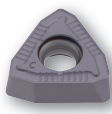


Сверление - Свёрла со сменными пластинами



TUNG SIX-DRILL

E072

Свёрло с 6-ти кромочной сменной пластиной для высокой производительности



ø20 мм - ø54 мм / L/D = 2, 3, 4



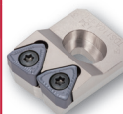
TUNG DRILL TWISTED

E080

Свёрла с 4-х кромочными сменными пластинами для применения в различных типах сверления.



ø12.5 мм - ø54 мм / L/D = 2, 3, 4, 5



TUNG DRILL BIG

E092

Свёрла большого диаметра с картриджами, применимыми как для пластин TungSix-Drill, так и TungDrill-Twisted



ø55 мм - ø80 мм / L/D = 2.5



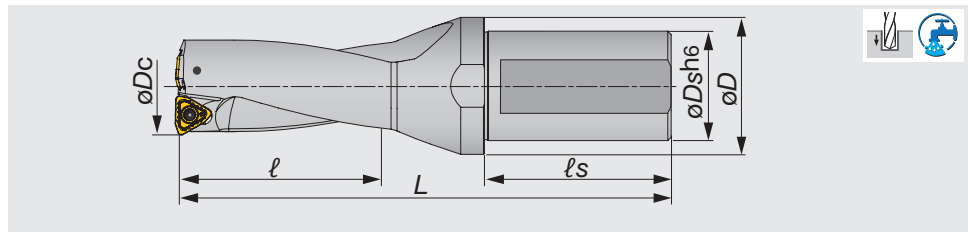
TungSix-Drill

Tungaloy E071

TUNGSTEN-DRILL

TDS-F L/D=2

L/D = 2, прямая лыска, диаметр инструмента $\varnothing 20 - \varnothing 54$ мм



Свёрла со сменными пластинами

Обозначение	$\varnothing D_c$	$\varnothing D_s$	$\varnothing D$	ℓ	ℓ_s	L	Макс. смещение** (радиальное)	Кг	Пластина
TDS200F25-2	20	25	32	40	54	115	1	0.3	WWMU05X205R-D*
TDS205F25-2	20.5	25	32	41	54	116.5	0.9	0.3	WWMU05X205R-D*
TDS210F25-2	21	25	32	42	54	118	0.8	0.3	WWMU05X205R-D*
TDS215F25-2	21.5	25	32	43	54	119	0.6	0.3	WWMU05X205R-D*
TDS220F25-2	22	25	32	44	54	120	0.5	0.3	WWMU05X205R-D*
TDS225F25-2	22.5	25	37	45	54	121.5	0.4	0.3	WWMU05X205R-D*
TDS230F25-2	23	25	37	46	54	123	0.3	0.4	WWMU05X205R-D*
TDS235F25-2	23.5	25	37	47	54	124	0.2	0.4	WWMU05X205R-D*
TDS240F25-2	24	25	37	48	54	125	1.2	0.4	WWMU060306R-D*
TDS245F25-2	24.5	25	37	49	54	126.5	1	0.4	WWMU060306R-D*
TDS250F25-2	25	25	37	50	54	128	0.8	0.4	WWMU060306R-D*
TDS255F25-2	25.5	25	37	51	54	129.5	0.6	0.4	WWMU060306R-D*
TDS260F25-2	26	25	37	52	54	131	0.5	0.4	WWMU060306R-D*
TDS270F32-2	27	32	40	54	59	138	0.3	0.6	WWMU060306R-D*
TDS280F32-2	28	32	40	56	59	141	1.3	0.6	WWMU08X408R-D*
TDS290F32-2	29	32	40	58	59	143	1.1	0.7	WWMU08X408R-D*
TDS300F32-2	30	32	40	60	59	146	0.8	0.7	WWMU08X408R-D*
TDS310F32-2	31	32	40	62	59	149	0.5	0.7	WWMU08X408R-D*
TDS320F32-2	32	32	40	64	59	151	0.2	0.8	WWMU08X408R-D*
TDS330F40-2	33	40	50	66	69	164	1.7	1.2	WWMU09X510R-D*
TDS340F40-2	34	40	50	68	69	167	1.4	1.2	WWMU09X510R-D*
TDS350F40-2	35	40	50	70	69	170	1.2	1.2	WWMU09X510R-D*
TDS360F40-2	36	40	50	72	69	173	0.9	1.3	WWMU09X510R-D*
TDS370F40-2	37	40	50	74	69	174	0.7	1.3	WWMU09X510R-D*
TDS380F40-2	38	40	50	76	69	177	0.4	1.3	WWMU09X510R-D*
TDS390F40-2	39	40	50	78	69	179	2.2	1.4	WWMU11X512R-D*
TDS400F40-2	40	40	50	80	69	182	1.9	1.4	WWMU11X512R-D*
TDS410F40-2	41	40	50	82	69	186	1.7	1.5	WWMU11X512R-D*
TDS420F40-2	42	40	55	84	69	188	1.5	1.6	WWMU11X512R-D*
TDS430F40-2	43	40	55	86	69	191	1.3	1.6	WWMU11X512R-D*
TDS440F40-2	44	40	55	88	69	193	1	1.7	WWMU11X512R-D*
TDS450F40-2	45	40	55	90	69	196	0.7	1.7	WWMU11X512R-D*
TDS460F40-2	46	40	55	92	69	199	0.4	1.8	WWMU11X512R-D*
TDS470F40-2	47	40	55	94	69	201	2.6	1.9	WWMU13X512R-D*
TDS480F40-2	48	40	55	96	69	204	2.4	1.9	WWMU13X512R-D*
TDS490F40-2	49	40	55	98	69	206	2.2	1.9	WWMU13X512R-D*
TDS500F40-2	50	40	55	100	69	209	2	2	WWMU13X512R-D*
TDS510F40-2	51	40	55	102	69	213	1.7	2.1	WWMU13X512R-D*
TDS520F40-2	52	40	55	104	69	215	1.5	2.2	WWMU13X512R-D*
TDS530F40-2	53	40	55	106	69	218	1.3	2.3	WWMU13X512R-D*
TDS540F40-2	54	40	55	108	69	220	1	2.4	WWMU13X512R-D*

** Для компенсации на токарном станке

Запасные части

Обозначение	Зажимной винт	Ключ
TDS200... - TDS235...	CSPB-2.2	IP-7D
TDS240... - TDS270...	CSPB-2.5	IP-8D
TDS280... - TDS320...	CSTB-3	T-9D
TDS330... - TDS380...	CSTB-4	T-15D
TDS390... - TDS540...	CSTB-5	T-20D

Диаметр инструмента	Допуск на диаметр инструмента	Допуск на диаметр отверстия*
$\varnothing 20 - \varnothing 27$	+ 0.2 / 0	+ 0.25 / 0
$\varnothing 28 - \varnothing 54$	+ 0.2 / 0	+ 0.3 / 0

*Только для справки

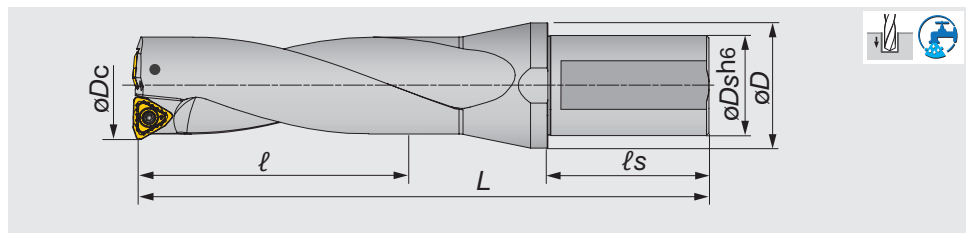
Справочные страницы

Пластины → E075, Стандартные режимы резания → E076 - E077

TUNGSTEN-DRILL

TDS-F L/D=3

L/D = 3, прямая лыска, диаметр инструмента $\varnothing 20 - \varnothing 54$ мм



Обозначение	$\varnothing D_c$	$\varnothing D_s$	$\varnothing D$	ℓ	ℓ_s	L	Макс. смещение** (радиальное)	Кг	Пластина
TDS200F25-3	20	25	32	60	54	135	1	0.3	WWMU05X205R-D*
TDS205F25-3	20.5	25	32	61.5	54	136	0.9	0.3	WWMU05X205R-D*
TDS209F25-3 (1)	20.9	25	32	62.7	54	138	0.8	0.3	WWMU05X205R-D*
TDS210F25-3	21	25	32	63	54	138	0.8	0.4	WWMU05X205R-D*
TDS215F25-3	21.5	25	32	64.5	54	140	0.6	0.4	WWMU05X205R-D*
TDS220F25-3	22	25	32	66	54	141	0.5	0.4	WWMU05X205R-D*
TDSU0875F25-3 (2)	22.2	25	32	66	54	141	0.4	0.4	WWMU05X205R-D*
TDS225F25-3	22.5	25	37	67.5	54	144	0.4	0.4	WWMU05X205R-D*
TDS230F25-3	23	25	37	69	54	145	0.3	0.4	WWMU05X205R-D*
TDS235F25-3	23.5	25	37	70.5	54	147	0.2	0.4	WWMU05X205R-D*
TDS239F25-3 (1)	23.9	25	37	71.7	54	149	1.2	0.4	WWMU060306R-D*
TDS240F25-3	24	25	37	72	54	149	1.2	0.4	WWMU060306R-D*
TDS245F25-3	24.5	25	37	73.5	54	151	1	0.5	WWMU060306R-D*
TDS250F25-3	25	25	37	75	54	153	0.8	0.5	WWMU060306R-D*
TDS255F25-3	25.5	25	37	76.5	54	154	0.6	0.5	WWMU060306R-D*
TDS260F25-3 (1)	26	25	37	78	54	156	0.5	0.5	WWMU060306R-D*
TDS264F32-3	26.4	32	40	79.2	59	162.5	0.4	0.6	WWMU060306R-D*
TDS265F32-3	26.5	32	40	79.5	59	162.5	0.4	0.6	WWMU060306R-D*
TDS270F32-3	27	32	40	81	59	164	0.3	0.6	WWMU060306R-D*
TDS275F32-3	27.5	32	40	82	59	167	0	0.6	WWMU08X408R-D*
TDS280F32-3	28	32	40	84	59	168	1.3	0.7	WWMU08X408R-D*
TDS285F32-3	28.5	32	40	85	59	170	1.1	0.7	WWMU08X408R-D*
TDSU1125F32-3 (2)	28.6	32	40	86	59	171	1.1	0.7	WWMU08X408R-D*
TDS290F32-3	29	32	40	87	59	171	1.1	0.7	WWMU08X408R-D*
TDS295F32-3	29.5	32	40	88	59	175	0.8	0.7	WWMU08X408R-D*
TDS300F32-3	30	32	40	90	59	176	0.8	0.8	WWMU08X408R-D*
TDS305F32-3	30.5	32	40	91	59	180	0.5	0.8	WWMU08X408R-D*
TDS310F32-3	31	32	40	93	59	180	0.5	0.8	WWMU08X408R-D*
TDSU1250F32-3 (2)	31.8	32	40	95	59	183	0.2	0.8	WWMU08X408R-D*
TDS320F32-3	32	32	40	96	59	183	0.2	0.9	WWMU08X408R-D*
TDS330F40-3	33	40	50	99	69	197	1.7	1.3	WWMU09X510R-D*
TDS340F40-3	34	40	50	102	69	200	1.4	1.3	WWMU09X510R-D*
TDS350F40-3	35	40	50	105	69	204	1.2	1.3	WWMU09X510R-D*
TDS360F40-3	36	40	50	108	69	208	0.9	1.4	WWMU09X510R-D*
TDS370F40-3	37	40	50	111	69	211	0.7	1.4	WWMU09X510R-D*
TDS380F40-3	38	40	50	114	69	215	0.4	1.5	WWMU09X510R-D*
TDS390F40-3	39	40	50	117	69	218	2.2	1.6	WWMU11X512R-D*
TDS400F40-3	40	40	50	120	69	222	1.9	1.6	WWMU11X512R-D*
TDS410F40-3	41	40	50	123	69	226	1.7	1.7	WWMU11X512R-D*
TDS420F40-3	42	40	55	126	69	229	1.5	1.8	WWMU11X512R-D*
TDS430F40-3	43	40	55	129	69	233	1.3	1.8	WWMU11X512R-D*
TDS440F40-3	44	40	55	132	69	236	1	1.9	WWMU11X512R-D*
TDS450F40-3	45	40	55	135	69	241	0.7	2	WWMU11X512R-D*
TDS460F40-3	46	40	55	138	69	245	0.4	2.1	WWMU11X512R-D*
TDS470F40-3	47	40	55	141	69	248	2.6	2.2	WWMU13X512R-D*
TDS480F40-3	48	40	55	144	69	252	2.4	2.3	WWMU13X512R-D*
TDS490F40-3	49	40	55	147	69	255	2.2	2.3	WWMU13X512R-D*
TDS500F40-3	50	40	55	150	69	259	2	2.4	WWMU13X512R-D*
TDS510F40-3	51	40	55	153	69	263	1.7	2.5	WWMU13X512R-D*
TDS520F40-3	52	40	55	156	69	266	1.5	2.6	WWMU13X512R-D*
TDS530F40-3	53	40	55	159	69	270	1.3	2.7	WWMU13X512R-D*
TDS540F40-3	54	40	55	162	69	273	1	2.9	WWMU13X512R-D*

(1) Для сверления резьбового отверстия (мм): $\varnothing D_c = 20.9$ мм: M24x3, $\varnothing D_c = 23.9$ мм: M27x3, $\varnothing D_c = 26.4$ мм: M30x3.5

(2) Для дюймового размера: $\varnothing D_c = 22.2$ мм = 0.875", $\varnothing D_c = 28.6$ мм = 1.125", $\varnothing D_c = 31.8$ мм = 1.250"

** Для компенсации на токарном станке

Запасные части

Обозначение	Зажимной винт	Ключ
TDS200... - TDS235...	CSPB-2.2	IP-7D
TDS240... - TDS270...	CSPB-2.5	IP-8D
TDS280... - TDS320...	CSTB-3	T-9D
TDS330... - TDS380...	CSTB-4	T-15D
TDS390... - TDS540...	CSTB-5	T-20D

Диаметр инструмента	Допуск на диаметр инструмента	Допуск на диаметр отверстия*
$\varnothing 20 - \varnothing 27$	+ 0.2 / 0	+ 0.25 / 0
$\varnothing 28 - \varnothing 54$	+ 0.2 / 0	+ 0.3 / 0

*Только для справки

Справочные страницы

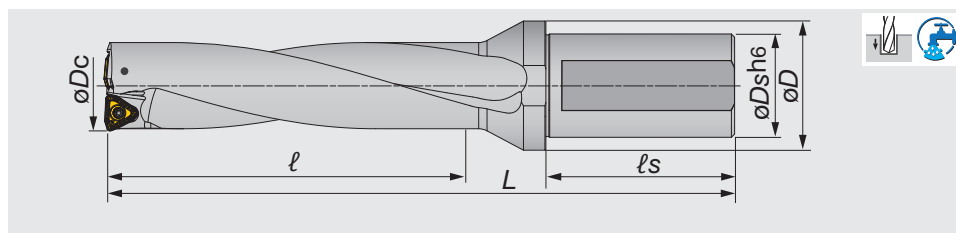
Пластины → E075, Стандартные режимы резания → E076 - E077



TUNGSTEN-DRILL

TDS-F L/D=4

L/D = 4, прямая лыска, диаметр инструмента $\varnothing 20 - \varnothing 54$ мм



Свёрла со сменными
пластинами

Обозначение	$\varnothing D_c$	$\varnothing D_s$	$\varnothing D$	ℓ	ℓ_s	L	Макс. смещение** (радиальное)	Кг	Пластина
TDS200F25-4	20	25	32	80	54	155	1	0.4	WWMU05X205R-D*
TDS205F25-4	20.5	25	32	82	54	157	0.9	0.4	WWMU05X205R-D*
TDS210F25-4	21	25	32	84	54	159	0.8	0.4	WWMU05X205R-D*
TDS215F25-4	21.5	25	32	86	54	161	0.6	0.4	WWMU05X205R-D*
TDS220F25-4	22	25	32	88	54	163	0.5	0.4	WWMU05X205R-D*
TDS225F25-4	22.5	25	37	90	54	165.5	0.4	0.4	WWMU05X205R-D*
TDS230F25-4	23	25	37	92	54	168	0.3	0.4	WWMU05X205R-D*
TDS235F25-4	23.5	25	37	94	54	170.5	0.2	0.5	WWMU05X205R-D*
TDS240F25-4	24	25	37	96	54	173	1.2	0.5	WWMU060306R-D*
TDS245F25-4	24.5	25	37	98	54	175.5	1	0.5	WWMU060306R-D*
TDS250F25-4	25	25	37	100	54	178	0.8	0.5	WWMU060306R-D*
TDS255F25-4	25.5	25	37	102	54	180	0.6	0.6	WWMU060306R-D*
TDS260F25-4	26	25	37	104	54	182	0.5	0.5	WWMU060306R-D*
TDS270F32-4	27	32	40	108	59	191	0.3	0.7	WWMU060306R-D*
TDS280F32-4	28	32	40	112	59	196	1.3	0.8	WWMU08X408R-D*
TDS290F32-4	29	32	40	116	59	200	1.1	0.8	WWMU08X408R-D*
TDS300F32-4	30	32	40	120	59	206	0.8	0.9	WWMU08X408R-D*
TDS310F32-4	31	32	40	124	59	211	0.5	0.9	WWMU08X408R-D*
TDS320F32-4	32	32	40	128	59	215	0.2	1	WWMU08X408R-D*
TDS330F40-4	33	40	50	132	69	230	1.7	1.4	WWMU09X510R-D*
TDS340F40-4	34	40	50	136	69	234	1.4	1.4	WWMU09X510R-D*
TDS350F40-4	35	40	50	140	69	239	1.2	1.4	WWMU09X510R-D*
TDS360F40-4	36	40	50	144	69	244	0.9	1.5	WWMU09X510R-D*
TDS370F40-4	37	40	50	148	69	248	0.7	1.5	WWMU09X510R-D*
TDS380F40-4	38	40	50	152	69	253	0.4	1.7	WWMU09X510R-D*
TDS390F40-4	39	40	50	156	69	257.5	2.2	1.8	WWMU11X512R-D*
TDS400F40-4	40	40	50	160	69	262.5	1.9	1.8	WWMU11X512R-D*
TDS410F40-4	41	40	50	164	69	267.5	1.7	1.9	WWMU11X512R-D*
TDS420F40-4	42	40	55	168	69	271.5	1.5	2	WWMU11X512R-D*
TDS430F40-4	43	40	55	172	69	276.5	1.3	2	WWMU11X512R-D*
TDS440F40-4	44	40	55	176	69	280.5	1	2.1	WWMU11X512R-D*
TDS450F40-4	45	40	55	180	69	286.5	0.7	2.3	WWMU11X512R-D*
TDS460F40-4	46	40	55	184	69	291.5	0.4	2.4	WWMU11X512R-D*
TDS470F40-4	47	40	55	188	69	295.5	2.6	2.5	WWMU13X512R-D*
TDS480F40-4	48	40	55	192	69	300.5	2.4	2.7	WWMU13X512R-D*
TDS490F40-4	49	40	55	196	69	304.5	2.2	2.7	WWMU13X512R-D*
TDS500F40-4	50	40	55	200	69	309.5	2	2.8	WWMU13X512R-D*
TDS510F40-4	51	40	55	204	69	314.5	1.7	2.9	WWMU13X512R-D*
TDS520F40-4	52	40	55	208	69	318.5	1.5	3	WWMU13X512R-D*
TDS530F40-4	53	40	55	212	69	323.5	1.3	3.1	WWMU13X512R-D*
TDS540F40-4	54	40	55	216	69	327.5	1	3.4	WWMU13X512R-D*

** Для компенсации на токарном станке



Запасные части

Обозначение	Зажимной винт	Ключ
TDS200... - TDS235...	CSPB-2.2	IP-7D
TDS240... - TDS270...	CSPB-2.5	IP-8D
TDS280... - TDS320...	CSTB-3	T-9D
TDS330... - TDS380...	CSTB-4	T-15D
TDS390... - TDS540...	CSTB-5	T-20D

Диаметр инструмента	Допуск на диаметр инструмента	Допуск на диаметр отверстия*
$\varnothing 20 - \varnothing 27$	+ 0.2 / 0	+ 0.3 / 0
$\varnothing 28 - \varnothing 54$	+ 0.2 / 0	+ 0.35 / 0

*Только для справки

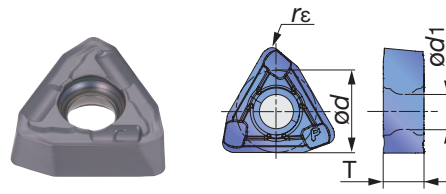
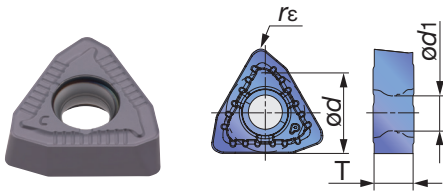
Справочные страницы

Пластины → E075, Стандартные режимы резания → E076 - E077

Пластина

DJ

DS



Обозначение	Сплавы с покрытием		ød	T	ød1	rε	øDc
	АН9030	АН6030					
WWMU05X205R-DJ	●		5.8	2.4	2.5	0.5	ø20 - ø23.5
WWMU060306R-DJ	●		6.7	2.9	3	0.6	ø23.9 - ø27
WWMU08X408R-DJ	●		8	3.9	3.4	0.8	ø28 - ø32
WWMU09X510R-DJ	●		9.7	4.9	4.4	1	ø33 - ø38
WWMU11X512R-DJ	●		11.3	5.7	5.5	1.2	ø39 - ø46
WWMU13X512R-DJ	●		13	5.7	5.5	1.2	ø47 - ø54
WWMU05X205R-DS		●	5.8	2.4	2.5	0.5	ø20 - ø23.5
WWMU060306R-DS		●	6.7	2.9	3	0.6	ø23.9 - ø27
WWMU08X408R-DS		●	8	3.9	3.4	0.8	ø28 - ø32
WWMU09X510R-DS		●	9.7	4.9	4.4	1	ø33 - ø38
WWMU11X512R-DS		●	11.3	5.7	5.5	1.2	ø39 - ø46
WWMU13X512R-DS		●	13	5.7	5.5	1.2	ø47 - ø54

● : Складская позиция



Свёрла со сменными пластинами

Диапазон применения

В случае прерывания обработки, подача должна быть уменьшена.

Подача f (мм/об)	*	0.05	0.05	0.05
Применение	OK Плоская поверхность 	OK Наклонная поверхность 	OK Поперечное отверстие 	OK Плуажирование
Подача f (мм/об)	0.1	0.05	Не применимо	Не применимо
Применение	OK Сверление 	OK Круглая поверхность 	X Ряд пластин 	X Обратное растачивание

*Для просмотра режимов резания смотреть следующую страницу.

Стандартные режимы резания

ISO	Материал заготовки	Критерий выбора	Стружколом	Сплавы	Скорость резания V _c (м/мин)
P	Низкоуглеродистые стали (C < 0.3) C15E4, E275A, E355D, и т.д.	Первый выбор	DS	АН6030	160 - 250
		Приоритет на износостойкость	DJ	АН9030	160 - 320
	Углеродистые стали (C > 0.3) C45, C55, и т.д.	Первый выбор	DJ	АН9030	80 - 250
		Приоритет на износостойкость	DS	АН6030	80 - 250
	Низколегированные стали 18CrMo4, и т.д.	Первый выбор	DS	АН6030	160 - 250
		Приоритет на износостойкость	DJ	АН9030	160 - 250
Легированные стали 42CrMo4, 20Cr4, и т.д.	Первый выбор	DJ	АН9030	80 - 200	
	Приоритет на износостойкость	DS	АН6030	80 - 200	
M	Нержавеющие стали (Аустенитные) X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, и т.д.	Первый выбор	DS	АН6030	100 - 200
		-	DJ	АН9030	100 - 200
	Нержавеющие стали (Мартенситные и ферритные) X6Cr17, X20Cr13, и т.д.	Первый выбор	DS	АН6030	100 - 200
		-	DJ	АН9030	100 - 200
	Нержавеющие стали (Дисперсионное упрочнение) X5CrNiCuNb16-4, и т.д.	Первый выбор	DS	АН6030	80 - 120
		-	DJ	АН9030	80 - 120
K	Серые чугуны 250, и т.д.	Первый выбор	DJ	АН9030	80 - 250
		Приоритет на износостойкость	DS	АН6030	80 - 200
	Ковкие чугуны 600-3, и т.д.	Первый выбор	DJ	АН9030	80 - 200
		Приоритет на износостойкость	DS	АН6030	80 - 150
N	Алюминиевые сплавы	Первый выбор	DS	АН6030	200 - 400
		-	DJ	АН9030	200 - 400
S	Жаропрочные сплавы Inconel718, и т.д.	Первый выбор	DS	АН6030	20 - 60
		-	DJ	АН9030	20 - 60
	Титановые сплавы Ti-6Al-4i т.д.	Первый выбор	DS	АН6030	40 - 120
		-	DJ	АН9030	40 - 120
H	Закалённые стали Более 40HRC	Первый выбор	DJ	АН9030	50 - 100
		Приоритет на износостойкость	DS	АН6030	40 - 80



Свёрла со сменными
пластинами

Подача: f (мм/об)

	L/D = 2, 3			L/D = 4		
	øDc (мм)			øDc (мм)		
ø20 - ø27.5	ø28 - ø38	ø39 - ø54	ø20 - ø27	ø28 - ø38	ø39 - ø54	
0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	
0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	
0.06 - 0.15	0.06 - 0.16	0.08 - 0.18	0.06 - 0.15	0.06 - 0.15	0.08 - 0.17	
0.04 - 0.12	0.04 - 0.13	0.04 - 0.15	0.04 - 0.12	0.04 - 0.13	0.04 - 0.15	
0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	
0.06 - 0.12	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14	0.06 - 0.12	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14	
0.06 - 0.15	0.06 - 0.16	0.08 - 0.18	0.06 - 0.15	0.06 - 0.15	0.08 - 0.17	
0.04 - 0.12	0.04 - 0.13	0.04 - 0.15	0.04 - 0.12	0.04 - 0.13	0.04 - 0.15	
0.04 - 0.1	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	
0.04 - 0.1	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	
0.04 - 0.1	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	
0.04 - 0.1	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	
0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	
0.04 - 0.1	0.04 - 0.10	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	
0.06 - 0.15	0.06 - 0.18	0.08 - 0.2	0.06 - 0.15	0.06 - 0.16	0.08 - 0.18	
0.06 - 0.13	0.06 - 0.16	0.08 - 0.18	0.06 - 0.13	0.06 - 0.16	0.08 - 0.18	
0.06 - 0.15	0.06 - 0.18	0.08 - 0.2	0.06 - 0.15	0.06 - 0.16	0.08 - 0.18	
0.06 - 0.13	0.06 - 0.16	0.08 - 0.18	0.06 - 0.13	0.06 - 0.16	0.08 - 0.18	
0.10 - 0.18	0.1 - 0.2	0.1 - 0.25	0.1 - 0.18	0.1 - 0.2	0.1 - 0.2	
0.10 - 0.18	0.1 - 0.2	0.1 - 0.25	0.1 - 0.18	0.1 - 0.2	0.1 - 0.2	
0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	
0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	
0.06 - 0.1	0.06 - 0.12	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14	
0.06 - 0.1	0.06 - 0.12	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14	
0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.1	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	
0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.1	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	



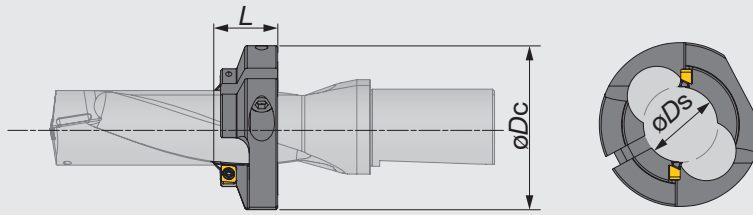
Свёрла со сменными пластинами

TUNGsix-DRILL

TDXCF инструмент для снятия фаски

Инструмент снятия фаски для "TungDrillTwisted" и "TungSix-Drill"

Для прямой лыски



Обозначение	øDs	øDc	L	Корпус сверла	L/D = 2	L/D = 3	L/D = 4
TDXCF200L25	19.1	49	25	TDS200*25-*	24.5	44.5	64.5
TDXCF210L25	20.1	49	25	TDS205*25-*	25.7	46.2	66.7
TDXCF210L25	20.1	49	25	TDS210*25-*	26.8	47.8	68.8
TDXCF220L25	21.1	49	25	TDS215*25-*	28	49.5	71
TDXCF220L25	21.1	49	25	TDS220*25-*	29.1	51.1	73.1
TDXCF230L25	22.1	49	25	TDS225*25-*	30.3	52.8	75.3
TDXCF230L25	22.1	49	25	TDS230*25-*	31.4	54.4	77.4
TDXCF240L25	23.1	49	25	TDS235*25-*	32.6	56.1	79.6
TDXCF240L25	23.1	49	25	TDS240*25-*	33.7	57.7	81.7
TDXCF250L25	23.95	49	25	TDS245*25-*	34.9	59.4	83.9
TDXCF250L25	23.95	49	25	TDS250*25-*	36	61	86
TDXCF260L30	24.95	64	30	TDS255*25-*	32.2	57.7	83.2
TDXCF260L30	24.95	64	30	TDS260*25-*	33.3	59.3	85.3
TDXCF270L30	25.9	64	30	TDS270*32-*	35.6	62.6	89.6
TDXCF280L30	26.9	64	30	TDS280*32-*	37.9	65.9	93.9
TDXCF290L30	27.9	64	30	TDS290*32-*	40.2	69.2	98.2
TDXCF300L30	28.9	64	30	TDS300*32-*	42.5	72.5	102.5
TDXCF310L30	29.9	64	30	TDS310*32-*	44.8	75.8	106.8
TDXCF320L30	30.9	64	30	TDS320*32-*	47.1	79.1	111.1

Запасные части

Обозначение	Винт для пластины	Винт для кольца	Ключ для пластины	Ключ для кольца
TDXCF130 - 230	CSPB-4S	CM6X16	IP-15D	P-5
TDXCF260 - 540	CSPB-4S	CM8X1.25X20-A	IP-15D	P-6

Пластина

XHGX-45A



Обозначение	GH130	Момент (N·m)
XHGX090700R-45A	●	3.5

Предупреждение при установке инструмента для снятия фаски на корпусе сверла

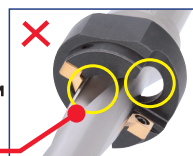
- Поместите кольцо на корпус сверла и совместите положения стружечных канавок на сверле и кольце. Предварительно закрепите кольцо слегка затянутым винтом.
- Поместите пластины и слегка затяните винт пластины.
- Отрегулируйте положение кольца с помощью системы предварительной настройки, глубиномера или штангенциркуля и надежно затяните винт кольца, а затем винт пластины.



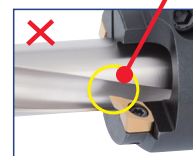
Положения стружечных канавок на сверле и кольцо совпадают.

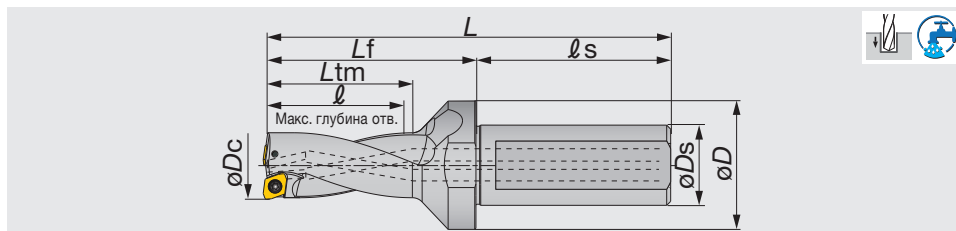
(Пластины будут автоматически установлены в правильные позиции.)

Режущая кромка пластины находится в стружечной канавке кольца.



Стружечные канавки на сверле и кольцо не совпадают.





Обозначение	$\varnothing D_c$	$\varnothing D_s$	$\varnothing D$	ℓ	ℓ_s	L_{tm}	L_f	L	Макс. смещение (радиальное)	Кг	Пластина
TDX125F20-2	12.5	20	25	25	49	28	41	90	0.8	0.2	XPMT040104R-D*
TDX130F20-2	13	20	25	26	49	29	42	91	0.7	0.2	XPMT040104R-D*
TDX135F20-2	13.5	20	25	27	49	30	43	92	0.6	0.2	XPMT040104R-D*
TDX140F20-2	14	20	25	28	49	31	44	93	0.5	0.2	XPMT040104R-D*
TDX145F20-2	14.5	20	25	29	49	32	46	95	0.4	0.2	XPMT040104R-D*
TDX150F20-2	15	20	25	30	49	33	47	96	0.9	0.2	XPMT050204R-D*
TDX155F20-2	15.5	20	32	31	49	34	49	98	0.8	0.2	XPMT050204R-D*
TDX160F20-2	16	20	32	32	49	35	51	100	0.6	0.2	XPMT050204R-D*
TDX165F20-2	16.5	20	32	33	49	36	52	101	0.5	0.2	XPMT050204R-D*
TDX170F20-2	17	20	32	34	49	37	53	102	0.4	0.2	XPMT050204R-D*
TDX175F25-2	17.5	25	32	35	54	38	55	109	1.2	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX180F25-2	18	25	32	36	54	39	56	110	1.1	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX185F25-2	18.5	25	32	37	54	40	57	111	0.9	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX190F25-2	19	25	32	38	54	41	58	112	0.8	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX195F25-2	19.5	25	32	39	54	42	60	114	0.7	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX200F25-2	20	25	32	40	54	45	61	115	0.5	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX205F25-2	20.5	25	32	41	54	46	62.5	116.5	0.4	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX210F25-2	21	25	32	42	54	47	64	118	0.3	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX215F25-2	21.5	25	32	43	54	48	65	119	0.2	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX220F25-2	22	25	32	44	54	49	66	120	1.2	0.3	XPMT07H308R-D*
TDX225F25-2	22.5	25	37	45	54	50	67.5	121.5	1.1	0.3	XPMT07H308R-D*
TDX230F25-2	23	25	37	46	54	51	69	123	0.9	0.4	XPMT07H308R-D*
TDX235F25-2	23.5	25	37	47	54	52	70	124	0.8	0.4	XPMT07H308R-D*
TDX240F25-2	24	25	37	48	54	53	71	125	0.7	0.4	XPMT07H308R-D*
TDX245F25-2	24.5	25	37	49	54	54	72.5	126.5	0.5	0.4	XPMT07H308R-D*
TDX250F25-2	25	25	37	50	54	55	74	128	0.4	0.4	XPMT07H308R-D*
TDX255F25-2	25.5	25	37	51	54	56	75.5	129.5	0.3	0.4	XPMT07H308R-D*
TDX260F25-2	26	25	37	52	54	57	77	131	0.2	0.4	XPMT07H308R-D*
TDX270F32-2	27	32	40	54	59	59	79	138	1.5	0.6	XPMT08T308R-D*
TDX280F32-2	28	32	40	56	59	60.3	82.3	141.3	1.2	0.6	XPMT08T308R-D*
TDX290F32-2	29	32	40	58	59	62.3	84.3	143.3	1	0.7	XPMT08T308R-D*
TDX300F32-2	30	32	40	60	59	64.3	87.3	146.3	0.7	0.7	XPMT08T308R-D*
TDX310F32-2	31	32	40	62	59	66.3	90.3	149.3	0.4	0.7	XPMT08T308R-D*
TDX320F32-2	32	32	40	64	59	68.3	92.3	151.3	0.2	0.8	XPMT08T308R-D*
TDX330F40-2	33	40	50	66	69	70.6	95.6	164.6	2.3	1.2	XPMT110412R-D*
TDX340F40-2	34	40	50	68	69	72.6	98.6	167.6	2.1	1.2	XPMT110412R-D*
TDX350F40-2	35	40	50	70	69	74.6	101.6	170.6	1.8	1.2	XPMT110412R-D*
TDX360F40-2	36	40	50	72	69	76.6	104.6	173.6	1.5	1.3	XPMT110412R-D*
TDX370F40-2	37	40	50	74	69	78.6	105.6	174.6	1.3	1.3	XPMT110412R-D*
TDX380F40-2	38	40	50	76	69	80.6	108.6	177.6	1	1.3	XPMT110412R-D*
TDX390F40-2	39	40	50	78	69	82.6	110.6	179.6	0.7	1.4	XPMT110412R-D*
TDX400F40-2	40	40	50	80	69	84.6	113.6	182.6	0.5	1.4	XPMT110412R-D*
TDX410F40-2	41	40	50	82	69	86.6	117.6	186.6	0.2	1.5	XPMT110412R-D*
TDX420F40-2	42	40	55	84	69	89	120	189	3.1	1.6	XPMT150512R-D*
TDX430F40-2	43	40	55	86	69	91	123	192	2.9	1.6	XPMT150512R-D*
TDX440F40-2	44	40	55	88	69	93	125	194	2.6	1.7	XPMT150512R-D*
TDX450F40-2	45	40	55	90	69	95	128	197	2.3	1.7	XPMT150512R-D*
TDX460F40-2	46	40	55	92	69	97	131	200	2.1	1.8	XPMT150512R-D*
TDX470F40-2	47	40	55	94	69	99	133	202	1.8	1.9	XPMT150512R-D*
TDX480F40-2	48	40	55	96	69	101	136	205	1.5	1.9	XPMT150512R-D*
TDX490F40-2	49	40	55	98	69	103	138	207	1.3	1.9	XPMT150512R-D*
TDX500F40-2	50	40	55	100	69	105	141	210	1	2	XPMT150512R-D*
TDX510F40-2	51	40	55	102	69	107	145	214	0.7	2.1	XPMT150512R-D*

Обозначение	$\varnothing D_c$	$\varnothing D_s$	$\varnothing D$	ℓ	ℓ_s	L_{tm}	L_f	L	Макс. смещение (радиальное)	Кг	Пластина
TDX520F40-2	52	40	55	104	69	109	147	216	0.5	2.2	XPMT150512R-D*
TDX530F40-2	53	40	55	106	69	111	150	219	-	2.3	XPMT150512R-D*
TDX540F40-2	54	40	55	108	69	113	152	221	-	2.4	XPMT150512R-D*
Диаметр инструмента	Допуск на диаметр инструмента	Допуск на диаметр отверстия*									
$\varnothing 12.5 - \varnothing 17$	+ 0.1 / 0	+ 0.25 / 0									
$\varnothing 17.5 - \varnothing 54$	+ 0.2 / 0	+ 0.3 / 0	*Только для справки								

Запасные части



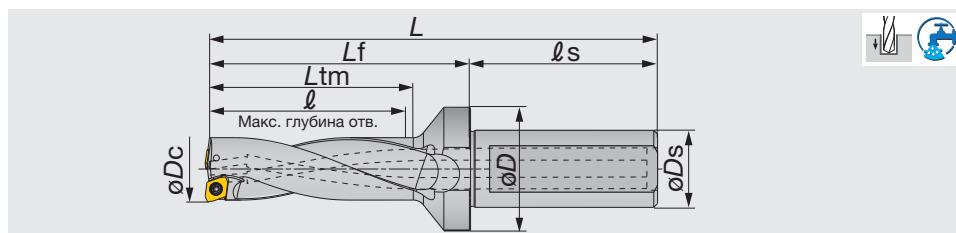
Обозначение	Зажимной винт	Ключ
TDX125 - 145	CSPB-2H	IP-6DB
TDX150 - 170	CSPB-2L043	IP-6DB
TDX175 - 215	CSPB-2.2	IP-7D
TDX220 - 260	CSPB-2.5	IP-8D
TDX270 - 320	CSTB-3	T-9D
TDX330 - 410	CSTB-4	T-15D
TDX420 - 540	CSTB-5	T-20D



Свёрла со сменными пластинами

Справочные страницы

Пластины → E088, Стандартные режимы резания → E089



Обозначение	$\varnothing D_c$	$\varnothing D_s$	$\varnothing D$	l	l_s	L_{tm}	L_f	L	Макс. смещение (радиальное)	Кг	Пластина
TDX125F20-3	12.5	20	25	37.5	49	40.5	53	102	0.8	0.2	XPMT040104R-D*
TDX130F20-3	13	20	25	39	49	42	55	104	0.7	0.2	XPMT040104R-D*
TDX135F20-3	13.5	20	25	40.5	49	43.5	56	105	0.6	0.2	XPMT040104R-D*
TDX140F20-3	14	20	25	42	49	45	58	107	0.5	0.2	XPMT040104R-D*
TDX145F20-3	14.5	20	25	43.5	49	46.5	60	109	0.4	0.2	XPMT040104R-D*
TDX150F20-3	15	20	25	45	49	48	62	111	0.9	0.2	XPMT050204R-D*
TDX155F20-3	15.5	20	32	46.5	49	49.5	64	113	0.8	0.2	XPMT050204R-D*
TDX160F20-3	16	20	32	48	49	51	66	115	0.6	0.2	XPMT050204R-D*
TDX165F20-3	16.5	20	32	49.5	49	52.5	68	117	0.5	0.2	XPMT050204R-D*
TDX170F20-3	17	20	32	51	49	54	69	118	0.4	0.2	XPMT050204R-D*
TDX175F25-3	17.5	25	32	52.5	54	55.5	72	126	1.2	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX180F25-3	18	25	32	54	54	57	73	127	1.1	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX185F25-3	18.5	25	32	55.5	54	58.5	75	129	0.9	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX190F25-3	19	25	32	57	54	60	76	130	0.8	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX195F25-3	19.5	25	32	58.5	54	61.5	79	133	0.7	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX200F25-3	20	25	32	60	54	65	81	135	0.5	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX205F25-3	20.5	25	32	61.5	54	66.5	82	136	0.4	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX210F25-3	21	25	32	63	54	68	84	138	0.3	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX215F25-3	21.5	25	32	64.5	54	69.5	86	140	0.2	0.4	XPMT06X308R-D*
TDX220F25-3	22	25	32	66	54	71	87	141	1.2	0.4	XPMT07H308R-D*
TDX225F25-3	22.5	25	37	67.5	54	72.5	90	144	1.1	0.4	XPMT07H308R-D*
TDX230F25-3	23	25	37	69	54	74	91	145	0.9	0.4	XPMT07H308R-D*
TDX235F25-3	23.5	25	37	70.5	54	75.5	93	147	0.8	0.4	XPMT07H308R-D*
TDX240F25-3	24	25	37	72	54	77	95	149	0.7	0.4	XPMT07H308R-D*
TDX245F25-3	24.5	25	37	73.5	54	78.5	97	151	0.5	0.5	XPMT07H308R-D*
TDX250F25-3	25	25	37	75	54	80	99	153	0.4	0.5	XPMT07H308R-D*
TDX255F25-3	25.5	25	37	76.5	54	81.5	100	154	0.3	0.5	XPMT07H308R-D*
TDX260F25-3	26	25	37	78	54	83	102	156	0.2	0.5	XPMT07H308R-D*
TDX270F32-3	27	32	40	81	59	86	105	164	1.5	0.6	XPMT08T308R-D*
TDX280F32-3	28	32	40	84	59	88.3	109.3	168.3	1.2	0.7	XPMT08T308R-D*
TDX290F32-3	29	32	40	87	59	91.3	112.3	171.3	1	0.7	XPMT08T308R-D*
TDX300F32-3	30	32	40	90	59	94.3	117.3	176.3	0.7	0.8	XPMT08T308R-D*
TDX310F32-3	31	32	40	93	59	97.3	121.3	180.3	0.4	0.8	XPMT08T308R-D*
TDX320F32-3	32	32	40	96	59	100.3	124.3	183.3	0.2	0.9	XPMT08T308R-D*
TDX330F40-3	33	40	50	99	69	103.6	128.6	197.6	2.3	1.3	XPMT110412R-D*
TDX340F40-3	34	40	50	102	69	106.6	131.6	200.6	2.1	1.3	XPMT110412R-D*
TDX350F40-3	35	40	50	105	69	109.6	135.6	204.6	1.8	1.3	XPMT110412R-D*
TDX360F40-3	36	40	50	108	69	112.6	139.6	208.6	1.5	1.4	XPMT110412R-D*
TDX370F40-3	37	40	50	111	69	115.6	142.6	211.6	1.3	1.4	XPMT110412R-D*
TDX380F40-3	38	40	50	114	69	118.6	146.6	215.6	1	1.5	XPMT110412R-D*
TDX390F40-3	39	40	50	117	69	121.6	149.6	218.6	0.7	1.6	XPMT110412R-D*
TDX400F40-3	40	40	50	120	69	124.6	153.6	222.6	0.5	1.6	XPMT110412R-D*
TDX410F40-3	41	40	50	123	69	127.6	157.6	226.6	0.2	1.7	XPMT110412R-D*
TDX420F40-3	42	40	55	126	69	131	161	230	3.1	1.8	XPMT150512R-D*
TDX430F40-3	43	40	55	129	69	134	165	234	2.9	1.8	XPMT150512R-D*
TDX440F40-3	44	40	55	132	69	137	168	237	2.6	1.9	XPMT150512R-D*
TDX450F40-3	45	40	55	135	69	140	173	242	2.3	2	XPMT150512R-D*
TDX460F40-3	46	40	55	138	69	143	177	246	2.1	2.1	XPMT150512R-D*
TDX470F40-3	47	40	55	141	69	146	180	249	1.8	2.2	XPMT150512R-D*
TDX480F40-3	48	40	55	144	69	149	184	253	1.5	2.3	XPMT150512R-D*
TDX490F40-3	49	40	55	147	69	152	187	256	1.3	2.3	XPMT150512R-D*
TDX500F40-3	50	40	55	150	69	155	191	260	1	2.4	XPMT150512R-D*

Обозначение	$\varnothing D_c$	$\varnothing D_s$	$\varnothing D$	ℓ	ℓ_s	L_{tm}	L_f	Макс. смещение		Пластина	
								L	(радиальное) K γ		
TDX510F40-3	51	40	55	153	69	158	195	264	0.7	2.5	XPMT150512R-D*
TDX520F40-3	52	40	55	156	69	161	198	267	0.5	2.6	XPMT150512R-D*
TDX530F40-3	53	40	55	159	69	164	202	271	-	2.7	XPMT150512R-D*
TDX540F40-3	54	40	55	162	69	167	205	274	-	2.9	XPMT150512R-D*

Диаметр инструмента	Допуск на диаметр инструмента	Допуск на диаметр отверстия*	
$\varnothing 12.5 - \varnothing 17.0$	+ 0.1 / 0	+ 0.25 / 0	
$\varnothing 17.5 - \varnothing 54.0$	+ 0.2 / 0	+ 0.3 / 0	* Только для справки

Запасные части



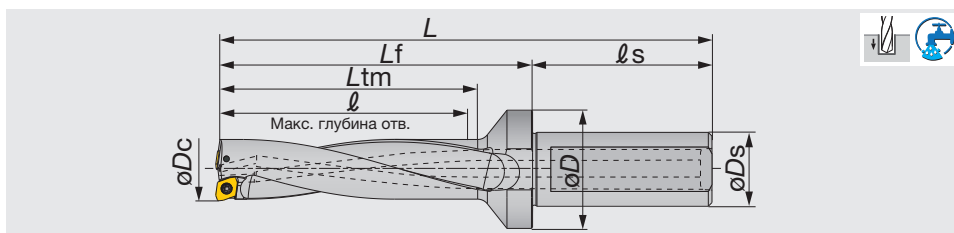
Обозначение	Зажимной винт	Ключ
TDX125 - 145	CSPB-2H	IP-6DB
TDX150 - 170	CSPB-2L043	IP-6DB
TDX175 - 215	CSPB-2.2	IP-7D
TDX220 - 260	CSPB-2.5	IP-8D
TDX270 - 320	CSTB-3	T-9D
TDX330 - 410	CSTB-4	T-15D
TDX420 - 540	CSTB-5	T-20D



Свёрла со сменными пластинами

Справочные страницы

Пластины → E088, Стандартные режимы резания → E089



Свёрла со сменными пластинами

Обозначение	$\varnothing D_c$	$\varnothing D_s$	$\varnothing D$	l	l_s	L_{tm}	L_f	Макс. смещение (радиальное)		Кг	Пластина
								L			
TDX125F20-4	12.5	20	25	50	49	53	66	115	0.8	0.2	XPMT040104R-D*
TDX130F20-4	13	20	25	52	49	55	68	117	0.7	0.2	XPMT040104R-D*
TDX135F20-4	13.5	20	25	54	49	57	70	119	0.6	0.2	XPMT040104R-D*
TDX140F20-4	14	20	25	56	49	59	72	121	0.5	0.2	XPMT040104R-D*
TDX145F20-4	14.5	20	25	58	49	61	75	124	0.4	0.2	XPMT040104R-D*
TDX150F20-4	15	20	25	60	49	63	77	126	0.9	0.2	XPMT050204R-D*
TDX155F20-4	15.5	20	32	62	49	65	79	128	0.8	0.2	XPMT050204R-D*
TDX160F20-4	16	20	32	64	49	67	82	131	0.6	0.2	XPMT050204R-D*
TDX165F20-4	16.5	20	32	66	49	69	84	133	0.5	0.2	XPMT050204R-D*
TDX170F20-4	17	20	32	68	49	71	86	135	0.4	0.2	XPMT050204R-D*
TDX175F25-4	17.5	25	32	70	54	73	89	143	1.2	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX180F25-4	18	25	32	72	54	75	91	145	1.1	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX185F25-4	18.5	25	32	74	54	77	93	147	0.9	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX190F25-4	19	25	32	76	54	79	95	149	0.8	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX195F25-4	19.5	25	32	78	54	81	99	153	0.7	0.4	XPMT06X308R-D*
TDX200F25-4	20	25	32	80	54	84	101	155	0.5	0.4	XPMT06X308R-D*
TDX205F25-4	20.5	25	32	82	54	86	103	157	0.4	0.4	XPMT06X308R-D*
TDX210F25-4	21	25	32	84	54	88	105	159	0.3	0.4	XPMT06X308R-D*
TDX215F25-4	21.5	25	32	86	54	90	107	161	0.2	0.4	XPMT06X308R-D*
TDX220F25-4	22	25	32	88	54	92	109	163	1.2	0.5	XPMT07H308R-D*
TDX225F25-4	22.5	25	37	90	54	94	111.5	165.5	1.1	0.5	XPMT07H308R-D*
TDX230F25-4	23	25	37	92	54	96	114	168	0.9	0.4	XPMT07H308R-D*
TDX235F25-4	23.5	25	37	94	54	98	116.5	170.5	0.8	0.4	XPMT07H308R-D*
TDX240F25-4	24	25	37	96	54	100	119	173	0.7	0.4	XPMT07H308R-D*
TDX245F25-4	24.5	25	37	98	54	102	121.5	175.5	0.5	0.6	XPMT07H308R-D*
TDX250F25-4	25	25	37	100	54	104	124	178	0.4	0.6	XPMT07H308R-D*
TDX255F25-4	25.5	25	37	102	54	106	126	180	0.3	0.6	XPMT07H308R-D*
TDX260F25-4	26	25	37	104	54	108	128	182	0.2	0.6	XPMT07H308R-D*
TDX270F32-4	27	32	40	108	59	112	132	191	1.5	0.6	XPMT08T308R-D*
TDX280F32-4	28	32	40	112	59	116	137	196	1.2	0.8	XPMT08T308R-D*
TDX290F32-4	29	32	40	116	59	120	141	200	1	0.7	XPMT08T308R-D*
TDX300F32-4	30	32	40	120	59	124	147	206	0.7	0.9	XPMT08T308R-D*
TDX310F32-4	31	32	40	124	59	128	152	211	0.4	0.9	XPMT08T308R-D*
TDX320F32-4	32	32	40	128	59	132	156	215	0.2	1	XPMT08T308R-D*
TDX330F40-4	33	40	50	132	69	136	161	230	2.3	1.4	XPMT110412R-D*
TDX340F40-4	34	40	50	136	69	140	165	234	2.1	1.4	XPMT110412R-D*
TDX350F40-4	35	40	50	140	69	144	170	239	1.8	1.4	XPMT110412R-D*
TDX360F40-4	36	40	50	144	69	148	175	244	1.5	1.5	XPMT110412R-D*
TDX370F40-4	37	40	50	148	69	152	179	248	1.3	1.5	XPMT110412R-D*
TDX380F40-4	38	40	50	152	69	156	184	253	1	1.7	XPMT110412R-D*
TDX390F40-4	39	40	50	156	69	160	188	257	0.7	1.8	XPMT110412R-D*
TDX400F40-4	40	40	50	160	69	164	193	262	0.5	1.8	XPMT110412R-D*
TDX410F40-4	41	40	50	164	69	168	198	267	0.2	1.9	XPMT110412R-D*
TDX420F40-4	42	40	55	168	69	172	202	271	3.1	2	XPMT150512R-D*
TDX430F40-4	43	40	55	172	69	176	207	276	2.9	2	XPMT150512R-D*
TDX440F40-4	44	40	55	176	69	180	211	280	2.6	2.1	XPMT150512R-D*
TDX450F40-4	45	40	55	180	69	184	217	286	2.3	2.3	XPMT150512R-D*
TDX460F40-4	46	40	55	184	69	188	222	291	2.1	2.4	XPMT150512R-D*
TDX470F40-4	47	40	55	188	69	192	226	295	1.8	2.5	XPMT150512R-D*
TDX480F40-4	48	40	55	192	69	196	231	300	1.5	2.7	XPMT150512R-D*
TDX490F40-4	49	40	55	196	69	200	235	304	1.3	2.7	XPMT150512R-D*
TDX500F40-4	50	40	55	200	69	204	240	309	1	2.8	XPMT150512R-D*
TDX510F40-4	51	40	55	204	69	208	245	314	0.7	2.9	XPMT150512R-D*

Обозначение	ϕD_c	ϕD_s	ϕD	ℓ	ℓ_s	L_{tm}	L_f	Макс. смещение (радиальное)		Пластина	
								L	K γ		
TDX520F40-4	52	40	55	208	69	212	249	318	0.5	3	XPMT150512R-D*
TDX530F40-4	53	40	55	212	69	216	254	323	-	3.1	XPMT150512R-D*
TDX540F40-4	54	40	55	216	69	220	258	327	-	3.4	XPMT150512R-D*

Диаметр инструмента	Допуск на диаметр инструмента	Допуск на диаметр отверстия*
$\phi 12.5 - \phi 17$	+ 0.1 / 0	+ 0.4 / 0
$\phi 17.5 - \phi 54$	+ 0.2 / 0	+ 0.45 / 0

* Только для справки

Запасные части



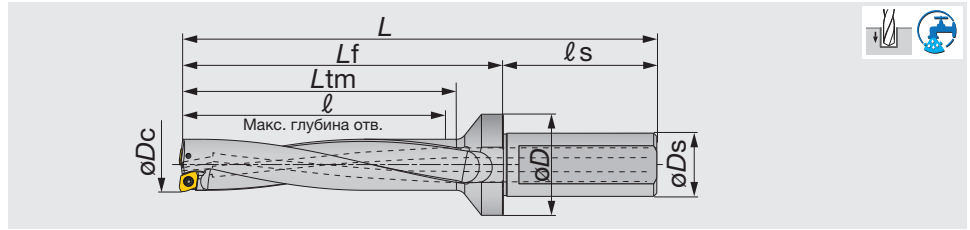
Обозначение	Зажимной винт	Ключ
TDX125 - 145	CSPB-2H	IP-6DB
TDX150 - 170	CSPB-2L043	IP-6DB
TDX175 - 215	CSPB-2.2	IP-7D
TDX220 - 260	CSPB-2.5	IP-8D
TDX270 - 320	CSTB-3	T-9D
TDX330 - 410	CSTB-4	T-15D
TDX420 - 540	CSTB-5	T-20D



Свёрла со сменными пластинами

Справочные страницы

Пластины → E088, Стандартные режимы резания → E089



Свёрла со сменными пластинами

Обозначение	ϕD_c	ϕD_s	ϕD	l	l_s	L_{tm}	L_f	Макс. смещение L (радиальное) Кг			Пластина
TDX125F20-5	12.5	20	25	62.5	49	65.5	78.5	127.5	0.8	0.2	XPMT040104R-D*
TDX130F20-5	13	20	25	65	49	68	81	130	0.7	0.2	XPMT040104R-D*
TDX135F20-5	13.5	20	25	67.5	49	70.5	83.5	132.5	0.6	0.2	XPMT040104R-D*
TDX140F20-5	14	20	25	70	49	73	86	135	0.5	0.2	XPMT040104R-D*
TDX145F20-5	14.5	20	25	72.5	49	75.5	89.5	138.5	0.4	0.2	XPMT040104R-D*
TDX150F20-5	15	20	25	75	49	78	92	141	0.9	0.2	XPMT050204R-D*
TDX155F20-5	15.5	20	32	77.5	49	80.5	94.5	143.5	0.8	0.2	XPMT050204R-D*
TDX160F20-5	16	20	32	80	49	83	98	147	0.6	0.2	XPMT050204R-D*
TDX165F20-5	16.5	20	32	82.5	49	85.5	100.5	149.5	0.5	0.2	XPMT050204R-D*
TDX170F20-5	17	20	32	85	49	88	103	152	0.4	0.2	XPMT050204R-D*
TDX175F25-5	17.5	25	32	87.5	54	90.5	106.5	160.5	1.2	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX180F25-5	18	25	32	90	54	93	109	163	1.1	0.3	XPMT06X308R-D*
TDX185F25-5	18.5	25	32	92.5	54	95.5	111.5	165.5	0.9	0.4	XPMT06X308R-D*
TDX190F25-5	19	25	32	95	54	98	114	168	0.8	0.4	XPMT06X308R-D*
TDX195F25-5	19.5	25	32	97.5	54	100.5	118.5	172.5	0.7	0.4	XPMT06X308R-D*
TDX200F25-5	20	25	32	100	54	104	121	175	0.5	0.4	XPMT06X308R-D*
TDX205F25-5	20.5	25	32	102.5	54	106.5	123.5	177.5	0.4	0.4	XPMT06X308R-D*
TDX210F25-5	21	25	32	105	54	109	126	180	0.3	0.4	XPMT06X308R-D*
TDX215F25-5	21.5	25	32	107.5	54	111.5	128.5	182.5	0.2	0.4	XPMT06X308R-D*
TDX220F25-5	22	25	32	110	54	114	131	185	1.2	0.6	XPMT07H308R-D*
TDX225F25-5	22.5	25	37	112.5	54	116.5	134	188	1.1	0.6	XPMT07H308R-D*
TDX230F25-5	23	25	37	115	54	119	137	191	0.9	0.4	XPMT07H308R-D*
TDX235F25-5	23.5	25	37	117.5	54	121.5	140	194	0.8	0.4	XPMT07H308R-D*
TDX240F25-5	24	25	37	120	54	124	143	197	0.7	0.4	XPMT07H308R-D*
TDX245F25-5	24.5	25	37	122.5	54	126.5	146	200	0.5	0.7	XPMT07H308R-D*
TDX250F25-5	25	25	37	125	54	129	149	203	0.4	0.7	XPMT07H308R-D*
TDX255F25-5	25.5	25	37	127.5	54	131.5	151.5	205.5	0.3	0.7	XPMT07H308R-D*
TDX260F25-5	26	25	37	130	54	134	154	208	0.2	0.7	XPMT07H308R-D*
TDX270F32-5	27	32	40	135	59	139	159	218	1.5	0.6	XPMT08T308R-D*
TDX280F32-5	28	32	40	140	59	144	165	224	1.2	0.9	XPMT08T308R-D*
TDX290F32-5	29	32	40	145	59	149	170	229	1	0.7	XPMT08T308R-D*
TDX300F32-5	30	32	40	150	59	154	177	236	0.7	1	XPMT08T308R-D*
TDX310F32-5	31	32	40	155	59	159	183	242	0.4	1	XPMT08T308R-D*
TDX320F32-5	32	32	40	160	59	164	188	247	0.2	1.1	XPMT08T308R-D*
TDX330F40-5	33	40	50	165	69	169	194	263	2.3	1.5	XPMT110412R-D*
TDX340F40-5	34	40	50	170	69	174	199	268	2.1	1.5	XPMT110412R-D*
TDX350F40-5	35	40	50	175	69	179	205	274	1.8	1.5	XPMT110412R-D*
TDX360F40-5	36	40	50	180	69	184	211	280	1.5	1.6	XPMT110412R-D*
TDX370F40-5	37	40	50	185	69	189	216	285	1.3	1.6	XPMT110412R-D*
TDX380F40-5	38	40	50	190	69	194	222	291	1	1.9	XPMT110412R-D*
TDX390F40-5	39	40	50	195	69	199	227	296	0.7	2	XPMT110412R-D*
TDX400F40-5	40	40	50	200	69	204	233	302	0.5	2	XPMT110412R-D*
TDX410F40-5	41	40	50	205	69	209	239	308	0.2	2.1	XPMT110412R-D*
TDX420F40-5	42	40	55	210	69	214	244	313	3.1	2.2	XPMT150512R-D*
TDX430F40-5	43	40	55	215	69	219	250	319	2.9	2.2	XPMT150512R-D*
TDX440F40-5	44	40	55	220	69	224	255	324	2.6	2.3	XPMT150512R-D*
TDX450F40-5	45	40	55	225	69	229	262	331	2.3	2.6	XPMT150512R-D*
TDX460F40-5	46	40	55	230	69	234	268	337	2.1	2.7	XPMT150512R-D*
TDX470F40-5	47	40	55	235	69	239	273	342	1.8	2.8	XPMT150512R-D*
TDX480F40-5	48	40	55	240	69	244	279	348	1.5	3.1	XPMT150512R-D*
TDX490F40-5	49	40	55	245	69	249	284	353	1.3	3.1	XPMT150512R-D*
TDX500F40-5	50	40	55	250	69	254	290	359	1	3.2	XPMT150512R-D*
TDX510F40-5	51	40	55	255	69	259	296	365	0.7	3.3	XPMT150512R-D*

Обозначение	ϕD_c	ϕD_s	ϕD	ℓ	ℓ_s	L_{tm}	L_f	Макс. смещение		Пластина	
								L	(радиальное) Кг		
TDX520F40-5	52	40	55	260	69	264	301	370	0.5	3.4	XPMT150512R-D*
TDX530F40-5	53	40	55	265	69	269	307	376	-	3.5	XPMT150512R-D*
TDX540F40-5	54	40	55	270	69	274	312	381	-	3.9	XPMT150512R-D*

Диаметр инструмента	Допуск на диаметр инструмента	Допуск на диаметр отверстия*
$\phi 12.5 - \phi 17$	+ 0.1 / 0	+ 0.4 / 0
$\phi 17.5 - \phi 54$	+ 0.2 / 0	+ 0.45 / 0

*Только для справки

Запасные части



Обозначение	Зажимной винт	Ключ
TDX125 - 145	CSPB-2H	IP-6DB
TDX150 - 170	CSPB-2L043	IP-6DB
TDX175 - 215	CSPB-2.2	IP-7D
TDX220 - 260	CSPB-2.5	IP-8D
TDX270 - 320	CSTB-3	T-9D
TDX330 - 410	CSTB-4	T-15D
TDX420 - 540	CSTB-5	T-20D



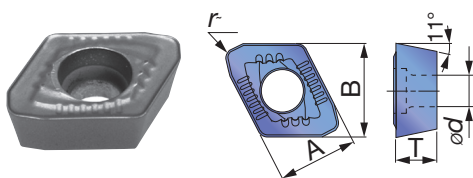
Свёрла со сменными пластинами

Справочные страницы

Пластины → E088, Стандартные режимы резания → E089

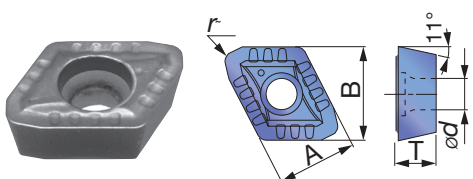
Пластина

DJ



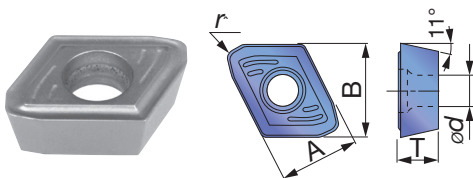
Обозначение	Сплавы с покрытием				A	B	T	ød	rε	øDc
	АН9030	АН6030	АН725	T1115						
XPMT040104R-DJ	●	●	●	●	4.3	4.5	1.59	2.3	0.4	ø12.5 - ø14.5
XPMT050204R-DJ	●	●	●	●	5.2	5.4	2.38	2.3	0.4	ø15 - ø17
XPMT06X308R-DJ	●	●	●	●	6	7	3.15	2.5	0.8	ø17.5 - ø21.5
XPMT07H308R-DJ	●	●	●	●	7	8.2	3.6	2.8	0.8	ø22 - ø26
XPMT08T308R-DJ	●	●	●	●	8.5	9.9	3.97	3.4	0.8	ø27 - ø32
XPMT110412R-DJ	●	●	●	●	11.2	12.5	4.76	4.4	1.2	ø33 - ø41
XPMT150512R-DJ	●	●	●	●	15	16.1	5.56	5.5	1.2	ø42 - ø54

DS



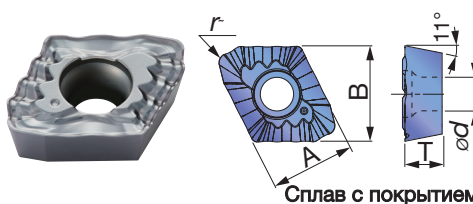
Обозначение	Сплавы с покрытием		A	B	T	ød	rε	øDc
	АН6030	АН725						
XPMT040104R-DS	●	●	4.3	4.5	1.59	2.3	0.4	ø12.5 - ø14.5
XPMT050204R-DS	●	●	5.2	5.4	2.38	2.3	0.4	ø15 - ø17
XPMT06X308R-DS	●	●	6	7	3.15	2.5	0.8	ø17.5 - ø21.5
XPMT07H308R-DS	●	●	7	8.2	3.6	2.8	0.8	ø22 - ø26
XPMT08T308R-DS	●	●	8.5	9.9	3.97	3.4	0.8	ø27 - ø32
XPMT110412R-DS	●	●	11.2	12.5	4.76	4.4	1.2	ø33 - ø41
XPMT150512R-DS	●	●	15	16.1	5.56	5.5	1.2	ø42 - ø54

DW



Обозначение	Сплавы с покрытием			A	B	T	ød	rε	øDc
	АН9030	АН6030	АН725						
XPMT040104R-DW	●	●	●	4.3	4.5	1.59	2.3	0.4	ø12.5 - ø14.5
XPMT050204R-DW	●	●	●	5.2	5.4	2.38	2.3	0.4	ø15 - ø17
XPMT06X308R-DW	●	●	●	6	7	3.15	2.5	0.8	ø17.5 - ø21.5
XPMT07H308R-DW	●	●	●	7	8.2	3.6	2.8	0.8	ø22 - ø26
XPMT08T308R-DW	●	●	●	8.5	9.9	3.97	3.4	0.8	ø27 - ø32
XPMT110412R-DW	●	●	●	11.2	12.5	4.76	4.4	1.2	ø33 - ø41
XPMT150512R-DW	●	●	●	15	16.1	5.56	5.5	1.2	ø42 - ø54

DG



Обозначение	Сплав с покрытием	A	B	T	ød	rε	øDc
	АН725						
XPMT08T308R-DG	●	8.5	9.9	3.97	3.4	0.8	ø27 - ø32
XPMT110412R-DG	●	11.2	12.5	4.76	4.4	1.2	ø33 - ø41
XPMT150512R-DG	●	15	16.1	5.56	5.5	1.2	ø42 - ø54

● Складская позиция

Рекомендации по выбору пластин

Руководство по устранению возможных проблем

ISO	Материал заготовки	Первый выбор	Высокая подача	Высокая скорость	Сопротивление скалыванию	Износостойкость	Чистота поверхности	Отвод стружки
P	Низкоуглеродистая сталь (C ≤ 0.3%)	DS, AH6030	-	-	DS, AH725	-	DW, AH6030	DG, AH725
	Углеродистая сталь (C > 0.3%) Легированная сталь	DJ, AH6030	DW, AH6030	DJ, AH9030	DW, AH725	DJ, AH9030	DW, AH6030	-
	Низколегированная сталь	DS, AH6030	-	-	DS, AH725	-	DW, AH6030	-
M	Нержавеющая сталь	DS, AH6030	-	-	DS, AH725	-	DW, AH6030	DG, AH725
K	Серый чугун	DJ, AH9030	DW, AH9030	DJ, T1115	DW, AH725	-	DW, AH9030	-
	Ковкий чугун	DJ, AH9030	DW, AH9030	-	DW, AH725	-	DW, AH9030	-
N	Алюминиевые сплавы	DJ, AH725	DW, AH725	DS, AH6030	-	-	DW, AH725	DG, AH725
S	Титановые сплавы Жаропрочные сплавы	DS, AH6030	-	-	DW, AH725	-	DW, AH725	DG, AH725
H	Закалённая сталь	DJ, AH9030	DW, AH9030	-	DW, AH725	-	DW, AH9030	-

Стандартные режимы резания

ISO	Материал заготовки	Скорость резания Vc (м/мин)	Серии L/D	Подача: f (мм/об)				
				ø12.5 ~ ø14.5	ø15 ~ ø17	ø17.5 ~ ø26	ø27 ~ ø32	ø33 ~ ø54
P	Низкоуглеродистые стали (C < 0.3) C15E4, E275A, E355D, и т.д.	160 - 320	2D, 3D	0.02 - 0.06	0.02 - 0.06	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1
			4D, 5D	0.02 - 0.06	0.02 - 0.06	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1
	Углеродистые стали (C > 0.3) C45, C55, и т.д.	80 - 250	2D, 3D	0.04 - 0.1	0.04 - 0.12	0.06 - 0.13	0.06 - 0.15	0.08 - 0.18
			4D, 5D	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.06 - 0.1	0.06 - 0.12	0.08 - 0.14
M	Низколегированные стали 18CrMo4, и т.д.	160 - 250	2D, 3D	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.06 - 0.12	0.06 - 0.12	0.06 - 0.14
			4D, 5D	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.06 - 0.12	0.06 - 0.12	0.06 - 0.14
	Легированные стали 42CrMo4, 20Cr4, и т.д.	80 - 200	2D, 3D	0.04 - 0.1	0.04 - 0.12	0.06 - 0.13	0.06 - 0.15	0.08 - 0.18
			4D, 5D	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.06 - 0.1	0.06 - 0.12	0.08 - 0.14
K	Нержавеющие стали (Аустенитные) X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, и т.д.	100 - 200	2D, 3D	0.02 - 0.08	0.02 - 0.08	0.04 - 0.1	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12
			4D, 5D	0.02 - 0.08	0.02 - 0.08	0.04 - 0.1	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12
	Нержавеющие стали (Мартенситные и ферритные) X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, и т.д.	100 - 220	2D, 3D	0.02 - 0.08	0.02 - 0.08	0.04 - 0.1	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12
4D, 5D			0.02 - 0.08	0.02 - 0.08	0.04 - 0.1	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	
N	Нержавеющие стали (Дисперсионное упрочнение) X5CrNiCuNb16-4, и т.д.	80 - 120	2D, 3D	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.1	0.06 - 0.1
			4D, 5D	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.1	0.06 - 0.1
K	Серые чугуны 250, и т.д.	80 - 250	2D, 3D	0.06 - 0.12	0.06 - 0.12	0.06 - 0.15	0.06 - 0.18	0.08 - 0.2
			4D, 5D	0.06 - 0.1	0.06 - 0.1	0.06 - 0.12	0.06 - 0.14	0.08 - 0.16
K	Ковкие чугуны 600-3, и т.д.	80 - 200	2D, 3D	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.06 - 0.15	0.06 - 0.18	0.08 - 0.2
			4D, 5D	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.06 - 0.12	0.06 - 0.14	0.08 - 0.16
N	Алюминиевые сплавы AlCu4SiMg, AISi11Cu3, и т.д.	200 - 400	2D, 3D	0.1 - 0.12	0.1 - 0.15	0.15 - 0.2	0.15 - 0.2	0.15 - 0.25
			4D, 5D	0.08 - 0.12	0.08 - 0.12	0.12 - 0.16	0.12 - 0.16	0.12 - 0.2
S	Жаропрочные сплавы Inconel 718, и т.д.	20 - 60	2D, 3D	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1
			4D, 5D	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1
	Титановые сплавы Ti-6Al-4V, и т.д.	40 - 120	2D, 3D	0.06 - 0.1	0.06 - 0.1	0.06 - 0.12	0.06 - 0.12	0.06 - 0.12
			4D, 5D	0.06 - 0.08	0.06 - 0.08	0.06 - 0.1	0.06 - 0.1	0.06 - 0.1
H	Закалённые стали ≥ 40HRC	40 - 100	2D, 3D	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1
			4D, 5D	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08	0.04 - 0.08

Стандартные режимы резания для стружколома типа DG

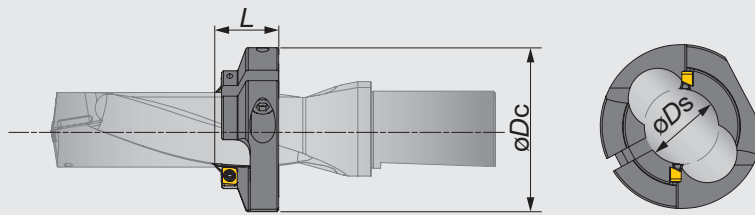
ISO	Материал заготовки	Скорость резания Vc (м/мин)	Серии L/D	Подача: f (мм/об)	
				ø27 ~ ø32	ø33 ~ ø54
P	Низкоуглеродистые стали (C < 0.3) C15E4, E275A, E355D, и т.д.	60 - 180	2D, 3D 4D, 5D	0.04 - 0.1	

- При использовании нижнего предела диапазона диаметров, следует понизить подачу на более низкие значения.
- Для обрабатываемых материалов 40HRC, подачу следует установить менее, чем на 50%.
- Для труднообрабатываемых материалов (жаропрочных сплавов и т.п.) скорость резания следует установить на 25% от значений для углеродистых сталей.

- Для обработки с высокой подачей устанавливайте подачу примерно в 1,5 больше от стандартных значений.
- Высокоскоростная обработка подразумевает скорость резания более 150 м/мин.
- Для устранения неполадок, при использовании пластины DW необходимо работать на стандартных режимах резания.
- Тип стружколома DG подходит для тяжёлых станков с низкими оборотами шпинделя. В случае возникновения вибрации рекомендуется снизить подачу.



Свёрла со сменными пластинами



Свёрла со сменными пластинами

Обозначение	øDs	øDc	L	Корпус сверла	L/D = 2		L/D = 3		L/D = 4		L/D = 5	
					TDX***F	TDX***W	TDX***F	TDX***W	TDX***F	TDX***W	TDX***F	TDX***W
TDXCF180L25	17.3	49	25	TDX175*25-*	13	18.8	30.5	36.3	48	53.8	65.5	71.3
TDXCF180L25	17.3	49	25	TDX180*25-*	14	19.9	32	37.9	50	55.9	68	73.9
TDXCF190L25	18.1	49	25	TDX185*25-*	15	21.1	33.5	39.6	52	58.1	70.5	76.6
TDXCF190L25	18.1	49	25	TDX190*25-*	16	22.2	35	41.2	54	60.2	73	79.2
TDXCF200L25	19.1	49	25	TDX195*25-*	17	23.4	36.5	42.9	56	62.4	75.5	81.9
TDXCF200L25	19.1	49	25	TDX200*25-*	20	24.5	40	44.5	59	64.5	79	84.5
TDXCF210L25	20.1	49	25	TDX205*25-*	21	25.7	41.5	46.2	61	66.7	81.5	87.2
TDXCF210L25	20.1	49	25	TDX210*25-*	22	26.8	43	47.8	63	68.8	84	89.8
TDXCF220L25	21.1	49	25	TDX215*25-*	23	28	44.5	49.5	65	71	86.5	92.5
TDXCF220L25	21.1	49	25	TDX220*25-*	24	29.1	46	51.1	67	73.1	89	95.1
TDXCF230L25	22.1	49	25	TDX225*25-*	25	30.3	47.5	52.8	69	75.3	91.5	97.8
TDXCF230L25	22.1	49	25	TDX230*25-*	26	31.4	49	54.4	71	77.4	94	100.4
TDXCF240L25	23.1	49	25	TDX235*25-*	27	32.6	50.5	56.1	73	79.6	96.5	103.1
TDXCF240L25	23.1	49	25	TDX240*25-*	28	33.7	52	57.7	75	81.7	99	105.7
TDXCF250L25	23.95	49	25	TDX245*25-*	29	34.9	53.5	59.4	77	83.9	101.5	108.4
TDXCF250L25	23.95	49	25	TDX250*25-*	30	36	55	61	79	86	104	111
TDXCF260L30	24.95	64	30	TDX255*25-*	26	32.2	51.5	57.7	76	83.2	101.5	108.7
TDXCF260L30	24.95	64	30	TDX260*25-*	27	33.3	53	59.3	78	85.3	104	111.3
TDXCF270L30	25.9	64	30	TDX270*32-*	29	35.6	56	62.6	82	89.6	109	116.6
TDXCF280L30	26.9	64	30	TDX280*32-*	30.3	37.9	58.3	65.9	86	93.9	114	121.9
TDXCF290L30	27.9	64	30	TDX290*32-*	32.3	40.2	61.3	69.2	90	98.2	119	127.2
TDXCF300L30	28.9	64	30	TDX300*32-*	34.3	42.5	64.3	72.5	94	102.5	124	132.5
TDXCF310L30	29.9	64	30	TDX310*32-*	36.3	44.8	67.3	75.8	98	106.8	129	137.8
TDXCF320L30	30.9	64	30	TDX320*32-*	38.3	47.1	70.3	79.1	102	111.1	134	143.1

Запасные части				
Обозначение	Винт для пластины	Винт для кольца	Ключ для пластины	Ключ для кольца
TDXCF130 - 250	CSPB-4S	CM6X16	IP-15D	P-5
TDXCF260 - 540	CSPB-4S	CM8X1.25X20-A	IP-15D	P-6

Пластина

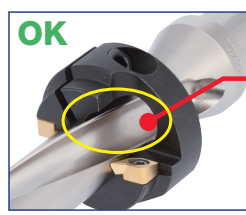
XHGX-45A



Обозначение	GH130	Момент (Н·м)
XHGX090700R-45A	●	3.5

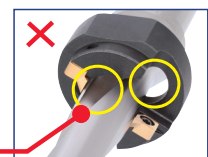
Предупреждение при установке инструмента для снятия фаски на корпусе сверла

- 1 Поместите кольцо на корпус сверла и совместите положения стружечных канавок на сверле и кольце. Предварительно закрепите кольцо слегка затянутым винтом.
- 2 Поместите пластины и слегка затяните винт пластины.
- 3 Отрегулируйте положение кольца с помощью системы предварительной настройки, глубиномера или штангенциркуля и надежно затяните винт кольца, а затем винт пластины.

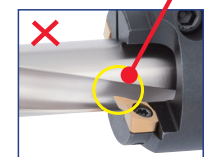


Положения стружечных канавок на сверле и кольце совпадают.
(Пластины будут автоматически установлены в правильные позиции.)

Режущая кромка пластины находится в стружечной канавке кольца.

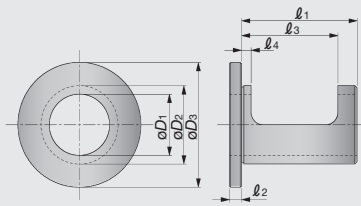


Стружечные канавки на сверле и кольце не совпадают.



EZ втулка

Эксцентрики для "TungDrillTwisted" и "TungSix-Drill"



Обозначение	øD1	øD2	øD3	l1	l2	l3	l4
EZ2025	20	25	46	49	5	32.5	4
EZ2532	25	32	51	52	5	38	4
EZ3240	32	40	54	62	5	43	4
EZ4050	40	50	69	63	5	55	4

Запасные части

Обозначение	Ключ
EZ...	P-2.5

Основные области применения втулки EZ

Регулировка диаметра отверстия на фрезерном станке

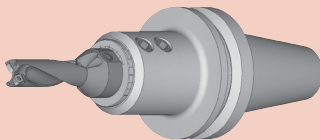
Регулировка высоты режущей кромки на токарном станке

Регулировка чистового диаметра при фрезеровании

Регулировка чистового диаметра на операциях с вращающимся инструментом, например как на обрабатывающих центрах и фрезерных станках:



При использовании втулки EZ, чистовой диаметр может регулироваться в пределах от **+0.6 мм до -0.2 мм**.

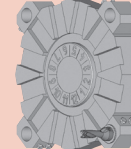


Токарный станок

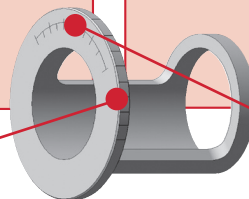
Регулировка высоты режущей кромки при операциях с вращающимся инструментом, например на токарном станке:



При использовании втулки EZ, высота кромки может регулироваться в пределах от **+0.3 мм до -0.2 мм**. Таким образом устраняются неполадки, обусловленные неправильной высотой режущей кромки.



Шкала для регулировки чистового диаметра при фрезеровании (периферийная часть втулки)



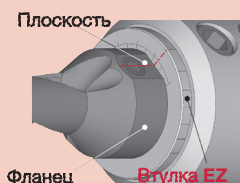
Шкала для регулировки высоты режущей кромки при токарной обработке (торцевая часть втулки)

Установка втулки EZ

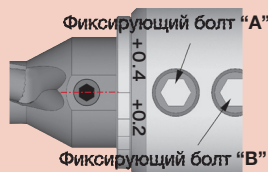
Регулировка чистового диаметра при фрезеровании

Регулировка высоты режущей кромки на токарном станке

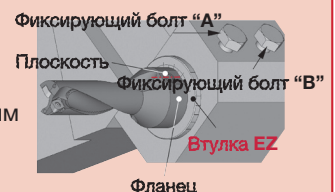
Как показано на рисунке справа, установите втулку EZ между хвостовиком сверла и держателем инструмента.



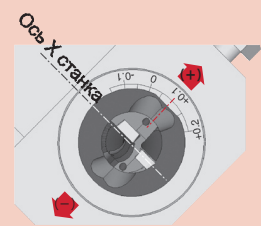
Выверните шкалу на периферии втулки EZ по центру фланца сверла. На рисунке справа, втулка установлена так, что чистовой диаметр будет увеличен на 0,4 мм



Как показано на рисунке справа, установите втулку EZ между хвостовиком сверла и инструментальным блоком



Выверните шкалу на передней части E-втулки по центру плоскости фланца сверла. На рисунке справа показано, втулка установлена таким образом, что центр сверла будет смещаться в положительном (+) направлении на 0.1мм



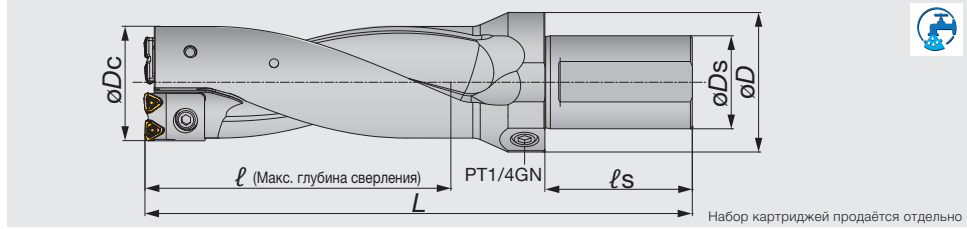
При вращении EZ втулки вставьте ключ в отверстие на наружной поверхности фланца и поверните втулку EZ. Винты А и В должны быть ослаблены. Зафиксируйте сверло винтом А. Зафиксируйте втулку EZ, слегка затянув винт В. Не затягивайте винт В сильно, иначе втулку EZ можно повредить!

Пункты предосторожности

- Не использовать с цанговыми патронами.
- В случае, если L/D = 4 или более уменьшите подачу.
- При регулировке в меньшую сторону сверло может соприкоснуться со стенкой отверстия. Рекомендуется устанавливать диаметр отверстия больше, чем диаметр сверла.



Свёрла со сменными пластинами



Набор картриджей продается отдельно

Свёрла со сменными пластинами

Обозначение корпуса	Обозначение набора картриджей	$\varnothing Dc$	$\varnothing Ds$	$\varnothing D$	ℓ	ℓ_s	L	kg	Обозначение регулирующей пластины	(мм)	Пластина
TDB55-56F50-2.5	TDSCA55-56	55	50	75	140	80	262	3.2	-	-	WWWU08X408R-D*
TDB55-56F50-2.5	TDSCA55-56	56	50	75	140	80	262	3.2	AP0801	0.5	WWWU08X408R-D*
TDB57-62F50-2.5	TDSCA57-62	57	50	75	155	80	282	3.6	-	-	WWWU08X408R-D*
TDB57-62F50-2.5	TDSCA57-62	58	50	75	155	80	282	3.6	AP0801	0.5	WWWU08X408R-D*
TDB57-62F50-2.5	TDSCA57-62	59	50	75	155	80	282	3.6	AP0802	1	WWWU08X408R-D*
TDB57-62F50-2.5	TDSCA57-62	60	50	75	155	80	282	3.6	AP0803	1.5	WWWU08X408R-D*
TDB57-62F50-2.5	TDSCA57-62	61	50	75	155	80	282	3.6	AP0804	2	WWWU08X408R-D*
TDB57-62F50-2.5	TDSCA57-62	62	50	75	155	80	282	3.6	AP0805	2.5	WWWU08X408R-D*
TDB63-66F50-2.5	TDSCA63-66	63	50	75	165	80	297	4.2	-	-	WWWU08X408R-D*
TDB63-66F50-2.5	TDSCA63-66	64	50	75	165	80	297	4.2	AP0801	0.5	WWWU08X408R-D*
TDB63-66F50-2.5	TDSCA63-66	65	50	75	165	80	297	4.2	AP0802	1	WWWU08X408R-D*
TDB63-66F50-2.5	TDSCA63-66	66	50	75	165	80	297	4.2	AP0803	1.5	WWWU08X408R-D*
TDB67-73F50-2.5	TDSCA67-73	67	50	75	183	80	322	5	-	-	WWWU09X510R-D*
TDB67-73F50-2.5	TDSCA67-73	68	50	75	183	80	322	5	AP1101	0.5	WWWU09X510R-D*
TDB67-73F50-2.5	TDSCA67-73	69	50	75	183	80	322	5	AP1102	1	WWWU09X510R-D*
TDB67-73F50-2.5	TDSCA67-73	70	50	75	183	80	322	5	AP1103	1.5	WWWU09X510R-D*
TDB67-73F50-2.5	TDSCA67-73	71	50	75	183	80	322	5	AP1104	2	WWWU09X510R-D*
TDB67-73F50-2.5	TDSCA67-73	72	50	75	183	80	322	5	AP1105	2.5	WWWU09X510R-D*
TDB67-73F50-2.5	TDSCA67-73	73	50	75	183	80	322	5	AP1106	3	WWWU09X510R-D*
TDB74-80F50-2.5	TDSCA74-80	74	50	75	200	80	333	5.7	-	-	WWWU11X512R-D*
TDB74-80F50-2.5	TDSCA74-80	75	50	75	200	80	333	5.7	AP1101	0.5	WWWU11X512R-D*
TDB74-80F50-2.5	TDSCA74-80	76	50	75	200	80	333	5.7	AP1102	1	WWWU11X512R-D*
TDB74-80F50-2.5	TDSCA74-80	77	50	75	200	80	333	5.7	AP1103	1.5	WWWU11X512R-D*
TDB74-80F50-2.5	TDSCA74-80	78	50	75	200	80	333	5.7	AP1104	2	WWWU11X512R-D*
TDB74-80F50-2.5	TDSCA74-80	79	50	75	200	80	333	5.7	AP1105	2.5	WWWU11X512R-D*
TDB74-80F50-2.5	TDSCA74-80	80	50	75	200	80	333	5.7	AP1106	3	WWWU11X512R-D*

Корпус

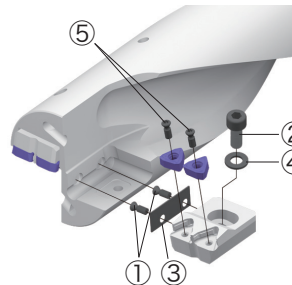
Запасные части

Обозначение	1 Винт регул. пластины	Пробка	2 Винт картриджа	3 Регулирующ. пластина	3 Регулир. пластина 1	3 Регулир. пластина 2	3 Регулир. пластина 3	3 Регулир. пластина 4	3 Регулир. пластина 5	Ключ для регул. пластины	Ключ для картриджа	Ключ для пробки	4 Шайба
TDB55-56F50-2.5	CSTB-3	PT1/4GN	CM5X0.8X12	AP0801	-	-	-	-	-	T-9D	P-4	P-6	5.3X10X1
TDB57-62F50-2.5	CSTB-3	PT1/4GN	CM5X0.8X12	AP0801	AP0802	AP0803	AP0804	AP0805	-	T-9D	P-4	P-6	5.3X10X1
TDB63-66F50-2.5	CSTB-3	PT1/4GN	CHNM6-15	AP0801	AP0802	AP0803	-	-	-	T-9D	P-5	P-6	6.4X12.5X1.6
TDB67-73F50-2.5	CSTB-3	PT1/4GN	CM6X16	AP1101	AP1102	AP1103	AP1104	AP1105	AP1106	T-9D	P-5	P-6	6.4X12.5X1.6
TDB74-80F50-2.5	CSTB-3	PT1/4GN	CM6X16	AP1101	AP1102	AP1103	AP1104	AP1105	AP1106	T-9D	P-5	P-6	6.4X12.5X1.6

Набор картриджей

Запасные части

Обозначение	5 Винт пластины	Ключ
TDSCA55 - 56	CSTB-3	T-9F
TDSCA57 - 62	CSTB-3	T-9F
TDSCA63 - 66	CSTB-3	T-9F
TDSCA67 - 73	CSTB-4	T-15F
TDSCA74 - 80	CSTB-5	T-20F



Отдельный картридж

Внутренний картридж

Запасные части

Обозначение	Зажимной винт для пластины (X2)	Зажимной винт для регулир. пластины
TDS08CA-C-55-56	CSTB-3	-
TDS08CA-C-57-62	CSTB-3	-
TDS08CA-C-63-66	CSTB-3	-
TDS09CA-C-67-73	CSTB-4	-
TDS11CA-C-74-80	CSTB-5	-

Наружный картридж

Запасные части

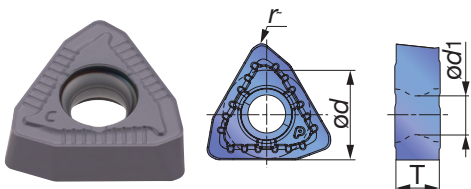
Обозначение	Зажимной винт для пластины (X2)	Зажимной винт для регул. пластины (X2)
TDS08CA-P-55-56	CSTB-3	CSTB-3
TDS08CA-P-57-62	CSTB-3	CSTB-3
TDS08CA-P-63-66	CSTB-3	CSTB-3
TDS09CA-P-67-73	CSTB-4	CSTB-3
TDS11CA-P-74-80	CSTB-5	CSTB-3

Справочные страницы

Пластины → E093, Стандартные режимы резания → E094

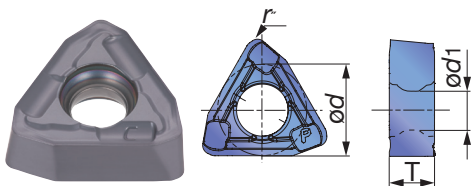
Пластина

DJ



Обозначение	АН9030	$\varnothing d$	T	$\varnothing d1$	r_{ϵ}	$\varnothing D_c$
WWMU08X408R-DJ	●	8	3.9	3.4	0.8	$\varnothing 55 - \varnothing 66$
WWMU09X510R-DJ	●	9.7	4.9	4.4	1	$\varnothing 67 - \varnothing 73$
WWMU11X512R-DJ	●	11.3	5.7	5.5	1.2	$\varnothing 74 - \varnothing 80$

DS



Обозначение	АН6030	$\varnothing d$	T	$\varnothing d1$	r_{ϵ}	$\varnothing D_c$
WWMU08X408R-DS	●	8	3.9	3.4	0.8	$\varnothing 55 - \varnothing 66$
WWMU09X510R-DS	●	9.7	4.9	4.4	1	$\varnothing 67 - \varnothing 73$
WWMU11X512R-DS	●	11.3	5.7	5.5	1.2	$\varnothing 74 - \varnothing 80$



Свёрла со сменными
пластинами

● : Складская позиция

Стандартные режимы резания

ISO	Материал заготовки	Критерий выбора	Стружколом	Сплав	Скорость резания V_c (м/мин)	Подача: f (мм/об) ϕD_c (мм)		
						$\phi 55 - 56$	$\phi 57 - 73$	$\phi 74 - 80$
P	Низкоуглеродистые стали (C<0.3) C15E4, E275A, E355D, и т.д.	Первый выбор	DS	АН6030	160 - 250	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1
		Приоритет на износостойкость	DJ	АН9030	160 - 320	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1
	Углеродистые стали (C>0.3) C45, C55, и т.д.	Первый выбор	DJ	АН9030	80 - 250	0.06 - 0.16	0.06 - 0.18	0.08 - 0.2
		Приоритет на износостойкость	DS	АН6030	80 - 250	0.04 - 0.13	0.04 - 0.15	0.04 - 0.16
	Низколегированные стали 18CrMo4, и т.д.	Первый выбор	DS	АН6030	160 - 250	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12
		Приоритет на износостойкость	DJ	АН9030	160 - 250	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14
	Легированные стали 42CrMo4, 20Cr4, и т.д.	Первый выбор	DJ	АН9030	80 - 200	0.06 - 0.16	0.06 - 0.18	0.08 - 0.2
		Приоритет на износостойкость	DS	АН6030	80 - 200	0.04 - 0.13	0.04 - 0.14	0.04 - 0.15
M	Нержавеющие стали (Аустенитные) X5CrNi189, X5CrNiMo17-12-2, и т.д.	Первый выбор	DS	АН6030	100 - 200	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12
		—	DJ	АН9030	100 - 200	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12
	Нержавеющие стали (Мартенситные и ферритные) X6Cr17, X12CrS13, и т.д.	Первый выбор	DS	АН6030	100 - 200	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12
		—	DJ	АН9030	100 - 200	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12
	Нержавеющие стали (Дисперсионное упрочнение) X5CrNiCuNb16-4, и т.д.	Первый выбор	DS	АН6030	80 - 120	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1
		—	DJ	АН9030	80 - 120	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1
K	Серые чугуны 250, и т.д.	Первый выбор	DJ	АН9030	80 - 250	0.06 - 0.18	0.08 - 0.2	0.08 - 0.22
		Обработка на удар	DS	АН6030	80 - 200	0.06 - 0.15	0.08 - 0.16	0.08 - 0.18
	Ковкие чугуны 700-2, и т.д.	Первый выбор	DJ	АН9030	80 - 200	0.06 - 0.16	0.06 - 0.18	0.08 - 0.2
		Обработка на удар	DS	АН6030	80 - 150	0.06 - 0.15	0.08 - 0.16	0.08 - 0.18
N	Алюминиевые сплавы	Первый выбор	DS	АН6030	200 - 400	0.1 - 0.2	0.1 - 0.23	0.1 - 0.25
		—	DJ	АН9030	200 - 400	0.1 - 0.2	0.1 - 0.23	0.1 - 0.25
S	Жаропрочные сплавы Inpconel718, и т.д.	Первый выбор	DS	АН6030	20 - 60	0.04 - 0.08	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1
		—	DJ	АН9030	20 - 60	0.04 - 0.08	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1
	Титановые сплавы Ti-6Al-4V, и т.д.	Первый выбор	DS	АН6030	40 - 120	0.06 - 0.12	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14
		—	DJ	АН9030	40 - 120	0.06 - 0.12	0.06 - 0.14	0.06 - 0.14
H	Закалённые стали < 40HRC	Первый выбор	DJ	АН9030	50 - 100	0.04 - 0.08	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1
		Обработка на удар	DS	АН6030	40 - 80	0.04 - 0.08	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1

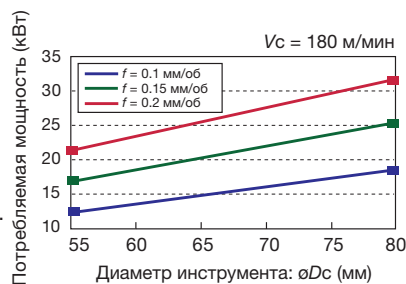
Свёрла со сменными пластинами



Предупреждение

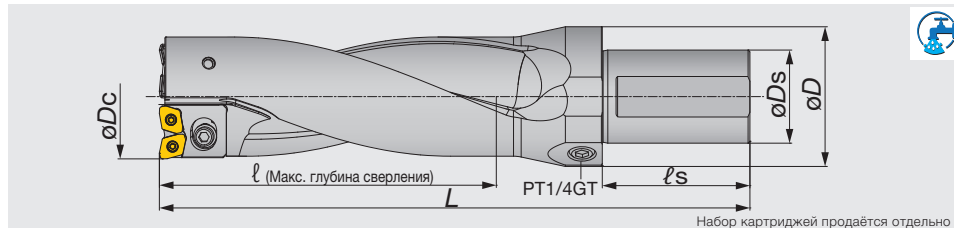
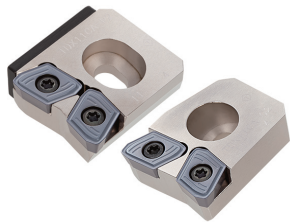
Станок

- Для обеспечения безопасности используйте сверла на полностью закрытом станке.
- Используйте сверла на высокомоощном оборудовании с посад. конусом таким, как BT50.
- На рисунке справа показана справка на требуемую мощность станка.



СОЖ

- Используйте СОЖ водорастворимого типа с внутренним подводом.
- Давление СОЖ свыше 1 МПа имеет важное значение.



Обозначение корпуса	Обозначение набора картриджей	$\varnothing D_c$	$\varnothing D_s$	$\varnothing D$	ℓ	ℓ_s	L	kg	Обозначение регулирующей пластины (мм)		Пластина
TDB55-56F50-2.5	TDXCA55-56	55	50	75	140	80	260	3.2	-	-	XPMT08T308R-D*
TDB55-56F50-2.5	TDXCA55-56	56	50	75	140	80	260	3.2	AP0801	0.5	XPMT08T308R-D*
TDB57-62F50-2.5	TDXCA57-62	57	50	75	155	80	280	3.6	-	-	XPMT08T308R-D*
TDB57-62F50-2.5	TDXCA57-62	58	50	75	155	80	280	3.6	AP0801	0.5	XPMT08T308R-D*
TDB57-62F50-2.5	TDXCA57-62	59	50	75	155	80	280	3.6	AP0802	1	XPMT08T308R-D*
TDB57-62F50-2.5	TDXCA57-62	60	50	75	155	80	280	3.6	AP0803	1.5	XPMT08T308R-D*
TDB57-62F50-2.5	TDXCA57-62	61	50	75	155	80	280	3.6	AP0804	2	XPMT08T308R-D*
TDB57-62F50-2.5	TDXCA57-62	62	50	75	155	80	280	3.6	AP0805	2.5	XPMT08T308R-D*
TDB63-66F50-2.5	TDXCA63-66	63	50	75	165	80	295	4.2	-	-	XPMT08T308R-D*
TDB63-66F50-2.5	TDXCA63-66	64	50	75	165	80	295	4.2	AP0801	0.5	XPMT08T308R-D*
TDB63-66F50-2.5	TDXCA63-66	65	50	75	165	80	295	4.2	AP0802	1	XPMT08T308R-D*
TDB63-66F50-2.5	TDXCA63-66	66	50	75	165	80	295	4.2	AP0803	1.5	XPMT08T308R-D*
TDB67-73F50-2.5	TDXCA67-73	67	50	75	183	80	320	5	-	-	XPMT110412R-D*
TDB67-73F50-2.5	TDXCA67-73	68	50	75	183	80	320	5	AP1101	0.5	XPMT110412R-D*
TDB67-73F50-2.5	TDXCA67-73	69	50	75	183	80	320	5	AP1102	1	XPMT110412R-D*
TDB67-73F50-2.5	TDXCA67-73	70	50	75	183	80	320	5	AP1103	1.5	XPMT110412R-D*
TDB67-73F50-2.5	TDXCA67-73	71	50	75	183	80	320	5	AP1104	2	XPMT110412R-D*
TDB67-73F50-2.5	TDXCA67-73	72	50	75	183	80	320	5	AP1105	2.5	XPMT110412R-D*
TDB67-73F50-2.5	TDXCA67-73	73	50	75	183	80	320	5	AP1106	3	XPMT110412R-D*
TDB74-80F50-2.5	TDXCA74-80	74	50	75	200	80	330	5.7	-	-	XPMT110412R-D*
TDB74-80F50-2.5	TDXCA74-80	75	50	75	200	80	330	5.7	AP1101	0.5	XPMT110412R-D*
TDB74-80F50-2.5	TDXCA74-80	76	50	75	200	80	330	5.7	AP1102	1	XPMT110412R-D*
TDB74-80F50-2.5	TDXCA74-80	77	50	75	200	80	330	5.7	AP1103	1.5	XPMT110412R-D*
TDB74-80F50-2.5	TDXCA74-80	78	50	75	200	80	330	5.7	AP1104	2	XPMT110412R-D*
TDB74-80F50-2.5	TDXCA74-80	79	50	75	200	80	330	5.7	AP1105	2.5	XPMT110412R-D*
TDB74-80F50-2.5	TDXCA74-80	80	50	75	200	80	330	5.7	AP1106	3	XPMT110412R-D*

Корпус

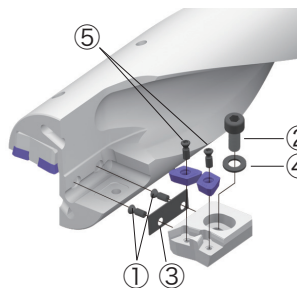
Запасные части

Обозначение	1 Винт регул. пластины	Пробка	2 Винт картриджа	3 Регулирующ. пластина	3 Регулир. пластина 1	3 Регулир. пластина 2	3 Регулир. пластина 3	3 Регулир. пластина 4	3 Регулир. пластина 5	Ключ для регул. пластины	Ключ для картриджа	Ключ для пробки	4 Шайба
TDB55-56F50-2.5	CSTB-3	PT1/4GN	CM5X0.8X12	AP0801	-	-	-	-	-	T-9D	P-4	P-6	5.3X10X1
TDB57-62F50-2.5	CSTB-3	PT1/4GN	CM5X0.8X12	AP0801	AP0802	AP0803	AP0804	AP0805	-	T-9D	P-4	P-6	5.3X10X1
TDB63-66F50-2.5	CSTB-3	PT1/4GN	CHNM6-15	AP0801	AP0802	AP0803	-	-	-	T-9D	P-5	P-6	6.4X12.5X1.6
TDB67-73F50-2.5	CSTB-3	PT1/4GN	CM6X16	AP1101	AP1102	AP1103	AP1104	AP1105	AP1106	T-9D	P-5	P-6	6.4X12.5X1.6
TDB74-80F50-2.5	CSTB-3	PT1/4GN	CM6X16	AP1101	AP1102	AP1103	AP1104	AP1105	AP1106	T-9D	P-5	P-6	6.4X12.5X1.6

Набор картриджей

Запасные части

Обозначение	5 Винт пластины	Ключ
TDXCA55 - 56	CSTB-3	T-9F
TDXCA57 - 62	CSTB-3	T-9F
TDXCA63 - 66	CSTB-3	T-9F
TDXCA67 - 73	CSTB-4	T-15F
TDXCA74 - 80	CSTB-4	T-15F



Отдельный картридж

Внутренний картридж

Запасные части

Обозначение	Зажимной винт для пластины (X2)	Зажимной винт для регулир. пластины
TDX08CA-C0	CSTB-3	-
TDX08CA-C1	CSTB-3	-
TDX08CA-C2	CSTB-3	-
TDX11CA-C1	CSTB-4	-
TDX11CA-C2	CSTB-4	-

Наружный картридж

Запасные части

Обозначение	Зажимной винт для пластины (X2)	Зажимной винт для рег. пластины (X2)
TDX08CA-P0	CSTB-3	CSTB-3
TDX08CA-P1	CSTB-3	CSTB-3
TDX08CA-P2	CSTB-3	CSTB-3
TDX11CA-P1	CSTB-4	CSTB-3
TDX11CA-P2	CSTB-4	CSTB-3

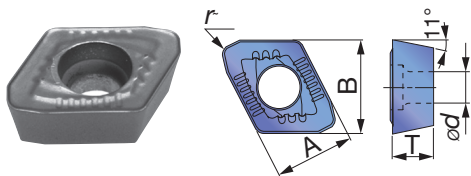
Справочные страницы

Пластины → E096, Стандартные режимы резания → E097



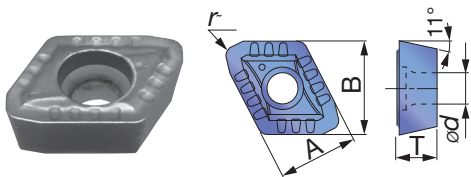
Пластина

DJ



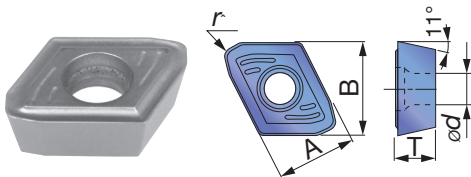
Обозначение	Покрытые				A	B	T	ød	rε	øDc
	АН9030	АН6030	АН725	T1115						
XPMT08T308R-DJ	●	●	●	●	8.5	9.9	3.97	3.4	0.8	ø55 - ø66
XPMT110412R-DJ	●	●	●	●	11.2	12.5	4.76	4.4	1.2	ø67 - ø80

DS



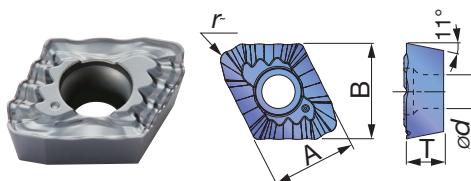
Обозначение	Покрытые		A	B	T	ød	rε	øDc
	АН6030	АН725						
XPMT08T308R-DS	●	●	8.5	9.9	3.97	3.4	0.8	ø55 - ø66
XPMT110412R-DS	●	●	11.2	12.5	4.76	4.4	1.2	ø67 - ø80

DW



Обозначение	Покрытые			A	B	T	ød	rε	øDc
	АН9030	АН6030	АН725						
XPMT08T308R-DW	●	●	●	8.5	9.9	3.97	3.4	0.8	ø55 - ø66
XPMT110412R-DW	●	●	●	11.2	12.5	4.76	4.4	1.2	ø67 - ø80

DG



Обозначение	Покрытый	A	B	T	ød	rε	øDc
	АН725						
XPMT08T308R-DG	●	8.5	9.9	3.97	3.4	0.8	ø55 - ø66
XPMT110412R-DG	●	11.2	12.5	4.76	4.4	1.2	ø67 - ø80

● : Складская позиция

Рекомендации по выбору пластин

ISO	Материал заготовки	Первый выбор	Высокая подача	Высокая скорость	Руководство по устранению возможных проблем			
					Сопротивление скалыванию	Износостойкость	Чистота поверхности	Отвод стружки
P	Низкоуглеродистая сталь (C ≤ 0.3%)	DS, AH6030	-	-	DS, AH725	-	DW, AH6030	DG, AH725
	Углеродистая сталь (C > 0.3%) Легированная сталь	DJ, AH6030	DW, AH6030	DJ, AH9030	DW, AH725	DJ, AH9030	DW, AH6030	-
	Низколегированная сталь	DS, AH6030	-	-	DS, AH725	-	DW, AH6030	-
M	Нержавеющая сталь	DS, AH6030	-	-	DS, AH725	-	DW, AH6030	DG, AH725
K	Серый чугун	DJ, AH9030	DW, AH9030	DJ, T1115	DW, AH725	-	DW, AH9030	-
	Ковкий чугун	DJ, AH9030	DW, AH9030	-	DW, AH725	-	DW, AH9030	-
N	Алюминиевые сплавы	DJ, AH725	DW, AH725	DS, AH6030	-	DW, AH725	DG, AH725	
S	Титановые сплавы Жаропрочные сплавы	DS, AH6030	-	-	DW, AH725	-	DW, AH725	DG, AH725
H	Закалённая сталь	DJ, AH9030	DW, AH9030	-	DW, AH725	-	DW, AH9030	-

Стандартные режимы резания

ISO	Материал заготовки	Скорость резания Vc (м/мин)	Подача: f (мм/об)		
			ø55 ~ ø62	ø63 ~ ø73	ø74 ~ ø80
P	Низкоуглеродистые стали (C < 0.3) C15E4, E275A, E355D, и т.д.	160 - 320	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1
	Углеродистые стали (C > 0.3) C45, C55, и т.д.	80 - 250	0.08 - 0.18	0.08 - 0.18	0.1 - 0.2
	Низколегированные стали 15CrMo5, и т.д.	160 - 250	0.04 - 0.16	0.04 - 0.16	0.04 - 0.16
	Легированные стали 42CrMo4, 20Cr4, и т.д.	80 - 200	0.08 - 0.18	0.08 - 0.18	0.08 - 0.2
M	Нержавеющие стали (Аустенитные) X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, и т.д.	100 - 200	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.06 - 0.14
	Нержавеющие стали (Мартенситные и ферритные) X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-2, и т.д.	100 - 200	0.04 - 0.12	0.04 - 0.12	0.06 - 0.14
	Нержавеющие стали (Дисперсионное упрочнение) X5CrNiCuNb16-4, и т.д.	80 - 120	0.04 - 0.1	0.04 - 0.1	0.06 - 0.12
K	Серые чугуны 250, и т.д.	80 - 250	0.08 - 0.2	0.08 - 0.2	0.1 - 0.22
	Ковкие чугуны 600-3, и т.д.	80 - 200	0.08 - 0.2	0.08 - 0.2	0.1 - 0.22
N	Алюминиевые сплавы AlCu4SiMg, AlSi11Cu3, и т.д.	200 - 400	0.15 - 0.25	0.15 - 0.25	0.18 - 0.28

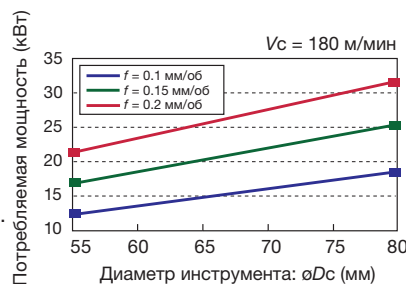
Стандартные режимы резания для стружколома типа DG

ISO	Материал заготовки	Скорость резания Vc (м/мин)	Серии L/D	Подача: f (мм/об)
				ø55 ~ ø80
P	Низкоуглеродистые стали (C < 0.3) C15E4, E275A, E355D, и т.д.	60 - 180	2.5D	0.04 - 0.1

Предупреждение

Станок

- Для обеспечения безопасности используйте сверла на полностью закрытом станке.
- Используйте сверла на высокомоощном оборудовании с посад. конусом таким, как BT50.
- На рисунке справа показана справка на требуемую мощность станка.



СОЖ

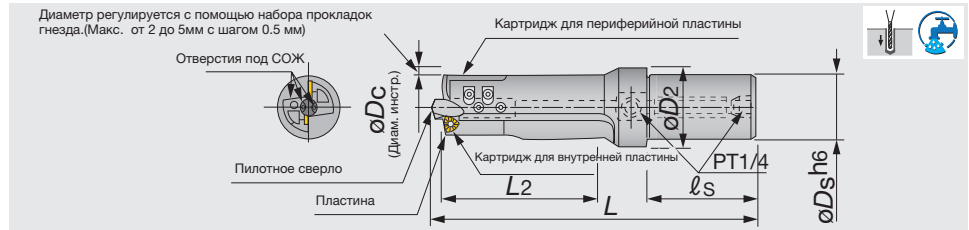
- Используйте СОЖ водорастворимого типа с внутренним подводом.
- Давление СОЖ свыше 1 МПа имеет важное значение.



Свёрла со сменными пластинами

TDP L/D=5

Свёрла со сменными пластинами с пилотным сверлом для глубокого сверления отверстий



Обозначение	ϕD_c	ϕD_s	ϕD_2	L	L ₂	l _s	Пластина	Пилотное сверло (входит в комплект)
TDP30-32	30 ~ 32	32	40	248	150	60	WPMT040208-D3	DP08 (ø8)
TDP37-40	37 ~ 40	40	50	295	185	70	WPMT050308-D3	DP10 (ø10)
TDP40-45	40 ~ 45	40	50	310	200	70	WPMT050308-D3	DP12 (ø12)
TDP45-50	45 ~ 50	40	50	347	225	70	WPMT06T308-D3	DP12 (ø12)
TDP60-65	60 ~ 65	50	58.5	470	300	120	WPMT080412-D3	DP12 (ø12)

Примечание: диаметр регулируется с помощью набора прокладок гнезда.

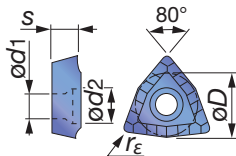
Прим.: L/D = глубина отв. / Диам. сверла

Запасные части

Обозначение	Картридж		Зажимной винт			Заглушка отв. под СОЖ	Ключ			Заглушки отв. под СОЖ	Набор прокладок гнезда
	Для периферийной пластины	Для внутренней пластины	Для пластины	Для картриджа	Для пилотного сверла		для пластин	для картриджа	Для пилотного сверла		
TDP30-32	CW04A	CW04B	CSTB-2.5S	BHM4-8	SSHМ5-10	PT1/4GN	T-8D	P-2.5	Тот же сымый, что и для картриджа	P-6	SW04
TDP37-40	CW05A	CW05B	CSTB-3S	BHM4-10	SSHМ5-10	PT1/4GN	T-9D	P-2.5	Тот же сымый, что и для картриджа	P-6	SW05
TDP40-45	CW05A	CW05B	CSTB-3S	BHM4-10	SSHМ6-12	PT1/4GN	T-9D	P-2.5	P-3	P-6	SW05
TDP45-50	CW06A	CW06B	CSTB-3.5D	BHM5-14	SSHМ6-12	PT1/4GN	T-9D	P-3	Тот же сымый, что и для картриджа	P-6	SW06
TDP60-65	CW08A	CW08B	CSTB-4M	CHHM5-18 (CM5x0.8x18)	SSHМ6-20	PT1/4GN	T-15D	P-4	P-3	P-6	SW08

Пластина

WPMT04/05/06/08-D3

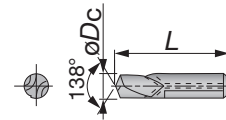


Обозначение	T313W	ϕD	s	r ϵ	ϕd_1	ϕd_2
WPMT040208-D3	●	6.35	2.38	0.8	2.86	3.75
WPMT050308-D3	●	7.938	3.18	0.8	3.4	4.5
WPMT06T308-D3	●	9.525	3.97	0.8	3.9	5.1
WPMT080412-D3	●	12.7	4.76	1.2	4.4	6

Примечание: внешний вид пластины типа WPMT040208-D3 отличается от, того что изображен на рисунке выше.

Пилотное сверло

DP08/10/12



Обозначение	HSS	ϕD_c	L
DP08	●	8	42
DP10	●	10	48
DP12	●	12	

Примечание: Сверло типа DP08 не имеет отверстия для СОЖ. Кол-во в упаковке: 1 шт. ● : Окладская позиция

Справочные страницы

Стандартные режимы резания → E099

Стандартные режимы резания

ISO	Материал заготовки	Скорость резания V_c (м/мин)	Подача f (мм/об)
P	Углеродистая сталь	60 - 70	0.07 - 0.17
	Легированная сталь	60 - 70	0.07 - 0.17
K	Чугун	70 - 100	0.1 - 0.2

Примечание: $\phi D_s \leq \phi 37$ мм, подача должна быть установлена менее 0,13 мм/об. для стали, 0,15 мм/об. для чугуна.

Кол-во оборотов (об/мин) = Скорость резания $\times 1000 \div 3.14 \div$ Диаметр инструмента
Минутная подача (мм/мин) = Кол-во оборотов \times Подача на оборот

Предостерегающие пункты в использовании

- При сверлении стали следует использовать водорастворимую СОЖ. Весьма важным является обеспечение давления СОЖ 1МПа или выше, и расход 10 литр./мин или более.
- При применении корпусов сверл TDP60-65 65-70, пожалуйста проверьте наличие держателей. Так как диаметр хвостовика корпуса составляет 50 мм.
- Не рекомендуется сверление сложенных в ряд пластин.
- Не подходит для низкоуглеродистых и нержавеющей сталей из-за проблем с отводом стружки.



Свёрла со сменными пластинами

Сверлильные пластины

● LPMT03X206R-D4, LPMT05X204-D4

Вид	Обозначение	Покрытые			Подходящий диаметр сверла	Подходящее сверло
		T313W				
	LPMT03X206R-D4	●			ø14 ~ ø17.5	TDJ (Прежние продукты)
	LPMT05X204-D4	●			ø14 ~ ø17.5	

● SPMP831DS, SPMP/M**2ERD

Вид	Обозначение	ISO Метрическое обозначение	Покрытые			Подходящий диаметр сверла	Подходящее сверло
			T313W				
	SPMP831DS	SPMT060204-DS	●			ø18 ~ ø19.5	TDR (Прежние продукты)
	SPMP042ERD	SPMP080308ER-D	●			ø20 ~ ø28.5	
	SPMM322ERD	SPMT090308ER-D	●			ø29 ~ ø34.5	
	SPMM432ERD	SPMT120408ER-D	●			ø35 ~ ø49	

● TPMP**ZDS, TPMP**ZERD, TPMM**ZERD

Вид	Обозначение	Покрытые			Подходящий диаметр сверла	Подходящее сверло
		T313W				
	TPMP83ZDS	●			ø18 ~ ø19.5	TDR (Прежние продукты)
	TPMP04ZERD	●			ø20 ~ ø28.5	
	TPMM32ZERD	●			ø29 ~ ø34.5	
	TPMM43ZERD	●			ø35 ~ ø54	

● WCMT**-D...

Вид	Обозначение	Покрытые			Подходящее сверло
		AH120	AH140	T313W	
	WCMT050308-DC			●	Для растачивания и сверления (Прежние продукты)
	WCMT050308-D4	●	●	●	
	WCMT06T308-DC			●	
	WCMT06T308-D4	●	●	●	
	WCMT080412-DC			●	
	WCMT080412-D4			●	

● : Окладская позиция