Инструкции к чистовому расточному инструменту RB

Описание:
1. Картридж
2. Зажимной винт для головки
6. Зажимной винт
4. Корпус оправки инструмента
5. Болт с крутящим моментом K Interface
6. Смазочное отверстие
7. Линия шкалы

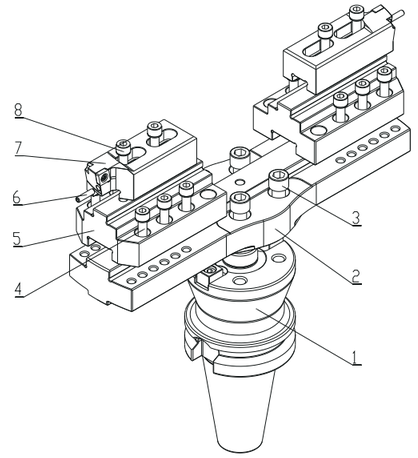


Этапы настройки:

1.Надежно установите головку 1# в правильном направлении. Закрутите винт 3#, затем закрутите стопорный винт 2#.
2.Ослабьте зажимной винт (3#), отрегулируйте микрорегулируемую ручку с помощью шестигранного ключа в соответствии с требуемым диаметром, а затем поверните зажимной винт (3#) по часовой стрелке. Его диаметр составляет 0,01 мм при вращении на градацию. (При вращении шкалы градуировки по часовой стрелке – диаметр обработки увеличивается, против часовой стрелки – диаметр обработки уменьшается);
3. Обратите внимание на метку на корпусе, которая указывает диапазон расточки (убедитесь, что он не выходит за пределы диапазона регулировки);
4. Регулярно проводите плановое техническое обслуживание. Окуните его в смазочное масло (окуните в масляное отверстие 6#);
5. Не открывайте отверстие, заклеенное красной краской, в противном случае точность расточной головки будет нарушена;
6. При обратном растачивании Расточной инструмент должен быть повернут против часовой стрелки.

Инструкции к инструменту для чернового растачивания LRB с перемычкой

Описание:
1. Переходник
2. Перемычка
3. Зажимной винт для переходника
4. Зажимной винт для оправки головки
5. Оправка головки
6. Регулировочный винт для головки
7. Картридж
8. Зажимной винт для головки

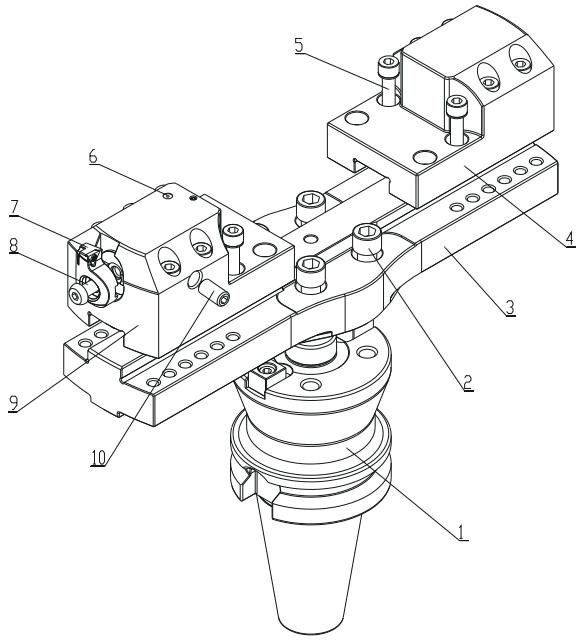


Этапы настройки:

1.Ослабьте зажимной винт 4# для оправки головки;
2. Отрегулируйте оправку головки 5# и головку 7# в соответствии с отметкой шкалы, при этом расстояние между двумя резцами должно быть на 0,5 мм меньше требуемого (примечание: регулируя положение головки, оправки головки и зажимного винта подвижного ползуна, убедитесь, что регулировка размера????????);
3. Затяните противовес 4# и зажимной винт 8# для головки и поверните регулировочный винт 6# для головки, предварительно затяните зажимной винт 8# для головки и зажимной винт 4# для противовеса, чтобы резец не выпал;
4. Запустите тестирование и сравните параметры тестирования с фактическими требованиями, затем определите меньшее значение;
5. Ослабьте зажимной винт 5#, чтобы регулировочный винт 6# для головки мог перемещать картридж 7#;
6. Поверните регулировочный винт 6# для головки, сравнивая с прибором с круговой шкалой, чтобы получить меньшее число;
7. Зафиксируйте винт 8#, а затем обработайте заготовку в соответствии с требуемым размером.

Инструкции к инструменту для чистового растачивания LFB с перемычкой

Описание:
1. Переходник
2. Зажимной винт для переходника
3. Перемычка
4. Противовес
5. Зажимной винт
6. Смазочное отверстие
7. Картридж
8. Регулировочный винт для головки
9. Корпус инструмента для чистовой расточки
10. Стопорный винт



Этапы настройки:

1. Ослабьте зажимной винт 5#;
2. Отрегулируйте оправку головки 5# и головку 7# в соответствии с отметкой шкалы, при этом расстояние между двумя резцами должно быть на 0,5 мм меньше требуемого (примечание: регулируя положение головки 7# и корпуса расточного инструмента 9#, убедитесь, что размер соответствует);
3. Затяните зажимной винт 5#;
4. Отрегулируйте противовес таким же образом, чтобы убедиться в динамическом равновесии;
5. Плотно закрутите стопорный винт 10#, выполните тест и сравните результаты теста с фактическими требованиями, затем определите меньшее число;
6. Ослабьте стопорный винт 10#, поверните микрорегулируемую ручку (ее диаметр составляет 0,01 мм при вращении на градуировку), чтобы получить меньшее число.
7. Зафиксируйте винт 10#, а затем обработайте заготовку в соответствии с требуемым размером.
8. Регулярно проводите плановое техническое обслуживание. Окуните его в смазочное масло (окуните в масляное отверстие 6#);

D

ПРИЛОЖЕНИЕ

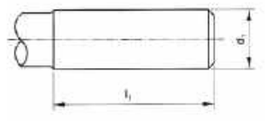


Таблица материалов

Материал ISO	MC	Материал заготовки	Состав	Предел прочности H / мм2	Твердость по Бринеллю HB	Твердость по Роквеллу HRC
P Стали	P1	Низкоуглеродистая сталь, длинная стружка	C<0.25%	<530	<125	
	P2	Низкоуглеродистая сталь, короткая стружка, сталь, дающая сыпучую стружку	C<0.25%	<530	<125	
	P3	Высокоуглеродистая сталь, среднеуглеродистая сталь	C>0.25%	>530	<220	<25
	P4	Легированная сталь , инструментальная сталь.	C>0.25%	600-850	<330	<35
	P5	Легированная сталь , инструментальная сталь.	C>0.25%	850-1400	340-450	35-48
	P6	Ферритная нержавеющая сталь , мартенситная нержавеющая сталь ,PH Нержавеющая сталь	C=(0-0.4)%	600-900	<330	<35
	P7	Высокопрочная ферритная нержавеющая сталь , мартенситная нержавеющая сталь, нержавеющая сталь PH.	C=(0.1-0.6)%	900-1350	330-450	35-48
M Нержавеющая сталь	M1	Аустенитная нержавеющая сталь	C=(0.05-0.15)%	<600	130-200	
	M2	Высокопрочная аустенитная нержавеющая сталь и литая нержавеющая сталь	C=(0.05-0.15)%	600-800	150-230	<25
	M3	Дуплексная нержавеющая сталь	C=(0.05-0.20)%	<800	135-275	<30
K Чугун	K1	Серый чугун		125-500	120-290	＜ 32
	K2	Умеренно сложный легированный чугун, Чугун с шаровидным графитом		<600	130-260	＜ 28
	K3	Высоколегированный сложный чугун, Чугун с шаровидным графитом		>600	180-350	＜ 43
N Цветные материалы	N1	Кованые алюминиевые сплавы		<520	60-90	
	N2	Литые алюминиевые сплавы	Si<12%	<350	70-100	
	N3	Литые алюминиевые сплавы	Si>12%	200-320	60-120	
	N4	Медь , медные сплавы		200-650	60-200	
	N5	Графит，CFK，CFRP Графит , композитные материалы		600-1500		
	N6	GFK，CFK Композитные материалы на основе алюминия		<700	<210	
S Жаропрочные и титановые сплавы	S1	Железосодержащие термостойкие сплавы		500-1200	160-260	25-48
	S2	Термостойкие сплавы на основе кобальта		1000-1450	250-450	25-48
	S3	Теплостойкие сплавы на основе никеля		600-1700	160-450	<48
	S4	Титан и титановые сплавы		900-1600	300-400	33-48
H Твердые материалы	H1	Закаленная сталь				45-55
	H2	Закаленная сталь				55-60
	H3	Закаленная сталь				60-65
	H4	Закаленная сталь				>65

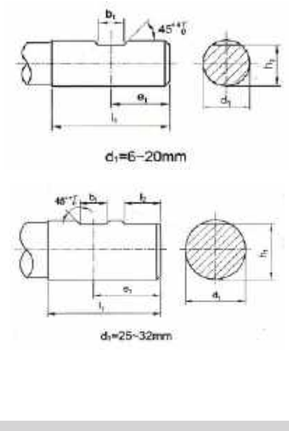
Конструкция хвостовика согласно стандарту DIN

DIN 6535-HA



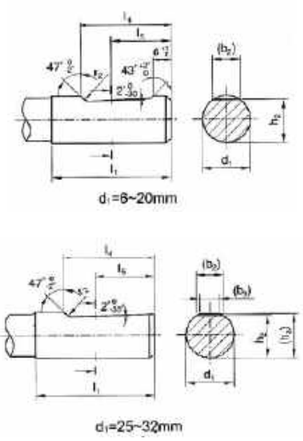
d_1h_6	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32
l_1+2 0	28				36		40	45		48		50	56	60

DIN 6535-HB



d_1 h_6	b_1 +0.05 0	e_1 0 -1	h_1 h_{11}	l_1 +2 0	l_2 +1 0
6.0	4.2	18.0	5.1	36.0	
8.0	5.5		6.9		
10	7.0	20.0	8.5	40.0	
12	8.0	22.5	10.4	45.0	
14			12.7		
16	10.0	24.0	14.2	48.0	
18			16.2		
20	11.0	25.0	18.2	50.0	
25	12.0	32.0	23.0	56.0	17.0
32	14.0	36.0	30.0	60.0	19.0

DIN 6535-HE



d_1	(b_2)	(b_3)	(h_2)	(h_3)	l_1	l_4	l_5	r_2
6.0	4.3		5.1		36.0	25.0	18.0	1.2
8.0	5.5		6.9					
10	7.1		8.5		40.0	28.0	20.0	
12	8.2		10.4		45.0	33.0	22.5	
14	8.1		12.7					
16	10.1		14.2		48.0	36.0	24.0	1.6
18	10.8		16.2					
20	11.4		18.2		50.0	38.0	25.0	
25	13.6	9.3	23.0	24.1	56.0	44.0	32.0	
32	15.5	9.9	30.0	31.2	60.0	48.0	35.0	

Расчеты режимов резания

Параметры и единицы измерения				
D Диаметр	(mm)	fn Подача на оборот		(mm/rev)
ap Глубина резания	(mm)	fz Подача на зубу		(mm/tooth)
ae Ширина резки	(mm)	Z Количество зубьев		
Vf Скорость подачи	(mm/min)	N Скорость шпинделя		(rev/min)
Vc Скорость резки	(m/min)	L Длина		(mm)
Q Показатель удаления металла	(cm^3/min)	Tc Время обработки		(min)

Общая формула	
n Скорость шпинделя	$n = \frac{Vc \cdot 1000}{\pi \cdot D}$ (rev/min)
Vc Скорость резки	$Vc = \frac{\pi \cdot D \cdot n}{1000}$ (m/min)
Vf Скорость подачи	$Vf = f_z \cdot z \cdot n$ (mm/min)
fz Подача по зубу	$f_z = \frac{Vf}{z \cdot n}$ (mm)
Q Показатель удаления металла	$Q = \frac{ae \cdot ap \cdot Vf}{1000}$ (cm^3/min)
Tc Время обработки	$Tc = \frac{L}{Vf}$ (min)

Таблица сравнения прочности на растяжение, твердость по Бринеллю и по Роквеллу

N/mm2	HV10	HB	HRC
240	75	71	
255	80	76	
270	85	81	
285	90	86	
305	95	90	
320	100	95	
335	105	100	
350	110	105	
370	115	109	
385	120	114	
400	125	119	
415	130	124	
430	135	128	
450	140	133	
465	145	138	
480	150	143	
495	155	147	
510	160	152	
530	165	157	
545	170	162	
560	175	166	
575	180	171	
595	185	176	
610	190	181	
625	195	185	
640	200	190	
660	205	195	
675	210	199	
690	215	204	
705	220	209	
720	225	214	
740	230	219	
755	235	223	
770	240	228	
785	245	233	
800	250	238	22
820	255	242	23
835	260	247	24
860	268	255	25
870	272	258	26
900	280	266	27

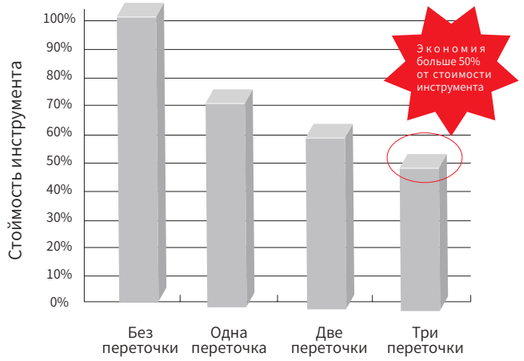
N/mm2	HV10	HB	HRC
920	287	273	28
940	293	278	29
970	302	287	30
995	310	295	31
1020	317	301	32
1050	327	311	33
1080	336	319	34
1110	345	328	35
1140	355	337	36
1170	364	346	37
1200	373	354	38
1230	382	363	39
1260	392	372	40
1260	403	383	41
1330	413	393	42
1360	423	402	43
1400	434	413	44
1440	446	424	45
1480	458	435	46
1530	473	449	47
1570	484	460	48
1620	497	472	49
1680	514	488	50
1730	527	501	51
1790	544	517	52
1845	560	632	53
1910	578	549	54
1980	596	567	55
2050	615	584	56
2140	639	607	57
	655	622	58
	675		59
	698		60
	720		61
	745		62
	773		63
	800		64
	829		65
	864		66
	900		67
	940		68

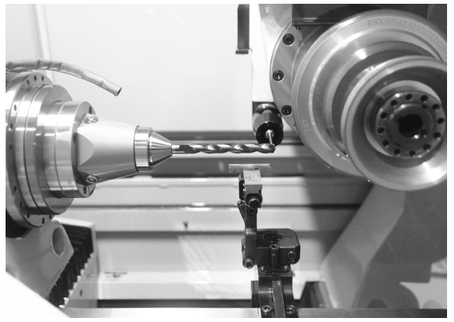
D ПРИЛОЖЕНИЕ

Услуги по переточке инструмента

Благодаря системе шлифования и строгому контролю качества процесса Xiamen GESAC сделает всё для того, чтобы ваш старый инструмент стал как новенький. Еще одна переточка для продления срока службы инструмента. Практические данные показывают, что необходимое шлифование инструмента может сэкономить более 50% общей инвестиционной стоимости инструмента.

Процесс переточки не только поможет вам сэкономить инвестиции и уменьшить запасы, но и эффективно избежать появления отходов материалов, сэкономить ресурсы и защитить окружаюшую среду.
Услуга по заточке инструментов Xiamen GESAC - это идеальная обработка.
Обратитесь к ближайшему к вам агенту Xiamen GESAC, и вы подарите вашему инструменту вторую жизнь!





► Пожалуйста, выполните следующие действия.



► GESAC предоставляет услуги по переточке множества инструментов включая:

- Сверло из твердого сплава
- Торцевая фреза из твердого сплава
- Ступенчатое сверло из твердого сплава



MEMO

GESAC

XIAMEN GOLDEN EGRET SPECIAL ALLOY CO.,LTD.

Add: No.69 Xinglong Road Huli District Xiamen CHINA
Factory Add: No.1601-1629 Jicheng Road Industrial Concentration Area Tongan Xiamen CHINA
Tel: +86-592-7107392
Fax：+86-0592-7107322
P C： 361006
Email：GJ.GLB@CXTC.COM

www.gesac.net

400-998-6858

GE202306ce