

F1 ФРЕЗЫ

F2 СВЕРЛА

F3 РАЗВЕРТКИ

F4 РЕЗЬБОФРЕЗЫ

МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



ИНЖИНИРИНГ
НОВАТОРСТВО
КАЧЕСТВО

20 лет
НАДЕЖНЫЙ ПОСТАВЩИК

6000 $\geq$
ПОСТАВЛЯЕМЫХ НАИМЕНОВАНИЙ

700 $\geq$
ВНЕДРЕННЫХ РЕШЕНИЙ



СОДЕРЖАНИЕ

F1 МОНОЛИТНЫЕ ФРЕЗЫ

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	F1.2
КЛАССИФИКАТОР.....	F1.3
QCN-UM2.....	F1.4
QCF-US4.....	F1.5
QCF-UM4.....	F1.6
QNH-UM4.....	F1.7
QCF-UL4.....	F1.7
QCF-UM3.....	F1.8
QCN-UM2 R.....	F1.9
QSF-UM2.....	F1.10
QCR-UM4.....	F1.10
QNR-UM4.....	F1.11
QV90-US4.....	F1.11
QV60-US4.....	F1.12
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	F1.13

F2 МОНОЛИТНЫЕ СВЕРЛА

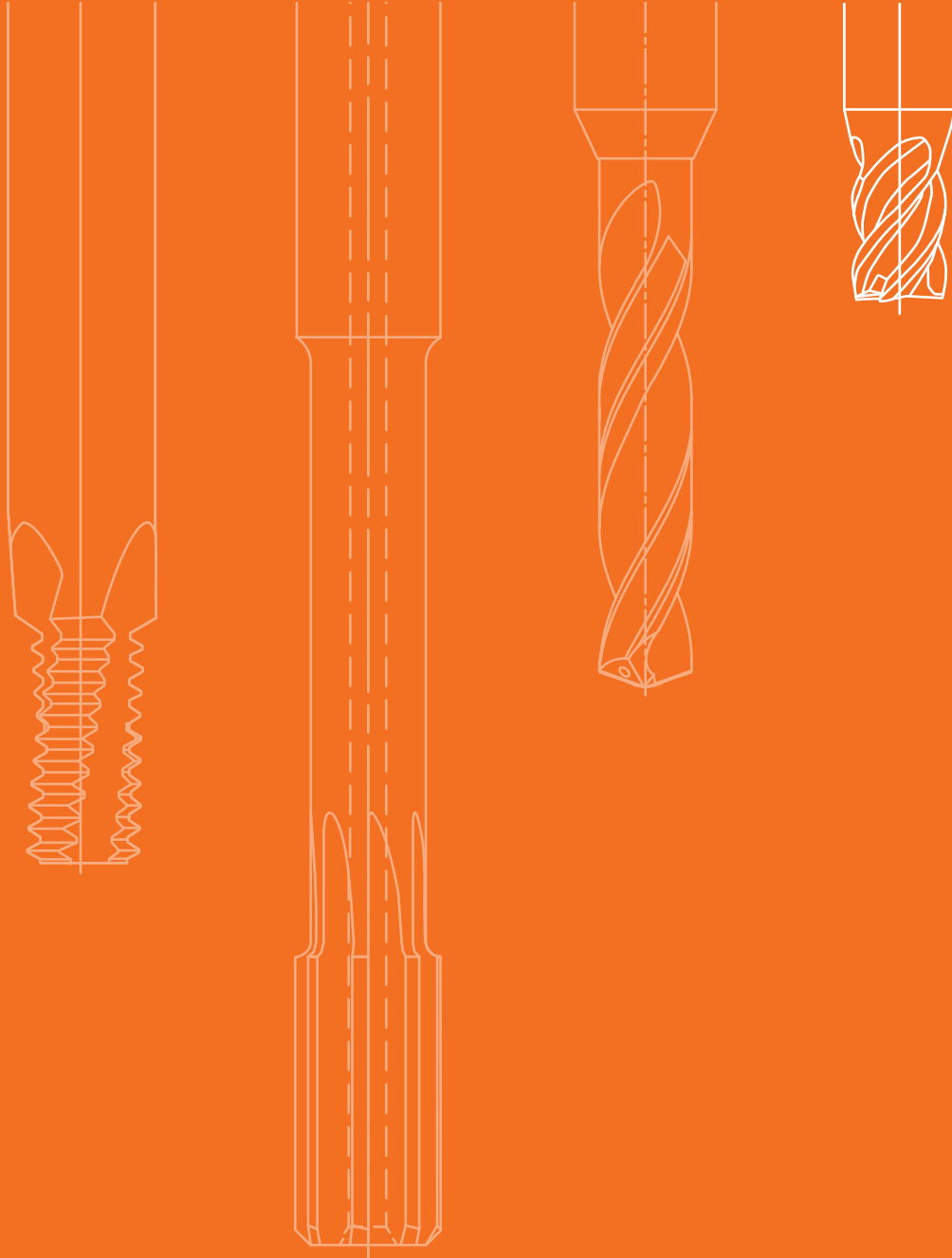
СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	F2.2
КЛАССИФИКАТОР.....	F2.3
DSP 2D-C.....	F2.4
DSFM 3D.....	F2.6
DSFL 5D.....	F2.9
DSM 3D-C.....	F2.12
DSM 3D.....	F2.17
DSL 5D-C.....	F2.21
DSL 5D.....	F2.26
DSL8D-C.....	F2.31
DSL8D.....	F2.35
DSL12D-C.....	F2.38
DSL16D-C.....	F2.41
DSL20D-C.....	F2.43
DSL25D-C.....	F2.45
DSL30D-C.....	F2.47
DSL35D-C.....	F2.48
DSL40D-C.....	F2.49
DSL50D-C.....	F2.50
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	F2.51

F3 МОНОЛИТНЫЕ РАЗВЕРТКИ

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ, КЛАССИФИКАТОР.....	F3.2
RM С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ.....	F3.3
RM-C С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ.....	F3.5
RH С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ.....	F3.7
RH-C С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ.....	F3.9
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	F3.11

F4 МОНОЛИТНЫЕ РЕЗЬБОФРЕЗЫ

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	F4.2
КЛАССИФИКАТОР.....	F4.3
SMTH I ISO 1.5D.....	F4.4
SMTH I ISO 2D.....	F4.5
SMTH E ISO.....	F4.6
SMTH I W 1.5D.....	F4.7
SMTH I W 2D.....	F4.7
SMTH I UN.....	F4.8
SMTBH I 1.5D.....	F4.9
SMTBH I 2D.....	F4.10
SMTBH I W 1.5D.....	F4.11
SMTBH I W 2D.....	F4.11
SMTBH I UN.....	F4.12
SMTD3T I ISO 2D.....	F4.13
SMTD3T I ISO 3D.....	F4.14
SMTD3T I UN.....	F4.15
SMTD1T I ISO.....	F4.16
SMTD1T I N60.....	F4.17
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	F4.18



СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ F1.2

КЛАССИФИКАТОР F1.3

QCN-UM2 F1.4

QCF-US4 F1.5

QCF-UM4 F1.6

QNH-UM4 F1.7

QCF-UL4 F1.7

QCF-UM3 F1.8

QCN-UM2 R F1.9

QSF-UM2 F1.10

QCR-UM4 F1.10

QNR-UM4 F1.11

QV90-US4 F1.11

QV60-US4 F1.12

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ F1.13

МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ
ФРЕЗЫ

F1

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ МОНОЛИТНЫХ ФРЕЗ

Q

C

F

-

U

M

2

D035

H6

R0.2

nC

1

ТИП ИНСТРУМЕНТА

Q C F - U M 2 D035 H6 R0.2 nC

2

ФОРМА РЕЖУЩЕЙ КРОМКИ

Q C F - U M 2 D035 H6 R0.2 nC

C - цилиндрическая форма
N - цилиндрическая форма с обнижением
V - конусная форма
S - сферическая форма

3

ГЕОМЕТРИЯ РЕЖУЩЕЙ КРОМКИ

Q C F - U M 2 D035 H6 R0.2 nC

F - серия с углом подъема спирали 45 градусов
H - серия с углом подъема спирали 38 градусов
N - серия с углом подъема спирали 30 градусов
R - серия черновая/чистовая геометрия с углом в плане 45 градусов
90 - фреза фасочная 45градусов
60 - фреза фасочная 60 градусов

4

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Q C F - U M 2 D035 H6 R0.2 nC

U - универсальная область применения
P - ISO P обработка сталей
M - ISO M обработка аустенитной нержавеющей стали
K - ISO K обработка чугунов
N - ISO N обработка цветных металлов
S - ISO S обработка жаропрочных сплавов
H - ISO H обработка закалённых материалов с твёрдостью >45HRC
O - ISO O обработка не металлов

5

ДЛИНА РЕЖУЩЕЙ ЧАСТИ

Q C F - U M 2 D035 H6 R0.2 nC

S - соотношение длины к режущему диаметру $L/DC < 2$
M - соотношение длины к режущему диаметру $2 \leq L/DC < 3$
L - соотношение длины к режущему диаметру $3 \leq L/DC < 5$
XL - соотношение длины к режущему диаметру $L/DC > 5$

6

КОЛИЧЕСТВО ЗУБЬЕВ

Q C F - U M 2 D035 H6 R0.2 nC

Z=2

7

ДИАМЕТР РЕЖУЩИЙ DC

Q C F - U M 2 D035 H6 R0.2 nC

DC=3,5мм

8

ДИАМЕТР ХВОСТОВИКА

Q C F - U M 2 D035 H6 R0.2 nC

DCON=6мм

9

РАДИУС СКРУГЛЕНИЯ

Q C F - U M 2 D035 H6 R0.2 nC

R=0,2мм

10

ПОКРЫТИЕ

Q C F - U M 2 D035 H6 R0.2 nC

nC (non coated) - без покрытия
Без указателя - покрытие на основе AlTiN



	ФРЕЗЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ УСТУПОВ							
СЕРИЯ ФРЕЗ	QCN-UM2	QCF-UM3	QCF-US4	QCF-UM4	QCF-UL4	QCR-UM4	QNR-UM4	QNH-UM4
СТРАНИЦА	F1.4	F1.7	F1.5	F1.6	F1.7	F1.10	F1.11	F1.7
КОЛИЧЕСТВО ЗУБЬЕВ	2	3	4	4	4	4	4	4
УГОЛ ПОДЪЕМА СПИРАЛИ	30°	45°	45°	45°	45°	45°	45°	35/38°
APMX	2xDC	1.5-2.5xDC	1.5xDC	2-3xDC	3-4xDC	~2xDC	~2xDC	~2xDC
LU (обнижение)	-	-	-	-	-	~2xDC	~3xDC	~6xDC
RE (радиус скругления)	-	-	-	-	-	-	-	-
КОНЦЕВОЙ ТИП ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ	Ø3-20	Ø3-20	Ø3-20	Ø3-25	Ø3-20	Ø6-25	Ø4-20	Ø6-20
КОНЦЕВОЙ ТИП WELDON	-	-	-	-	-	-	-	-
ISO P	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
ISO M	●	●	●	●	●	●●	●●	●
ISO K								
ISO N	●	●						
ISO S		●	●	●	●			
ISO H								
AE max (уступ)	≤0,1xDC	≤0,2xDC	≤0,2xDC	≤0,2xDC	≤0,5xDC	≤0,3xDC	≤0,3xDC	≤0,1xDC
AP max (паз)	≤0,1xDC	≤1xDC	≤1xDC	≤1xDC	-	≤1xDC	≤1xDC	≤0,7xDC

	ФРЕЗЫ ДЛЯ ПРОФИЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ		ФРЕЗЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ФАСОК	
СЕРИЯ ФРЕЗ	QCN-UM2 R	QSF-UM2	QV90-US4	QV60-US4
СТРАНИЦА	F1.9	F1.10	F1.11	F1.12
КОЛИЧЕСТВО ЗУБЬЕВ	2	2	4	4
УГОЛ ПОДЪЕМА СПИРАЛИ	30°	30°	0°	0°
APMX	2xDC	1.8-2.5xDC	0.5xDC	0.5xDC
LU (обнижение)	-	-	-	-
RE (радиус скругления)	0.1-3	1.5-6	-	-
КОНЦЕВОЙ ТИП ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ	Ø3-12	Ø3-12	Ø3-25	Ø3-25
КОНЦЕВОЙ ТИП WELDON	-	-	-	-
ISO P	●●	●●	●●	●●
ISO M	●	●	●	●
ISO K			●	●
ISO N	●	●	●	●
ISO S		●	●	●
ISO H				
AE max (уступ)	≤0,1xDC	-	-	-
AP max (паз)	≤0,1xDC	-	-	-

Возможно изготовление фрез с параметрами согласно требований заказчика в двух видах:

1. Исполнение в виде модификации - добавление радиуса скругления или защитной фаски, смена или отсутствие покрытия.
2. Исполнение в виде нового инструмента - особый диаметр фрезы с особым допуском, изменение угла наклона спирали режущей кромки, изменение длины режущей части, изменение общей длины инструмента, добавление обнижения, изменения хвостовика с цилиндрического на Weldon + добавление радиуса скругления или защитной фаски, смена или отсутствие покрытия.

МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

Z = 2

3≤DC≤6
-0.014
-0.028

6≤DC≤10
-0.025
-0.047

10≤DC≤18
-0.032
-0.059

18≤DC≤25
-0.040
-0.073

DCON=6
0
-0.008

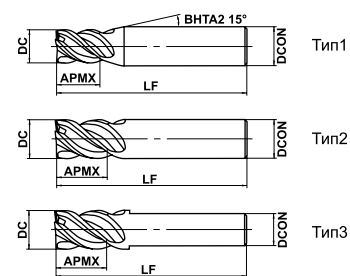
8≤DCON≤10
0
-0.009

12≤DCON≤18
0
-0.0011

20≤DCON≤25
0
-0.0013

QCN-UM2				Фрезерование пазов ar ≤0,1 × DC Фрезерование уступов ae ≤ 0,1 × DC		Единицы : мм		P M K N S H O AlTiN ●●●●●●●●							
ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	APMX	LF	DCON		ТИП									
QCN-UM2D030	3	6	45	6	2	1									
QCN-UM2D031	3,1	6,2	45	6	2	1									
QCN-UM2D032	3,2	6,4	45	6	2	1									
QCN-UM2D033	3,3	6,6	45	6	2	1									
QCN-UM2D034	3,4	6,8	45	6	2	1									
QCN-UM2D035	3,5	7	45	6	2	1									
QCN-UM2D036	3,6	7,2	45	6	2	1									
QCN-UM2D037	3,7	7,4	45	6	2	1									
QCN-UM2D038	3,8	7,6	45	6	2	1									
QCN-UM2D039	3,9	7,8	45	6	2	1									
QCN-UM2D040	4	8	50	6	2	1									
QCN-UM2D041	4,1	8,2	50	6	2	1									
QCN-UM2D042	4,2	8,4	50	6	2	1									
QCN-UM2D043	4,3	8,6	50	6	2	1									
QCN-UM2D044	4,4	8,8	50	6	2	1									
QCN-UM2D045	4,5	9	50	6	2	1									
QCN-UM2D046	4,6	9,2	50	6	2	1									
QCN-UM2D047	4,7	9,4	50	6	2	1									
QCN-UM2D048	4,8	9,6	50	6	2	1									
QCN-UM2D049	4,9	9,8	50	6	2	1									
QCN-UM2D050	5	10	50	6	2	1									
QCN-UM2D051	5,1	10,2	50	6	2	1									
QCN-UM2D052	5,2	10,4	50	6	2	1									
QCN-UM2D053	5,3	10,6	50	6	2	1									
QCN-UM2D054	5,4	10,8	50	6	2	1									
QCN-UM2D055	5,5	11	50	6	2	1									
QCN-UM2D056	5,6	11,2	50	6	2	1									
QCN-UM2D057	5,7	11,4	50	6	2	1									
QCN-UM2D058	5,8	11,6	50	6	2	1									
QCN-UM2D059	5,9	11,8	50	6	2	1									
QCN-UM2D060	6	12	50	6	2	2									
QCN-UM2D065	6,5	13	60	8	2	1									
QCN-UM2D070	7	14	60	8	2	1									
QCN-UM2D075	7,5	15	60	8	2	1									
QCN-UM2D080	8	16	60	8	2	2									
QCN-UM2D085	8,5	17	70	10	2	1									
QCN-UM2D090	9	18	70	10	2	1									
QCN-UM2D095	9,5	19	70	10	2	1									
QCN-UM2D100	10	20	70	10	2	2									
QCN-UM2D110	11	22	75	12	2	1									
QCN-UM2D120	12	24	75	12	2	2									
QCN-UM2D160	16	32	90	16	2	2									
QCN-UM2D180H16	18	36	90	16	2	3									
QCN-UM2D200	20	40	100	20	2	2									

ФРЕЗЫ





	3≤DC≤6	6≤DC≤10	10≤DC≤18	18≤DC≤25
	-0.014 -0.028	-0.025 -0.047	-0.032 -0.059	-0.040 -0.073
	DCON=6	8≤DCON≤10	12≤DCON≤18	20≤DCON≤25
	0 -0.008	0 -0.009	0 -0.0011	0 -0.0013

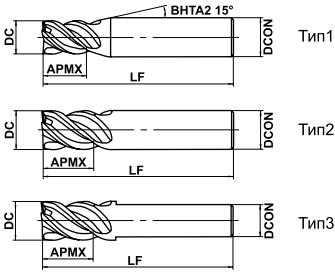
QCF-US4

Фрезерование пазов $a_p \leq 1 \times DC$ (макс. 12мм)
Фрезерование уступов $a_e \leq 0,2 \times DC$

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlTiN	●	●	●	●	●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	APMX	LF	DCON		ТИП
QCF-US4D030	3	4,5	45	6	4	1
QCF-US4D035	3,5	5,3	45	6	4	1
QCF-US4D040	4	6	45	6	4	1
QCF-US4D045	4,5	6,8	45	6	4	1
QCF-US4D050	5	7,5	50	6	4	1
QCF-US4D055	5,5	8,3	50	6	4	1
QCF-US4D060	6	9	50	6	4	2
QCF-US4D065	6,5	9,8	60	8	4	1
QCF-US4D070	7	10,5	60	8	4	1
QCF-US4D075	7,5	11,3	60	8	4	1
QCF-US4D080	8	12	60	8	4	2
QCF-US4D085	8,5	12,8	70	10	4	1
QCF-US4D090	9	13,5	70	10	4	1
QCF-US4D095	9,5	14,3	70	10	4	1
QCF-US4D100	10	15	70	10	4	2
QCF-US4D110	11	16,5	75	12	4	1
QCF-US4D120	12	18	75	12	4	2
QCF-US4D130H12	13	19,5	75	12	4	3
QCF-US4D140	14	21	90	16	4	1
QCF-US4D150	15	22,5	90	16	4	1
QCF-US4D160	16	24	90	16	4	2
QCF-US4D170H16	17	25,5	100	16	4	3
QCF-US4D180H16	18	27	100	16	4	3
QCF-US4D190	19	28,5	110	20	4	1
QCF-US4D200	20	30	110	20	4	2



Тип1

Тип2

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

Тип3

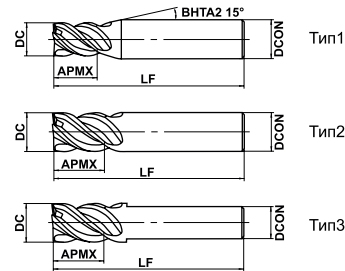
МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

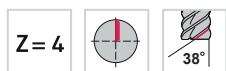
Z = 4

3≤DC≤6	6≤DC≤10	10≤DC≤18	18≤DC≤25
-0.014	-0.025	-0.032	-0.040
-0.028	-0.047	-0.059	-0.073

DCON=6	8≤DCON≤10	12≤DCON≤18	20≤DCON≤25
0	0	0	0
-0.008	-0.009	-0.011	-0.013

QCF-UM4				Фрезерование пазов ar ≤ 1 × DC (макс. 12мм) Фрезерование уступов ae ≤ 0,2 × DC		Единицы : мм		<table><tr><td></td><td>P</td><td>M</td><td>K</td><td>N</td><td>S</td><td>H</td><td>O</td></tr><tr><td>AlTiN</td><td>●●</td><td>●</td><td></td><td></td><td></td><td>●</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>								P	M	K	N	S	H	O	AlTiN	●●	●				●					
	P	M	K	N	S	H	O																											
AlTiN	●●	●				●																												
ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	APMX	LF	DCON		ТИП																												
QCF-UM4D030	3	8	45	6	4	1																												
QCF-UM4D031	3,1	8	45	6	4	1																												
QCF-UM4D032	3,2	8	45	6	4	1																												
QCF-UM4D033	3,3	8	45	6	4	1																												
QCF-UM4D034	3,4	8	45	6	4	1																												
QCF-UM4D035	3,5	8	45	6	4	1																												
QCF-UM4D036	3,6	11	45	6	4	1																												
QCF-UM4D037	3,7	11	45	6	4	1																												
QCF-UM4D038	3,8	11	45	6	4	1																												
QCF-UM4D039	3,9	11	45	6	4	1																												
QCF-UM4D040	4	11	45	6	4	1																												
QCF-UM4D041	4,1	12	45	6	4	1																												
QCF-UM4D042	4,2	12	45	6	4	1																												
QCF-UM4D043	4,3	12	45	6	4	1																												
QCF-UM4D044	4,4	12	45	6	4	1																												
QCF-UM4D045	4,5	12	45	6	4	1																												
QCF-UM4D046	4,6	13	50	6	4	1																												
QCF-UM4D047	4,7	13	50	6	4	1																												
QCF-UM4D048	4,8	13	50	6	4	1																												
QCF-UM4D049	4,9	13	50	6	4	1																												
QCF-UM4D050	5	13	50	6	4	1																												
QCF-UM4D051	5,1	13	50	6	4	1																												
QCF-UM4D052	5,2	13	50	6	4	1																												
QCF-UM4D053	5,3	13	50	6	4	1																												
QCF-UM4D054	5,4	13	50	6	4	1																												
QCF-UM4D055	5,5	13	50	6	4	1																												
QCF-UM4D056	5,6	13	50	6	4	1																												
QCF-UM4D057	5,7	13	50	6	4	1																												
QCF-UM4D058	5,8	13	50	6	4	1																												
QCF-UM4D059	5,9	13	50	6	4	1																												
QCF-UM4D060	6	13	50	6	4	2																												
QCF-UM4D065	6,5	16	60	8	4	1																												
QCF-UM4D070	7	19	60	8	4	1																												
QCF-UM4D075	7,5	19	60	8	4	1																												
QCF-UM4D080	8	19	60	8	4	2																												
QCF-UM4D085	8,5	19	70	10	4	1																												
QCF-UM4D090	9	22	70	10	4	1																												
QCF-UM4D095	9,5	22	70	10	4	1																												
QCF-UM4D100	10	22	70	10	4	2																												
QCF-UM4D110	11	26	75	12	4	1																												
QCF-UM4D120H10	12	26	75	10	4	3																												
QCF-UM4D120	12	26	75	12	4	2																												
QCF-UM4D130H10	13	26	75	12	4	3																												
QCF-UM4D140	14	30	90	16	4	1																												
QCF-UM4D150	15	35	90	16	4	1																												
QCF-UM4D160	16	35	90	16	4	2																												
QCF-UM4D170H16	17	35	100	16	4	3																												
QCF-UM4D180H16	18	40	100	16	4	3																												
QCF-UM4D190	19	40	110	20	4	1																												
QCF-UM4D200	20	45	110	20	4	2																												
QCF-UM4D220H20	22	50	125	20	4	3																												
QCF-UM4D250	25	55	125	25	4	2																												





	3≤DC≤6	6≤DC≤10	10≤DC≤18	18≤DC≤25
	-0.014 -0.028	-0.025 -0.047	-0.032 -0.059	-0.040 -0.073
	DCON=6	8≤DCON≤10	12≤DCON≤18	20≤DCON≤25
	0 -0.008	0 -0.009	0 -0.0011	0 -0.0013

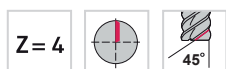
QNH-UM4

Фрезерование пазов $ap \leq 0,7 \times DC$
Фрезерование уступов $ae \leq 0,1 \times DC$

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlTiN	●●	●					

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	D1	APMX	LU	LF	DCON	
QNH-UM4D060	6	5,8	13	42	80	6	4
QNH-UM4D080	8	7,7	21	62	100	8	4
QNH-UM4D100	10	9,7	22	58	100	10	4
QNH-UM4D120	12	11,6	26	73	120	12	4
QNH-UM4D160	16	15,5	36	100	150	16	4
QNH-UM4D200	20	19,5	41	98	150	20	4



	3≤DC≤6	6≤DC≤10	10≤DC≤18	18≤DC≤25
	-0.014 -0.028	-0.025 -0.047	-0.032 -0.059	-0.040 -0.073
	DCON=6	8≤DCON≤10	12≤DCON≤18	20≤DCON≤25
	0 -0.008	0 -0.009	0 -0.0011	0 -0.0013

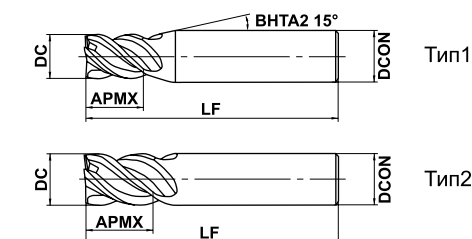
QCF-UL4

Фрезерование уступов $ae \leq 0,05 \times DC$

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlTiN	●●	●			●		

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	APMX	LF	DCON		ТИП
QCF-UL4D030	3	12	60	6	4	1
QCF-UL4D035	3,5	14	60	6	4	1
QCF-UL4D040	4	16	60	6	4	1
QCF-UL4D045	4,5	18	60	6	4	1
QCF-UL4D050	5	20	60	6	4	1
QCF-UL4D060	6	24	60	6	4	2
QCF-UL4D070	7	25	80	8	4	1
QCF-UL4D080	8	28	80	8	4	2
QCF-UL4D090	9	32	90	10	4	1
QCF-UL4D100	10	35	90	10	4	2
QCF-UL4D110	11	35	100	12	4	1
QCF-UL4D120	12	36	100	12	4	2
QCF-UL4D140	14	42	110	16	4	1
QCF-UL4D150	15	45	110	16	4	1
QCF-UL4D160	16	48	125	16	4	2
QCF-UL4D200	20	55	140	20	4	2



Тип1

Тип2

МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



	3≤DC≤6 -0.014 -0.028	6≤DC≤10 -0.025 -0.047	10≤DC≤18 -0.032 -0.059	18≤DC≤25 -0.040 -0.073
	DCON=6 0 -0.008	8≤DCON≤10 0 -0.009	12≤DCON≤18 0 -0.0011	20≤DCON≤25 0 -0.0013

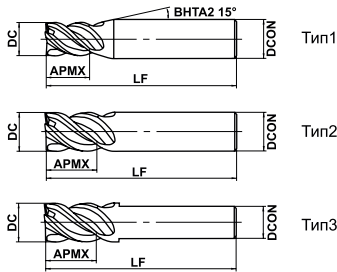
QCF-UM3

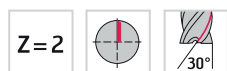
Фрезерование пазов $ap \leq 1 \times DC$
Фрезерование уступов $ae \leq 0,2 \times DC$

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlTiN	●●	●		●	●		

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	APMX	LF	DCON		ТИП
QCF-UM3D030	3	6	50	6	3	1
QCF-UM3D035	3,5	8	50	6	3	1
QCF-UM3D040	4	8	50	6	3	1
QCF-UM3D045	4,5	10	50	6	3	1
QCF-UM3D050	5	10	50	6	3	1
QCF-UM3D055	5,5	13	50	6	3	1
QCF-UM3D060	6	13	60	6	3	2
QCF-UM3D065	6,5	16	60	8	3	1
QCF-UM3D070	7	16	60	8	3	1
QCF-UM3D075	7,5	16	60	8	3	1
QCF-UM3D080	8	19	70	8	3	2
QCF-UM3D085	8,5	19	70	10	3	1
QCF-UM3D090	9	19	70	10	3	1
QCF-UM3D095	9,5	19	70	10	3	1
QCF-UM3D100	10	22	80	10	3	2
QCF-UM3D110	11	22	80	12	3	1
QCF-UM3D120	12	26	90	12	3	2
QCF-UM3D130H12	13	26	90	12	3	3
QCF-UM3D140H12	14	26	90	12	3	3
QCF-UM3D150	15	26	110	16	3	1
QCF-UM3D160	16	30	110	16	3	2
QCF-UM3D200	20	32	140	20	3	2





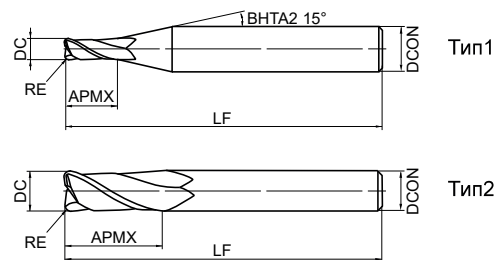
	3≤DC≤6	6≤DC≤10	10≤DC≤18	18≤DC≤25
	-0.014 -0.028	-0.025 -0.047	-0.032 -0.059	-0.040 -0.073
	DCON=6	8≤DCON≤10	12≤DCON≤18	20≤DCON≤25
	0 -0.008	0 -0.009	0 -0.0011	0 -0.0013

QCN-UM2 R

Фрезерование пазов $a_p \leq 0,1 \times DC$
Фрезерование уступов $a_e \leq 0,1 \times DC$

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlTiN	●	●	●	●			

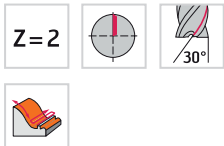


ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	RE	APMX	LF	DCON		ТИП
QCN-UM2D030R0,1	3	0,1	6	50	6	2	1
QCN-UM2D030R0,2	3	0,2	6	50	6	2	1
QCN-UM2D030R0,3	3	0,3	6	50	6	2	1
QCN-UM2D030R0,5	3	0,5	6	50	6	2	1
QCN-UM2D030R1	3	1	6	50	6	2	1
QCN-UM2D040R0,1	4	0,1	8	50	6	2	1
QCN-UM2D041R0,2	4	0,2	8	50	6	2	1
QCN-UM2D042R0,3	4	0,3	8	50	6	2	1
QCN-UM2D043R0,5	4	0,5	8	50	6	2	1
QCN-UM2D044R1	4	1	8	50	6	2	1
QCN-UM2D050R0,1	5	0,1	10	50	6	2	1
QCN-UM2D050R0,2	5	0,2	10	50	6	2	1
QCN-UM2D050R0,3	5	0,3	10	50	6	2	1
QCN-UM2D050R0,5	5	0,5	10	50	6	2	1
QCN-UM2D050R1	5	1	10	50	6	2	1
QCN-UM2D060R0,1	6	0,1	12	50	6	2	2
QCN-UM2D060R0,2	6	0,2	12	50	6	2	2
QCN-UM2D060R0,3	6	0,3	12	50	6	2	2
QCN-UM2D060R0,5	6	0,5	12	50	6	2	2
QCN-UM2D060R1	6	1	12	50	6	2	2
QCN-UM2D060R1,5	6	1,5	12	50	6	2	2
QCN-UM2D060R2	6	2	12	50	6	2	2
QCN-UM2D080R0,2	8	0,2	16	60	8	2	2
QCN-UM2D080R0,3	8	0,3	16	60	8	2	2
QCN-UM2D080R0,5	8	0,5	16	60	8	2	2
QCN-UM2D080R1	8	1	16	60	8	2	2
QCN-UM2D080R1,5	8	1,5	16	60	8	2	2
QCN-UM2D080R2	8	2	16	60	8	2	2
QCN-UM2D080R2,5	8	2,5	16	60	8	2	2
QCN-UM2D080R3	8	3	16	60	8	2	2
QCN-UM2D100R0,2	10	0,2	20	70	10	2	2
QCN-UM2D100R0,3	10	0,3	20	70	10	2	2
QCN-UM2D100R0,5	10	0,5	20	70	10	2	2
QCN-UM2D100R1	10	1	20	70	10	2	2
QCN-UM2D100R1,5	10	1,5	20	70	10	2	2
QCN-UM2D100R2	10	2	20	70	10	2	2
QCN-UM2D100R2,5	10	2,5	20	70	10	2	2
QCN-UM2D100R3	10	3	20	70	10	2	2
QCN-UM2D120R0,2	12	0,2	24	75	12	2	2
QCN-UM2D120R0,3	12	0,3	24	75	12	2	2
QCN-UM2D120R0,5	12	0,5	24	75	12	2	2
QCN-UM2D120R1	12	1	24	75	12	2	2
QCN-UM2D120R1,5	12	1,5	24	75	12	2	2
QCN-UM2D120R2	12	2	24	75	12	2	2
QCN-UM2D120R2,5	12	2,5	24	75	12	2	2
QCN-UM2D120R3	12	3	24	75	12	2	2



МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

ФРЕЗЫ



	0.25≤RE≤6		
	±0.005		
	DCON=6	8≤DCON≤10	12≤DCON≤18
	0 -0.008	0 -0.009	0 -0.0011

QSF-UM2

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	RE	APMX	LF	DCON		ТИП
QSF-UM2D030H3	3	1,5	8	70	3	2	2
QSF-UM2D030	3	1,5	8	70	6	2	1
QSF-UM2D035	3,5	1,75	8	70	6	2	1
QSF-UM2D040H4	4	2	8	70	4	2	2
QSF-UM2D040	4	2	8	70	6	2	1
QSF-UM2D050	5	2,5	12	80	6	2	1
QSF-UM2D060	6	3	12	80	6	2	2
QSF-UM2D080	8	4	14	90	8	2	2
QSF-UM2D100	10	5	18	100	10	2	2
QSF-UM2D120	12	6	22	110	12	2	2

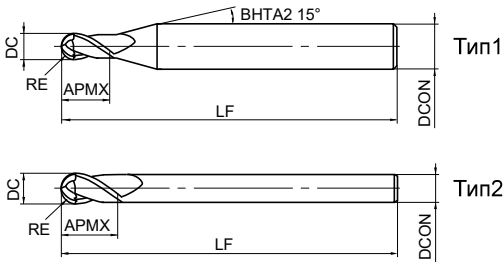
Z = 4

	3≤DC≤6	6≤DC≤10	10≤DC≤18	18≤DC≤25
	-0.014 -0.028	-0.025 -0.047	-0.032 -0.059	-0.040 -0.073
	DCON=6	8≤DCON≤10	12≤DCON≤18	20≤DCON≤25
	0 -0.008	0 -0.009	0 -0.0011	0 -0.0013

QCR-UM4

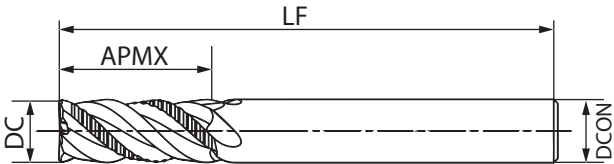
Фрезерование пазов ap ≤1 × DC
Фрезерование уступов ae ≤ 0,3 × DC

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	APMX	LF	DCON	
QCR-UM4D060	6	14	57	6	4
QCR-UM4D080	8	18	63	8	4
QCR-UM4D100	10	22	72	10	4
QCR-UM4D120	12	26	83	12	4
QCR-UM4D140	14	30	83	14	4
QCR-UM4D160	16	34	92	16	4
QCR-UM4D200	20	42	104	20	4
QCR-UM4D250	25	52	121	25	4

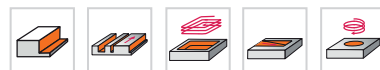


Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
ALTiN	●	●		●	●		



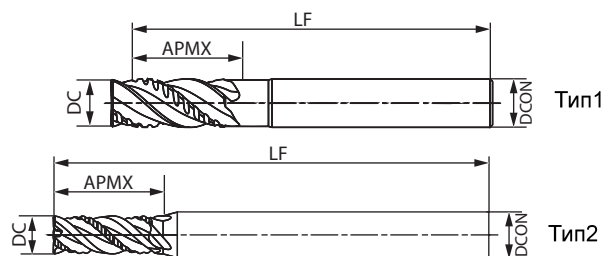
	P	M	K	N	S	H	O
ALTiN	●	●					



	3≤DC≤6 -0.014 -0.028	6≤DC≤10 -0.025 -0.047	10≤DC≤18 -0.032 -0.059	18≤DC≤25 -0.040 -0.073
	DCON=6 0 -0.008	8≤DCON≤10 0 -0.009	12≤DCON≤18 0 -0.0011	20≤DCON≤25 0 -0.0013

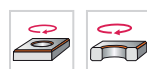
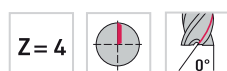
QNR-UM4

Фрезерование пазов $ap \leq 1 \times DC$
Фрезерование уступов $ae \leq 0,3 \times DC$



	P	M	K	N	S	H	O
АІТІN	●●	●●					

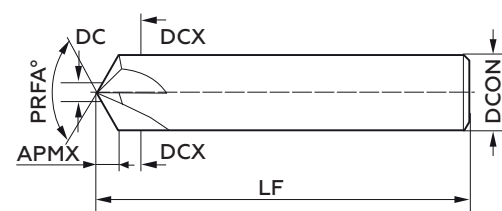
ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	APMX	LU	LF	DCON		ТИП
QNR-UM4D040	4	10	15.7	57	6	4	2
QNR-UM4D050	5	12	16	57	6	4	2
QNR-UM4D060	6	14	20	57	6	4	1
QNR-UM4D120	8	18	26	63	8	4	1
QNR-UM4D100	10	22	32	72	10	4	1
QNR-UM4D120	12	26	38	83	12	4	1
QNR-UM4D160	16	34	50	100	16	4	1
QNR-UM4D200	20	42	62	125	20	4	1



	3≤DC≤6 -0.014 -0.028	6≤DC≤10 -0.025 -0.047	10≤DC≤18 -0.032 -0.059	18≤DC≤25 -0.040 -0.073
	DCON=6 0 -0.008	8≤DCON≤10 0 -0.009	12≤DCON≤18 0 -0.0011	20≤DCON≤25 0 -0.0013

QV90-US4

Единицы : мм



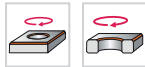
	P	M	K	N	S	H	O
АІТІN	●●	●	●	●	●		

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DCX	DC	APMX	PRFA°	LF	DCON	
QV90-US4D030	3	0,36	1,3	90	40	3	4
QV90-US4D040	4	0,48	1,8	90	50	4	4
QV90-US4D050	5	0,6	2,2	90	50	5	4
QV90-US4D060	6	0,72	2,6	90	50	6	4
QV90-US4D080	8	0,96	3,5	90	63	8	4
QV90-US4D100	10	1,2	4,4	90	73	10	4
QV90-US4D120	12	1,44	5,3	90	82	14	4
QV90-US4D140	14	1,7	6,2	90	82	14	4
QV90-US4D160	16	1,92	7	90	93	16	4
QV90-US4D180	18	2,15	7,9	90	100	18	4
QV90-US4D200	20	2,4	8,8	90	105	20	4
QV90-US4D250	25	3	11	90	110	25	4



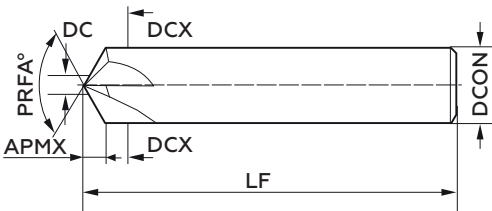
МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

ФРЕЗЫ



	3≤DC≤6	6≤DC≤10	10≤DC≤18	18≤DC≤25
	-0.014 -0.028	-0.025 -0.047	-0.032 -0.059	-0.040 -0.073
	DCON=6	8≤DCON≤10	12≤DCON≤18	20≤DCON≤25
	0 -0.008	0 -0.009	0 -0.0011	0 -0.0013

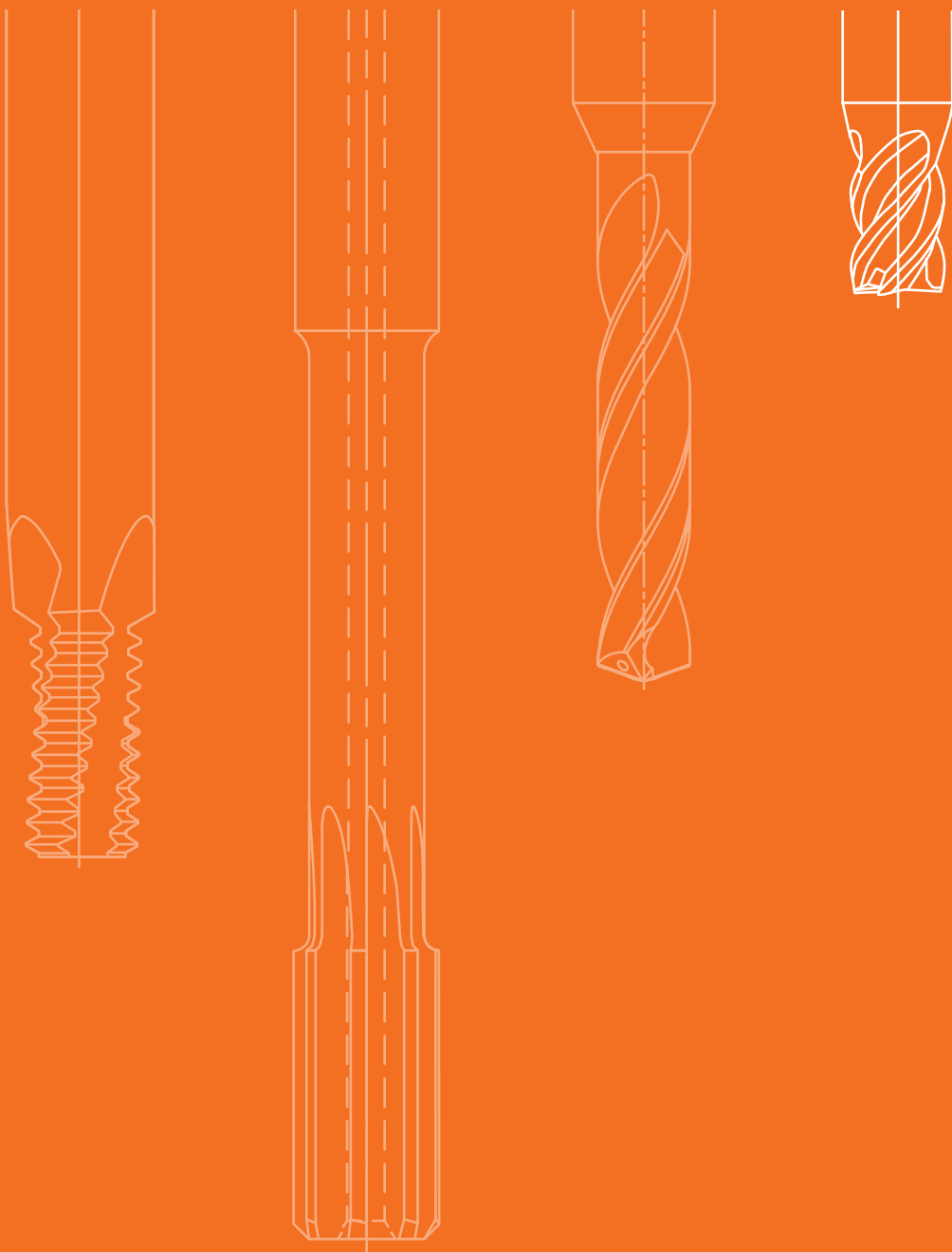
QV60-US4



	P	M	K	N	S	H	O
AlTiN	●●	●	●	●	●		

Единицы : мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DCX	DC	APMX	PRFA°	LF	DCON	
QV60-US4D030	3	0,36	2,3	60	40	3	4
QV60-US4D040	4	0,48	3,1	60	50	4	4
QV60-US4D050	5	0,6	3,8	60	50	5	4
QV60-US4D060	6	0,72	4,6	60	50	6	4
QV60-US4D080	8	0,96	6,1	60	63	8	4
QV60-US4D100	10	1,2	7,6	60	73	10	4
QV60-US4D120	12	1,44	9,2	60	82	14	4
QV60-US4D140	14	1,7	10,7	60	82	14	4
QV60-US4D160	16	1,92	12,2	60	93	16	4
QV60-US4D180	18	2,15	13,7	60	100	18	4
QV60-US4D200	20	2,4	15,3	60	105	20	4
QV60-US4D250	25	3	19,1	60	110	25	4



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ
ФРЕЗЕРОВАНИЕ

F1



QCN-UM2			ОБРАБОТКА УСТУПОВ					
МАТЕРИАЛ	P							
	НИЗКО И СРЕДНЕУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				ВЫСОКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЗАКАЛЕННАЯ СТАЛЬ (<45HRC)			
DC	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)
3	20000	1500	150-200	0,038	14000	930	100-140	0,033
4	15000	1300	150-200	0,043	10500	870	100-140	0,041
5	12000	1200	150-200	0,050	8500	830	100-140	0,049
6	10000	1100	150-200	0,055	7000	750	100-140	0,054
8	8000	1000	150-200	0,063	5200	630	100-140	0,061
10	6400	900	150-200	0,070	4200	570	100-140	0,068
12	5400	820	150-200	0,076	3500	500	100-140	0,071
16	3800	650	150-200	0,086	2600	430	100-140	0,083
20	3000	630	150-200	0,105	2100	400	100-140	0,095

- При малой глубине и ширине резания режимы резания необходимо увеличить.
- При недостаточной жесткости станка или прочности крепления заготовки могут возникать вибрации. В этом случае необходимо соответствующим образом уменьшить режимы резания или задать меньшую глубину резания.
- При фрезеровании пазов необходимо сократить частоту вращения на 50 - 70%, а подачу на 40 - 60%.
- При сверлении, пожалуйста, уменьшайте подачу до значения 1/3 от указанного в таблице.

QCF-US4 QCF-UM4			ОБРАБОТКА УСТУПОВ					
МАТЕРИАЛ	P							
	НИЗКО И СРЕДНЕУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				ВЫСОКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЗАКАЛЕННАЯ СТАЛЬ (<45HRC)			
DC	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)
3	11000	800	100-130	0,018	7400	500	60-90	0,017
4	8000	900	100-130	0,028	5600	540	60-90	0,024
5	6400	1000	100-130	0,039	4500	600	60-90	0,033
6	5800	1100	100-130	0,047	3700	640	60-90	0,043
8	4400	1100	100-130	0,063	2800	660	60-90	0,059
10	3500	1000	100-130	0,071	2200	640	60-90	0,073
12	2900	1000	100-130	0,086	1900	640	60-90	0,084
16	2200	800	100-130	0,091	1400	500	60-90	0,089
20	1800	750	100-130	0,104	1100	450	60-90	0,102
25	1400	600	100-130	0,107	900	380	60-90	0,106

МАТЕРИАЛ	M				S							
	АУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ				ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ			
DC	n (мин ⁻¹)	F(мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)
3	7400	480	50-80	0,016	4700	300	40-50	0,016	4000	170	30-40	0,011
4	5600	520	50-80	0,023	3600	330	40-50	0,023	3200	240	30-40	0,019
5	4500	580	50-80	0,032	2900	360	40-50	0,031	2600	240	30-40	0,023
6	3700	600	50-80	0,041	2400	360	40-50	0,038	2100	230	30-40	0,027
8	2800	600	50-80	0,054	1800	380	40-50	0,053	1600	220	30-40	0,034
10	2200	560	50-80	0,064	1400	350	40-50	0,063	1300	200	30-40	0,038
12	1900	530	50-80	0,070	1200	320	40-50	0,067	1100	170	30-40	0,039
16	1400	450	50-80	0,080	900	280	40-50	0,078	800	130	30-40	0,041
20	1100	440	50-80	0,100	700	260	40-50	0,093	640	110	30-40	0,043
25	900	380	50-80	0,106	580	230	40-50	0,099	510	90	30-40	0,044



QCF-US4 | QCF-UM4 ОБРАБОТКА ПАЗОВ

МАТЕРИАЛ	P							
	НИЗКО И СРЕДНЕУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				ВЫСОКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЗАКАЛЕННАЯ СТАЛЬ (<45HRC)			
DC	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)
3	9000	600	80-100	0,017	5300	300	50-70	0,014
4	7200	720	80-100	0,025	4000	360	50-70	0,023
5	5800	720	80-100	0,031	3200	360	50-70	0,028
6	5000	800	80-100	0,040	2700	400	50-70	0,037
8	3700	800	80-100	0,054	2000	400	50-70	0,050
10	3000	720	80-100	0,060	1600	360	50-70	0,056
12	2500	720	80-100	0,072	1300	360	50-70	0,069
16	2000	600	80-100	0,075	1000	280	50-70	0,070
20	1600	540	80-100	0,084	800	250	50-70	0,078
25	1300	480	80-100	0,092	640	220	50-70	0,086

МАТЕРИАЛ	M				S							
	АУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ				ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ			
DC	n (мин ⁻¹)	F(мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)
3	5300	150	40-60	0,007	3200	90	25-35	0,007	1900	70	15-20	0,009
4	4000	180	40-60	0,011	2400	110	25-35	0,011	1400	95	15-20	0,017
5	3200	180	40-60	0,014	1900	110	25-35	0,014	1100	95	15-20	0,022
6	2700	200	40-60	0,019	1600	120	25-35	0,019	950	95	15-20	0,025
8	2000	200	40-60	0,025	1200	120	25-35	0,025	720	90	15-20	0,031
10	1600	180	40-60	0,028	1000	110	25-35	0,028	570	80	15-20	0,035
12	1300	180	40-60	0,035	800	110	25-35	0,034	480	70	15-20	0,036
16	1000	150	40-60	0,038	600	90	25-35	0,038	360	50	15-20	0,035
20	800	130	40-60	0,041	480	70	25-35	0,036	290	40	15-20	0,034
25	640	120	40-60	0,047	400	70	25-35	0,044	230	35	15-20	0,038

- При обработке аустенитных нержавеющих сталей, титановых и жаропрочных сплавов рекомендуется использование СОЖ с повышенной концентрацией.
- При малой глубине и ширине резания режимы резания рекомендуется увеличить.
- При недостаточной жесткости станка или прочности крепления заготовки могут возникать вибрации. В этом случае необходимо соответствующим образом уменьшить режимы резания или задать меньшую глубину резания.
- При обработке аустенитных нержавеющих сталей, титановых и жаропрочных сплавов рекомендуется снижать ширину резания, максимальная глубина резания при обработке пазов $ap \leq 0,5DC$



QNH-UM4					ОБРАБОТКА УСТУПОВ							
МАТЕРИАЛ	P								M			
	НИЗКО И СРЕДНЕУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				ВЫСОКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЗАКАЛЕННАЯ СТАЛЬ (<45HRC)				АУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
DC	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)
6	6000	1200	80-120	0,050	4000	800	60-80	0,050	2200	400	30-50	0,045
8	4500	1100	80-120	0,061	3000	700	60-80	0,058	1650	350	30-50	0,053
10	3600	1150	80-120	0,080	2400	750	60-80	0,078	1350	400	30-50	0,074
12	3000	1100	80-120	0,092	2000	700	60-80	0,088	1100	370	30-50	0,084
16	2250	950	80-120	0,106	1500	620	60-80	0,103	830	320	30-50	0,096
20	1800	920	80-120	0,128	1200	600	60-80	0,125	660	320	30-50	0,121

QNH-UM4					ОБРАБОТКА ПАЗОВ							
МАТЕРИАЛ	P								M			
	НИЗКО И СРЕДНЕУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				ВЫСОКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЗАКАЛЕННАЯ СТАЛЬ (<45HRC)				АУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
DC	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)
6	6000	950	80-120	0,040	4000	600	60-80	0,038	2200	320	30-50	0,036
8	4500	900	80-120	0,050	3000	570	60-80	0,048	1650	300	30-50	0,045
10	3600	870	80-120	0,060	2400	560	60-80	0,058	1350	300	30-50	0,056
12	3000	840	80-120	0,070	2000	540	60-80	0,068	1100	290	30-50	0,066
16	2250	720	80-120	0,080	1500	470	60-80	0,078	830	250	30-50	0,075
20	1800	720	80-120	0,100	1200	470	60-80	0,098	660	250	30-50	0,095

- При обработке аустенитных нержавеющей сталей, титановых и жаропрочных сплавов рекомендуется использование СОЖ с повышенной концентрацией.
- При малой глубине и ширине резания режимы резания необходимо увеличить.
- При недостаточной жесткости станка или прочности крепления заготовки могут возникать вибрации. В этом случае необходимо соответствующим образом уменьшить режимы резания или задать меньшую глубину резания.
- При обработке аустенитных нержавеющей сталей, титановых и жаропрочных сплавов рекомендуется снижать ширину резания.

QCF-UL4
ОБРАБОТКА УСТУПОВ

МАТЕРИАЛ	P							
	НИЗКО И СРЕДНЕУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				ВЫСОКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЗАКАЛЕННАЯ СТАЛЬ (<45HRC)			
DC	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)
3	8000	550	70-90	0,017	5100	320	45-60	0,016
4	6200	620	70-90	0,025	4000	350	45-60	0,022
5	5000	670	70-90	0,034	3200	370	45-60	0,029
6	4200	750	70-90	0,045	2600	400	45-60	0,038
8	3200	780	70-90	0,061	2000	420	45-60	0,053
10	2500	690	70-90	0,069	1600	410	45-60	0,064
12	2100	670	70-90	0,080	1300	380	45-60	0,073
16	1600	570	70-90	0,089	1000	320	45-60	0,080
20	1200	470	70-90	0,098	800	290	45-60	0,091

МАТЕРИАЛ	M				S							
	АУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ				ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ			
DC	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)
3	5100	270	40-50	0,013	3800	180	30-40	0,012	2500	80	20-30	0,008
4	4000	300	40-50	0,019	3000	200	30-40	0,017	1900	110	20-30	0,014
5	3200	320	40-50	0,025	2400	210	30-40	0,022	1500	110	20-30	0,018
6	2600	350	40-50	0,034	2000	250	30-40	0,031	1300	110	20-30	0,021
8	2000	460	40-50	0,058	1500	300	30-40	0,050	960	100	20-30	0,026
10	1600	360	40-50	0,056	1200	250	30-40	0,052	760	100	20-30	0,033
12	1300	300	40-50	0,058	1000	240	30-40	0,060	640	85	20-30	0,033
16	1000	260	40-50	0,065	750	190	30-40	0,063	480	65	20-30	0,034
20	800	230	40-50	0,072	600	160	30-40	0,067	380	55	20-30	0,036

- При обработке аустенитных нержавеющей сталей, титановых и жаропрочных сплавов рекомендуется использование СОЖ с повышенной концентрацией.
- При малой глубине и ширине резания режимы резания необходимо увеличить.
- При недостаточной жесткости станка или прочности крепления заготовки могут возникать вибрации. В этом случае необходимо соответствующим образом уменьшить режимы резания или задать меньшую глубину резания.
- При обработке аустенитных нержавеющей сталей, титановых и жаропрочных сплавов рекомендуется снижать ширину резания.

QCN-UM2 R
ОБРАБОТКА УСТУПОВ

МАТЕРИАЛ	P							
	НИЗКО И СРЕДНЕУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				ВЫСОКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЗАКАЛЕННАЯ СТАЛЬ (<45HRC)			
DC	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)
3	20000	2300	150-200	0,058	16000	1900	100-140	0,030
4	15000	2000	150-200	0,067	12000	1700	100-140	0,035
5	12000	1600	150-200	0,067	9000	1600	100-140	0,044
6	10000	1400	150-200	0,070	7000	1400	100-140	0,050
8	8000	1000	150-200	0,063	5600	1200	100-140	0,054
10	6400	900	150-200	0,070	4500	1100	100-140	0,061
12	5400	820	150-200	0,076	3800	1000	100-140	0,066

- При малой глубине и ширине резания режимы резания необходимо увеличить.
- При недостаточной жесткости станка или прочности крепления заготовки могут возникать вибрации. В этом случае необходимо соответствующим образом уменьшить режимы резания или задать меньшую глубину резания.
- При фрезеровании пазов необходимо сократить частоту вращения на 50 - 70%, а подачу на 40 - 60%.
- При сверлении, пожалуйста, уменьшайте подачу до значения 1/3 от указанного в таблице.



QCF-UM3					ОБРАБОТКА УСТУПОВ								
МАТЕРИАЛ	P												
	НИЗКО И СРЕДНЕУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				ВЫСОКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЗАКАЛЕННАЯ СТАЛЬ (<45HRC)								
DC	п (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vс (м/мин)	fn (мм)	п (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vс (м/мин)	fn (мм)					
3	8500	770	90-120	0,030	5300	380	45-60	0,024					
4	7200	850	90-120	0,039	4400	480	45-60	0,036					
6	5300	940	90-120	0,059	3200	490	45-60	0,051					
8	4000	1010	90-120	0,084	2400	560	45-60	0,078					
10	3200	1000	90-120	0,104	1900	480	45-60	0,084					
12	2700	950	90-120	0,117	1600	440	45-60	0,092					
16	2000	720	90-120	0,120	1200	350	45-60	0,097					
20	1600	600	90-120	0,125	1000	320	45-60	0,107					

МАТЕРИАЛ	M				S							
	АУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ				ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ			
DC	п (мин ⁻¹)	F(мм/мин)	Vс (м/мин)	fn (мм)	п (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vс (м/мин)	fn (мм)	п (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vс (м/мин)	fn (мм)
3	4400	220	40-50	0,017	4000	180	30-40	0,015	3200	100	20-30	0,010
4	3700	250	40-50	0,023	3100	190	30-40	0,020	2400	130	20-30	0,018
6	2700	270	40-50	0,033	2000	200	30-40	0,033	1600	130	20-30	0,027
8	2000	280	40-50	0,047	1500	200	30-40	0,044	1200	120	20-30	0,033
10	1600	300	40-50	0,063	1200	210	30-40	0,058	950	110	20-30	0,039
12	1300	300	40-50	0,077	1000	220	30-40	0,073	800	90	20-30	0,038
16	1000	260	40-50	0,087	750	190	30-40	0,084	600	70	20-30	0,039
20	800	240	40-50	0,100	600	170	30-40	0,094	480	60	20-30	0,042

QCF-UM3

ОБРАБОТКА ПАЗОВ

МАТЕРИАЛ	P							
	НИЗКО И СРЕДНЕУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				ВЫСОКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЗАКАЛЕННАЯ СТАЛЬ (<45HRC)			
DC	п (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vс (м/мин)	fn (мм)	п (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vс (м/мин)	fn (мм)
3	8500	640	90-120	0,025	5300	320	45-60	0,020
4	7200	650	90-120	0,030	4400	370	45-60	0,028
6	5300	720	90-120	0,045	3200	380	45-60	0,040
8	4000	780	90-120	0,065	2400	430	45-60	0,060
10	3200	770	90-120	0,080	1900	370	45-60	0,065
12	2700	730	90-120	0,090	1600	340	45-60	0,071
16	2000	600	90-120	0,100	1200	2960	45-60	0,822
20	1600	500	90-120	0,104	1000	240	45-60	0,080

МАТЕРИАЛ	M				S							
	АУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ				ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ			
DC	п (мин ⁻¹)	F(мм/мин)	Vс (м/мин)	fn (мм)	п (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vс (м/мин)	fn (мм)	п (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vс (м/мин)	fn (мм)
3	4200	130	35-55	0,010	3200	90	25-35	0,009	1900	50	15-20	0,009
4	3300	140	35-55	0,014	2400	100	25-35	0,014	1400	70	15-20	0,017
6	2200	140	35-55	0,021	1600	100	25-35	0,021	950	70	15-20	0,025
8	1600	140	35-55	0,029	1200	100	25-35	0,028	720	60	15-20	0,028
10	1300	150	35-55	0,038	1000	100	25-35	0,033	570	50	15-20	0,029
12	1100	150	35-55	0,045	800	100	25-35	0,042	480	40	15-20	0,028
16	800	130	35-55	0,054	600	90	25-35	0,050	360	30	15-20	0,028
20	640	120	35-55	0,063	480	80	25-35	0,056	290	25	15-20	0,029

F1.18

- При обработке аустенитных нержавеющей сталей, титановых и жаропрочных сплавов рекомендуется использование СОЖ с повышенной концентрацией.
- При малой глубине и ширине резания режимы резания необходимо увеличить.
- При недостаточной жесткости станка или прочности крепления заготовки могут возникать вибрации. В этом случае необходимо соответствующим образом уменьшить режимы резания или задать меньшую глубину резания.
- При обработке аустенитных нержавеющей сталей, титановых и жаропрочных сплавов рекомендуется снижать ширину резания.

QSF-UM2
ПРОФИЛЬНАЯ ОБРАБОТКА

МАТЕРИАЛ	P									
	НИЗКО И СРЕДНЕУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ					ВЫСОКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЗАКАЛЕННАЯ СТАЛЬ (<45HRC)				
	$\alpha \leq 15^\circ$				$\alpha > 15^\circ$				Глубина резания за (мм)	Шаг строчки ар (мм)
RE (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)		
1,5	40000	7500	200-350	0,094	27000	4300	150-300	0,080	0,13	0,3
2	32000	7500	200-350	0,117	20000	3600	150-300	0,090	0,15	0,4
2,5	25000	6000	200-350	0,120	16000	2900	150-300	0,091	0,2	0,5
3	21000	5800	200-350	0,138	13000	2600	150-300	0,100	0,25	0,6
4	16000	4500	200-350	0,141	10000	2000	150-300	0,100	0,3	0,8
5	13000	3600	200-350	0,138	8000	1700	150-300	0,106	0,5	1
6	9000	2500	200-350	0,139	6000	1300	150-300	0,108	0,5	1,2

МАТЕРИАЛ	M									
	АУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ									
	$\alpha \leq 15^\circ$				$\alpha > 15^\circ$				Глубина резания за (мм)	Шаг строчки ар (мм)
RE (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)		
1,5	16000	4100	90-180	0,128	10800	2400	50-120	0,111	0,13	0,3
2	12800	4100	90-180	0,160	8000	2000	50-120	0,125	0,15	0,4
2,5	10000	3300	90-180	0,165	6400	1600	50-120	0,125	0,2	0,5
3	8400	3200	90-180	0,190	5200	1400	50-120	0,135	0,25	0,6
4	6400	2500	90-180	0,195	4000	1100	50-120	0,138	0,3	0,8
5	5200	2000	90-180	0,192	3200	900	50-120	0,141	0,5	1
6	3600	1400	90-180	0,194	2400	700	50-120	0,146	0,5	1,2

МАТЕРИАЛ	S									
	ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ									
	$\alpha \leq 15^\circ$				$\alpha > 15^\circ$				Глубина резания за (мм)	Шаг строчки ар (мм)
RE (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)		
1,5	12000	3000	70-120	0,125	9000	2200	40-90	0,122	0,13	0,3
2	9000	2900	70-120	0,161	7000	2100	40-90	0,150	0,15	0,4
2,5	7000	2300	70-120	0,164	5600	1700	40-90	0,152	0,2	0,5
3	6000	2200	70-120	0,183	4700	1700	40-90	0,181	0,25	0,6
4	4500	1700	70-120	0,189	3500	1300	40-90	0,186	0,3	0,8
5	3500	1350	70-120	0,193	2800	1100	40-90	0,196	0,5	1
6	3000	1200	70-120	0,200	2300	900	40-90	0,196	0,5	1,2

МАТЕРИАЛ	N									
	МЕДЬ И МЕДНЫЕ СПЛАВЫ									
	$\alpha \leq 15^\circ$				$\alpha > 15^\circ$				Глубина резания за (мм)	Шаг строчки ар (мм)
RE (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	n (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)		
1,5	32000	6000	250-350	0,094	22000	3400	150-250	0,077	0,13	0,3
2	25000	6000	250-350	0,120	16000	2700	150-250	0,084	0,15	0,6
2,5	20000	5400	250-350	0,135	13000	2300	150-250	0,088	0,2	0,75
3	17000	4700	250-350	0,138	10000	2000	150-250	0,100	0,25	0,9
4	13000	3600	250-350	0,138	8000	1500	150-250	0,094	0,3	1,6
5	10000	2900	250-350	0,145	6400	1200	150-250	0,094	0,5	2
6	8500	2300	250-350	0,135	5300	1100	150-250	0,104	0,5	2,4

- α - угол наклона обрабатываемой поверхности.
- При малой глубине резания частота вращения и подача могут быть увеличены.
- При недостаточной жесткости станка или прочности крепления заготовки могут возникать вибрации. В этом случае необходимо соответствующим образом уменьшить режимы резания или задать меньшую глубину резания.



QCR-UM4 QNR-UM4					ОБРАБОТКА УСТУПОВ							
МАТЕРИАЛ	P								M			
	НИЗКО И СРЕДНЕУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				ВЫСОКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЗАКАЛЕННАЯ СТАЛЬ (<45HRC)				АУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
DC	п (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vс (м/мин)	fn (мм)	п (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vс (м/мин)	fn (мм)	п (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vс (м/мин)	fn (мм)
4	13500	1400	140-190	0,025	8800	700	80-130	0,020	6400	470	50-90	0,018
5	10800	1400	140-190	0,031	7000	710	80-130	0,025	5100	450	50-90	0,022
6	9000	1350	140-190	0,038	5800	720	80-130	0,031	4200	440	50-90	0,026
8	6800	1350	140-190	0,050	4400	740	80-130	0,042	3200	460	50-90	0,036
10	5400	1350	140-190	0,063	3500	730	80-130	0,052	2500	480	50-90	0,048
12	4500	1400	140-190	0,076	2900	720	80-130	0,062	2100	470	50-90	0,056
16	3400	1400	140-190	0,101	2200	730	80-130	0,083	1600	490	50-90	0,076
20	2700	1400	140-190	0,126	1750	730	80-130	0,104	1300	500	50-90	0,095

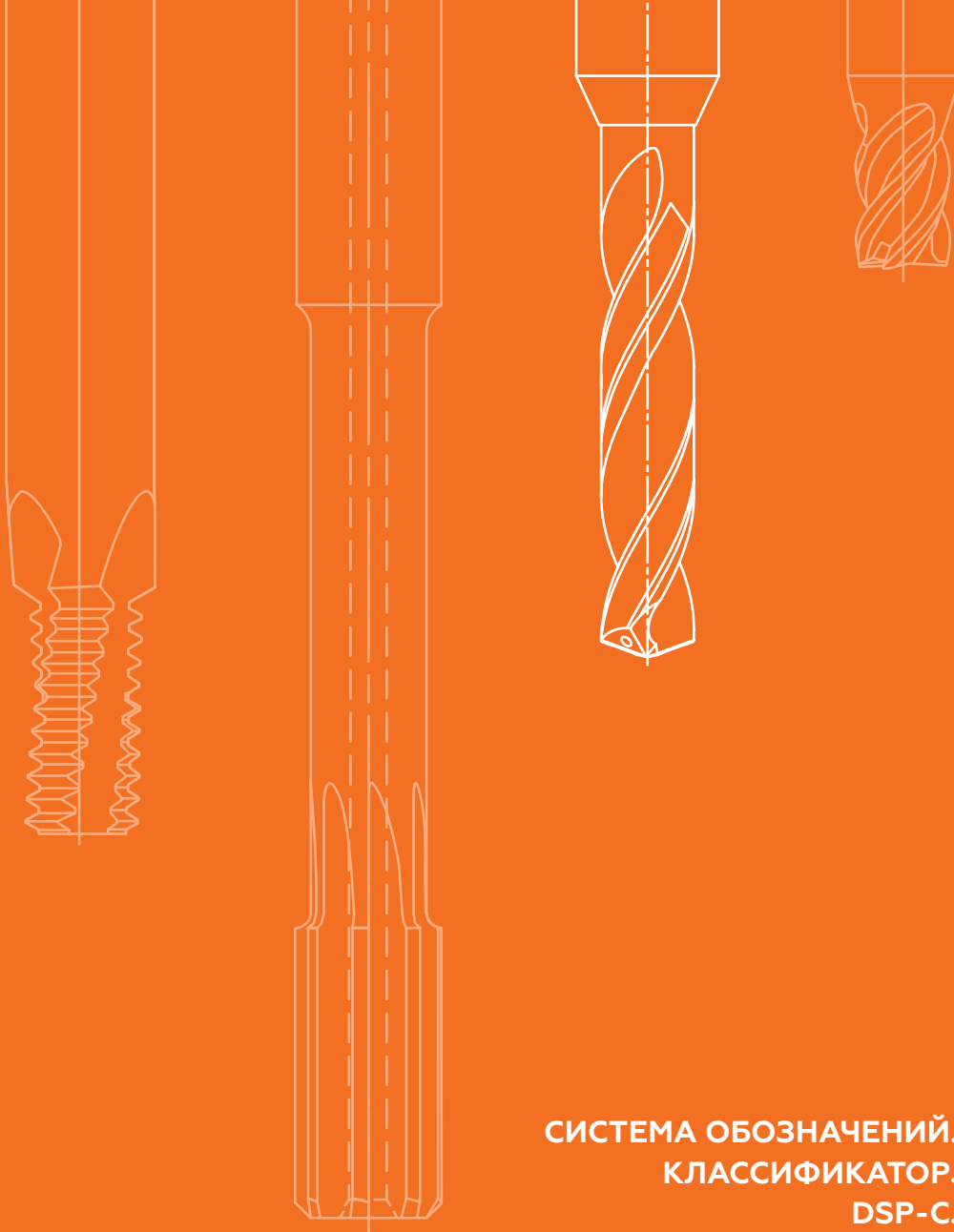
QCR-UM4 QNR-UM4				ОБРАБОТКА ПАЗОВ								
МАТЕРИАЛ	P								M			
	НИЗКО И СРЕДНЕУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ				ВЫСОКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЗАКАЛЕННАЯ СТАЛЬ (<45HRC)				АУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
DC	п (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	п (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)	п (мин ⁻¹)	F (мм/мин)	Vc (м/мин)	fn (мм)
4	11200	920	130-180	0,021	6400	430	60-110	0,017	4000	240	40-80	0,015
5	8900	900	130-180	0,025	5100	430	60-110	0,021	3200	220	40-80	0,017
6	7500	900	130-180	0,030	4300	420	60-110	0,025	2600	210	40-80	0,020
8	5600	890	130-180	0,040	3200	420	60-110	0,033	2000	220	40-80	0,027
10	4400	880	130-180	0,050	2500	410	60-110	0,041	1600	240	40-80	0,037
12	3700	890	130-180	0,060	2100	410	60-110	0,049	1300	230	40-80	0,044
16	2800	900	130-180	0,080	1600	420	60-110	0,066	1000	240	40-80	0,060
20	2200	880	130-180	0,100	1300	430	60-110	0,082	800	240	40-80	0,075

СПРАВКА			
DC	fz (min)	fz (max)	RPMX°
4	0.03	0.05	5.0
5	0.03	0.06	5.0
6	0.03	0.06	5.0
8	0.03	0.08	5.0
10	0.03	0.09	5.0
12	0.04	0.10	5.0
16	0.05	0.11	5.0
20	0.05	0.11	5.0

- При обработке аустенитных нержавеющей сталей рекомендуется использование СОЖ с повышенной концентрацией.
- При малой глубине и ширине резания режимы резания необходимо увеличить.
- При недостаточной жесткости станка или прочности крепления заготовки могут возникать вибрации. В этом случае необходимо соответствующим образом уменьшить режимы резания или задать меньшую глубину резания.
- При обработке аустенитных нержавеющей сталей рекомендуется снижать ширину резания.

QV90 QV60					ОБРАБОТКА ФАСОК									
МАТЕРИАЛ	P				M		K		N		S			
	НИЗКО И СРЕДНЕ-УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ		ВЫСОКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ ЗАКАЛЕННАЯ СТАЛЬ (<45HRC)		АУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ		ЧУГУН		ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ И СПЛАВЫ		ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ		ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ	
ae/DC	Vc (м/мин)	fn (мм)	Vc (м/мин)	fn (мм)	Vc (м/мин)	fn (мм)	Vc (м/мин)	fn (мм)	Vc (м/мин)	fn (мм)	Vc (м/мин)	fn (мм)	Vc (м/мин)	fn (мм)
1/3	90-180	A	50-130	A	60-80	B	110-170	A	260-750	C	60-70	B	40-60	B
1/10	130-260	A	70-180	A	90-110	B	160-240	A	370-1100	C	90-100	B	50-90	B
1/20	230-320	A	80-230	A	110-130	B	200-300	A	450-1300	C	100-120	B	70-110	B

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ ПОДАЧИ											
A	DC										
ae mm	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	25
0,01	0,09	0,12	0,15	0,15	0,20	-	-	-	-	-	-
0,05	0,07	0,10	0,12	0,15	0,20	-	-	-	-	-	-
0,1	0,05	0,08	0,10	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	-	-	-
0,2	0,04	0,06	0,08	0,15	0,18	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	-
0,5	0,03	0,05	0,07	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25
1	0,03	0,04	0,06	0,09	0,12	0,12	0,12	0,12	0,15	0,20	0,25
2	0,03	0,03	0,05	0,08	0,11	0,12	0,12	0,12	0,15	0,20	0,20
3	0,02	0,02	0,04	0,07	0,10	0,12	0,12	0,12	0,14	0,18	0,20
5	-	0,02	0,04	0,07	0,10	0,12	0,12	0,12	0,12	0,15	0,20
6	-	-	0,03	0,06	0,08	0,10	0,10	0,12	0,12	0,15	0,20
B	DC										
ae mm	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	25
0,01	0,07	0,10	0,12	0,12	0,16	-	-	-	-	-	-
0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,16	-	-	-	-	-	-
0,1	0,04	0,06	0,08	0,12	0,16	0,16	0,16	0,16	-	-	-
0,2	0,03	0,05	0,06	0,12	0,14	0,16	0,16	0,16	0,16	0,20	-
0,5	0,02	0,04	0,06	0,10	0,12	0,12	0,12	0,12	0,16	0,20	0,20
1	0,02	0,03	0,05	0,07	0,10	0,10	0,10	0,10	0,12	0,16	0,20
2	0,02	0,02	0,04	0,06	0,09	0,10	0,10	0,10	0,12	0,16	0,16
3	0,02	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10	0,10	0,10	0,11	0,14	0,16
5	-	0,02	0,03	0,06	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,12	0,16
6	-	-	0,02	0,05	0,06	0,08	0,08	0,10	0,10	0,12	0,16
C	DC										
ae mm	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	25
0,01	0,20	-0,26	0,33	0,33	0,44	-	-	-	-	-	-
0,05	0,15	0,22	0,26	0,33	0,44	-	-	-	-	-	-
0,1	0,11	0,18	0,22	0,33	0,44	0,44	0,44	0,44	-	-	-
0,2	0,09	0,13	0,18	0,33	0,40	0,44	0,44	0,44	0,44	0,50	-
0,5	0,07	0,11	0,15	0,26	0,33	0,33	0,33	0,33	0,44	0,40	0,50
1	0,07	0,09	0,13	0,20	0,26	0,26	0,26	0,26	0,33	0,44	0,50
2	0,07	0,07	0,11	0,18	0,24	0,26	0,26	0,26	0,33	0,44	0,44
3	0,04	0,06	0,10	0,17	0,23	0,26	0,26	0,26	0,30	0,39	0,44
5	-	0,04	0,09	0,15	0,22	0,26	0,22	0,26	0,26	0,33	0,44
6	-	-	0,07	0,13	0,18	0,22	0,22	0,26	0,26	0,33	0,44



СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ.....F2.2

КЛАССИФИКАТОР.....F2.3

DSP-C.....F2.4

DSFM.....F2.6

DSFL.....F2.9

DSM-C.....F2.12

DSM.....F2.17

DSL-C.....F2.21

DSL.....F2.26

DSL8-C.....F2.31

DSL12-C.....F2.38

DSL16-C.....F2.41

DSL20-C.....F2.43

DSL25-C.....F2.45

DSL30-C.....F2.47

DSL35-C.....F2.48

DSL40-C.....F2.49

DSL50-C.....F2.50

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....F2.51

**МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ
СВЕРЛА**

F2



СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ МОНОЛИТНЫХ СВЕРЛ

DS

M

D1720

-

C

nC

1

СЕРИЯ СВЕРЛ

2

РАБОЧАЯ ДЛИНА

3

ДИАМЕТР СВЕРЛА

4

ВНУТРЕННИЙ ПОДВОД СОЖ

5

ПОКРЫТИЕ

1

СЕРИЯ СВЕРЛ

DS M D1720 - C nC

DS - СВЕРЛА МОНОЛИТНЫЕ
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ WC-Co сплав

DSF - СВЕРЛА МОНОЛИТНЫЕ
С УГЛОМ ПРИ ВЕРШИНЕ 180° WC-Co сплав

2

РАБОЧАЯ ДЛИНА

DS M D1720 - C nC

P - 2хDC Пилотные сверла

M - 3хDC

L - 5хDC

L8 - 8хDC

L12 - 12хDC

L16 - 16хDC

L20 - 20хDC

L30 - 30хDC

L35 - 35хDC

L40 - 40хDC

L50 - 50хDC

3

ДИАМЕТР СВЕРЛА

DS M D1720 - C nC

D = 17.2mm

4

ВНУТРЕННИЙ ПОДВОД СОЖ

DS M D1720 - C nC

C - внутренний подвод СОЖ

Без указателя - без внутреннего подвода СОЖ

5

ПОКРЫТИЕ

DS M D1720 - C nC

nC (non coated) - без покрытия

Без указателя - покрытие на основе AlCrN

ИНК

группа компаний

● ●

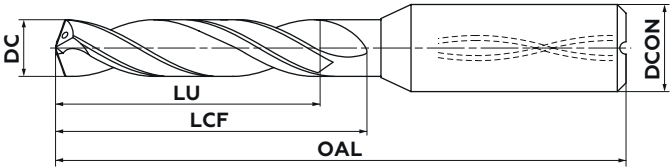
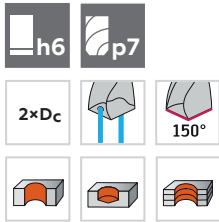
ОСНОВНАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

●

ВОЗМОЖНАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

	ПИЛОТНЫЕ			СТАНДАРТНЫЕ					
СЕРИЯ СВЕРЛ	DSP-C (2D)	DSFM (3D)	DSFL (5D)	DSM-C (3D)	DSM (3D)	DSL-C (5D)	DSL (5D)	DSL8-C (8D)	DSL8 (8D)
СТРАНИЦА	F2.4	F2.6	F2.9	F2.12	F2.17	F2.21	F2.26	F2.31	F2.35
ПОДВОД СОЖ	+	-	-	+	-	+	-	+	-
ГЛУБИНА СВЕРЛЕНИЯ	2D	3D	5D	3D	3D	5D	5D	8D	8D
ДИАМЕТРЫ	Ø2-18	Ø2-16	Ø3-16	Ø1-20	Ø1-20	Ø1-20	Ø1-20	Ø1-20	Ø1-20
ТОЧНОСТЬ ДИАМЕТРА	p7	p7	p7	m7	m7	m7	m7	m7	m7
УГОЛ ПО ВЕРШИНЕ	150°	180°	180°	140°	140°	140°	140°	140°	140°
ПОКРЫТИЕ	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN nC	AlCrN	AlCrN nC	AlCrN	AlCrN nC
ISO P	●●	●●	●●	●●	●● ●	●●	●● ●	●●	●● ●
ISO M	●●	●●	●	●●	●	●●		●●	
ISO K	●●	●●	●●	●●	●	●●	●	●●	
ISO N	●●	●●	●	●●	●● ●●	●●	● ●●	●●	● ●●
ISO S	●●	●		●●	●	●●		●●	
ISO H	●	●		●	●	●	●	●	
ISO O	●	●	●	●	● ●	●	● ●	●	● ●

	ГЛУБОКОЕ СВЕРЛЕНИЕ							
СЕРИЯ СВЕРЛ	DSL12-C (12D)	DSL16-C (16D)	DSL20-C (20D)	DSL25-C (25D)	DSL30-C (30D)	DSL35-C (35D)	DSL40-C (40D)	DSL50-C (40D)
СТРАНИЦА	F2.38	F2.41	F2.43	F2.45	F2.47	F2.48	F2.49	F2.50
ПОДВОД СОЖ	+	+	+	+	+	+	+	+
ГЛУБИНА СВЕРЛЕНИЯ	12D	16D	20D	25D	30D	35D	40D	50D
ДИАМЕТРЫ	Ø1-25	Ø1-18	Ø1-16	Ø1-14	Ø1-12	Ø3-12	Ø3-8,5	Ø2,5-7
ТОЧНОСТЬ ДИАМЕТРА	m7	h7	h7	h7	h7	h7	e7	e7
УГОЛ ПО ВЕРШИНЕ	140°	140°	140°	140°	140°	140°	130°	130°
ПОКРЫТИЕ	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN
ISO P	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
ISO M	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●	●
ISO K	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
ISO N	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
ISO S	●●	●●	●●	●●	●●	●●		
ISO H	●	●	●	●	●	●		
ISO O	●	●	●	●	●	●		



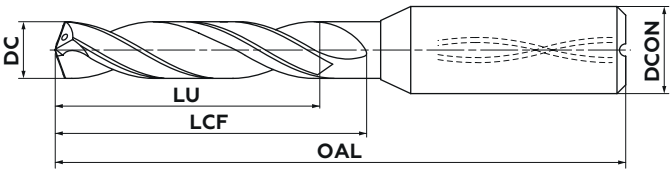
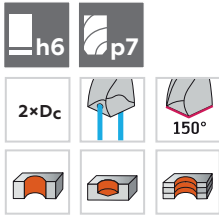
DSP 2D-C

Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSPD0203-C	2,03	7	10	58	3	+
DSPD0213-C	2,13	7	11	58	3	+
DSPD0223-C	2,23	7	11	58	3	+
DSPD0233-C	2,33	8	12	58	3	+
DSPD0243-C	2,43	8	12	58	3	+
DSPD0253-C	2,53	9	13	58	3	+
DSPD0263-C	2,63	9	13	58	3	+
DSPD0273-C	2,73	9	14	58	3	+
DSPD0283-C	2,83	9	14	58	3	+
DSPD0293-C	2,93	10	15	58	3	+
DSPD0303-C	3,03	14	20	62	4	+
DSPD0313-C	3,13	14	20	62	4	+
DSPD0323-C	3,23	14	20	62	4	+
DSPD0353-C	3,53	14	20	62	4	+
DSPD0393-C	3,93	16	24	66	4	+
DSPD0403-C	4,03	16	24	66	6	+
DSPD0413-C	4,13	16	24	66	6	+
DSPD0433-C	4,33	16	24	66	6	+
DSPD0453-C	4,53	16	24	66	6	+
DSPD0473-C	4,73	19	28	66	6	+
DSPD0483-C	4,83	19	28	66	6	+
DSPD0503-C	5,03	19	28	66	6	+
DSPD0513-C	5,13	19	28	66	6	+
DSPD0553-C	5,53	19	28	66	6	+
DSPD0583-C	5,83	19	28	66	6	+
DSPD0603-C	6,03	23	34	79	8	+
DSPD0613-C	6,13	23	34	79	8	+
DSPD0623-C	6,23	23	34	79	8	+
DSPD0633-C	6,33	23	34	79	8	+
DSPD0643-C	6,43	23	34	79	8	+
DSPD0653-C	6,53	23	34	79	8	+
DSPD0673-C	6,73	23	34	79	8	+
DSPD0683-C	6,83	23	34	79	8	+
DSPD0703-C	7,03	23	34	79	8	+
DSPD0713-C	7,13	29	41	79	8	+
DSPD0723-C	7,23	29	41	79	8	+
DSPD0743-C	7,43	29	41	79	8	+
DSPD0753-C	7,53	29	41	79	8	+
DSPD0793-C	7,93	29	41	79	8	+
DSPD0803-C	8,03	32	47	89	10	+
DSPD0823-C	8,23	32	47	89	10	+
DSPD0833-C	8,33	32	47	89	10	+
DSPD0853-C	8,53	32	47	89	10	+
DSPD0863-C	8,63	32	47	89	10	+
DSPD0873-C	8,73	32	47	89	10	+



DSP 2D-C

Хвостовик по DIN 6535 HA

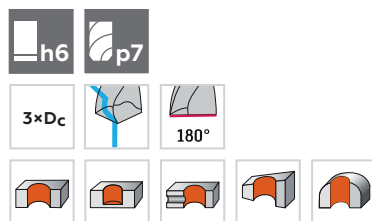
Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSPD0903-C	9,03	32	47	89	10	+
DSPD0953-C	9,53	32	47	89	10	+
DSPD0983-C	9,83	32	47	89	10	+
DSPD1003-C	10,03	37	55	102	12	+
DSPD1013-C	10,13	37	55	102	12	+
DSPD1023-C	10,23	37	55	102	12	+
DSPD1033-C	10,33	37	55	102	12	+
DSPD1053-C	10,53	37	55	102	12	+
DSPD1083-C	10,83	37	55	102	12	+
DSPD1103-C	11,03	37	55	102	12	+
DSPD1153-C	11,53	37	55	102	12	+
DSPD1173-C	11,73	37	55	102	12	+
DSPD1183-C	11,83	37	55	102	12	+
DSPD1203-C	12,03	37	55	107	14	+
DSPD1253-C	12,53	46	60	107	14	+
DSPD1273-C	12,73	46	60	107	14	+
DSPD1283-C	12,83	46	60	107	14	+
DSPD1303-C	13,03	46	60	107	14	+
DSPD1333-C	13,33	46	60	107	14	+
DSPD1353-C	13,53	46	60	107	14	+
DSPD1403-C	14,03	46	60	115	16	+
DSPD1453-C	14,53	49	65	115	16	+
DSPD1503-C	15,03	49	65	115	16	+
DSPD1553-C	15,53	49	65	115	16	+
DSPD1603-C	16,03	49	65	115	18	+
DSPD1703-C	17,03	55	73	123	18	+
DSPD1803-C	18,03	59	79	131	20	+

МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

СВЕРЛА



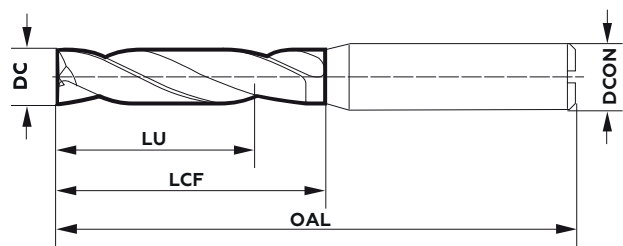
DSFM 3D

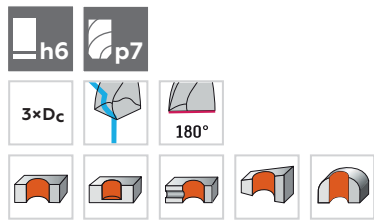
Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSFMD0200	2,00	10	12	58	3	+
DSFMD0210	2,10	10	12	58	3	+
DSFMD0220	2,20	12	13	58	3	+
DSFMD0230	2,30	12	13	58	3	+
DSFMD0240	2,40	12	14	58	3	+
DSFMD0250	2,50	12	14	58	3	+
DSFMD0260	2,60	12	14	58	3	+
DSFMD0270	2,70	13	16	58	3	+
DSFMD0280	2,80	13	16	58	3	+
DSFMD0290	2,90	13	17	58	3	+
DSFMD0300	3,00	14	20	62	4	+
DSFMD0310	3,10	14	20	62	4	+
DSFMD0320	3,20	14	20	62	4	+
DSFMD0330	3,30	14	20	62	4	+
DSFMD0340	3,40	14	20	62	4	+
DSFMD0350	3,50	14	20	62	4	+
DSFMD0360	3,60	14	20	62	4	+
DSFMD0370	3,70	14	20	62	4	+
DSFMD0380	3,80	17	24	66	4	+
DSFMD0390	3,90	17	24	66	4	+
DSFMD0400	4,00	17	24	66	4	+
DSFMD0410	4,10	17	24	66	6	+
DSFMD0420	4,20	17	24	66	6	+
DSFMD0430	4,30	17	24	66	6	+
DSFMD0440	4,40	17	24	66	6	+
DSFMD0450	4,50	17	24	66	6	+
DSFMD0460	4,60	17	24	66	6	+
DSFMD0470	4,70	17	24	66	6	+
DSFMD0480	4,80	20	28	66	6	+
DSFMD0490	4,90	20	28	66	6	+
DSFMD0500	5,00	20	28	66	6	+
DSFMD0510	5,10	20	28	66	6	+
DSFMD0520	5,20	20	28	66	6	+
DSFMD0530	5,30	20	28	66	6	+
DSFMD0540	5,40	20	28	66	6	+
DSFMD0550	5,50	20	28	66	6	+
DSFMD0560	5,60	20	28	66	6	+
DSFMD0570	5,70	20	28	66	6	+
DSFMD0580	5,80	20	28	66	6	+
DSFMD0590	5,90	20	28	66	6	+
DSFMD0600	6,00	20	28	66	6	+
DSFMD0610	6,10	24	34	79	8	+
DSFMD0620	6,20	24	34	79	8	+
DSFMD0630	6,30	24	34	79	8	+
DSFMD0640	6,40	24	34	79	8	+





DSFM 3D

Хвостовик по DIN 6535 HA

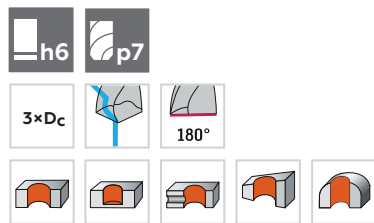
Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSFMD0650	6,50	24	34	79	8	+
DSFMD0660	6,60	24	34	79	8	+
DSFMD0670	6,70	24	34	79	8	+
DSFMD0680	6,80	24	34	79	8	+
DSFMD0690	6,90	24	34	79	8	+
DSFMD0700	7,00	24	34	79	8	+
DSFMD0710	7,10	29	41	79	8	+
DSFMD0720	7,20	29	41	79	8	+
DSFMD0730	7,30	29	41	79	8	+
DSFMD0740	7,40	29	41	79	8	+
DSFMD0750	7,50	29	41	79	8	+
DSFMD0760	7,60	29	41	79	8	+
DSFMD0770	7,70	29	41	79	8	+
DSFMD0780	7,80	29	41	79	8	+
DSFMD0790	7,90	29	41	79	8	+
DSFMD0800	8,00	29	41	79	8	+
DSFMD0810	8,10	35	47	89	10	+
DSFMD0820	8,20	35	47	89	10	+
DSFMD0830	8,30	35	47	89	10	+
DSFMD0840	8,40	35	47	89	10	+
DSFMD0850	8,50	35	47	89	10	+
DSFMD0860	8,60	35	47	89	10	+
DSFMD0870	8,70	35	47	89	10	+
DSFMD0880	8,80	35	47	89	10	+
DSFMD0890	8,90	35	47	89	10	+
DSFMD0900	9,00	35	47	89	10	+
DSFMD0910	9,10	35	47	89	10	+
DSFMD0920	9,20	35	47	89	10	+
DSFMD0930	9,30	35	47	89	10	+
DSFMD0940	9,40	35	47	89	10	+
DSFMD0950	9,50	35	47	89	10	+
DSFMD0960	9,60	35	47	89	10	+
DSFMD0970	9,70	35	47	89	10	+
DSFMD0980	9,80	35	47	89	10	+
DSFMD0990	9,90	35	47	89	10	+
DSFMD1000	10,00	35	47	89	10	+
DSFMD1010	10,10	40	55	102	12	+
DSFMD1020	10,20	40	55	102	12	+
DSFMD1030	10,30	40	55	102	12	+
DSFMD1040	10,40	40	55	102	12	+
DSFMD1050	10,50	40	55	102	12	+
DSFMD1060	10,60	40	55	102	12	+
DSFMD1070	10,70	40	55	102	12	+
DSFMD1080	10,80	40	55	102	12	+
DSFMD1090	10,90	40	55	102	12	+

МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

СВЕРЛА

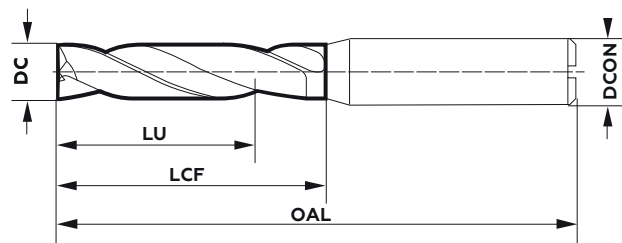


DSFM 3D

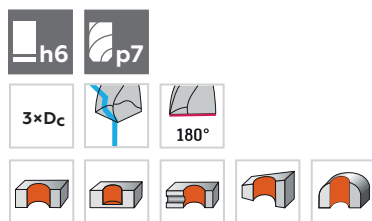
Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●	●	●



ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSFMD1100	11,00	40	55	102	12	+
DSFMD1110	11,10	40	55	102	12	+
DSFMD1120	11,20	40	55	102	12	+
DSFMD1130	11,30	40	55	102	12	+
DSFMD1140	11,40	40	55	102	12	+
DSFMD1150	11,50	40	55	102	12	+
DSFMD1160	11,60	40	55	102	12	+
DSFMD1170	11,70	40	55	102	12	+
DSFMD1180	11,80	40	55	102	12	+
DSFMD1190	11,90	40	55	102	12	+
DSFMD1200	12,00	40	55	102	12	+
DSFMD1210	12,10	43	60	107	14	+
DSFMD1220	12,20	43	60	107	14	+
DSFMD1230	12,30	43	60	107	14	+
DSFMD1240	12,40	43	60	107	14	+
DSFMD1250	12,50	43	60	107	14	+
DSFMD1260	12,60	43	60	107	14	+
DSFMD1270	12,70	43	60	107	14	+
DSFMD1280	12,80	43	60	107	14	+
DSFMD1290	12,90	43	60	107	14	+
DSFMD1300	13,00	43	60	107	14	+
DSFMD1310	13,10	43	60	107	14	+
DSFMD1320	13,20	43	60	107	14	+
DSFMD1330	13,30	43	60	107	14	+
DSFMD1340	13,40	43	60	107	14	+
DSFMD1350	13,50	43	60	107	14	+
DSFMD1360	13,60	43	60	107	14	+
DSFMD1370	13,70	43	60	107	14	+
DSFMD1380	13,80	43	60	107	14	+
DSFMD1390	13,90	43	60	107	14	+
DSFMD1400	14,00	43	60	107	14	+
DSFMD1410	14,10	45	65	115	16	+
DSFMD1420	14,20	45	65	115	16	+
DSFMD1430	14,30	45	65	115	16	+
DSFMD1440	14,40	45	65	115	16	+
DSFMD1450	14,50	45	65	115	16	+
DSFMD1460	14,60	45	65	115	16	+
DSFMD1470	14,70	45	65	115	16	+
DSFMD1480	14,80	45	65	115	16	+
DSFMD1490	14,90	45	65	115	16	+
DSFMD1500	15,00	45	65	115	16	+
DSFMD1510	15,10	45	65	115	16	+
DSFMD1520	15,20	45	65	115	16	+
DSFMD1530	15,30	45	65	115	16	+
DSFMD1540	15,40	45	65	115	16	+



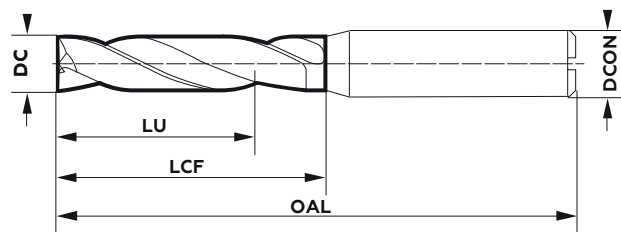
DSFM 3D

Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●	●	●

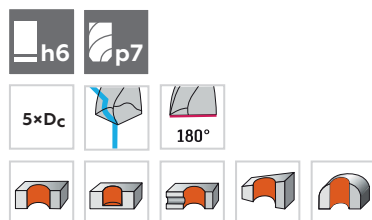
ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSFMD1550	15,50	45	65	115	16	+
DSFMD1560	15,60	45	65	115	16	+
DSFMD1570	15,70	45	65	115	16	+
DSFMD1580	15,80	45	65	115	16	+
DSFMD1590	15,90	45	65	115	16	+
DSFMD1600	16,00	45	65	115	16	+



Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●		●●	●			●

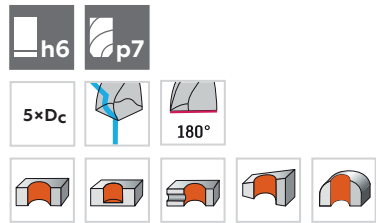


DSFL 5D

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSFLD0300	3,00	23	28	66	4	+
DSFLD0310	3,10	23	28	66	4	+
DSFLD0320	3,20	23	28	66	4	+
DSFLD0330	3,30	23	28	66	4	+
DSFLD0340	3,40	23	28	66	4	+
DSFLD0350	3,50	23	28	66	4	+
DSFLD0360	3,60	23	28	66	4	+
DSFLD0370	3,70	23	28	66	4	+
DSFLD0380	3,80	29	36	74	4	+
DSFLD0390	3,90	29	36	74	4	+
DSFLD0400	4,00	29	36	74	4	+
DSFLD0410	4,10	29	36	74	6	+
DSFLD0420	4,20	29	36	74	6	+
DSFLD0430	4,30	29	36	74	6	+
DSFLD0440	4,40	29	36	74	6	+
DSFLD0450	4,50	29	36	74	6	+
DSFLD0460	4,60	29	36	74	6	+
DSFLD0470	4,70	29	36	74	6	+
DSFLD0480	4,80	35	44	82	6	+
DSFLD0490	4,90	35	44	82	6	+
DSFLD0500	5,00	35	44	82	6	+
DSFLD0510	5,10	35	44	82	6	+
DSFLD0520	5,20	35	44	82	6	+
DSFLD0530	5,30	35	44	82	6	+
DSFLD0540	5,40	35	44	82	6	+
DSFLD0550	5,50	35	44	82	6	+
DSFLD0560	5,60	35	44	82	6	+

МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

СВЕРЛА

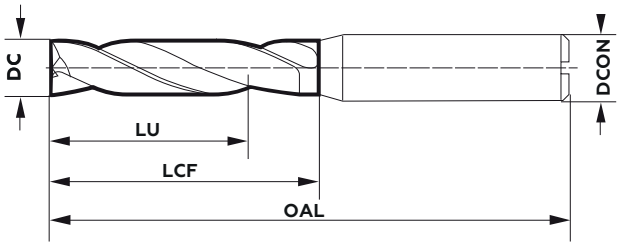


DSFL 5D

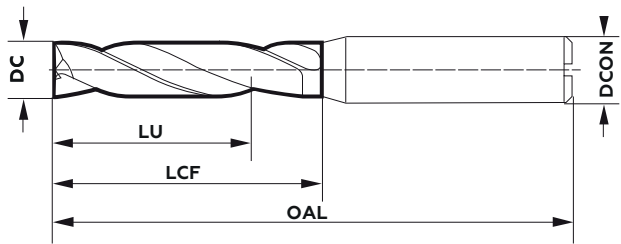
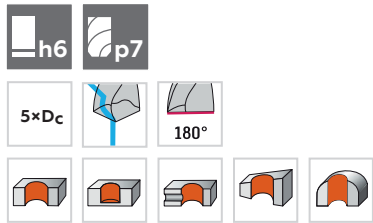
Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●		●●	●			●



ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSFLD0570	5,70	35	44	82	6	+
DSFLD0580	5,80	35	44	82	6	+
DSFLD0590	5,90	35	44	82	6	+
DSFLD0600	6,00	35	44	82	6	+
DSFLD0610	6,10	43	53	91	8	+
DSFLD0620	6,20	43	53	91	8	+
DSFLD0630	6,30	43	53	91	8	+
DSFLD0640	6,40	43	53	91	8	+
DSFLD0650	6,50	43	53	91	8	+
DSFLD0660	6,60	43	53	91	8	+
DSFLD0670	6,70	43	53	91	8	+
DSFLD0680	6,80	43	53	91	8	+
DSFLD0690	6,90	43	53	91	8	+
DSFLD0700	7,00	43	53	91	8	+
DSFLD0710	7,10	43	53	91	8	+
DSFLD0720	7,20	43	53	91	8	+
DSFLD0730	7,30	43	53	91	8	+
DSFLD0740	7,40	43	53	91	8	+
DSFLD0750	7,50	43	53	91	8	+
DSFLD0760	7,60	43	53	91	8	+
DSFLD0770	7,70	43	53	91	8	+
DSFLD0780	7,80	43	53	91	8	+
DSFLD0790	7,90	43	53	91	8	+
DSFLD0800	8,00	43	53	91	8	+
DSFLD0810	8,10	49	61	103	10	+
DSFLD0820	8,20	49	61	103	10	+
DSFLD0830	8,30	49	61	103	10	+
DSFLD0840	8,40	49	61	103	10	+
DSFLD0850	8,50	49	61	103	10	+
DSFLD0860	8,60	49	61	103	10	+
DSFLD0870	8,70	49	61	103	10	+
DSFLD0880	8,80	49	61	103	10	+
DSFLD0890	8,90	49	61	103	10	+
DSFLD0900	9,00	49	61	103	10	+
DSFLD0910	9,10	49	61	103	10	+
DSFLD0920	9,20	49	61	103	10	+
DSFLD0930	9,30	49	61	103	10	+
DSFLD0940	9,40	49	61	103	10	+
DSFLD0950	9,50	49	61	103	10	+
DSFLD0960	9,60	49	61	103	10	+
DSFLD0970	9,70	49	61	103	10	+
DSFLD0980	9,80	49	61	103	10	+
DSFLD0990	9,90	49	61	103	10	+
DSFLD1000	10,00	49	61	103	10	+
DSFLD1010	10,10	56	71	118	12	+



DSFL 5D

Хвостовик по DIN 6535 HA

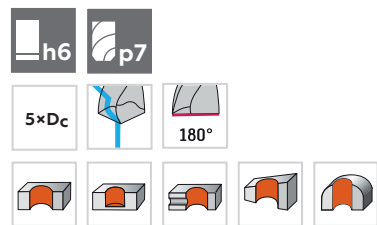
Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●	●●	●			●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSFLD1020	10,20	56	71	118	12	+
DSFLD1030	10,30	56	71	118	12	+
DSFLD1040	10,40	56	71	118	12	+
DSFLD1050	10,50	56	71	118	12	+
DSFLD1060	10,60	56	71	118	12	+
DSFLD1070	10,70	56	71	118	12	+
DSFLD1080	10,80	56	71	118	12	+
DSFLD1090	10,90	56	71	118	12	+
DSFLD1100	11,00	56	71	118	12	+
DSFLD1110	11,10	56	71	118	12	+
DSFLD1120	11,20	56	71	118	12	+
DSFLD1130	11,30	56	71	118	12	+
DSFLD1140	11,40	56	71	118	12	+
DSFLD1150	11,50	56	71	118	12	+
DSFLD1160	11,60	56	71	118	12	+
DSFLD1170	11,70	56	71	118	12	+
DSFLD1180	11,80	56	71	118	12	+
DSFLD1190	11,90	56	71	118	12	+
DSFLD1200	12,00	56	71	118	12	+
DSFLD1210	12,10	60	77	124	14	+
DSFLD1220	12,20	60	77	124	14	+
DSFLD1230	12,30	60	77	124	14	+
DSFLD1240	12,40	60	77	124	14	+
DSFLD1250	12,50	60	77	124	14	+
DSFLD1260	12,60	60	77	124	14	+
DSFLD1270	12,70	60	77	124	14	+
DSFLD1280	12,80	60	77	124	14	+
DSFLD1290	12,90	60	77	124	14	+
DSFLD1300	13,00	60	77	124	14	+
DSFLD1310	13,10	60	77	124	14	+
DSFLD1320	13,20	60	77	124	14	+
DSFLD1330	13,30	60	77	124	14	+
DSFLD1340	13,40	60	77	124	14	+
DSFLD1350	13,50	60	77	124	14	+
DSFLD1360	13,60	60	77	124	14	+
DSFLD1370	13,70	60	77	124	14	+
DSFLD1380	13,80	60	77	124	14	+
DSFLD1390	13,90	60	77	124	14	+
DSFLD1400	14,00	60	77	124	14	+
DSFLD1410	14,10	63	83	133	16	+
DSFLD1420	14,20	63	83	133	16	+
DSFLD1430	14,30	63	83	133	16	+
DSFLD1440	14,40	63	83	133	16	+
DSFLD1450	14,50	63	83	133	16	+
DSFLD1460	14,60	63	83	133	16	+

МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

СВЕРЛА



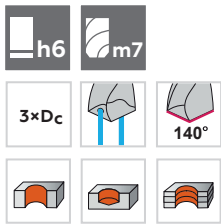
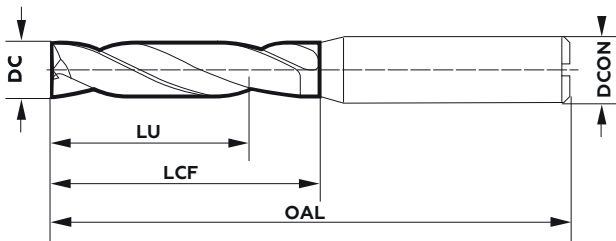
DSFL 5D

Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●	●●	●			●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSFLD1470	14,70	63	83	133	16	+
DSFLD1480	14,80	63	83	133	16	+
DSFLD1490	14,90	63	83	133	16	+
DSFLD1500	15,00	63	83	133	16	+
DSFLD1510	15,10	63	83	133	16	+
DSFLD1520	15,20	63	83	133	16	+
DSFLD1530	15,30	63	83	133	16	+
DSFLD1540	15,40	63	83	133	16	+
DSFLD1550	15,50	63	83	133	16	+
DSFLD1560	15,60	63	83	133	16	+
DSFLD1570	15,70	63	83	133	16	+
DSFLD1580	15,80	63	83	133	16	+
DSFLD1590	15,90	63	83	133	16	+
DSFLD1600	16,00	63	83	133	16	+



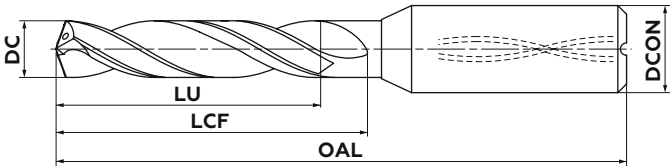
DSM 3D-C

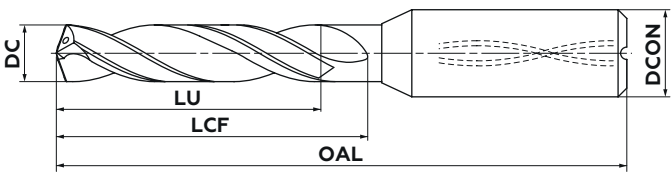
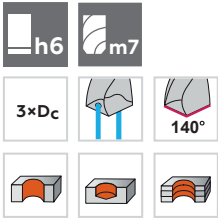
Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSMD0100-C	1,00	4	5	58	3	+
DSMD0110-C	1,10	4	5	58	3	+
DSMD0120-C	1,20	5	6	58	3	+
DSMD0130-C	1,30	5	6	58	3	+
DSMD0140-C	1,40	6	7	58	3	+
DSMD0150-C	1,50	7	8	58	3	+
DSMD0160-C	1,60	8	9	58	3	+
DSMD0170-C	1,70	9	10	58	3	+
DSMD0180-C	1,80	10	11	58	3	+
DSMD0190-C	1,90	10	11	58	3	+
DSMD0200-C	2,00	10	12	58	3	+
DSMD0210-C	2,10	10	12	58	3	+
DSMD0220-C	2,20	12	13	58	3	+
DSMD0230-C	2,30	12	13	58	3	+
DSMD0240-C	2,40	12	14	58	3	+
DSMD0250-C	2,50	12	14	58	3	+
DSMD0260-C	2,60	12	14	58	3	+
DSMD0270-C	2,70	13	16	58	3	+
DSMD0280-C	2,80	13	16	58	3	+
DSMD0290-C	2,90	13	17	58	3	+





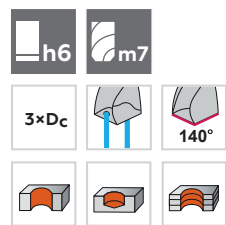
DSM 3D-C

Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSMD0300-C	3,00	14	20	62	3	+
DSMD0310-C	3,10	14	20	62	4	+
DSMD0320-C	3,20	14	20	62	4	+
DSMD0330-C	3,30	14	20	62	4	+
DSMD0340-C	3,40	14	20	62	4	+
DSMD0350-C	3,50	14	20	62	4	+
DSMD0360-C	3,60	14	20	62	4	+
DSMD0370-C	3,70	14	20	62	4	+
DSMD0380-C	3,80	17	24	66	4	+
DSMD0390-C	3,90	17	24	66	4	+
DSMD0400-C	4,00	17	24	66	4	+
DSMD0410-C	4,10	17	24	66	6	+
DSMD0420-C	4,20	17	24	66	6	+
DSMD0430-C	4,30	17	24	66	6	+
DSMD0440-C	4,40	17	24	66	6	+
DSMD0450-C	4,50	17	24	66	6	+
DSMD0460-C	4,60	17	24	66	6	+
DSMD0470-C	4,70	17	24	66	6	+
DSMD0480-C	4,80	20	28	66	6	+
DSMD0490-C	4,90	20	28	66	6	+
DSMD0500-C	5,00	20	28	66	6	+
DSMD0505-C	5,05	20	28	66	6	+
DSMD0510-C	5,10	20	28	66	6	+
DSMD0520-C	5,20	20	28	66	6	+
DSMD0525-C	5,25	20	28	66	6	+
DSMD0530-C	5,30	20	28	66	6	+
DSMD0540-C	5,40	20	28	66	6	+
DSMD0550-C	5,50	20	28	66	6	+
DSMD0560-C	5,60	20	28	66	6	+
DSMD0570-C	5,70	20	28	66	6	+
DSMD0580-C	5,80	20	28	66	6	+
DSMD0590-C	5,90	20	28	66	6	+
DSMD0600-C	6,00	20	28	66	6	+
DSMD0605-C	6,05	24	34	79	8	+
DSMD0610-C	6,10	24	34	79	8	+
DSMD0620-C	6,20	24	34	79	8	+
DSMD0630-C	6,30	24	34	79	8	+
DSMD0640-C	6,40	24	34	79	8	+
DSMD0650-C	6,50	24	34	79	8	+
DSMD0660-C	6,60	24	34	79	8	+
DSMD0670-C	6,70	24	34	79	8	+
DSMD0675-C	6,75	24	34	79	8	+
DSMD0680-C	6,80	24	34	79	8	+
DSMD0690-C	6,90	24	34	79	8	+
DSMD0700-C	7,00	24	34	79	8	+



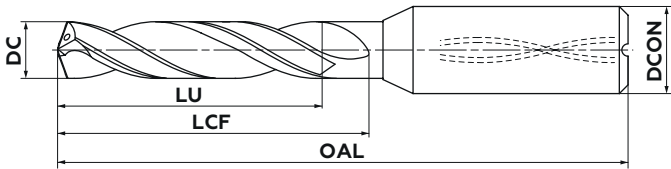
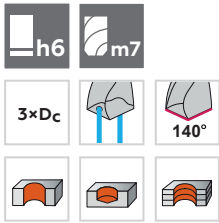
DSM 3D-C

Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSMD0710-C	7,10	29	41	79	8	+
DSMD0720-C	7,20	29	41	79	8	+
DSMD0730-C	7,30	29	41	79	8	+
DSMD0740-C	7,40	29	41	79	8	+
DSMD0750-C	7,50	29	41	79	8	+
DSMD0760-C	7,60	29	41	79	8	+
DSMD0770-C	7,70	29	41	79	8	+
DSMD0780-C	7,80	29	41	79	8	+
DSMD0790-C	7,90	29	41	79	8	+
DSMD0800-C	8,00	29	41	79	8	+
DSMD0810-C	8,10	35	47	89	10	+
DSMD0820-C	8,20	35	47	89	10	+
DSMD0830-C	8,30	35	47	89	10	+
DSMD0840-C	8,40	35	47	89	10	+
DSMD0850-C	8,50	35	47	89	10	+
DSMD0860-C	8,60	35	47	89	10	+
DSMD0870-C	8,70	35	47	89	10	+
DSMD0880-C	8,80	35	47	89	10	+
DSMD0890-C	8,90	35	47	89	10	+
DSMD0900-C	9,00	35	47	89	10	+
DSMD0910-C	9,10	35	47	89	10	+
DSMD0920-C	9,20	35	47	89	10	+
DSMD0930-C	9,30	35	47	89	10	+
DSMD0940-C	9,40	35	47	89	10	+
DSMD0950-C	9,50	35	47	89	10	+
DSMD0960-C	9,60	35	47	89	10	+
DSMD0970-C	9,70	35	47	89	10	+
DSMD0980-C	9,80	35	47	89	10	+
DSMD0990-C	9,90	35	47	89	10	+
DSMD1000-C	10,00	35	47	89	10	+
DSMD1010-C	10,10	40	55	102	12	+
DSMD1020-C	10,20	40	55	102	12	+
DSMD1030-C	10,30	40	55	102	12	+
DSMD1040-C	10,40	40	55	102	12	+
DSMD1050-C	10,50	40	55	102	12	+
DSMD1060-C	10,60	40	55	102	12	+
DSMD1070-C	10,70	40	55	102	12	+
DSMD1080-C	10,80	40	55	102	12	+
DSMD1090-C	10,90	40	55	102	12	+
DSMD1100-C	11,00	40	55	102	12	+
DSMD1110-C	11,10	40	55	102	12	+
DSMD1120-C	11,20	40	55	102	12	+
DSMD1130-C	11,30	40	55	102	12	+
DSMD1140-C	11,40	40	55	102	12	+
DSMD1150-C	11,50	40	55	102	12	+

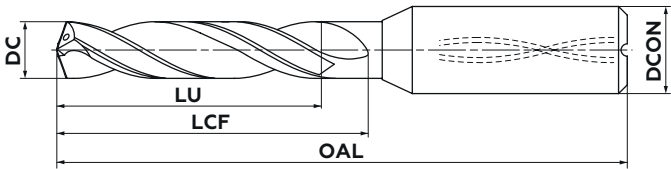
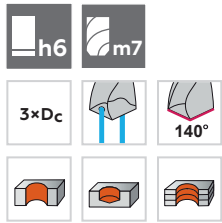


Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSMD1160-C	11,60	40	55	102	12	+
DSMD1170-C	11,70	40	55	102	12	+
DSMD1180-C	11,80	40	55	102	12	+
DSMD1190-C	11,90	40	55	102	12	+
DSMD1200-C	12,00	40	55	102	12	+
DSMD1210-C	12,10	43	60	107	14	+
DSMD1220-C	12,20	43	60	107	14	+
DSMD1230-C	12,30	43	60	107	14	+
DSMD1240-C	12,40	43	60	107	14	+
DSMD1250-C	12,50	43	60	107	14	+
DSMD1260-C	12,60	43	60	107	14	+
DSMD1270-C	12,70	43	60	107	14	+
DSMD1280-C	12,80	43	60	107	14	+
DSMD1290-C	12,90	43	60	107	14	+
DSMD1300-C	13,00	43	60	107	14	+
DSMD1310-C	13,10	43	60	107	14	+
DSMD1320-C	13,20	43	60	107	14	+
DSMD1330-C	13,30	43	60	107	14	+
DSMD1340-C	13,40	43	60	107	14	+
DSMD1350-C	13,50	43	60	107	14	+
DSMD1360-C	13,60	43	60	107	14	+
DSMD1370-C	13,70	43	60	107	14	+
DSMD1380-C	13,80	43	60	107	14	+
DSMD1390-C	13,90	43	60	107	14	+
DSMD1400-C	14,00	43	60	107	14	+
DSMD1410-C	14,10	45	65	115	16	+
DSMD1420-C	14,20	45	65	115	16	+
DSMD1430-C	14,30	45	65	115	16	+
DSMD1440-C	14,40	45	65	115	16	+
DSMD1450-C	14,50	45	65	115	16	+
DSMD1460-C	14,60	45	65	115	16	+
DSMD1470-C	14,70	45	65	115	16	+
DSMD1480-C	14,80	45	65	115	16	+
DSMD1490-C	14,90	45	65	115	16	+
DSMD1500-C	15,00	45	65	115	16	+
DSMD1510-C	15,10	45	65	115	16	+
DSMD1520-C	15,20	45	65	115	16	+
DSMD1530-C	15,30	45	65	115	16	+
DSMD1540-C	15,40	45	65	115	16	+
DSMD1550-C	15,50	45	65	115	16	+
DSMD1560-C	15,60	45	65	115	16	+
DSMD1570-C	15,70	45	65	115	16	+
DSMD1580-C	15,80	45	65	115	16	+
DSMD1590-C	15,90	45	65	115	16	+
DSMD1600-C	16,00	45	65	115	16	+



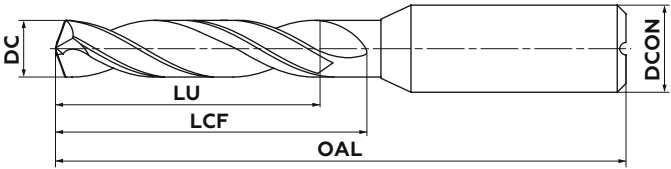
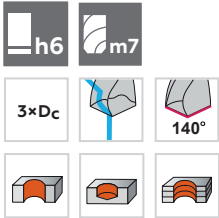
DSM 3D-C

Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSMD1610-C	16,10	51	73	123	18	+
DSMD1620-C	16,20	51	73	123	18	+
DSMD1630-C	16,30	51	73	123	18	+
DSMD1640-C	16,40	51	73	123	18	+
DSMD1650-C	16,50	51	73	123	18	+
DSMD1660-C	16,60	51	73	123	18	+
DSMD1670-C	16,70	51	73	123	18	+
DSMD1680-C	16,80	51	73	123	18	+
DSMD1690-C	16,90	51	73	123	18	+
DSMD1700-C	17,00	51	73	123	18	+
DSMD1710-C	17,10	51	73	123	18	+
DSMD1720-C	17,20	51	73	123	18	+
DSMD1730-C	17,30	51	73	123	18	+
DSMD1740-C	17,40	51	73	123	18	+
DSMD1750-C	17,50	51	73	123	18	+
DSMD1760-C	17,60	51	73	123	18	+
DSMD1770-C	17,70	51	73	123	18	+
DSMD1780-C	17,80	51	73	123	18	+
DSMD1790-C	17,90	51	73	123	18	+
DSMD1800-C	18,00	51	73	123	18	+
DSMD1810-C	18,10	55	79	131	20	+
DSMD1820-C	18,20	55	79	131	20	+
DSMD1830-C	18,30	55	79	131	20	+
DSMD1840-C	18,40	55	79	131	20	+
DSMD1850-C	18,50	55	79	131	20	+
DSMD1860-C	18,60	55	79	131	20	+
DSMD1870-C	18,70	55	79	131	20	+
DSMD1880-C	18,80	55	79	131	20	+
DSMD1890-C	18,90	55	79	131	20	+
DSMD1900-C	19,00	55	79	131	20	+
DSMD1910-C	19,10	55	79	131	20	+
DSMD1920-C	19,20	55	79	131	20	+
DSMD1930-C	19,30	55	79	131	20	+
DSMD1940-C	19,40	55	79	131	20	+
DSMD1950-C	19,50	55	79	131	20	+
DSMD1960-C	19,60	55	79	131	20	+
DSMD1970-C	19,70	55	79	131	20	+
DSMD1980-C	19,80	55	79	131	20	+
DSMD1990-C	19,90	55	79	131	20	+
DSMD2000-C	20,00	55	79	131	20	+

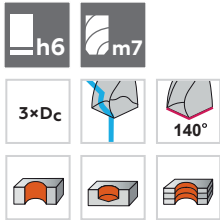


Хвостовик по DIN 6535 HA

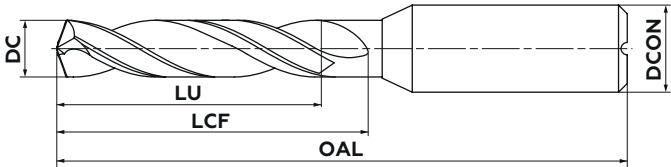
Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
nC	●			●●			●
AlCrN	●●	●	●	●	●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	nC	AlCrN
DSMD0100	1,00	4	5	58	3	+	+
DSMD0110	1,10	4	5	58	3	+	+
DSMD0120	1,20	5	6	58	3	+	+
DSMD0130	1,30	5	6	58	3	+	+
DSMD0140	1,40	6	7	58	3	+	+
DSMD0150	1,50	7	8	58	3	+	+
DSMD0160	1,60	8	9	58	3	+	+
DSMD0170	1,70	9	10	58	3	+	+
DSMD0180	1,80	10	11	58	3	+	+
DSMD0190	1,90	10	11	58	3	+	+
DSMD0200	2,00	10	12	58	3	+	+
DSMD0210	2,10	10	12	58	3	+	+
DSMD0220	2,20	12	13	58	3	+	+
DSMD0230	2,30	12	13	58	3	+	+
DSMD0240	2,40	12	14	58	3	+	+
DSMD0250	2,50	12	14	58	3	+	+
DSMD0260	2,60	12	14	58	3	+	+
DSMD0270	2,70	13	16	58	3	+	+
DSMD0280	2,80	13	16	58	3	+	+
DSMD0290	2,90	13	17	58	3	+	+
DSMD0300	3,00	14	20	62	3	+	+
DSMD0310	3,10	14	20	62	4	+	+
DSMD0320	3,20	14	20	62	4	+	+
DSMD0330	3,30	14	20	62	4	+	+
DSMD0340	3,40	14	20	62	4	+	+
DSMD0350	3,50	14	20	62	4	+	+
DSMD0360	3,60	14	20	62	4	+	+
DSMD0370	3,70	14	20	62	4	+	+
DSMD0380	3,80	17	24	66	4	+	+
DSMD0390	3,90	17	24	66	4	+	+
DSMD0400	4,00	17	24	66	4	+	+
DSMD0410	4,10	17	24	66	6	+	+
DSMD0420	4,20	17	24	66	6	+	+
DSMD0430	4,30	17	24	66	6	+	+
DSMD0440	4,40	17	24	66	6	+	+
DSMD0450	4,50	17	24	66	6	+	+
DSMD0460	4,60	17	24	66	6	+	+
DSMD0470	4,70	17	24	66	6	+	+
DSMD0480	4,80	20	28	66	6	+	+
DSMD0490	4,90	20	28	66	6	+	+
DSMD0500	5,00	20	28	66	6	+	+
DSMD0505	5,05	20	28	66	6	+	+
DSMD0510	5,10	20	28	66	6	+	+
DSMD0520	5,20	20	28	66	6	+	+
DSMD0525	5,25	20	28	66	6	+	+



DSM 3D

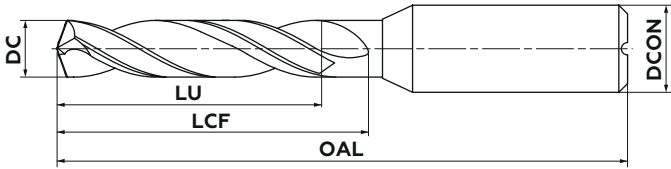
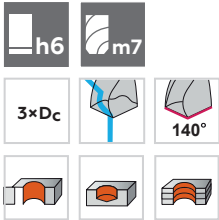


Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
nC	●			●●			●
AlCrN	●●	●	●	●	●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	nC	AlCrN
DSMD0530	5,30	20	28	66	6	+	+
DSMD0540	5,40	20	28	66	6	+	+
DSMD0550	5,50	20	28	66	6	+	+
DSMD0560	5,60	20	28	66	6	+	+
DSMD0570	5,70	20	28	66	6	+	+
DSMD0580	5,80	20	28	66	6	+	+
DSMD0590	5,90	20	28	66	6	+	+
DSMD0600	6,00	20	28	66	6	+	+
DSMD0605	6,05	24	34	79	8	+	+
DSMD0610	6,10	24	34	79	8	+	+
DSMD0620	6,20	24	34	79	8	+	+
DSMD0630	6,30	24	34	79	8	+	+
DSMD0640	6,40	24	34	79	8	+	+
DSMD0650	6,50	24	34	79	8	+	+
DSMD0660	6,60	24	34	79	8	+	+
DSMD0670	6,70	24	34	79	8	+	+
DSMD0675	6,75	24	34	79	8	+	+
DSMD0680	6,80	24	34	79	8	+	+
DSMD0690	6,90	24	34	79	8	+	+
DSMD0700	7,00	24	34	79	8	+	+
DSMD0710	7,10	29	41	79	8	+	+
DSMD0720	7,20	29	41	79	8	+	+
DSMD0730	7,30	29	41	79	8	+	+
DSMD0740	7,40	29	41	79	8	+	+
DSMD0750	7,50	29	41	79	8	+	+
DSMD0760	7,60	29	41	79	8	+	+
DSMD0770	7,70	29	41	79	8	+	+
DSMD0780	7,80	29	41	79	8	+	+
DSMD0790	7,90	29	41	79	8	+	+
DSMD0800	8,00	29	41	79	8	+	+
DSMD0810	8,10	35	47	89	10	+	+
DSMD0820	8,20	35	47	89	10	+	+
DSMD0830	8,30	35	47	89	10	+	+
DSMD0840	8,40	35	47	89	10	+	+
DSMD0850	8,50	35	47	89	10	+	+
DSMD0860	8,60	35	47	89	10	+	+
DSMD0870	8,70	35	47	89	10	+	+
DSMD0880	8,80	35	47	89	10	+	+
DSMD0890	8,90	35	47	89	10	+	+
DSMD0900	9,00	35	47	89	10	+	+
DSMD0910	9,10	35	47	89	10	+	+
DSMD0920	9,20	35	47	89	10	+	+
DSMD0930	9,30	35	47	89	10	+	+
DSMD0940	9,40	35	47	89	10	+	+
DSMD0950	9,50	35	47	89	10	+	+



Хвостовик по DIN 6535 HA

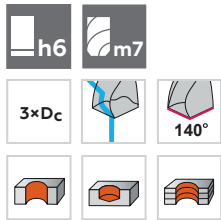
Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
nC	●			●●			●
AlCrN	●●	●	●	●	●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	nC	AlCrN
DSMD0960	9,60	35	47	89	10	+	+
DSMD0970	9,70	35	47	89	10	+	+
DSMD0980	9,80	35	47	89	10	+	+
DSMD0990	9,90	35	47	89	10	+	+
DSMD1000	10,00	35	47	89	10	+	+
DSMD1010	10,10	40	55	102	12	+	+
DSMD1020	10,20	40	55	102	12	+	+
DSMD1030	10,30	40	55	102	12	+	+
DSMD1040	10,40	40	55	102	12	+	+
DSMD1050	10,50	40	55	102	12	+	+
DSMD1060	10,60	40	55	102	12	+	+
DSMD1070	10,70	40	55	102	12	+	+
DSMD1080	10,80	40	55	102	12	+	+
DSMD1090	10,90	40	55	102	12	+	+
DSMD1100	11,00	40	55	102	12	+	+
DSMD1110	11,10	40	55	102	12	+	+
DSMD1120	11,20	40	55	102	12	+	+
DSMD1130	11,30	40	55	102	12	+	+
DSMD1140	11,40	40	55	102	12	+	+
DSMD1150	11,50	40	55	102	12	+	+
DSMD1160	11,60	40	55	102	12	+	+
DSMD1170	11,70	40	55	102	12	+	+
DSMD1180	11,80	40	55	102	12	+	+
DSMD1190	11,90	40	55	102	12	+	+
DSMD1200	12,00	40	55	102	12	+	+
DSMD1210	12,10	43	60	107	14	+	+
DSMD1220	12,20	43	60	107	14	+	+
DSMD1230	12,30	43	60	107	14	+	+
DSMD1240	12,40	43	60	107	14	+	+
DSMD1250	12,50	43	60	107	14	+	+
DSMD1260	12,60	43	60	107	14	+	+
DSMD1270	12,70	43	60	107	14	+	+
DSMD1280	12,80	43	60	107	14	+	+
DSMD1290	12,90	43	60	107	14	+	+
DSMD1300	13,00	43	60	107	14	+	+
DSMD1310	13,10	43	60	107	14	+	+
DSMD1320	13,20	43	60	107	14	+	+
DSMD1330	13,30	43	60	107	14	+	+
DSMD1340	13,40	43	60	107	14	+	+
DSMD1350	13,50	43	60	107	14	+	+
DSMD1360	13,60	43	60	107	14	+	+
DSMD1370	13,70	43	60	107	14	+	+
DSMD1380	13,80	43	60	107	14	+	+
DSMD1390	13,90	43	60	107	14	+	+
DSMD1400	14,00	43	60	107	14	+	+

МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

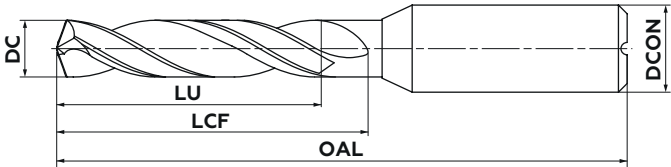
СВЕРЛА



DSM 3D

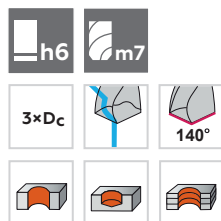
Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм



	P	M	K	N	S	H	O
nC	●			●●			●
AlCrN	●●	●	●	●	●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	nC	AlCrN
DSMD1410	14,10	45	65	115	16	+	+
DSMD1420	14,20	45	65	115	16	+	+
DSMD1430	14,30	45	65	115	16	+	+
DSMD1440	14,40	45	65	115	16	+	+
DSMD1450	14,50	45	65	115	16	+	+
DSMD1460	14,60	45	65	115	16	+	+
DSMD1470	14,70	45	65	115	16	+	+
DSMD1480	14,80	45	65	115	16	+	+
DSMD1490	14,90	45	65	115	16	+	+
DSMD1500	15,00	45	65	115	16	+	+
DSMD1510	15,10	45	65	115	16	+	+
DSMD1520	15,20	45	65	115	16	+	+
DSMD1530	15,30	45	65	115	16	+	+
DSMD1540	15,40	45	65	115	16	+	+
DSMD1550	15,50	45	65	115	16	+	+
DSMD1560	15,60	45	65	115	16	+	+
DSMD1570	15,70	45	65	115	16	+	+
DSMD1580	15,80	45	65	115	16	+	+
DSMD1590	15,90	45	65	115	16	+	+
DSMD1600	16,00	45	65	115	16	+	+
DSMD1610	16,10	51	73	123	18	+	+
DSMD1620	16,20	51	73	123	18	+	+
DSMD1630	16,30	51	73	123	18	+	+
DSMD1640	16,40	51	73	123	18	+	+
DSMD1650	16,50	51	73	123	18	+	+
DSMD1660	16,60	51	73	123	18	+	+
DSMD1670	16,70	51	73	123	18	+	+
DSMD1680	16,80	51	73	123	18	+	+
DSMD1690	16,90	51	73	123	18	+	+
DSMD1700	17,00	51	73	123	18	+	+
DSMD1710	17,10	51	73	123	18	+	+
DSMD1720	17,20	51	73	123	18	+	+
DSMD1730	17,30	51	73	123	18	+	+
DSMD1740	17,40	51	73	123	18	+	+
DSMD1750	17,50	51	73	123	18	+	+
DSMD1760	17,60	51	73	123	18	+	+
DSMD1770	17,70	51	73	123	18	+	+
DSMD1780	17,80	51	73	123	18	+	+
DSMD1790	17,90	51	73	123	18	+	+
DSMD1800	18,00	51	73	123	18	+	+
DSMD1810	18,10	55	79	131	20	+	+
DSMD1820	18,20	55	79	131	20	+	+
DSMD1830	18,30	55	79	131	20	+	+
DSMD1840	18,40	55	79	131	20	+	+
DSMD1850	18,50	55	79	131	20	+	+



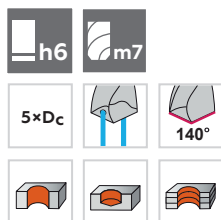
DSM 3D

Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
nC	●		●	●●			●
AlCrN	●●	●	●	●	●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	nC	AlCrN
DSMD1860	18,60	55	79	131	20	+	+
DSMD1870	18,70	55	79	131	20	+	+
DSMD1880	18,80	55	79	131	20	+	+
DSMD1890	18,90	55	79	131	20	+	+
DSMD1900	19,00	55	79	131	20	+	+
DSMD1910	19,10	55	79	131	20	+	+
DSMD1920	19,20	55	79	131	20	+	+
DSMD1930	19,30	55	79	131	20	+	+
DSMD1940	19,40	55	79	131	20	+	+
DSMD1950	19,50	55	79	131	20	+	+
DSMD1960	19,60	55	79	131	20	+	+
DSMD1970	19,70	55	79	131	20	+	+
DSMD1980	19,80	55	79	131	20	+	+
DSMD1990	19,90	55	79	131	20	+	+
DSMD2000	20,00	55	79	131	20	+	+



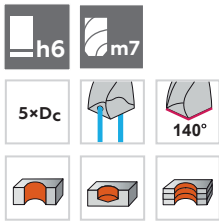
DSL 5D-C

Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSLDD0100-C	1,00	6	9	58	3	+
DSLDD0105-C	1,05	6	9	58	3	+
DSLDD0110-C	1,10	6	9	58	3	+
DSLDD0115-C	1,15	7	10	58	3	+
DSLDD0120-C	1,20	7	10	58	3	+
DSLDD0125-C	1,25	8	11	58	3	+
DSLDD0130-C	1,30	8	11	58	3	+
DSLDD0135-C	1,35	9	12	58	3	+
DSLDD0140-C	1,40	9	12	58	3	+
DSLDD0145-C	1,45	10	13	58	3	+
DSLDD0150-C	1,50	10	13	58	3	+
DSLDD0155-C	1,55	11	14	58	3	+
DSLDD0160-C	1,60	11	14	58	3	+
DSLDD0165-C	1,65	11	14	58	3	+
DSLDD0170-C	1,70	11	14	58	3	+
DSLDD0175-C	1,75	12	15	58	3	+
DSLDD0180-C	1,80	12	15	58	3	+
DSLDD0185-C	1,85	13	16	58	3	+

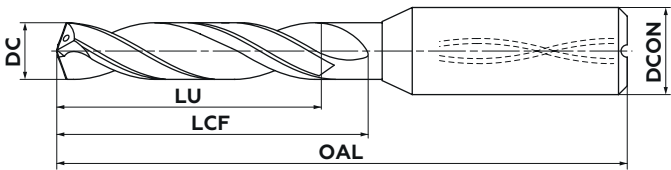


DSL 5D-C

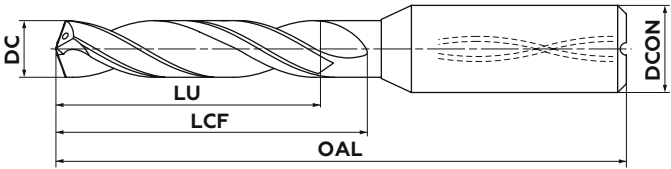
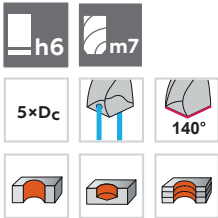
Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●



ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSL D0190-C	1,90	13	16	58	3	+
DSL D0195-C	1,95	14	17	58	3	+
DSL D0200-C	2,00	14	17	58	3	+
DSL D0205-C	2,05	14	18	62	3	+
DSL D0210-C	2,10	14	18	62	3	+
DSL D0215-C	2,15	15	19	62	3	+
DSL D0220-C	2,20	15	19	62	3	+
DSL D0225-C	2,25	16	20	62	3	+
DSL D0230-C	2,30	16	20	62	3	+
DSL D0235-C	2,35	16	20	62	3	+
DSL D0240-C	2,40	16	20	62	3	+
DSL D0245-C	2,45	17	21	62	3	+
DSL D0250-C	2,50	17	21	62	3	+
DSL D0255-C	2,55	18	22	62	3	+
DSL D0260-C	2,60	18	22	62	3	+
DSL D0265-C	2,65	18	23	62	3	+
DSL D0270-C	2,70	18	23	62	3	+
DSL D0275-C	2,75	19	24	62	3	+
DSL D0280-C	2,80	19	24	62	3	+
DSL D0285-C	2,85	20	25	62	3	+
DSL D0290-C	2,90	20	25	62	3	+
DSL D0295-C	2,95	20	25	62	3	+
DSL D0300-C	3,00	23	28	66	4	+
DSL D0310-C	3,10	23	28	66	4	+
DSL D0320-C	3,20	23	28	66	4	+
DSL D0330-C	3,30	23	28	66	4	+
DSL D0340-C	3,40	23	28	66	4	+
DSL D0350-C	3,50	23	28	66	4	+
DSL D0360-C	3,60	23	28	66	4	+
DSL D0370-C	3,70	23	28	66	4	+
DSL D0380-C	3,80	29	36	74	4	+
DSL D0390-C	3,90	29	36	74	4	+
DSL D0400-C	4,00	29	36	74	6	+
DSL D0410-C	4,10	29	36	74	6	+
DSL D0420-C	4,20	29	36	74	6	+
DSL D0430-C	4,30	29	36	74	6	+
DSL D0440-C	4,40	29	36	74	6	+
DSL D0450-C	4,50	29	36	74	6	+
DSL D0460-C	4,60	29	36	74	6	+
DSL D0470-C	4,70	29	36	74	6	+
DSL D0480-C	4,80	35	44	82	6	+
DSL D0490-C	4,90	35	44	82	6	+
DSL D0500-C	5,00	35	44	82	6	+
DSL D0510-C	5,10	35	44	82	6	+
DSL D0520-C	5,20	35	44	82	6	+

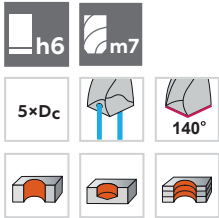


Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSLDO530-C	5,30	35	44	82	6	+
DSLDO540-C	5,40	35	44	82	6	+
DSLDO550-C	5,50	35	44	82	6	+
DSLDO552-C	5,52	35	44	82	6	+
DSLDO555-C	5,55	35	44	82	6	+
DSLDO560-C	5,60	35	44	82	6	+
DSLDO570-C	5,70	35	44	82	6	+
DSLDO580-C	5,80	35	44	82	6	+
DSLDO590-C	5,90	35	44	82	6	+
DSLDO600-C	6,00	35	44	82	6	+
DSLDO605-C	6,05	43	53	91	8	+
DSLDO610-C	6,10	43	53	91	8	+
DSLDO620-C	6,20	43	53	91	8	+
DSLDO630-C	6,30	43	53	91	8	+
DSLDO640-C	6,40	43	53	91	8	+
DSLDO650-C	6,50	43	53	91	8	+
DSLDO660-C	6,60	43	53	91	8	+
DSLDO670-C	6,70	43	53	91	8	+
DSLDO680-C	6,80	43	53	91	8	+
DSLDO690-C	6,90	43	53	91	8	+
DSLDO700-C	7,00	43	53	91	8	+
DSLDO710-C	7,10	43	53	91	8	+
DSLDO720-C	7,20	43	53	91	8	+
DSLDO730-C	7,30	43	53	91	8	+
DSLDO740-C	7,40	43	53	91	8	+
DSLDO750-C	7,50	43	53	91	8	+
DSLDO760-C	7,60	43	53	91	8	+
DSLDO770-C	7,70	43	53	91	8	+
DSLDO780-C	7,80	43	53	91	8	+
DSLDO790-C	7,90	43	53	91	8	+
DSLDO800-C	8,00	43	53	91	8	+
DSLDO810-C	8,10	49	61	103	10	+
DSLDO820-C	8,20	49	61	103	10	+
DSLDO830-C	8,30	49	61	103	10	+
DSLDO840-C	8,40	49	61	103	10	+
DSLDO850-C	8,50	49	61	103	10	+
DSLDO860-C	8,60	49	61	103	10	+
DSLDO870-C	8,70	49	61	103	10	+
DSLDO880-C	8,80	49	61	103	10	+
DSLDO890-C	8,90	49	61	103	10	+
DSLDO900-C	9,00	49	61	103	10	+
DSLDO910-C	9,10	49	61	103	10	+
DSLDO920-C	9,20	49	61	103	10	+
DSLDO930-C	9,30	49	61	103	10	+
DSLDO940-C	9,40	49	61	103	10	+

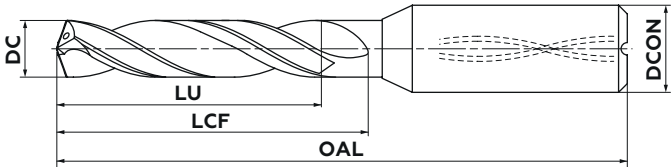


DSL 5D-C

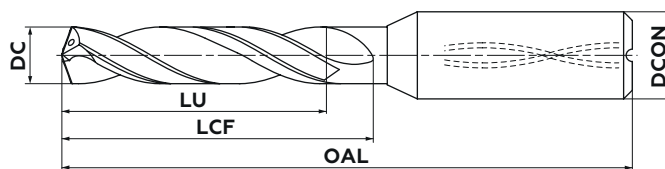
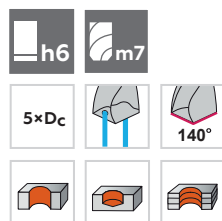
Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●



ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSL0950-C	9,50	49	61	103	10	+
DSL0960-C	9,60	49	61	103	10	+
DSL0970-C	9,70	49	61	103	10	+
DSL0980-C	9,80	49	61	103	10	+
DSL0990-C	9,90	49	61	103	10	+
DSL0992-C	9,92	49	61	103	10	+
DSL1000-C	10,00	49	61	103	10	+
DSL1010-C	10,10	56	71	118	12	+
DSL1020-C	10,20	56	71	118	12	+
DSL1025-C	10,25	56	71	118	12	+
DSL1030-C	10,30	56	71	118	12	+
DSL1040-C	10,40	56	71	118	12	+
DSL1050-C	10,50	56	71	118	12	+
DSL1060-C	10,60	56	71	118	12	+
DSL1070-C	10,70	56	71	118	12	+
DSL1080-C	10,80	56	71	118	12	+
DSL1090-C	10,90	56	71	118	12	+
DSL1100-C	11,00	56	71	118	12	+
DSL1110-C	11,10	56	71	118	12	+
DSL1120-C	11,20	56	71	118	12	+
DSL1130-C	11,30	56	71	118	12	+
DSL1140-C	11,40	56	71	118	12	+
DSL1150-C	11,50	56	71	118	12	+
DSL1160-C	11,60	56	71	118	12	+
DSL1170-C	11,70	56	71	118	12	+
DSL1180-C	11,80	56	71	118	12	+
DSL1190-C	11,90	56	71	118	12	+
DSL1200-C	12,00	56	71	118	12	+
DSL1210-C	12,10	56	77	124	14	+
DSL1220-C	12,20	60	77	124	14	+
DSL1230-C	12,30	60	77	124	14	+
DSL1240-C	12,40	60	77	124	14	+
DSL1250-C	12,50	60	77	124	14	+
DSL1260-C	12,60	60	77	124	14	+
DSL1270-C	12,70	60	77	124	14	+
DSL1280-C	12,80	60	77	124	14	+
DSL1290-C	12,90	60	77	124	14	+
DSL1300-C	13,00	60	77	124	14	+
DSL1310-C	13,10	60	77	124	14	+
DSL1320-C	13,20	60	77	124	14	+
DSL1330-C	13,30	60	77	124	14	+
DSL1340-C	13,40	60	77	124	14	+
DSL1350-C	13,50	60	77	124	14	+
DSL1360-C	13,60	60	77	124	14	+
DSL1370-C	13,70	60	77	124	14	+



Хвостовик по DIN 6535 HA

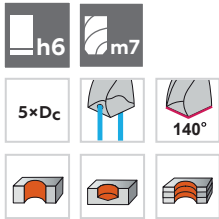
Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSLD1380-C	13,80	60	77	124	14	+
DSLD1390-C	13,90	60	77	124	14	+
DSLD1400-C	14,00	60	77	124	14	+
DSLD1410-C	14,10	63	83	133	16	+
DSLD1420-C	14,20	63	83	133	16	+
DSLD1430-C	14,30	63	83	133	16	+
DSLD1440-C	14,40	63	83	133	16	+
DSLD1450-C	14,50	63	83	133	16	+
DSLD1460-C	14,60	63	83	133	16	+
DSLD1470-C	14,70	63	83	133	16	+
DSLD1480-C	14,80	63	83	133	16	+
DSLD1490-C	14,90	63	83	133	16	+
DSLD1500-C	15,00	63	83	133	16	+
DSLD1510-C	15,10	63	83	133	16	+
DSLD1520-C	15,20	63	83	133	16	+
DSLD1530-C	15,30	63	83	133	16	+
DSLD1540-C	15,40	63	83	133	16	+
DSLD1550-C	15,50	63	83	133	16	+
DSLD1560-C	15,60	63	83	133	16	+
DSLD1570-C	15,70	63	83	133	16	+
DSLD1580-C	15,80	63	83	133	16	+
DSLD1590-C	15,90	63	83	133	16	+
DSLD1600-C	16,00	63	83	133	16	+
DSLD1610-C	16,10	71	93	143	18	+
DSLD1620-C	16,20	71	93	143	18	+
DSLD1630-C	16,30	71	93	143	18	+
DSLD1640-C	16,40	71	93	143	18	+
DSLD1650-C	16,50	71	93	143	18	+
DSLD1660-C	16,60	71	93	143	18	+
DSLD1670-C	16,70	71	93	143	18	+
DSLD1680-C	16,80	71	93	143	18	+
DSLD1690-C	16,90	71	93	143	18	+
DSLD1700-C	17,00	71	93	143	18	+
DSLD1710-C	17,10	71	93	143	18	+
DSLD1720-C	17,20	71	93	143	18	+
DSLD1730-C	17,30	71	93	143	18	+
DSLD1740-C	17,40	71	93	143	18	+
DSLD1750-C	17,50	71	93	143	18	+
DSLD1760-C	17,60	71	93	143	18	+
DSLD1770-C	17,70	71	93	143	18	+
DSLD1780-C	17,80	71	93	143	18	+
DSLD1790-C	17,90	71	93	143	18	+
DSLD1800-C	18,00	71	93	143	18	+
DSLD1810-C	18,10	77	101	153	20	+
DSLD1820-C	18,20	77	101	153	20	+

МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

СВЕРЛА



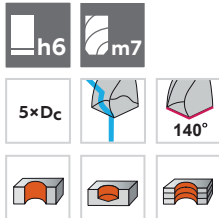
DSL...-C

Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSL1830-C	18,30	77	101	153	20	+
DSL1840-C	18,40	77	101	153	20	+
DSL1850-C	18,50	77	101	153	20	+
DSL1860-C	18,60	77	101	153	20	+
DSL1870-C	18,70	77	101	153	20	+
DSL1880-C	18,80	77	101	153	20	+
DSL1890-C	18,90	77	101	153	20	+
DSL1900-C	19,00	77	101	153	20	+
DSL1910-C	19,10	77	101	153	20	+
DSL1920-C	19,20	77	101	153	20	+
DSL1930-C	19,30	77	101	153	20	+
DSL1940-C	19,40	77	101	153	20	+
DSL1950-C	19,50	77	101	153	20	+
DSL1960-C	19,60	77	101	153	20	+
DSL1970-C	19,70	77	101	153	20	+
DSL1980-C	19,80	77	101	153	20	+
DSL1990-C	19,90	77	101	153	20	+
DSL2000-C	20,00	77	101	153	20	+



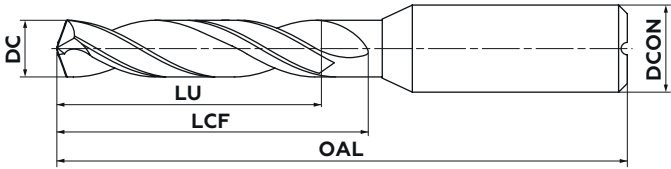
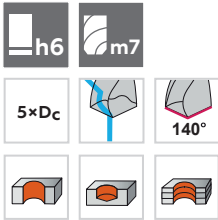
DSL

Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
nC	●			●●			●
AlCrN	●●		●	●		●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	nC	AlCrN
DSL0100	1,00	6	9	58	3	+	+
DSL0105	1,05	6	9	58	3	+	+
DSL0110	1,10	6	9	58	3	+	+
DSL0115	1,15	7	10	58	3	+	+
DSL0120	1,20	7	10	58	3	+	+
DSL0125	1,25	8	11	58	3	+	+
DSL0130	1,30	8	11	58	3	+	+
DSL0135	1,35	9	12	58	3	+	+
DSL0140	1,40	9	12	58	3	+	+
DSL0145	1,45	10	13	58	3	+	+
DSL0150	1,50	10	13	58	3	+	+
DSL0155	1,55	11	14	58	3	+	+
DSL0160	1,60	11	14	58	3	+	+
DSL0165	1,65	11	14	58	3	+	+
DSL0170	1,70	11	14	58	3	+	+
DSL0175	1,75	12	15	58	3	+	+

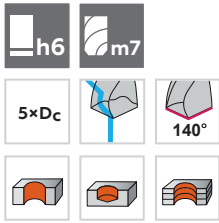


Хвостовик по DIN 6535 HA

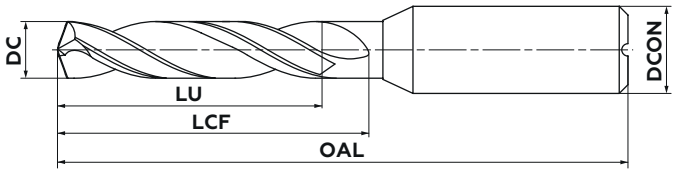
	P	M	K	N	S	H	O
nC	●			●●			●
AlCrN	●●		●	●		●	●

Единицы : мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	nC	AlCrN
DSLDO180	1,80	12	15	58	3	+	+
DSLDO185	1,85	13	16	58	3	+	+
DSLDO190	1,90	13	16	58	3	+	+
DSLDO195	1,95	14	17	58	3	+	+
DSLDO200	2,00	14	17	58	3	+	+
DSLDO205	2,05	14	18	62	3	+	+
DSLDO210	2,10	14	18	62	3	+	+
DSLDO215	2,15	15	19	62	3	+	+
DSLDO220	2,20	15	19	62	3	+	+
DSLDO225	2,25	16	20	62	3	+	+
DSLDO230	2,30	16	20	62	3	+	+
DSLDO235	2,35	16	20	62	3	+	+
DSLDO240	2,40	16	20	62	3	+	+
DSLDO245	2,45	17	21	62	3	+	+
DSLDO250	2,50	17	21	62	3	+	+
DSLDO255	2,55	18	22	62	3	+	+
DSLDO260	2,60	18	22	62	3	+	+
DSLDO265	2,65	18	23	62	3	+	+
DSLDO270	2,70	18	23	62	3	+	+
DSLDO275	2,75	19	24	62	3	+	+
DSLDO280	2,80	19	24	62	3	+	+
DSLDO285	2,85	20	25	62	3	+	+
DSLDO290	2,90	20	25	62	3	+	+
DSLDO295	2,95	20	25	62	3	+	+
DSLDO300	3,00	23	28	66	4	+	+
DSLDO310	3,10	23	28	66	4	+	+
DSLDO320	3,20	23	28	66	4	+	+
DSLDO330	3,30	23	28	66	4	+	+
DSLDO340	3,40	23	28	66	4	+	+
DSLDO350	3,50	23	28	66	4	+	+
DSLDO360	3,60	23	28	66	4	+	+
DSLDO370	3,70	23	28	66	4	+	+
DSLDO380	3,80	29	36	74	4	+	+
DSLDO390	3,90	29	36	74	4	+	+
DSLDO400	4,00	29	36	74	6	+	+
DSLDO410	4,10	29	36	74	6	+	+
DSLDO420	4,20	29	36	74	6	+	+
DSLDO430	4,30	29	36	74	6	+	+
DSLDO440	4,40	29	36	74	6	+	+
DSLDO450	4,50	29	36	74	6	+	+
DSLDO460	4,60	29	36	74	6	+	+
DSLDO470	4,70	29	36	74	6	+	+
DSLDO480	4,80	35	44	82	6	+	+
DSLDO490	4,90	35	44	82	6	+	+
DSLDO500	5,00	35	44	82	6	+	+



DSL

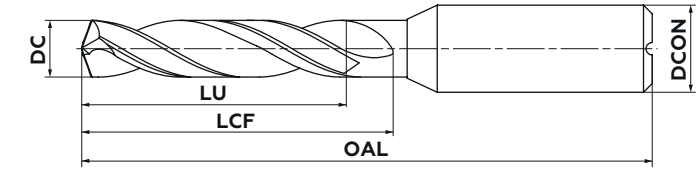
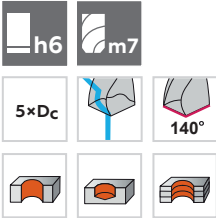


Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
nC	●			●●			●
AlCrN	●●		●	●		●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	nC	AlCrN
DSLDO510	5,10	35	44	82	6	+	+
DSLDO520	5,20	35	44	82	6	+	+
DSLDO530	5,30	35	44	82	6	+	+
DSLDO540	5,40	35	44	82	6	+	+
DSLDO550	5,50	35	44	82	6	+	+
DSLDO552	5,52	35	44	82	6	+	+
DSLDO555	5,55	35	44	82	6	+	+
DSLDO560	5,60	35	44	82	6	+	+
DSLDO570	5,70	35	44	82	6	+	+
DSLDO580	5,80	35	44	82	6	+	+
DSLDO590	5,90	35	44	82	6	+	+
DSLDO600	6,00	35	44	82	6	+	+
DSLDO605	6,05	43	53	91	8	+	+
DSLDO610	6,10	43	53	91	8	+	+
DSLDO620	6,20	43	53	91	8	+	+
DSLDO630	6,30	43	53	91	8	+	+
DSLDO640	6,40	43	53	91	8	+	+
DSLDO650	6,50	43	53	91	8	+	+
DSLDO660	6,60	43	53	91	8	+	+
DSLDO670	6,70	43	53	91	8	+	+
DSLDO680	6,80	43	53	91	8	+	+
DSLDO690	6,90	43	53	91	8	+	+
DSLDO700	7,00	43	53	91	8	+	+
DSLDO710	7,10	43	53	91	8	+	+
DSLDO720	7,20	43	53	91	8	+	+
DSLDO730	7,30	43	53	91	8	+	+
DSLDO740	7,40	43	53	91	8	+	+
DSLDO750	7,50	43	53	91	8	+	+
DSLDO760	7,60	43	53	91	8	+	+
DSLDO770	7,70	43	53	91	8	+	+
DSLDO780	7,80	43	53	91	8	+	+
DSLDO790	7,90	43	53	91	8	+	+
DSLDO800	8,00	43	53	91	8	+	+
DSLDO810	8,10	49	61	103	10	+	+
DSLDO820	8,20	49	61	103	10	+	+
DSLDO830	8,30	49	61	103	10	+	+
DSLDO840	8,40	49	61	103	10	+	+
DSLDO850	8,50	49	61	103	10	+	+
DSLDO860	8,60	49	61	103	10	+	+
DSLDO870	8,70	49	61	103	10	+	+
DSLDO880	8,80	49	61	103	10	+	+
DSLDO890	8,90	49	61	103	10	+	+
DSLDO900	9,00	49	61	103	10	+	+
DSLDO910	9,10	49	61	103	10	+	+
DSLDO920	9,20	49	61	103	10	+	+

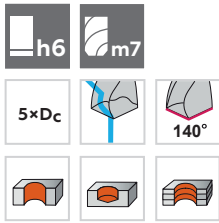


Хвостовик по DIN 6535 HA

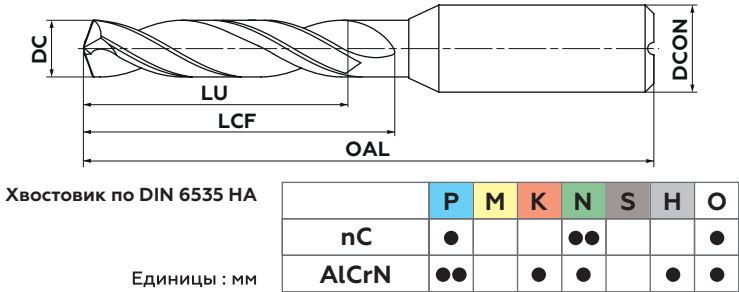
	P	M	K	N	S	H	O
nC	●			●●			●
AlCrN	●●		●	●		●	●

Единицы : мм

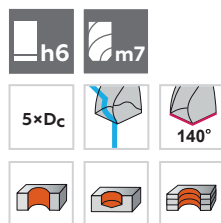
ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	nC	AlCrN
DSLDO930	9,30	49	61	103	10	+	+
DSLDO940	9,40	49	61	103	10	+	+
DSLDO950	9,50	49	61	103	10	+	+
DSLDO960	9,60	49	61	103	10	+	+
DSLDO970	9,70	49	61	103	10	+	+
DSLDO980	9,80	49	61	103	10	+	+
DSLDO990	9,90	49	61	103	10	+	+
DSLDO992	9,92	49	61	103	10	+	+
DSL1000	10,00	49	61	103	10	+	+
DSL1010	10,10	56	71	118	12	+	+
DSL1020	10,20	56	71	118	12	+	+
DSL1025	10,25	56	71	118	12	+	+
DSL1030	10,30	56	71	118	12	+	+
DSL1040	10,40	56	71	118	12	+	+
DSL1050	10,50	56	71	118	12	+	+
DSL1060	10,60	56	71	118	12	+	+
DSL1070	10,70	56	71	118	12	+	+
DSL1080	10,80	56	71	118	12	+	+
DSL1090	10,90	56	71	118	12	+	+
DSL1100	11,00	56	71	118	12	+	+
DSL1110	11,10	56	71	118	12	+	+
DSL1120	11,20	56	71	118	12	+	+
DSL1130	11,30	56	71	118	12	+	+
DSL1140	11,40	56	71	118	12	+	+
DSL1150	11,50	56	71	118	12	+	+
DSL1160	11,60	56	71	118	12	+	+
DSL1170	11,70	56	71	118	12	+	+
DSL1180	11,80	56	71	118	12	+	+
DSL1190	11,90	56	71	118	12	+	+
DSL1200	12,00	56	71	118	12	+	+
DSL1210	12,10	56	77	124	14	+	+
DSL1220	12,20	60	77	124	14	+	+
DSL1230	12,30	60	77	124	14	+	+
DSL1240	12,40	60	77	124	14	+	+
DSL1250	12,50	60	77	124	14	+	+
DSL1260	12,60	60	77	124	14	+	+
DSL1270	12,70	60	77	124	14	+	+
DSL1280	12,80	60	77	124	14	+	+
DSL1290	12,90	60	77	124	14	+	+
DSL1300	13,00	60	77	124	14	+	+
DSL1310	13,10	60	77	124	14	+	+
DSL1320	13,20	60	77	124	14	+	+
DSL1330	13,30	60	77	124	14	+	+
DSL1340	13,40	60	77	124	14	+	+
DSL1350	13,50	60	77	124	14	+	+



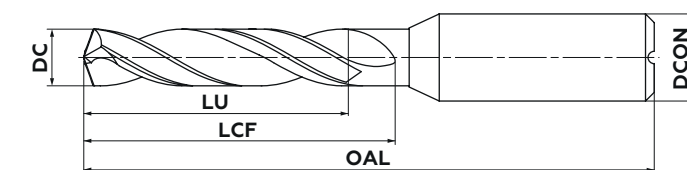
DSL



ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	nC	AlCrN
DSL1360	13,60	60	77	124	14	+	+
DSL1370	13,70	60	77	124	14	+	+
DSL1380	13,80	60	77	124	14	+	+
DSL1390	13,90	60	77	124	14	+	+
DSL1400	14,00	60	77	124	14	+	+
DSL1410	14,10	63	83	133	16	+	+
DSL1420	14,20	63	83	133	16	+	+
DSL1430	14,30	63	83	133	16	+	+
DSL1440	14,40	63	83	133	16	+	+
DSL1450	14,50	63	83	133	16	+	+
DSL1460	14,60	63	83	133	16	+	+
DSL1470	14,70	63	83	133	16	+	+
DSL1480	14,80	63	83	133	16	+	+
DSL1490	14,90	63	83	133	16	+	+
DSL1500	15,00	63	83	133	16	+	+
DSL1510	15,10	63	83	133	16	+	+
DSL1520	15,20	63	83	133	16	+	+
DSL1530	15,30	63	83	133	16	+	+
DSL1540	15,40	63	83	133	16	+	+
DSL1550	15,50	63	83	133	16	+	+
DSL1560	15,60	63	83	133	16	+	+
DSL1570	15,70	63	83	133	16	+	+
DSL1580	15,80	63	83	133	16	+	+
DSL1590	15,90	63	83	133	16	+	+
DSL1600	16,00	63	83	133	16	+	+
DSL1610	16,10	71	93	143	18	+	+
DSL1620	16,20	71	93	143	18	+	+
DSL1630	16,30	71	93	143	18	+	+
DSL1640	16,40	71	93	143	18	+	+
DSL1650	16,50	71	93	143	18	+	+
DSL1660	16,60	71	93	143	18	+	+
DSL1670	16,70	71	93	143	18	+	+
DSL1680	16,80	71	93	143	18	+	+
DSL1690	16,90	71	93	143	18	+	+
DSL1700	17,00	71	93	143	18	+	+
DSL1710	17,10	71	93	143	18	+	+
DSL1720	17,20	71	93	143	18	+	+
DSL1730	17,30	71	93	143	18	+	+
DSL1740	17,40	71	93	143	18	+	+
DSL1750	17,50	71	93	143	18	+	+
DSL1760	17,60	71	93	143	18	+	+
DSL1770	17,70	71	93	143	18	+	+
DSL1780	17,80	71	93	143	18	+	+
DSL1790	17,90	71	93	143	18	+	+
DSL1800	18,00	71	93	143	18	+	+



DSL

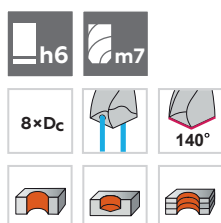


Хвостовик по DIN 6535 HA

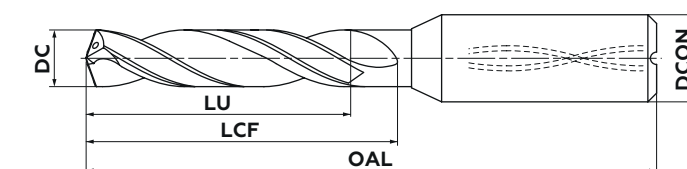
Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
nC	●			●●			●
AlCrN	●●		●	●		●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	nC	AlCrN
DSL1810	18,10	77	101	153	20	+	+
DSL1820	18,20	77	101	153	20	+	+
DSL1830	18,30	77	101	153	20	+	+
DSL1840	18,40	77	101	153	20	+	+
DSL1850	18,50	77	101	153	20	+	+
DSL1860	18,60	77	101	153	20	+	+
DSL1870	18,70	77	101	153	20	+	+
DSL1880	18,80	77	101	153	20	+	+
DSL1890	18,90	77	101	153	20	+	+
DSL1900	19,00	77	101	153	20	+	+
DSL1910	19,10	77	101	153	20	+	+
DSL1920	19,20	77	101	153	20	+	+
DSL1930	19,30	77	101	153	20	+	+
DSL1940	19,40	77	101	153	20	+	+
DSL1950	19,50	77	101	153	20	+	+
DSL1960	19,60	77	101	153	20	+	+
DSL1970	19,70	77	101	153	20	+	+
DSL1980	19,80	77	101	153	20	+	+
DSL1990	19,90	77	101	153	20	+	+
DSL2000	20,00	77	101	153	20	+	+



DSL8...-C

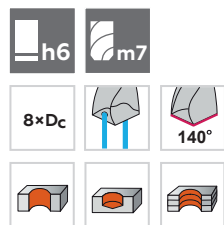


Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSL8D0100-C	1,00	9	12	58	3	+
DSL8D0105-C	1,05	9	12	58	3	+
DSL8D0110-C	1,10	9	12	58	3	+
DSL8D0115-C	1,15	9	12	58	3	+
DSL8D0120-C	1,20	11	14	58	3	+
DSL8D0125-C	1,25	11	14	58	3	+
DSL8D0130-C	1,30	11	14	58	3	+
DSL8D0135-C	1,35	11	14	58	3	+
DSL8D0140-C	1,40	13	16	58	3	+
DSL8D0145-C	1,45	13	16	58	3	+
DSL8D0150-C	1,50	13	16	58	3	+
DSL8D0155-C	1,55	13	16	58	3	+
DSL8D0160-C	1,60	15	18	62	3	+
DSL8D0165-C	1,65	15	18	62	3	+
DSL8D0170-C	1,70	15	18	62	3	+

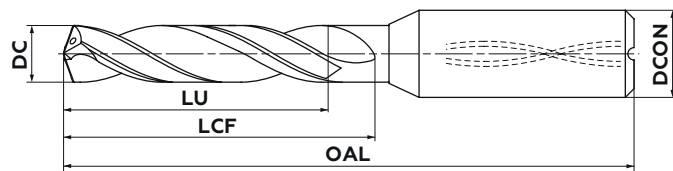


DSL8...-C

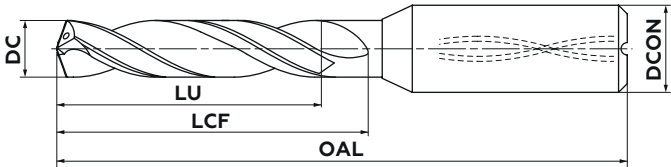
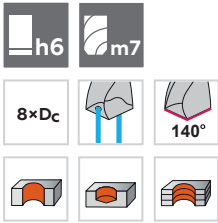
Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●



ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSL8D0175-C	1,75	15	18	62	3	+
DSL8D0180-C	1,80	17	20	62	3	+
DSL8D0185-C	1,85	17	20	62	3	+
DSL8D0190-C	1,90	17	20	62	3	+
DSL8D0195-C	1,95	17	20	62	3	+
DSL8D0200-C	2,00	20	23	62	3	+
DSL8D0205-C	2,05	20	24	62	3	+
DSL8D0210-C	2,10	20	24	62	3	+
DSL8D0215-C	2,15	21	25	62	3	+
DSL8D0220-C	2,20	21	25	62	3	+
DSL8D0225-C	2,25	22	26	67	3	+
DSL8D0230-C	2,30	22	26	67	3	+
DSL8D0235-C	2,35	24	28	67	3	+
DSL8D0240-C	2,40	24	28	67	3	+
DSL8D0245-C	2,45	25	29	67	3	+
DSL8D0250-C	2,50	25	29	67	3	+
DSL8D0255-C	2,55	26	30	71	3	+
DSL8D0260-C	2,60	26	30	71	3	+
DSL8D0265-C	2,65	26	31	71	3	+
DSL8D0270-C	2,70	26	31	71	3	+
DSL8D0275-C	2,75	27	32	71	3	+
DSL8D0280-C	2,80	27	32	71	3	+
DSL8D0285-C	2,85	28	33	71	3	+
DSL8D0290-C	2,90	28	33	71	3	+
DSL8D0295-C	2,95	28	34	71	3	+
DSL8D0300-C	3,00	28	34	74	4	+
DSL8D0310-C	3,10	28	34	74	4	+
DSL8D0320-C	3,20	28	34	74	4	+
DSL8D0330-C	3,30	28	34	74	4	+
DSL8D0340-C	3,40	28	34	74	4	+
DSL8D0350-C	3,50	28	34	74	4	+
DSL8D0360-C	3,60	28	34	74	4	+
DSL8D0370-C	3,70	28	34	74	4	+
DSL8D0380-C	3,80	37	45	85	4	+
DSL8D0390-C	3,90	37	45	85	4	+
DSL8D0400-C	4,00	37	45	85	4	+
DSL8D0410-C	4,10	37	45	85	6	+
DSL8D0420-C	4,20	37	45	85	6	+
DSL8D0430-C	4,30	37	45	85	6	+
DSL8D0440-C	4,40	37	45	85	6	+
DSL8D0450-C	4,50	37	45	85	6	+
DSL8D0460-C	4,60	37	45	85	6	+
DSL8D0470-C	4,70	37	45	85	6	+
DSL8D0480-C	4,80	48	57	97	6	+
DSL8D0490-C	4,90	48	57	97	6	+



Хвостовик по DIN 6535 HA

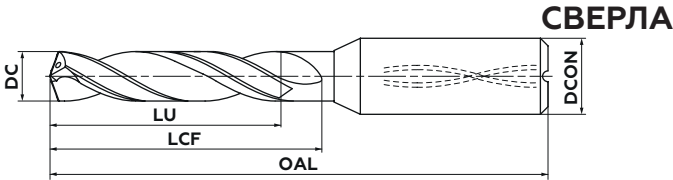
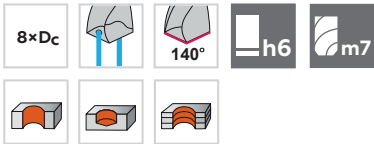
Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSL8D0500-C	5,00	48	57	97	6	+
DSL8D0510-C	5,10	48	57	97	6	+
DSL8D0520-C	5,20	48	57	97	6	+
DSL8D0530-C	5,30	48	57	97	6	+
DSL8D0540-C	5,40	48	57	97	6	+
DSL8D0550-C	5,50	48	57	97	6	+
DSL8D0560-C	5,60	48	57	97	6	+
DSL8D0570-C	5,70	48	57	97	6	+
DSL8D0580-C	5,80	48	57	97	6	+
DSL8D0590-C	5,90	48	57	97	6	+
DSL8D0600-C	6,00	48	57	97	6	+
DSL8D0610-C	6,10	55	66	106	8	+
DSL8D0620-C	6,20	55	66	106	8	+
DSL8D0630-C	6,30	55	66	106	8	+
DSL8D0640-C	6,40	55	66	106	8	+
DSL8D0650-C	6,50	55	66	106	8	+
DSL8D0660-C	6,60	55	66	106	8	+
DSL8D0670-C	6,70	55	66	106	8	+
DSL8D0680-C	6,80	55	66	106	8	+
DSL8D0690-C	6,90	55	66	106	8	+
DSL8D0700-C	7,00	55	66	106	8	+
DSL8D0710-C	7,10	64	76	116	8	+
DSL8D0720-C	7,20	64	76	116	8	+
DSL8D0730-C	7,30	64	76	116	8	+
DSL8D0740-C	7,40	64	76	116	8	+
DSL8D0750-C	7,50	64	76	116	8	+
DSL8D0760-C	7,60	64	76	116	8	+
DSL8D0770-C	7,70	64	76	116	8	+
DSL8D0780-C	7,80	64	76	116	8	+
DSL8D0790-C	7,90	64	76	116	8	+
DSL8D0800-C	8,00	64	76	116	8	+
DSL8D0810-C	8,10	80	95	139	10	+
DSL8D0820-C	8,20	80	95	139	10	+
DSL8D0830-C	8,30	80	95	139	10	+
DSL8D0840-C	8,40	80	95	139	10	+
DSL8D0850-C	8,50	80	95	139	10	+
DSL8D0860-C	8,60	80	95	139	10	+
DSL8D0870-C	8,70	80	95	139	10	+
DSL8D0880-C	8,80	80	95	139	10	+
DSL8D0890-C	8,90	80	95	139	10	+
DSL8D0900-C	9,00	80	95	139	10	+
DSL8D0910-C	9,10	80	95	139	10	+
DSL8D0920-C	9,20	80	95	139	10	+
DSL8D0930-C	9,30	80	95	139	10	+
DSL8D0940-C	9,40	80	95	139	10	+



МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



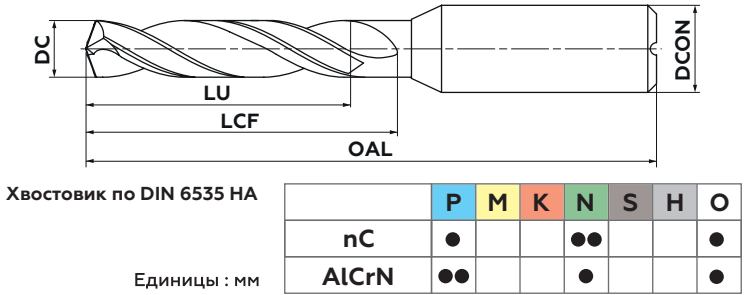
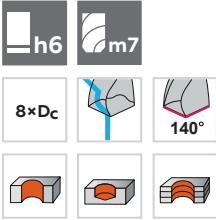
DSL8...-C

Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

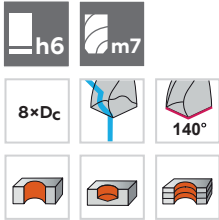
	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSL8D0950-C	9,50	80	95	139	10	+
DSL8D0960-C	9,60	80	95	139	10	+
DSL8D0970-C	9,70	80	95	139	10	+
DSL8D0980-C	9,80	80	95	139	10	+
DSL8D0990-C	9,90	80	95	139	10	+
DSL8D1000-C	10,00	80	95	139	10	+
DSL8D1010-C	10,10	96	114	163	12	+
DSL8D1020-C	10,20	96	114	163	12	+
DSL8D1030-C	10,30	96	114	163	12	+
DSL8D1040-C	10,40	96	114	163	12	+
DSL8D1050-C	10,50	96	114	163	12	+
DSL8D1060-C	10,60	96	114	163	12	+
DSL8D1070-C	10,70	96	114	163	12	+
DSL8D1080-C	10,80	96	114	163	12	+
DSL8D1090-C	10,90	96	114	163	12	+
DSL8D1100-C	11,00	96	114	163	12	+
DSL8D1110-C	11,10	96	114	163	12	+
DSL8D1120-C	11,20	96	114	163	12	+
DSL8D1130-C	11,30	96	114	163	12	+
DSL8D1140-C	11,40	96	114	163	12	+
DSL8D1150-C	11,50	96	114	163	12	+
DSL8D1160-C	11,60	96	114	163	12	+
DSL8D1170-C	11,70	96	114	163	12	+
DSL8D1180-C	11,80	96	114	163	12	+
DSL8D1190-C	11,90	96	114	163	12	+
DSL8D1200-C	12,00	96	114	163	12	+
DSL8D1250-C	12,50	119	133	182	14	+
DSL8D1270-C	12,70	119	133	182	14	+
DSL8D1280-C	12,80	119	133	182	14	+
DSL8D1300-C	13,00	119	133	182	14	+
DSL8D1350-C	13,50	119	133	182	14	+
DSL8D1400-C	14,00	119	133	182	14	+
DSL8D1450-C	14,50	136	152	204	16	+
DSL8D1480-C	14,80	136	152	204	16	+
DSL8D1500-C	15,00	136	152	204	16	+
DSL8D1510-C	15,10	136	152	204	16	+
DSL8D1550-C	15,50	136	152	204	16	+
DSL8D1560-C	15,60	136	152	204	16	+
DSL8D1600-C	16,00	136	152	204	16	+
DSL8D1610-C	16,10	136	152	204	18	+
DSL8D1650-C	16,50	153	171	223	18	+
DSL8D1700-C	17,00	153	171	223	18	+
DSL8D1750-C	17,50	153	171	223	18	+
DSL8D1800-C	18,00	153	171	223	18	+
DSL8D1850-C	18,50	170	190	244	20	+
DSL8D1900-C	19,00	170	190	244	20	+
DSL8D1950-C	19,50	170	190	244	20	+
DSL8D2000-C	20,00	170	190	244	20	+

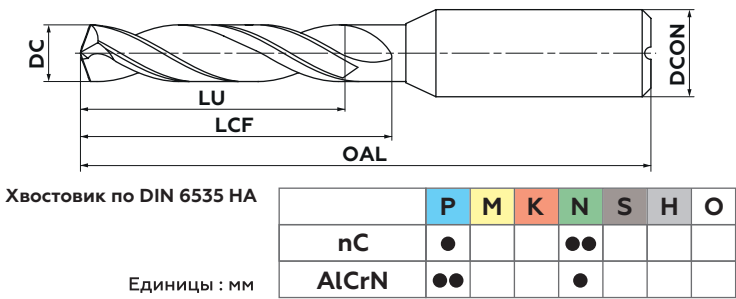


DSL8D

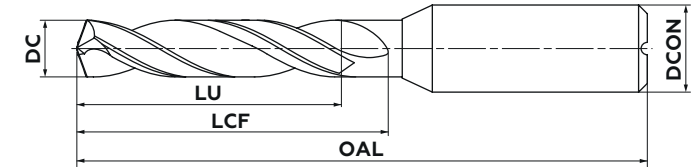
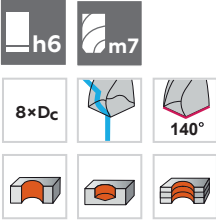
ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	nC	AlCrN
DSL8D0100	1,00	9	12	58	3	+	+
DSL8D0105	1,05	9	12	58	3	+	+
DSL8D0110	1,10	9	12	58	3	+	+
DSL8D0115	1,15	9	12	58	3	+	+
DSL8D0120	1,20	11	14	58	3	+	+
DSL8D0125	1,25	11	14	58	3	+	+
DSL8D0130	1,30	11	14	58	3	+	+
DSL8D0135	1,35	11	14	58	3	+	+
DSL8D0140	1,40	13	16	58	3	+	+
DSL8D0145	1,45	13	16	58	3	+	+
DSL8D0150	1,50	13	16	58	3	+	+
DSL8D0155	1,55	13	16	58	3	+	+
DSL8D0160	1,60	15	18	62	3	+	+
DSL8D0165	1,65	15	18	62	3	+	+
DSL8D0170	1,70	15	18	62	3	+	+
DSL8D0175	1,75	15	18	62	3	+	+
DSL8D0180	1,80	17	20	62	3	+	+
DSL8D0185	1,85	17	20	62	3	+	+
DSL8D0190	1,90	17	20	62	3	+	+
DSL8D0195	1,95	17	20	62	3	+	+
DSL8D0200	2,00	20	23	62	3	+	+
DSL8D0205	2,05	20	24	62	3	+	+
DSL8D0210	2,10	20	24	62	3	+	+
DSL8D0215	2,15	21	25	62	3	+	+
DSL8D0220	2,20	21	25	62	3	+	+
DSL8D0225	2,25	22	26	67	3	+	+
DSL8D0230	2,30	22	26	67	3	+	+
DSL8D0235	2,35	24	28	67	3	+	+
DSL8D0240	2,40	24	28	67	3	+	+
DSL8D0245	2,45	25	29	67	3	+	+
DSL8D0250	2,50	25	29	67	3	+	+
DSL8D0255	2,55	26	30	71	3	+	+
DSL8D0260	2,60	26	30	71	3	+	+
DSL8D0265	2,65	26	31	71	3	+	+
DSL8D0270	2,70	26	31	71	3	+	+
DSL8D0275	2,75	27	32	71	3	+	+
DSL8D0280	2,80	27	32	71	3	+	+
DSL8D0285	2,85	28	33	71	3	+	+
DSL8D0290	2,90	28	33	71	3	+	+
DSL8D0295	2,95	28	34	71	3	+	+
DSL8D0300	3,00	28	34	74	4	+	+
DSL8D0310	3,10	28	34	74	4	+	+
DSL8D0320	3,20	28	34	74	4	+	+
DSL8D0330	3,30	28	34	74	4	+	+
DSL8D0340	3,40	28	34	74	4	+	+



DSL8D



ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	nC	AlCrN
DSL8D0350	3,50	28	34	74	4	+	+
DSL8D0360	3,60	28	34	74	4	+	+
DSL8D0370	3,70	28	34	74	4	+	+
DSL8D0380	3,80	37	45	85	4	+	+
DSL8D0390	3,90	37	45	85	4	+	+
DSL8D0400	4,00	37	45	85	4	+	+
DSL8D0410	4,10	37	45	85	6	+	+
DSL8D0420	4,20	37	45	85	6	+	+
DSL8D0430	4,30	37	45	85	6	+	+
DSL8D0440	4,40	37	45	85	6	+	+
DSL8D0450	4,50	37	45	85	6	+	+
DSL8D0460	4,60	37	45	85	6	+	+
DSL8D0470	4,70	37	45	85	6	+	+
DSL8D0480	4,80	48	57	97	6	+	+
DSL8D0490	4,90	48	57	97	6	+	+
DSL8D0500	5,00	48	57	97	6	+	+
DSL8D0510	5,10	48	57	97	6	+	+
DSL8D0520	5,20	48	57	97	6	+	+
DSL8D0530	5,30	48	57	97	6	+	+
DSL8D0540	5,40	48	57	97	6	+	+
DSL8D0550	5,50	48	57	97	6	+	+
DSL8D0560	5,60	48	57	97	6	+	+
DSL8D0570	5,70	48	57	97	6	+	+
DSL8D0580	5,80	48	57	97	6	+	+
DSL8D0590	5,90	48	57	97	6	+	+
DSL8D0600	6,00	48	57	97	6	+	+
DSL8D0610	6,10	55	66	106	8	+	+
DSL8D0620	6,20	55	66	106	8	+	+
DSL8D0630	6,30	55	66	106	8	+	+
DSL8D0640	6,40	55	66	106	8	+	+
DSL8D0650	6,50	55	66	106	8	+	+
DSL8D0660	6,60	55	66	106	8	+	+
DSL8D0670	6,70	55	66	106	8	+	+
DSL8D0680	6,80	55	66	106	8	+	+
DSL8D0690	6,90	55	66	106	8	+	+
DSL8D0700	7,00	55	66	106	8	+	+
DSL8D0710	7,10	64	76	116	8	+	+
DSL8D0720	7,20	64	76	116	8	+	+
DSL8D0730	7,30	64	76	116	8	+	+
DSL8D0740	7,40	64	76	116	8	+	+
DSL8D0750	7,50	64	76	116	8	+	+
DSL8D0760	7,60	64	76	116	8	+	+
DSL8D0770	7,70	64	76	116	8	+	+
DSL8D0780	7,80	64	76	116	8	+	+
DSL8D0790	7,90	64	76	116	8	+	+

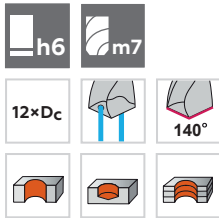


Хвостовик по DIN 6535 HA

	P	M	K	N	S	H	O
nC	●			●●			
AlCrN	●●			●			

Единицы : мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	nC	AlCrN
DSL8D0800	8,00	64	76	116	8	+	+
DSL8D0810	8,10	80	95	139	10	+	+
DSL8D0820	8,20	80	95	139	10	+	+
DSL8D0830	8,30	80	95	139	10	+	+
DSL8D0840	8,40	80	95	139	10	+	+
DSL8D0850	8,50	80	95	139	10	+	+
DSL8D0860	8,60	80	95	139	10	+	+
DSL8D0870	8,70	80	95	139	10	+	+
DSL8D0880	8,80	80	95	139	10	+	+
DSL8D0890	8,90	80	95	139	10	+	+
DSL8D0900	9,00	80	95	139	10	+	+
DSL8D0910	9,10	80	95	139	10	+	+
DSL8D0920	9,20	80	95	139	10	+	+
DSL8D0930	9,30	80	95	139	10	+	+
DSL8D0940	9,40	80	95	139	10	+	+
DSL8D0950	9,50	80	95	139	10	+	+
DSL8D0960	9,60	80	95	139	10	+	+
DSL8D0970	9,70	80	95	139	10	+	+
DSL8D0980	9,80	80	95	139	10	+	+
DSL8D0990	9,90	80	95	139	10	+	+
DSL8D1000	10,00	80	95	139	10	+	+
DSL8D1010	10,10	96	114	163	12	+	+
DSL8D1020	10,20	96	114	163	12	+	+
DSL8D1030	10,30	96	114	163	12	+	+
DSL8D1040	10,40	96	114	163	12	+	+
DSL8D1050	10,50	96	114	163	12	+	+
DSL8D1060	10,60	96	114	163	12	+	+
DSL8D1070	10,70	96	114	163	12	+	+
DSL8D1080	10,80	96	114	163	12	+	+
DSL8D1090	10,90	96	114	163	12	+	+
DSL8D1100	11,00	96	114	163	12	+	+
DSL8D1110	11,10	96	114	163	12	+	+
DSL8D1120	11,20	96	114	163	12	+	+
DSL8D1130	11,30	96	114	163	12	+	+
DSL8D1140	11,40	96	114	163	12	+	+
DSL8D1150	11,50	96	114	163	12	+	+
DSL8D1160	11,60	96	114	163	12	+	+
DSL8D1170	11,70	96	114	163	12	+	+
DSL8D1180	11,80	96	114	163	12	+	+
DSL8D1190	11,90	96	114	163	12	+	+
DSL8D1200	12,00	96	114	163	12	+	+



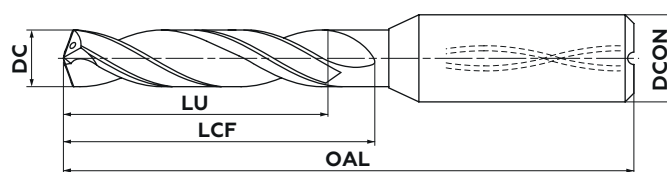
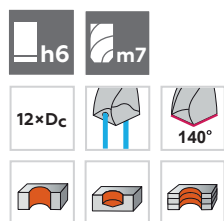
DSL 12D-C

Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSL12D0100-C	1,00	14	17	62	3	+
DSL12D0110-C	1,10	15	18	62	3	+
DSL12D0120-C	1,20	15	18	62	3	+
DSL12D0130-C	1,30	17	20	62	3	+
DSL12D0140-C	1,40	17	20	62	3	+
DSL12D0150-C	1,50	21	24	68	3	+
DSL12D0160-C	1,60	21	24	68	3	+
DSL12D0170-C	1,70	23	26	68	3	+
DSL12D0180-C	1,80	23	26	68	3	+
DSL12D0190-C	1,90	25	28	68	3	+
DSL12D0200-C	2,00	28	31	72	3	+
DSL12D0210-C	2,10	29	33	72	3	+
DSL12D0220-C	2,20	30	34	72	3	+
DSL12D0230-C	2,30	32	36	77	3	+
DSL12D0240-C	2,40	33	37	77	3	+
DSL12D0250-C	2,50	35	39	77	3	+
DSL12D0260-C	2,60	36	40	83	3	+
DSL12D0270-C	2,70	37	42	83	3	+
DSL12D0280-C	2,80	38	43	83	3	+
DSL12D0290-C	2,90	38	45	83	3	+
DSL12D0300-C	3,00	48	54	92	3	+
DSL12D0310-C	3,10	48	54	92	4	+
DSL12D0320-C	3,20	48	54	92	4	+
DSL12D0330-C	3,30	48	54	92	4	+
DSL12D0330-C	3,30	48	54	92	4	+
DSL12D0340-C	3,40	48	54	92	4	+
DSL12D0350-C	3,50	48	54	92	4	+
DSL12D0360-C	3,60	48	54	92	4	+
DSL12D0370-C	3,70	48	54	92	4	+
DSL12D0380-C	3,80	56	64	102	4	+
DSL12D0390-C	3,90	56	64	102	4	+
DSL12D0400-C	4,00	56	64	102	4	+
DSL12D0410-C	4,10	56	64	102	6	+
DSL12D0415-C	4,15	56	64	102	6	+
DSL12D0420-C	4,20	56	64	102	6	+
DSL12D0430-C	4,30	56	64	102	6	+
DSL12D0440-C	4,40	56	64	102	6	+
DSL12D0450-C	4,50	56	64	102	6	+
DSL12D0460-C	4,60	56	64	102	6	+
DSL12D0470-C	4,70	56	64	102	6	+
DSL12D0480-C	4,80	74	83	121	6	+
DSL12D0490-C	4,90	74	83	121	6	+
DSL12D0500-C	5,00	74	83	121	6	+
DSL12D0510-C	5,10	74	83	121	6	+
DSL12D0520-C	5,20	74	83	121	6	+

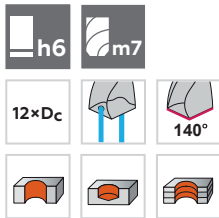


Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSL12D0530-C	5,30	74	83	121	6	+
DSL12D0550-C	5,40	74	83	121	6	+
DSL12D0550-C	5,50	74	83	121	6	+
DSL12D0560-C	5,60	74	83	121	6	+
DSL12D0570-C	5,70	74	83	121	6	+
DSL12D0580-C	5,80	74	83	121	6	+
DSL12D0590-C	5,90	74	83	121	6	+
DSL12D0600-C	6,00	74	83	121	6	+
DSL12D0610-C	6,10	98	110	148	8	+
DSL12D0620-C	6,20	98	110	148	8	+
DSL12D0630-C	6,30	98	110	148	8	+
DSL12D0640-C	6,40	98	110	148	8	+
DSL12D0650-C	6,50	98	110	148	8	+
DSL12D0660-C	6,60	98	110	148	8	+
DSL12D0670-C	6,70	98	110	148	8	+
DSL12D0680-C	6,80	98	110	148	8	+
DSL12D0690-C	6,90	98	110	148	8	+
DSL12D0700-C	7,00	98	110	148	8	+
DSL12D0710-C	7,10	98	110	148	8	+
DSL12D0720-C	7,20	98	110	148	8	+
DSL12D0730-C	7,30	98	110	148	8	+
DSL12D0740-C	7,40	98	110	148	8	+
DSL12D0750-C	7,50	98	110	148	8	+
DSL12D0760-C	7,60	98	110	148	8	+
DSL12D0770-C	7,70	98	110	148	8	+
DSL12D0780-C	7,80	98	110	148	8	+
DSL12D0790-C	7,90	98	110	148	8	+
DSL12D0800-C	8,00	98	110	148	8	+
DSL12D0810-C	8,10	123	138	180	10	+
DSL12D0820-C	8,20	123	138	180	10	+
DSL12D0830-C	8,30	123	138	180	10	+
DSL12D0840-C	8,40	123	138	180	10	+
DSL12D0850-C	8,50	123	138	180	10	+
DSL12D0860-C	8,60	123	138	180	10	+
DSL12D0870-C	8,70	123	138	180	10	+
DSL12D0880-C	8,80	123	138	180	10	+
DSL12D0890-C	8,90	123	138	180	10	+
DSL12D0900-C	9,00	123	138	180	10	+
DSL12D0910-C	9,10	123	138	180	10	+
DSL12D0920-C	9,20	123	138	180	10	+
DSL12D0930-C	9,30	123	138	180	10	+
DSL12D0940-C	9,40	123	138	180	10	+
DSL12D0950-C	9,50	123	138	180	10	+
DSL12D0960-C	9,60	123	138	180	10	+
DSL12D0970-C	9,70	123	138	180	10	+

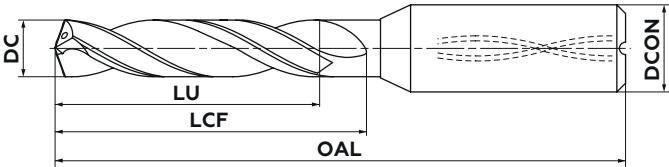


DSL 12D-C

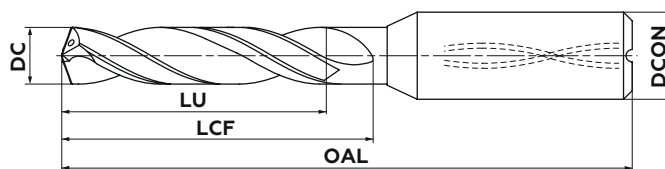
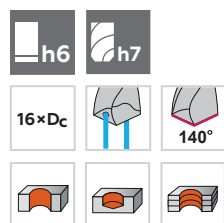
Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●



ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSL12D0980-C	9,80	123	138	180	10	+
DSL12D0990-C	9,90	123	138	180	10	+
DSL12D0992-C	9,92	123	138	180	10	+
DSL12D1000-C	10,00	123	138	180	10	+
DSL12D1010-C	10,10	140	158	206	12	+
DSL12D1020-C	10,20	140	158	206	12	+
DSL12D1030-C	10,30	140	158	206	12	+
DSL12D1040-C	10,40	140	158	206	12	+
DSL12D1050-C	10,50	140	158	206	12	+
DSL12D1060-C	10,60	140	158	206	12	+
DSL12D1070-C	10,70	140	158	206	12	+
DSL12D1080-C	10,80	140	158	206	12	+
DSL12D1090-C	10,90	140	158	206	12	+
DSL12D1100-C	11,00	140	158	206	12	+
DSL12D1110-C	11,10	140	158	206	12	+
DSL12D1120-C	11,20	140	158	206	12	+
DSL12D1150-C	11,50	140	158	206	12	+
DSL12D1170-C	11,70	140	158	206	12	+
DSL12D1180-C	11,80	140	158	206	12	+
DSL12D1200-C	12,00	140	158	206	12	+
DSL12D1210-C	12,10	168	182	230	14	+
DSL12D1220-C	12,20	168	182	230	14	+
DSL12D1230-C	12,30	168	182	230	14	+
DSL12D1250-C	12,50	168	182	230	14	+
DSL12D1260-C	12,60	168	182	230	14	+
DSL12D1270-C	12,70	168	182	230	14	+
DSL12D1280-C	12,80	168	182	230	14	+
DSL12D1300-C	13,00	168	182	230	14	+
DSL12D1350-C	13,50	168	182	230	14	+
DSL12D1400-C	14,00	168	182	230	14	+
DSL12D1450-C	14,50	192	208	260	16	+
DSL12D1500-C	15,00	192	208	260	16	+
DSL12D1520-C	15,20	192	208	260	16	+
DSL12D1540-C	15,40	192	208	260	16	+
DSL12D1550-C	15,50	192	208	260	16	+
DSL12D1560-C	15,60	192	208	260	16	+
DSL12D1580-C	15,80	192	208	260	16	+
DSL12D1600-C	16,00	192	208	260	16	+
DSL12D1650-C	16,50	216	234	285	18	+
DSL12D1700-C	17,00	216	234	285	18	+
DSL12D1750-C	17,50	216	234	285	18	+
DSL12D1800-C	18,00	216	234	285	18	+
DSL12D1900-C	19,00	238	258	310	20	+
DSL12D2000-C	20,00	238	258	310	20	+
DSL12D2500-C	25,00	307	332	385	25	+



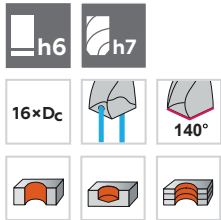
Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●	●	●	●	●	●	●

DSL 16D-C

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSL16D0100-C	1,00	17	20	62	3	+
DSL16D0110-C	1,10	19	22	68	3	+
DSL16D0120-C	1,20	21	24	68	3	+
DSL16D0130-C	1,30	23	26	68	3	+
DSL16D0140-C	1,40	25	28	72	3	+
DSL16D0150-C	1,50	25	29	72	3	+
DSL16D0160-C	1,60	27	31	72	3	+
DSL16D0170-C	1,70	28	32	75	3	+
DSL16D0180-C	1,80	30	34	75	3	+
DSL16D0190-C	1,90	32	36	75	3	+
DSL16D0200-C	2,00	36	39	81	3	+
DSL16D0210-C	2,10	37	41	81	3	+
DSL16D0220-C	2,20	39	43	81	3	+
DSL16D0230-C	2,30	39	45	87	3	+
DSL16D0240-C	2,40	43	47	87	3	+
DSL16D0250-C	2,50	45	49	87	3	+
DSL16D0260-C	2,60	47	51	95	3	+
DSL16D0270-C	2,70	48	53	95	3	+
DSL16D0280-C	2,80	50	55	95	3	+
DSL16D0290-C	2,90	52	57	95	3	+
DSL16D0300-C	3,00	52	57	100	3	+
DSL16D0350-C	3,50	72	78	120	4	+
DSL16D0400-C	4,00	72	78	110	4	+
DSL16D0410-C	4,10	92	100	140	6	+
DSL16D0450-C	4,50	92	100	140	6	+
DSL16D0470-C	4,70	92	100	140	6	+
DSL16D0480-C	4,80	92	100	140	6	+
DSL16D0500-C	5,00	92	100	140	6	+
DSL16D0536-C	5,36	111	120	160	6	+
DSL16D0539-C	5,39	111	120	160	6	+
DSL16D0550-C	5,50	111	120	160	6	+
DSL16D0552-C	5,52	111	120	160	6	+
DSL16D0555-C	5,55	111	120	160	6	+
DSL16D0580-C	5,80	111	120	160	6	+
DSL16D0600-C	6,00	111	120	160	6	+
DSL16D0610-C	6,10	124	135	175	8	+
DSL16D0640-C	6,40	124	135	175	8	+
DSL16D0650-C	6,50	124	135	175	8	+
DSL16D0670-C	6,70	124	135	175	8	+
DSL16D0680-C	6,80	124	135	175	8	+
DSL16D0700-C	7,00	124	135	175	8	+
DSL16D0740-C	7,40	140	152	192	8	+
DSL16D0750-C	7,50	140	152	192	8	+
DSL16D0790-C	7,90	140	152	192	8	+
DSL16D0800-C	8,00	140	152	198	8	+



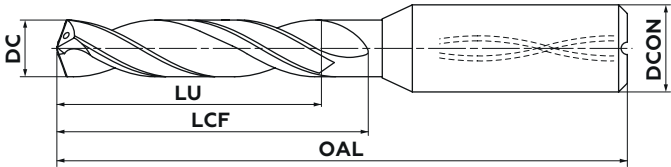
DSL 16D-C

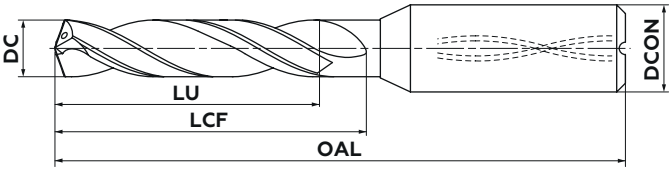
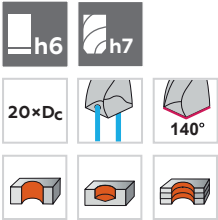
Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSL16D0820-C	8,20	148	162	206	10	+
DSL16D0830-C	8,30	148	162	206	10	+
DSL16D0850-C	8,50	148	162	206	10	+
DSL16D0860-C	8,60	148	162	206	10	+
DSL16D0870-C	8,70	148	162	206	10	+
DSL16D0900-C	9,00	148	162	206	10	+
DSL16D0910-C	9,10	148	162	206	10	+
DSL16D0950-C	9,50	165	180	224	10	+
DSL16D0980-C	9,80	165	180	224	10	+
DSL16D1000-C	10,00	165	180	224	10	+
DSL16D1020-C	10,20	181	198	247	12	+
DSL16D1030-C	10,30	181	198	247	12	+
DSL16D1100-C	11,00	181	198	247	12	+
DSL16D1150-C	11,50	198	216	265	12	+
DSL16D1180-C	11,80	198	216	265	12	+
DSL16D1190-C	11,90	198	216	265	12	+
DSL16D1200-C	12,00	198	216	265	12	+
DSL16D1270-C	12,70	238	252	301	14	+
DSL16D1280-C	12,80	238	252	301	14	+
DSL16D1300-C	13,00	238	252	301	14	+
DSL16D1320-C	13,20	238	252	301	14	+
DSL16D1330-C	13,30	238	252	301	14	+
DSL16D1400-C	14,00	238	252	301	14	+
DSL16D1450-C	14,50	272	288	340	16	+
DSL16D1500-C	15,00	272	288	340	16	+
DSL16D1600-C	16,00	272	288	340	16	+
DSL16D1800-C	18,00	300	318	373	18	+





Хвостовик по DIN 6535 HA

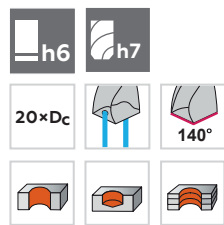
Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSL20D0100-C	1,00	21	24	65	3	+
DSL20D0110-C	1,10	23	26	70	3	+
DSL20D0120-C	1,20	26	29	70	3	+
DSL20D0130-C	1,30	28	31	75	3	+
DSL20D0140-C	1,40	31	34	75	3	+
DSL20D0150-C	1,50	33	36	75	3	+
DSL20D0160-C	1,60	35	38	80	3	+
DSL20D0170-C	1,70	38	41	80	3	+
DSL20D0180-C	1,80	40	43	85	3	+
DSL20D0190-C	1,90	43	46	85	3	+
DSL20D0200-C	2,00	44	47	90	3	+
DSL20D0210-C	2,10	45	49	90	3	+
DSL20D0220-C	2,20	48	52	90	3	+
DSL20D0230-C	2,30	50	54	97	3	+
DSL20D0240-C	2,40	52	56	97	3	+
DSL20D0250-C	2,50	55	59	97	3	+
DSL20D0260-C	2,60	55	59	97	3	+
DSL20D0270-C	2,70	58	63	107	3	+
DSL20D0280-C	2,80	61	66	107	3	+
DSL20D0290-C	2,90	63	68	107	3	+
DSL20D0300-C	3,00	60	65	107	4	+
DSL20D0305-C	3,05	86	92	134	4	+
DSL20D0350-C	3,50	86	92	134	4	+
DSL20D0395-C	3,95	86	93	133	4	+
DSL20D0397-C	3,97	86	93	133	4	+
DSL20D0400-C	4,00	86	92	134	4	+
DSL20D0450-C	4,50	110	118	158	6	+
DSL20D0470-C	4,70	110	118	158	6	+
DSL20D0480-C	4,80	110	118	158	6	+
DSL20D0500-C	5,00	110	118	150	6	+
DSL20D0550-C	5,50	123	132	170	6	+
DSL20D0580-C	5,80	135	144	182	6	+
DSL20D0600-C	6,00	135	144	182	6	+
DSL20D0610-C	6,10	151	162	200	8	+
DSL20D0620-C	6,20	151	162	200	8	+
DSL20D0650-C	6,50	151	162	200	8	+
DSL20D0670-C	6,70	151	162	200	8	+
DSL20D0680-C	6,80	151	162	200	8	+
DSL20D0700-C	7,00	151	162	200	8	+
DSL20D0740-C	7,40	172	184	222	8	+
DSL20D0750-C	7,50	172	184	222	8	+
DSL20D0800-C	8,00	172	184	222	8	+
DSL20D0820-C	8,20	184	198	240	10	+
DSL20D0830-C	8,30	184	198	240	10	+
DSL20D0850-C	8,50	184	198	240	10	+

МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

СВЕРЛА



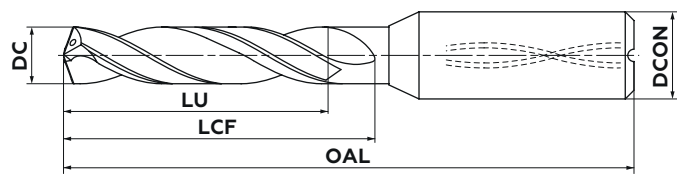
DSL 20D-C

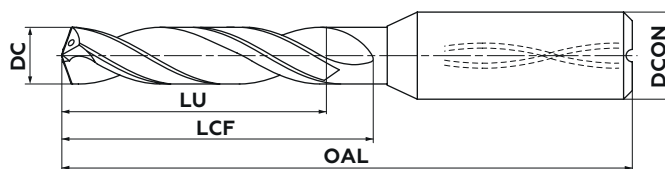
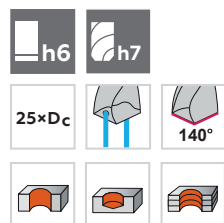
Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSL20D0870-C	8,70	184	198	240	10	+
DSL20D0900-C	9,00	184	198	240	10	+
DSL20D0950-C	9,50	205	220	262	10	+
DSL20D0980-C	9,80	205	220	262	10	+
DSL20D1000-C	10,00	205	220	262	10	+
DSL20D1010-C	10,10	225	242	289	12	+
DSL20D1020-C	10,20	225	242	289	12	+
DSL20D1030-C	10,30	225	242	289	12	+
DSL20D1050-C	10,50	225	242	289	12	+
DSL20D1080-C	10,80	225	242	289	12	+
DSL20D1100-C	11,00	225	242	289	12	+
DSL20D1150-C	11,50	246	264	311	12	+
DSL20D1170-C	11,70	246	264	311	12	+
DSL20D1180-C	11,80	246	264	311	12	+
DSL20D1200-C	12,00	246	264	311	12	+
DSL20D1250-C	12,50	294	308	357	14	+
DSL20D1270-C	12,70	294	308	357	14	+
DSL20D1280-C	12,80	294	308	357	14	+
DSL20D1300-C	13,00	294	308	357	14	+
DSL20D1350-C	13,50	294	308	357	14	+
DSL20D1400-C	14,00	294	308	357	14	+
DSL20D1450-C	14,50	336	352	404	16	+
DSL20D1500-C	15,00	336	352	404	16	+
DSL20D1600-C	16,00	336	352	404	16	+



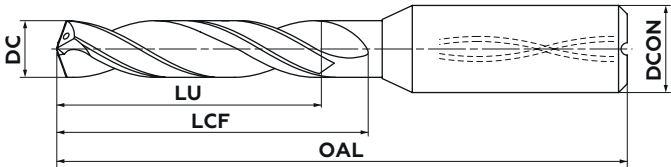
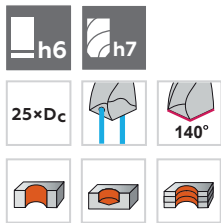


Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSL25D0100-C	1,00	26	29	75	3	+
DSL25D0110-C	1,10	29	32	75	3	+
DSL25D0120-C	1,20	31	34	75	3	+
DSL25D0130-C	1,30	34	37	80	3	+
DSL25D0140-C	1,40	37	40	80	3	+
DSL25D0150-C	1,50	40	43	85	3	+
DSL25D0160-C	1,60	42	45	85	3	+
DSL25D0170-C	1,70	45	48	90	3	+
DSL25D0180-C	1,80	47	50	90	3	+
DSL25D0190-C	1,90	50	53	95	3	+
DSL25D0200-C	2,00	54	57	101	3	+
DSL25D0210-C	2,10	56	60	101	3	+
DSL25D0220-C	2,20	59	63	101	3	+
DSL25D0230-C	2,30	62	66	107	3	+
DSL25D0240-C	2,40	64	68	107	3	+
DSL25D0250-C	2,50	67	71	107	3	+
DSL25D0260-C	2,60	70	74	122	3	+
DSL25D0270-C	2,70	72	77	122	3	+
DSL25D0280-C	2,80	75	80	122	3	+
DSL25D0290-C	2,90	78	83	122	3	+
DSL25D0300-C	3,00	79	84	127	4	+
DSL25D0310-C	3,10	108	114	156	4	+
DSL25D0318-C	3,18	108	114	156	4	+
DSL25D0340-C	3,40	108	114	156	4	+
DSL25D0350-C	3,50	108	114	156	4	+
DSL25D0390-C	3,90	108	114	156	4	+
DSL25D0400-C	4,00	108	114	156	4	+
DSL25D0410-C	4,10	119	127	167	6	+
DSL25D0430-C	4,30	119	127	167	6	+
DSL25D0450-C	4,50	137	145	185	6	+
DSL25D0470-C	4,70	137	145	185	6	+
DSL25D0480-C	4,80	137	145	185	6	+
DSL25D0500-C	5,00	137	145	185	6	+
DSL25D0510-C	5,10	151	160	200	6	+
DSL25D0550-C	5,50	151	160	200	6	+
DSL25D0580-C	5,80	165	174	214	6	+
DSL25D0600-C	6,00	165	174	214	6	+
DSL25D0610-C	6,10	183	194	234	8	+
DSL25D0630-C	6,30	183	194	234	8	+
DSL25D0650-C	6,50	183	194	234	8	+
DSL25D0680-C	6,80	183	194	234	8	+
DSL25D0700-C	7,00	183	194	234	8	+
DSL25D0710-C	7,10	208	220	260	8	+
DSL25D0720-C	7,20	208	220	260	8	+
DSL25D0740-C	7,40	208	220	260	8	+



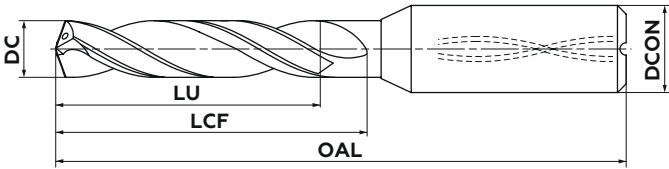
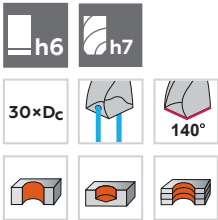
DSL 25D-C

Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSL25D0750-C	7,50	208	220	260	8	+
DSL25D0790-C	7,90	208	220	260	8	+
DSL25D0800-C	8,00	208	220	260	8	+
DSL25D0830-C	8,30	229	243	289	10	+
DSL25D0850-C	8,50	229	243	289	10	+
DSL25D0870-C	8,70	229	243	289	10	+
DSL25D0900-C	9,00	229	243	289	10	+
DSL25D0950-C	9,50	255	270	314	10	+
DSL25D0980-C	9,80	255	270	314	10	+
DSL25D1000-C	10,00	255	270	314	10	+
DSL25D1010-C	10,10	280	297	346	12	+
DSL25D1020-C	10,20	280	297	346	12	+
DSL25D1050-C	10,50	280	297	346	12	+
DSL25D1100-C	11,00	306	324	373	12	+
DSL25D1130-C	11,30	306	324	373	12	+
DSL25D1150-C	11,50	306	324	373	12	+
DSL25D1200-C	12,00	306	324	373	12	+
DSL25D1400-C	14,00	354	375	415	14	+



Хвостовик по DIN 6535 HA

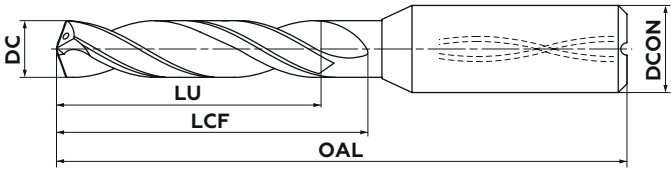
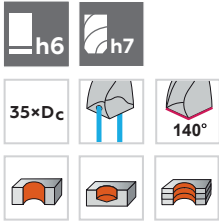
Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSL30D0100-C	1,00	31	34	75	3	+
DSL30D0110-C	1,10	34	37	80	3	+
DSL30D0120-C	1,20	38	41	85	3	+
DSL30D0130-C	1,30	41	44	85	3	+
DSL30D0140-C	1,40	45	48	90	3	+
DSL30D0150-C	1,50	48	51	90	3	+
DSL30D0160-C	1,60	51	54	95	3	+
DSL30D0170-C	1,70	55	58	100	3	+
DSL30D0180-C	1,80	58	61	100	3	+
DSL30D0190-C	1,90	62	65	105	3	+
DSL30D0200-C	2,00	64	67	112	3	+
DSL30D0210-C	2,10	66	70	112	3	+
DSL30D0220-C	2,20	70	74	112	3	+
DSL30D0230-C	2,30	73	77	122	3	+
DSL30D0240-C	2,40	76	80	122	3	+
DSL30D0250-C	2,50	80	84	122	3	+
DSL30D0260-C	2,60	83	87	136	3	+
DSL30D0270-C	2,70	85	90	136	3	+
DSL30D0280-C	2,80	89	94	136	3	+
DSL30D0290-C	2,90	92	97	136	3	+
DSL30D0300-C	3,00	92	97	132	3	+
DSL30D0350-C	3,50	127	133	166	4	+
DSL30D0400-C	4,00	127	133	166	4	+
DSL30D0450-C	4,50	161	169	200	6	+
DSL30D0470-C	4,70	161	169	200	6	+
DSL30D0480-C	4,80	161	169	200	6	+
DSL30D0500-C	5,00	161	169	200	6	+
DSL30D0550-C	5,50	178	187	225	6	+
DSL30D0600-C	6,00	195	204	242	6	+
DSL30D0620-C	6,20	217	228	268	8	+
DSL30D0640-C	6,40	217	228	268	8	+
DSL30D0650-C	6,50	217	228	268	8	+
DSL30D0675-C	6,75	217	228	268	8	+
DSL30D0680-C	6,80	217	228	268	8	+
DSL30D0700-C	7,00	217	228	268	8	+
DSL30D0740-C	7,40	244	256	294	8	+
DSL30D0750-C	7,50	244	256	294	8	+
DSL30D0800-C	8,00	244	256	294	8	+
DSL30D0850-C	8,50	273	287	330	10	+
DSL30D0870-C	8,70	273	287	330	10	+
DSL30D0900-C	9,00	273	287	330	10	+
DSL30D0950-C	9,50	305	320	364	10	+
DSL30D1000-C	10,00	305	320	364	10	+
DSL30D1020-C	10,20	335	352	401	12	+
DSL30D1100-C	11,00	335	352	401	12	+
DSL30D1200-C	12,00	357	375	415	12	+

МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

СВЕРЛА



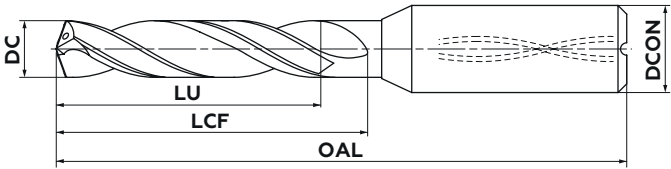
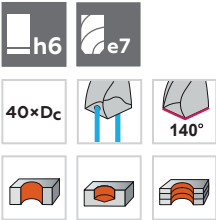
DSL 35D-C

Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●	●●	●●			

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSL35D0300-C	3,00	110	116	160	4	+
DSL35D0320-C	3,20	117	120	160	4	+
DSL35D0350-C	3,50	128	135	176	4	+
DSL35D0400-C	4,00	146	153	193	4	+
DSL35D0450-C	4,50	164	172	212	6	+
DSL35D0480-C	4,80	175	191	230	6	+
DSL35D0500-C	5,00	182	191	230	6	+
DSL35D0550-C	5,50	201	210	249	6	+
DSL35D0580-C	5,80	219	229	268	6	+
DSL35D0600-C	6,00	219	229	268	6	+
DSL35D0610-C	6,10	237	248	287	8	+
DSL35D0650-C	6,50	237	248	287	8	+
DSL35D0680-C	6,80	237	248	287	8	+
DSL35D0700-C	7,00	255	267	306	8	+
DSL35D0750-C	7,50	274	286	325	8	+
DSL35D0800-C	8,00	292	305	344	8	+
DSL35D0830-C	8,30	310	325	368	10	+
DSL35D0850-C	8,50	310	325	368	10	+
DSL35D0900-C	9,00	328	344	387	10	+
DSL35D0950-C	9,50	347	363	406	10	+
DSL35D0980-C	9,80	358	375	414	10	+
DSL35D1000-C	10,00	358	375	414	10	+
DSL35D1020-C	10,20	365	375	450	12	+
DSL35D1100-C	11,00	365	375	450	12	+
DSL35D1150-C	11,50	365	375	450	12	+
DSL35D1180-C	11,80	365	375	450	12	+
DSL35D1200-C	12,00	365	375	450	12	+



DSL 40D-C

Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

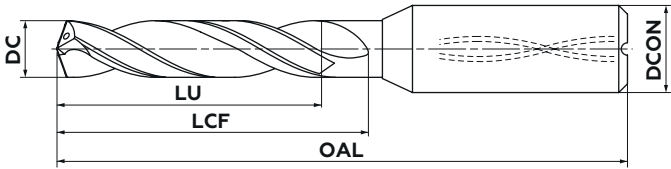
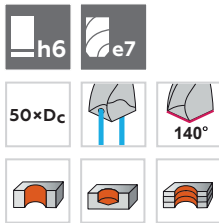
	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●	●●	●●			

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSL40D0300-C	3,00	134	139	172	4	+
DSL40D0350-C	3,50	150	156	188	4	+
DSL40D0400-C	4,00	168	174	206	4	+
DSL40D0410-C	4,10	168	178	212	6	+
DSL40D0450-C	4,50	188	195	228	6	+
DSL40D0480-C	4,80	209	217	249	6	+
DSL40D0500-C	5,00	209	217	249	6	+
DSL40D0550-C	5,50	231	239	279	6	+
DSL40D0580-C	5,80	248	257	297	6	+
DSL40D0600-C	6,00	248	257	297	6	+
DSL40D0610-C	6,10	272	282	324	8	+
DSL40D0650-C	6,50	272	282	324	8	+
DSL40D0680-C	6,80	288	298	339	8	+
DSL40D0700-C	7,00	288	298	339	8	+
DSL40D0710-C	7,10	313	325	366	8	+
DSL40D0710-C	7,20	313	325	366	8	+
DSL40D0740-C	7,40	313	325	366	8	+
DSL40D0750-C	7,50	313	325	366	8	+
DSL40D0790-C	7,90	330	342	382	8	+
DSL40D0800-C	8,00	330	342	382	8	+
DSL40D0850-C	8,50	354	369	415	10	+



МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

СВЕРЛА



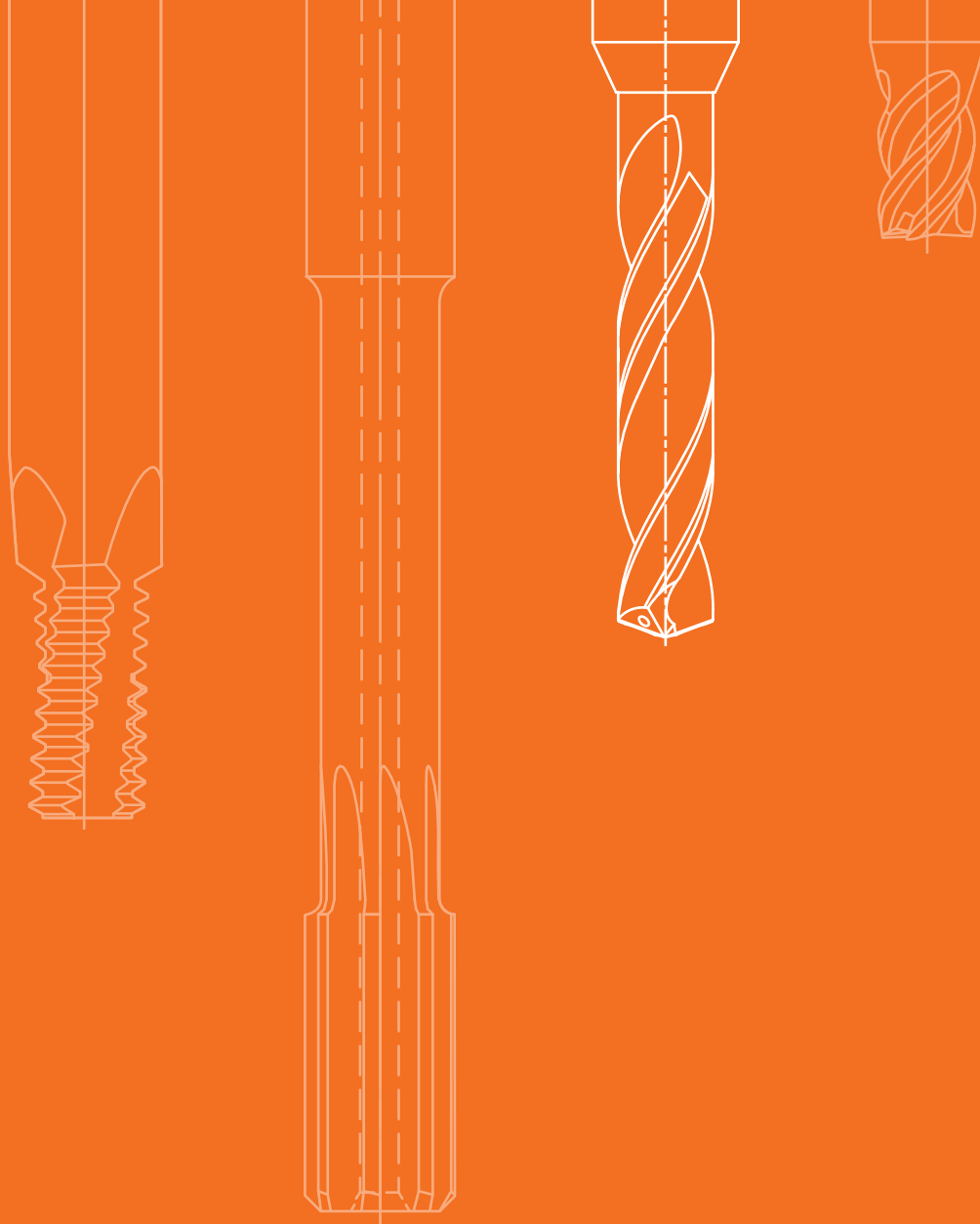
DSL 50D-C

Хвостовик по DIN 6535 HA

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
AlCrN	●●	●	●●	●●			

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC	LU	LCF	OAL	DCON	AlCrN
DSL50D0250-C	2,50	126	130	168	3	+
DSL50D0300-C	3,00	166	171	204	4	+
DSL50D0310-C	3,10	166	171	204	4	+
DSL50D0350-C	3,50	186	192	224	4	+
DSL50D0400-C	4,00	203	209	239	4	+
DSL50D0410-C	4,10	205	216	250	6	+
DSL50D0450-C	4,50	231	240	273	6	+
DSL50D0480-C	4,80	258	267	299	6	+
DSL50D0500-C	5,00	258	267	299	6	+
DSL50D0550-C	5,50	285	294	334	6	+
DSL50D0580-C	5,80	308	317	357	6	+
DSL50D0600-C	6,00	308	317	357	6	+
DSL50D0610-C	6,10	337	347	389	8	+
DSL50D0650-C	6,50	337	347	389	8	+
DSL50D0680-C	6,80	357	368	409	8	+
DSL50D0700-C	7,00	357	368	409	8	+



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ
СВЕРЛЕНИЕ

F2



РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТА С ПОКРЫТИЕМ*			DSP 2D-C		DSFM 3D		DSFL 5D		DSM 3D-C		DSM 3D		DSL 5D-C	
	ОБРАБАТЫВАЕМЫЙ МАТЕРИАЛ		Vc м/мин	FnB	Vc м/мин	FnB	Vc м/мин	FnB	Vc м/мин	FnB	Vc м/мин	FnB	Vc м/мин	FnB
P	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ	C≤0,25%	100-120	12	100-120	9	100-120	8	80-100	12	70-90	12	100-120	12
		C>0,25%... ≤0,55%	80-100	10	80-100	7	80-100	6	80-100	10	80-100	10	90-110	10
		C>0,55%	70-100	9	70-100	6	70-100	5	70-100	9	70-100	9	90-110	9
	НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ	отожѐнная	70-100	12	70-100	6	70-100	4	70-100	12	70-100	12	90-110	12
		улучшенная HB>300	40-45	6	40-45	2	40-45	2	40-45	6	25-35	6	35-45	6
	ВЫСОКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ	отожѐнная	60-80	9	60-80	6	60-80	5	60-80	9	40-70	9	60-80	9
		закалённая HB>300	60-80	10	60-80	4	60-80	3	60-80	10	40-70	8	50-75	8
	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	Ферритная/мартенситная	60-80	12	60-80	8	60-80	7	60-80	12	50-70	12	60-80	12
		улучшенная HB>300	40-60	9	40-60	6	40-60	5	40-60	9	35-55	8	40-60	8
M	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ аустенитная		30-55	6	30-55	3	-	-	30-55	6	20-40	5	30-55	5
K	ковкий чугуn		70-100	16	70-100	10	70-100	9	70-100	16	55-70	16	70-100	16
	серый чугуn		90-110	16	90-110	10	90-110	9	90-110	16	70-90	16	90-110	16
	высокопрочный чугуn		70-110	16	70-110	10	70-110	9	70-110	16	55-80	16	70-110	16
	чугуn с вермикулярным графитом		60-80	16	60-80	10	60-80	9	60-80	16	40-60	12	60-80	16
N	АЛЮМИНЕВЫЕ СПЛАВЫ	Si≤12%	220-250	16	220-250	12	220-250	10	220-250	16	200-220	16	220-250	16
		Si<12%	150-200	16	150-200	12	150-200	10	150-200	16	160-180	12	150-200	16
	МЕДЬ И МЕДНЫЕ СПЛАВЫ		160-180	16	160-180	10	160-180	8	160-180	16	140-160	10	160-180	10
S	ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ	НА ОСНОВЕ Fe	22-32	4	22-32	3	-	-	22-32	4	-	-	22-32	3
		НА ОСНОВЕ Ni И Co	11-32	4	11-32	3	-	-	11-32	4	-	-	11-32	3
	ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ	ЧИСТЫЙ ТИТАН	30-45	6	30-45	5	30-45	4	30-45	6	20-35	5	30-45	5
		α и β-СПЛАВЫ	28-32	4	28-32	3	28-32	2	28-32	4	20-25	3	28-32	3
		<50 HRC	20-30	3	20-30	2	20-30	2	20-30	3	20-25	3	20-30	3
O	НЕМЕТАЛЛЫ ТЕРМОПЛАСТЫ		80-100	16	80-100	12	80-100	10	70-90	16	70-90	16	70-90	16

РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТА С ПОКРЫТИЕМ*			DSL 5D		DSL8D-C		DSL8D		DSL12D-C		DSL16D-C		DSL20D-C	
	ОБРАБАТЫВАЕМЫЙ МАТЕРИАЛ		Vc м/мин	FnB	Vc м/мин	FnB	Vc м/мин	FnB	Vc м/мин	FnB	Vc м/мин	FnB	Vc м/мин	FnB
P	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ	C≤0,25%	70-90	12	100-120	12	50-70	10	80-100	12	80-100	12	80-100	12
		C>0,25%... ≤0,55%	80-100	10	70-90	9	50-65	9	60-80	9	60-80	9	60-80	9
		C>0,55%	70-100	9	70-80	9	45-65	8	60-70	9	60-70	9	60-70	9
	НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ	отожѐнная	70-100	12	60-90	9	40-65	9	50-80	9	50-80	9	50-80	9
		улучшенная HB>300	25-35	6	25-35	6	35-45	8	20-25	6	20-25	6	20-25	6
	ВЫСОКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ	отожѐнная	40-70	9	60-80	9	45-65	9	50-70	9	50-70	9	50-70	9
		закалённая HB>300	40-70	8	40-60	8	35-45	8	30-40	7	30-40	7	30-40	7
	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	Ферритная/мартенситная	45-70	12	60-80	12	40-55	10	60-80	12	60-80	12	60-80	12
		улучшенная HB>300	35-45	8	40-60	8	30-40	8	30-40	8	30-40	8	30-40	8
M	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ аустенитная		-	-	30-55	5	-	-	30-45	5	30-45	5	30-45	5
K	ковкий чугуn		50-70	16	70-90	16	50-65	16	60-80	16	60-80	16	60-80	16
	серый чугуn		60-80	16	90-110	16	60-75	16	80-90	16	80-90	16	80-90	16
	высокопрочный чугуn		50-90	16	60-90	16	50-65	16	50-70	16	50-70	16	50-70	16
	чугуn с вермикулярным графитом		40-55	12	50-70	16	35-50	12	40-50	16	40-50	16	40-50	16
N	АЛЮМИНЕВЫЕ СПЛАВЫ	Si≤12%	180-220	16	220-250	16	160-220	16	180-220	16	180-220	16	120-150	16
		Si<12%	160-180	12	150-200	16	100-120	12	140-180	16	140-180	16	110-130	16
	МЕДЬ И МЕДНЫЕ СПЛАВЫ		140-160	10	140-160	10	110-120	10	120-150	16	120-150	16	100-120	16
S	ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ	НА ОСНОВЕ Fe	-	-	22-32	3	-	-	22-32	3	22-32	3	22-32	3
		НА ОСНОВЕ Ni И Co	-	-	11-32	3	-	-	11-32	3	11-32	3	11-32	3
	ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ	ЧИСТЫЙ ТИТАН	20-30	5	30-45	5	20-30	5	30-40	5	30-40	5	30-40	5
		α и β-СПЛАВЫ	20-25	3	22-28	3	15-20	3	10-16	3	10-16	3	10-16	3
		<50 HRC	15-25	3	20-30	3	-	-	15-18	3	15-18	3	15-18	3
O	НЕМЕТАЛЛЫ ТЕРМОПЛАСТЫ		70-90	16	70-90	16	-	-	60-80	16	60-80	16	60-80	16

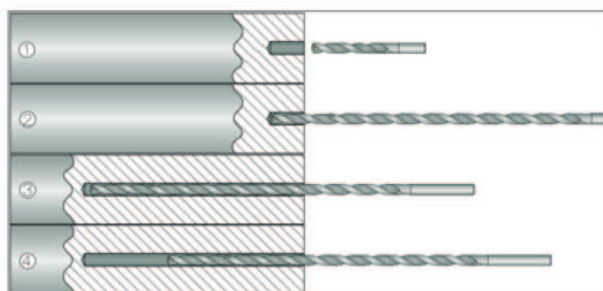
РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТА С ПОКРЫТИЕМ*			DSL25D-C		DSL30D-C		DSL35D-C		DSL40D-C		DSL50D-C	
	ОБРАБАТЫВАЕМЫЙ МАТЕРИАЛ		Vc м/мин	FnB	Vc м/мин	FnB	Vc м/мин	FnB	Vc м/мин	FnB	Vc м/мин	FnB
P	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ	C≤0,25%	80-100	12	80-100	12	70-90	10	70-90	10	70-90	10
		C>0,25%... ≤0,55%	60-80	9	60-80	9	50-70	9	50-70	9	50-70	9
		C>0,55%	60-70	9	60-70	9	50-60	9	50-60	9	50-60	9
	НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ	отожѐнная	50-80	9	50-80	9	40-70	9	40-70	9	40-70	9
		улучшенная HB>300	20-25	6	20-25	6	25-30	7	25-30	7	25-30	7
	ВЫСОКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ	отожѐнная	50-70	9	50-70	9	40-60	9	40-60	9	40-60	9
		закалённая HB>300	30-40	7	30-40	7	25-30	7	25-30	7	25-30	7
	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	Ферритная/мартенситная	60-80	12	60-80	12	50-70	10	50-70	10	50-70	10
		улучшенная HB>300	30-40	8	30-40	8	25-30	8	25-30	8	25-30	8
M	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ аустенитная		30-45	5	30-45	5	30-40	5	30-40	5	30-40	5
K	ковкий чугуn		60-80	16	60-80	16	60-70	12	60-70	12	60-70	12
	серый чугуn		80-90	16	80-90	16	70-80	12	70-80	12	70-80	12
	высокопрочный чугуn		50-70	16	50-70	16	50-60	12	50-60	12	50-60	12
	чугуn с вермикулярным графитом		40-50	16	40-50	16	40-50	12	40-50	12	40-50	12
N	АЛЮМИНЕВЫЕ СПЛАВЫ	Si≤12%	100-120	16	80-100	16	70-90	12	70-90	12	70-90	12
		Si<12%	90-110	16	80-100	16	70-90	12	70-90	12	70-90	12
	МЕДЬ И МЕДНЫЕ СПЛАВЫ		80-100	16	80-100	16	70-90	12	70-90	12	70-90	12
S	ЖАРОПРОЧНЫЕ СПЛАВЫ	НА ОСНОВЕ Fe	22-32	3	22-32	3	22-32	3	-	-	-	-
		НА ОСНОВЕ Ni И Co	11-32	3	11-32	3	11-32	3	-	-	-	-
	ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ	ЧИСТЫЙ ТИТАН	30-40	5	30-40	5	30-40	5	-	-	-	-
		α и β-СПЛАВЫ	10-16	3	10-16	3	10-16	3	-	-	-	-
		<50 HRC	15-18	3	15-18	3	15-18	3	-	-	-	-
O	НЕМЕТАЛЛЫ ТЕРМОПЛАСТЫ		60-80	16	60-80	16	60-80	16	-	-	-	-

* для непокрытого инструмента скорость резания необходимо уменьшить до 40% для соответствующего рекомендованного обрабатываемого материала

ПОДАЧА $F_n(\text{mm})$ ДЛЯ ДИАМЕТРА (mm)

$F_n B$	1	1.2	1.5	2	2.5	4	5	6	8	10	12	15	20	25
1	0,003	0,004	0,005	0,007	0,008	0,013	0,017	0,018	0,021	0,024	0,026	0,029	0,033	0,037
2	0,007	0,008	0,010	0,013	0,017	0,027	0,033	0,037	0,042	0,047	0,047	0,058	0,067	0,075
3	0,010	0,012	0,015	0,020	0,025	0,040	0,050	0,055	0,063	0,071	0,077	0,087	0,10	0,11
4	0,013	0,016	0,020	0,027	0,033	0,053	0,067	0,073	0,084	0,094	0,10	0,12	0,13	0,15
5	0,017	0,020	0,025	0,033	0,042	0,067	0,083	0,091	0,11	0,12	0,13	0,14	0,17	0,19
6	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,08	0,10	0,11	0,13	0,14	0,15	0,17	0,20	0,22
7	0,023	0,028	0,035	0,047	0,058	0,09	0,12	0,13	0,15	0,16	0,18	0,20	0,23	0,26
8	0,027	0,032	0,040	0,053	0,067	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,27	0,30
9	0,030	0,036	0,045	0,060	0,075	0,12	0,15	0,16	0,19	0,21	0,23	0,26	0,30	0,34
10	0,033	0,040	0,050	0,067	0,083	0,13	0,17	0,18	0,21	0,24	0,26	0,29	0,33	0,37
12	0,040	0,048	0,060	0,080	0,10	0,16	0,20	0,22	0,25	0,28	0,31	0,35	0,40	0,45
16	0,053	0,064	0,080	0,11	0,13	0,21	0,27	0,29	0,34	0,38	0,41	0,46	0,53	0,60

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СВЕРЛЕНИЮ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ



Просверлите пилотное отверстие глубиной $2 \times D_C$.

Сверло для пилотного отверстия должно обладать рядом геометрических особенностей:

- быть больше по диаметру на $0.02-0.05 \text{ мм}$, чем основное сверло
- угол при вершине должен быть больше угла основного сверла

Пилотные сверла DSP имеют угол при вершине 150° и точность изготовления в два плюса по r_7 , тем самым уменьшая трение при работе основного сверла и обеспечивая высокую позиционную точность получаемого отверстия. При обработке отверстий на изогнутых поверхностях используйте в качестве пилотного сверла сверла DSF - они имеют угол при вершине 180° и точность изготовления в два плюса по r_7 .

При сверлении сверлами длиной $35 \times D_C$ и выше для повышения стойкости основного сверла и позиционной точности используйте дополнительно второе пилотное сверло DSL12D-C - оно имеет угол при вершине 140° и точность изготовления в два плюса по m_7 .

При обработке материалов группы ISO N рекомендуется подготовить пилотное отверстие глубиной $8 \times D_C$ для этого используйте сверло DSL8D-C - оно имеет угол при вершине 140° и точность изготовления в два плюса по m_7 .

Введите основное сверло в пилотное отверстие на низкой частоте вращения и подаче ($n=100 \text{ об/мин}$, $V_f=1000 \text{ мм/мин}$) не включая подачу СОЖ. При вхождении сверла в отверстие с включенным СОЖ за счёт реактивного действия струй СОЖ возникает отклонение сверла от оси и возможно повреждение как самого отверстия так и сверла.

Для свёрл длиной $35 \times D_C$ и более рекомендуется ввод основного сверла с левым вращением на длину $\sim 2 \times D$ для предотвращения разбивания отверстия, далее необходимо сменить вращение на правое. Остановитесь за $1-1,5 \text{ мм}$ до дна пилотного отверстия.

Увеличьте обороты сверла до рабочих и включите подачу СОЖ (рекомендуется в программе ЧПУ использовать команду задержки на $2-3 \text{ сек}$ перед операцией основного сверления).

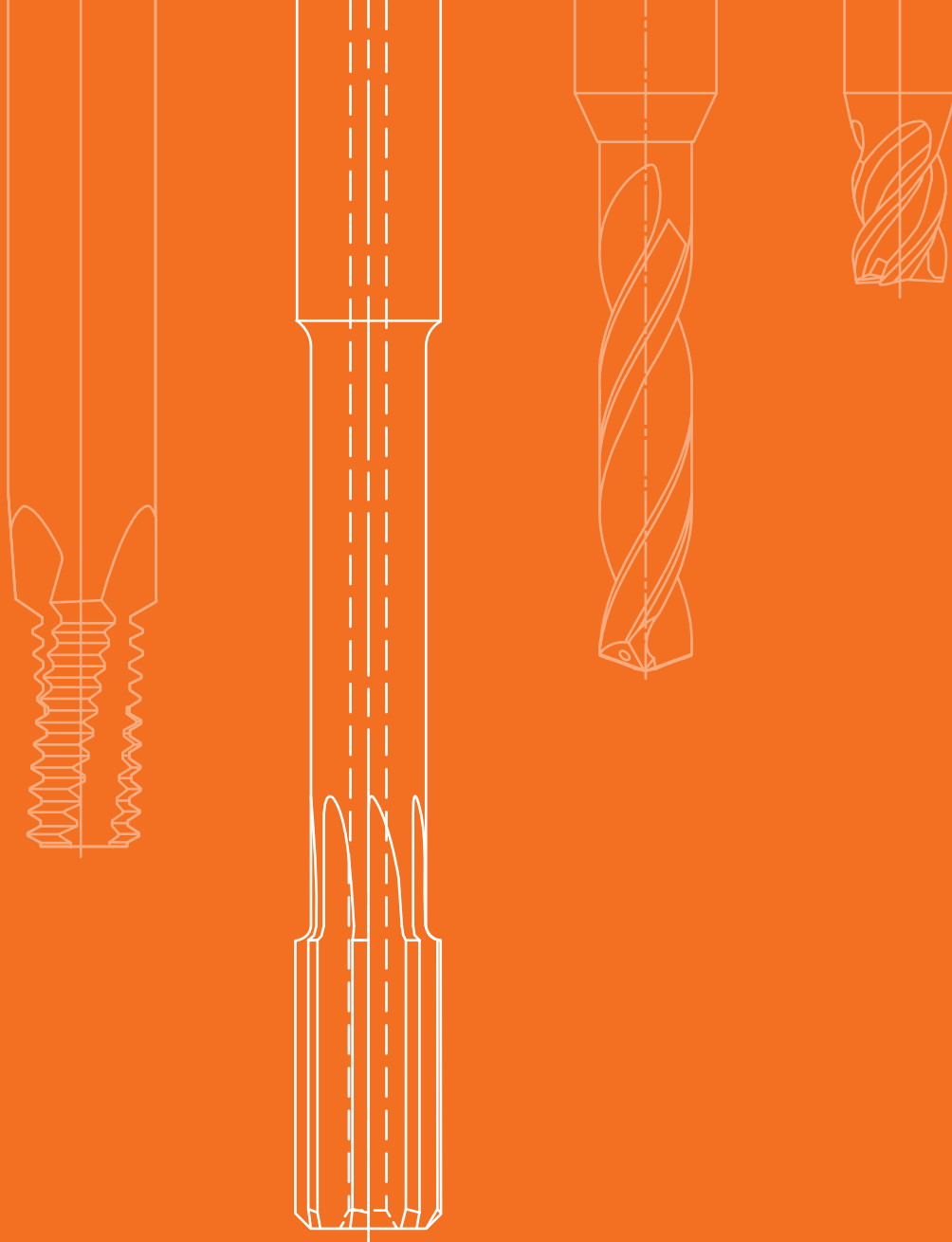
Давление СОЖ должно быть не менее 20 bar , а расход создаваемый насосом должен обеспечивать удаление стружки из зоны резания. Сверлите основное отверстие на рабочих режимах резания без остановок и без вывода сверла. Обязательно с внутренней подачей СОЖ.

При сверлении сквозного отверстия снизьте режимы резания на 50% к моменту выхода сверла из материала.

После достижения требуемой глубины уменьшите частоту вращения сверла ($n=100 \text{ об/мин}$).

Выключите подачу СОЖ.

Выведите сверло из отверстия на уменьшенной подаче ($V_f=1000 \text{ мм/мин}$).



СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ, КЛАССИФИКАТОР.....	F3.2
RM С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ.....	F3.3
RM-С С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ.....	F3.5
RH С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ.....	F3.7
RH-С С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ.....	F3.9
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	F3.11

**МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ
РАЗВЕРТКИ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ**

F3



СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ МОНОЛИТНЫХ РАЗВЕРТОК

RM

D0400

-

C

nC

1

СЕРИЯ РАЗВЕРТОК

2

ДИАМЕТР РЕЖУЩИЙ

3

ВНУТРЕННИЙ ПОДВОД СОЖ

4

ПОКРЫТИЕ

1

СЕРИЯ РАЗВЕРТОК

RM D0400 - C nC

RH - ИСПОЛНЕНИЕ
С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ WC-Co сплав

RM - ИСПОЛНЕНИЕ
С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ WC-Co сплав

2

ДИАМЕТР РЕЖУЩИЙ

RM D0400 - C nC

DC = 4,00mm
выполнен с допуском +0,004/0
для получения отверстий по H7

3

ВНУТРЕННИЙ ПОДВОД СОЖ

RM D0400 - C nC

C - внутренний подвод СОЖ
Без указателя - без внутреннего подвода СОЖ

4

ПОКРЫТИЕ

RM D0400 - C nC

nC (non coated) - без покрытия
Без указателя - покрытие на основе AlTiN

ИНК

группа компаний

● ●

ОСНОВНАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

●

ВОЗМОЖНАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

КЛАССИФИКАТОР МОНОЛИТНЫХ РАЗВЕРТОК								
СЕРИЯ СВЕРЛ	RM	RM	RM-C	RM-C	RH	RH	RH-C	RH-C
СТРАНИЦА	F1.4	F1.7	F1.5	F1.6	F1.10	F1.7	F1.7	F1.7
ПОДВОД СОЖ	-	-	+	+	-	-	+	+
ДИАМЕТРЫ	Ø1-20	Ø1-20	Ø1-20	Ø1-20	Ø1-20	Ø1-20	Ø1-20	Ø2,5-7
ПОКРЫТИЕ	AlTiN	-	AlTiN	-	AlTiN	-	AlTiN	-
ISO P	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
ISO M	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●	●
ISO K	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
ISO N	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
ISO S	●●	●●	●●	●●	●●	●●		
ISO H	●	●	●	●	●	●		
ISO O	●	●	●	●	●	●		



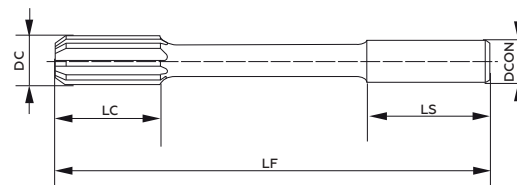
- исполнение с прямыми канавками
- с неравномерным шагом
- допуск на режущий диаметр: +0,004 мм (точность получения отверстий по H7)
- хвостовик по DIN 6535 HA (точность исполнения по h6)

RM

Единицы : мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC		LC	LS	LF	DCON	nC	AlTiN
RMD0100	1,00	3	8	28	40	3	+	+
RMD0101	1,01	3	8	28	40	3	+	+
RMD0102	1,02	3	8	28	40	3	+	+
RMD0103	1,03	3	8	28	40	3	+	+
RMD0120	1,20	3	8	28	40	3	+	+
RMD0140	1,40	3	10	28	45	3	+	+
RMD0150	1,50	4	10	28	45	3	+	+
RMD0160	1,60	4	12	28	50	3	+	+
RMD0180	1,80	4	12	28	50	3	+	+
RMD0197	1,97	4	12	28	50	4	+	+
RMD0198	1,98	4	12	28	50	4	+	+
RMD0199	1,99	4	12	28	50	4	+	+
RMD0200	2,00	4	12	28	50	4	+	+
RMD0201	2,01	4	12	28	50	4	+	+
RMD0202	2,02	4	12	28	50	4	+	+
RMD0203	2,03	4	12	28	50	4	+	+
RMD0250	2,50	4	12	28	60	4	+	+
RMD0297	2,97	4	12	28	63	4	+	+
RMD0298	2,98	4	12	28	63	4	+	+
RMD0299	2,99	4	12	28	63	4	+	+
RMD0300	3,00	4	12	28	63	4	+	+
RMD0301	3,01	4	12	28	63	4	+	+
RMD0302	3,02	4	12	28	63	4	+	+
RMD0303	3,03	4	12	28	63	4	+	+
RMD0350	3,50	4	12	28	63	4	+	+
RMD0390	3,90	4	12	36	75	6	+	+
RMD0395	3,95	4	12	36	75	6	+	+
RMD0397	3,97	4	12	36	75	6	+	+
RMD0398	3,98	4	12	36	75	6	+	+
RMD0399	3,99	4	12	36	75	6	+	+
RMD0400	4,00	4	12	36	75	6	+	+
RMD0401	4,01	4	12	36	75	6	+	+
RMD0402	4,02	4	12	36	75	6	+	+
RMD0403	4,03	4	12	36	75	6	+	+
RMD0450	4,50	4	12	36	75	6	+	+
RMD0497	4,97	6	12	36	75	6	+	+
RMD0498	4,98	6	12	36	75	6	+	+
RMD0499	4,99	6	12	36	75	6	+	+
RMD0500	5,00	6	12	36	75	6	+	+
RMD0501	5,01	6	12	36	75	6	+	+
RMD0502	5,02	6	12	36	75	6	+	+
RMD0503	5,03	6	12	36	75	6	+	+
RMD0550	5,50	6	12	36	75	6	+	+
RMD0597	5,97	6	12	36	75	6	+	+
RMD0598	5,98	6	12	36	75	6	+	+

РАЗВЕРТКИ



	P	M	K	N	S	H	O
nC	●		●	●			●
AlTiN	●	●	●	●			●



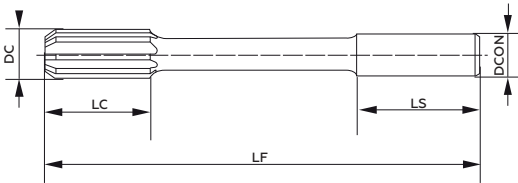
МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

РАЗВЕРТКИ



- исполнение с прямыми канавками
- с неравномерным шагом
- допуск на режущий диаметр: +0,004 мм (точность получения отверстий по H7)
- хвостовик по DIN 6535 HA (точность исполнения по h6)

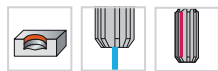
RM



	P	M	K	N	S	H	O
nC	●		●	●●			●
AlTiN	●●	●	●●	●			●

Единицы : мм

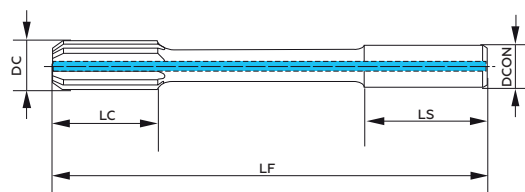
ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC		LC	LS	LF	DCON	nC	AlTiN
RMD0599	5,99	6	12	36	75	6	+	+
RMD0600	6,00	6	12	36	75	8	+	+
RMD0601	6,01	6	12	36	75	8	+	+
RMD0602	6,02	6	12	36	75	8	+	+
RMD0603	6,03	6	12	36	75	8	+	+
RMD0650	6,50	6	16	36	100	8	+	+
RMD0700	7,00	6	16	36	100	8	+	+
RMD0750	7,50	6	16	36	100	8	+	+
RMD0797	7,97	6	16	36	100	8	+	+
RMD0798	7,98	6	16	36	100	8	+	+
RMD0799	7,99	6	16	36	100	8	+	+
RMD0800	8,00	6	16	40	100	10	+	+
RMD0801	8,01	6	16	40	100	10	+	+
RMD0802	8,02	6	16	40	100	10	+	+
RMD0803	8,03	6	16	40	100	10	+	+
RMD0850	8,50	6	20	40	100	10	+	+
RMD0900	9,00	6	20	40	100	10	+	+
RMD0950	9,50	6	20	40	120	10	+	+
RMD0997	9,97	6	20	40	120	10	+	+
RMD0998	9,98	6	20	40	120	10	+	+
RMD0999	9,99	6	20	40	120	10	+	+
RMD1000	10,00	6	20	45	120	12	+	+
RMD1001	10,01	6	20	45	120	12	+	+
RMD1002	10,02	6	20	45	120	12	+	+
RMD1003	10,03	6	20	45	120	12	+	+
RMD1050	10,50	6	20	45	120	12	+	+
RMD1100	11,00	6	20	45	120	12	+	+
RMD1150	11,50	6	20	45	120	12	+	+
RMD1197	11,97	6	20	45	120	12	+	+
RMD1198	11,98	6	20	45	120	12	+	+
RMD1199	11,99	6	20	45	120	12	+	+
RMD1200	12,00	6	20	45	120	14	+	+
RMD1201	12,01	6	20	45	120	14	+	+
RMD1202	12,02	6	20	45	120	14	+	+
RMD1203	12,03	6	20	45	120	14	+	+
RMD1300	13,00	6	22	45	130	14	+	+
RMD1400	14,00	6	22	48	130	16	+	+
RMD1500	15,00	6	22	48	130	16	+	+
RMD1600	16,00	6	25	48	150	18	+	+
RMD1700	17,00	8	25	48	150	18	+	+
RMD1800	18,00	8	25	50	150	20	+	+
RMD1900	19,00	8	25	50	150	20	+	+
RMD2000	20,00	8	25	50	150	22	+	+



- исполнение с прямыми канавками
- с неравномерным шагом
- допуск на режущий диаметр: +0,004 мм
(точность получения отверстий по H7)
- хвостовик по DIN 6535 HA (точность исполнения по h6)

RM-C

Единицы : мм

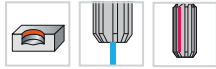


	P	M	K	N	S	H	O
nC	●	●	●	●●	●		●
AlTiN	●●	●●	●●	●	●		●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC		LC	LS	LF	DCON	nC	AlTiN
RMD0100-C	1,00	3	8	28	40	3	+	+
RMD0101-C	1,01	3	8	28	40	3	+	+
RMD0102-C	1,02	3	8	28	40	3	+	+
RMD0103-C	1,03	3	8	28	40	3	+	+
RMD0120-C	1,20	3	8	28	40	3	+	+
RMD0140-C	1,40	3	10	28	45	3	+	+
RMD0150-C	1,50	4	10	28	45	3	+	+
RMD0160-C	1,60	4	12	28	50	3	+	+
RMD0180-C	1,80	4	12	28	50	3	+	+
RMD0197-C	1,97	4	12	28	50	4	+	+
RMD0198-C	1,98	4	12	28	50	4	+	+
RMD0199-C	1,99	4	12	28	50	4	+	+
RMD0200-C	2,00	4	12	28	50	4	+	+
RMD0201-C	2,01	4	12	28	50	4	+	+
RMD0202-C	2,02	4	12	28	50	4	+	+
RMD0203-C	2,03	4	12	28	50	4	+	+
RMD0250-C	2,50	4	12	28	60	4	+	+
RMD0297-C	2,97	4	12	28	63	4	+	+
RMD0298-C	2,98	4	12	28	63	4	+	+
RMD0299-C	2,99	4	12	28	63	4	+	+
RMD0300-C	3,00	4	12	28	63	4	+	+
RMD0301-C	3,01	4	12	28	63	4	+	+
RMD0302-C	3,02	4	12	28	63	4	+	+
RMD0303-C	3,03	4	12	28	63	4	+	+
RMD0350-C	3,50	4	12	28	63	4	+	+
RMD0390-C	3,90	4	12	36	75	6	+	+
RMD0395-C	3,95	4	12	36	75	6	+	+
RMD0397-C	3,97	4	12	36	75	6	+	+
RMD0398-C	3,98	4	12	36	75	6	+	+
RMD0399-C	3,99	4	12	36	75	6	+	+
RMD0400-C	4,00	4	12	36	75	6	+	+
RMD0401-C	4,01	4	12	36	75	6	+	+
RMD0402-C	4,02	4	12	36	75	6	+	+
RMD0403-C	4,03	4	12	36	75	6	+	+
RMD0450-C	4,50	4	12	36	75	6	+	+
RMD0497-C	4,97	6	12	36	75	6	+	+
RMD0498-C	4,98	6	12	36	75	6	+	+
RMD0499-C	4,99	6	12	36	75	6	+	+
RMD0500-C	5,00	6	12	36	75	6	+	+
RMD0501-C	5,01	6	12	36	75	6	+	+
RMD0502-C	5,02	6	12	36	75	6	+	+
RMD0503-C	5,03	6	12	36	75	6	+	+
RMD0550-C	5,50	6	12	36	75	6	+	+
RMD0597-C	5,97	6	12	36	75	6	+	+
RMD0598-C	5,98	6	12	36	75	6	+	+



МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



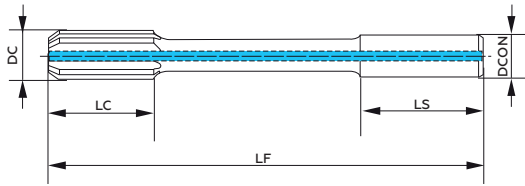
- исполнение с прямыми канавками
- с неравномерным шагом
- допуск на режущий диаметр: +0,004 мм (точность получения отверстий по H7)
- хвостовик по DIN 6535 HA (точность исполнения по h6)

RM-C

Единицы : мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC		LC	LS	LF	DCON	nC	AlTiN
RMD0599-C	5,99	6	12	36	75	6	+	+
RMD0600-C	6,00	6	12	36	75	8	+	+
RMD0601-C	6,01	6	12	36	75	8	+	+
RMD0602-C	6,02	6	12	36	75	8	+	+
RMD0603-C	6,03	6	12	36	75	8	+	+
RMD0650-C	6,50	6	16	36	100	8	+	+
RMD0700-C	7,00	6	16	36	100	8	+	+
RMD0750-C	7,50	6	16	36	100	8	+	+
RMD0797-C	7,97	6	16	36	100	8	+	+
RMD0798-C	7,98	6	16	36	100	8	+	+
RMD0799-C	7,99	6	16	36	100	8	+	+
RMD0800-C	8,00	6	16	40	100	10	+	+
RMD0801-C	8,01	6	16	40	100	10	+	+
RMD0802-C	8,02	6	16	40	100	10	+	+
RMD0803-C	8,03	6	16	40	100	10	+	+
RMD0850-C	8,50	6	20	40	100	10	+	+
RMD0900-C	9,00	6	20	40	100	10	+	+
RMD0950-C	9,50	6	20	40	120	10	+	+
RMD0997-C	9,97	6	20	40	120	10	+	+
RMD0998-C	9,98	6	20	40	120	10	+	+
RMD0999-C	9,99	6	20	40	120	10	+	+
RMD1000-C	10,00	6	20	45	120	12	+	+
RMD1001-C	10,01	6	20	45	120	12	+	+
RMD1002-C	10,02	6	20	45	120	12	+	+
RMD1003-C	10,03	6	20	45	120	12	+	+
RMD1050-C	10,50	6	20	45	120	12	+	+
RMD1100-C	11,00	6	20	45	120	12	+	+
RMD1150-C	11,50	6	20	45	120	12	+	+
RMD1197-C	11,97	6	20	45	120	12	+	+
RMD1198-C	11,98	6	20	45	120	12	+	+
RMD1199-C	11,99	6	20	45	120	12	+	+
RMD1200-C	12,00	6	20	45	120	14	+	+
RMD1201-C	12,01	6	20	45	120	14	+	+
RMD1202-C	12,02	6	20	45	120	14	+	+
RMD1203-C	12,03	6	20	45	120	14	+	+
RMD1300-C	13,00	6	22	45	130	14	+	+
RMD1400-C	14,00	6	22	48	130	16	+	+
RMD1500-C	15,00	6	22	48	130	16	+	+
RMD1600-C	16,00	6	25	48	150	18	+	+
RMD1700-C	17,00	8	25	48	150	18	+	+
RMD1800-C	18,00	8	25	50	150	20	+	+
RMD1900-C	19,00	8	25	50	150	20	+	+
RMD2000-C	20,00	8	25	50	150	22	+	+

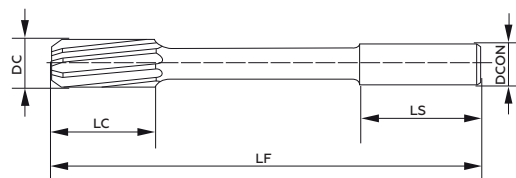
РАЗВЕРТКИ



	P	M	K	N	S	H	O
nC	●	●	●	●●	●		●
AlTiN	●●	●●	●●	●	●		●



- исполнение с винтовыми канавками
- с неравномерным шагом
- допуск на режущий диаметр: +0,004 мм
(точность получения отверстий по H7)
- хвостовик по DIN 6535 HA (точность исполнения по h6)



	P	M	K	N	S	H	O
nC	●		●	●			●
AlTiN	●	●	●	●			●

Единицы : мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC		LC	LS	LF	DCON	nC	AlTiN
RHD0100	1,00	3	8	28	40	3	+	+
RHD0101	1,01	3	8	28	40	3	+	+
RHD0102	1,02	3	8	28	40	3	+	+
RHD0103	1,03	3	8	28	40	3	+	+
RHD0120	1,20	3	8	28	40	3	+	+
RHD0140	1,40	3	10	28	45	3	+	+
RHD0150	1,50	4	10	28	45	3	+	+
RHD0160	1,60	4	12	28	50	3	+	+
RHD0180	1,80	4	12	28	50	3	+	+
RHD0197	1,97	4	12	28	50	4	+	+
RHD0198	1,98	4	12	28	50	4	+	+
RHD0199	1,99	4	12	28	50	4	+	+
RHD0200	2,00	4	12	28	50	4	+	+
RHD0201	2,01	4	12	28	50	4	+	+
RHD0202	2,02	4	12	28	50	4	+	+
RHD0203	2,03	4	12	28	50	4	+	+
RHD0250	2,50	4	12	28	60	4	+	+
RHD0297	2,97	4	12	28	63	4	+	+
RHD0298	2,98	4	12	28	63	4	+	+
RHD0299	2,99	4	12	28	63	4	+	+
RHD0300	3,00	4	12	28	63	4	+	+
RHD0301	3,01	4	12	28	63	4	+	+
RHD0302	3,02	4	12	28	63	4	+	+
RHD0303	3,03	4	12	28	63	4	+	+
RHD0350	3,50	4	12	28	63	4	+	+
RHD0390	3,90	4	12	36	75	6	+	+
RHD0395	3,95	4	12	36	75	6	+	+
RHD0397	3,97	4	12	36	75	6	+	+
RHD0398	3,98	4	12	36	75	6	+	+
RHD0399	3,99	4	12	36	75	6	+	+
RHD0400	4,00	4	12	36	75	6	+	+
RHD0401	4,01	4	12	36	75	6	+	+
RHD0402	4,02	4	12	36	75	6	+	+
RHD0403	4,03	4	12	36	75	6	+	+
RHD0450	4,50	4	12	36	75	6	+	+
RHD0497	4,97	6	12	36	75	6	+	+
RHD0498	4,98	6	12	36	75	6	+	+
RHD0499	4,99	6	12	36	75	6	+	+
RHD0500	5,00	6	12	36	75	6	+	+
RHD0501	5,01	6	12	36	75	6	+	+
RHD0502	5,02	6	12	36	75	6	+	+
RHD0503	5,03	6	12	36	75	6	+	+
RHD0550	5,50	6	12	36	75	6	+	+
RHD0597	5,97	6	12	36	75	6	+	+
RHD0598	5,98	6	12	36	75	6	+	+



МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



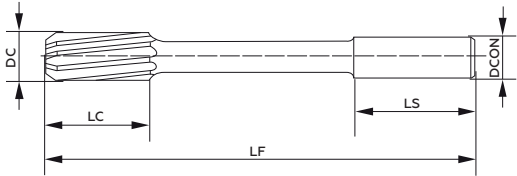
- исполнение с винтовыми канавками
- с неравномерным шагом
- допуск на режущий диаметр: +0,004 мм (точность получения отверстий по H7)
- хвостовик по DIN 6535 HA (точность исполнения по h6)

RH

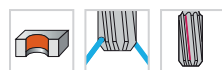
Единицы : мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC		LC	LS	LF	DCON	nC	AlTiN
RHD0599	5,99	6	12	36	75	6	+	+
RHD0600	6,00	6	12	36	75	8	+	+
RHD0601	6,01	6	12	36	75	8	+	+
RHD0602	6,02	6	12	36	75	8	+	+
RHD0603	6,03	6	12	36	75	8	+	+
RHD0650	6,50	6	16	36	100	8	+	+
RHD0700	7,00	6	16	36	100	8	+	+
RHD0750	7,50	6	16	36	100	8	+	+
RHD0797	7,97	6	16	36	100	8	+	+
RHD0798	7,98	6	16	36	100	8	+	+
RHD0799	7,99	6	16	36	100	8	+	+
RHD0800	8,00	6	16	40	100	10	+	+
RHD0801	8,01	6	16	40	100	10	+	+
RHD0802	8,02	6	16	40	100	10	+	+
RHD0803	8,03	6	16	40	100	10	+	+
RHD0850	8,50	6	20	40	100	10	+	+
RHD0900	9,00	6	20	40	100	10	+	+
RHD0950	9,50	6	20	40	120	10	+	+
RHD0997	9,97	6	20	40	120	10	+	+
RHD0998	9,98	6	20	40	120	10	+	+
RHD0999	9,99	6	20	40	120	10	+	+
RHD1000	10,00	6	20	45	120	12	+	+
RHD1001	10,01	6	20	45	120	12	+	+
RHD1002	10,02	6	20	45	120	12	+	+
RHD1003	10,03	6	20	45	120	12	+	+
RHD1050	10,50	6	20	45	120	12	+	+
RHD1100	11,00	6	20	45	120	12	+	+
RHD1150	11,50	6	20	45	120	12	+	+
RHD1197	11,97	6	20	45	120	12	+	+
RHD1198	11,98	6	20	45	120	12	+	+
RHD1199	11,99	6	20	45	120	12	+	+
RHD1200	12,00	6	20	45	120	14	+	+
RHD1201	12,01	6	20	45	120	14	+	+
RHD1202	12,02	6	20	45	120	14	+	+
RHD1203	12,03	6	20	45	120	14	+	+
RHD1300	13,00	6	22	45	130	14	+	+
RHD1400	14,00	6	22	48	130	16	+	+
RHD1500	15,00	6	22	48	130	16	+	+
RHD1600	16,00	6	25	48	150	18	+	+
RHD1700	17,00	8	25	48	150	18	+	+
RHD1800	18,00	8	25	50	150	20	+	+
RHD1900	19,00	8	25	50	150	20	+	+
RHD2000	20,00	8	25	50	150	22	+	+

РАЗВЕРТКИ



	P	M	K	N	S	H	O
nC	●		●	●●			●
AlTiN	●●	●	●●	●			●

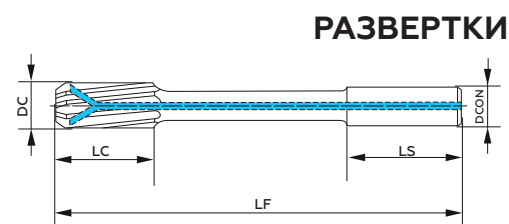


- исполнение с винтовыми канавками
- с неравномерным шагом
- допуск на режущий диаметр: +0,004 мм
(точность получения отверстий по H7)
- хвостовик по DIN 6535 HA (точность исполнения по h6)

RH-C

Единицы : мм

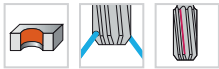
ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC		LC	LS	LF	DCON	nC	AlTiN
RHD0100-C	1,00	3	8	28	40	3	+	+
RHD0101-C	1,01	3	8	28	40	3	+	+
RHD0102-C	1,02	3	8	28	40	3	+	+
RHD0103-C	1,03	3	8	28	40	3	+	+
RHD0120-C	1,20	3	8	28	40	3	+	+
RHD0140-C	1,40	3	10	28	45	3	+	+
RHD0150-C	1,50	4	10	28	45	3	+	+
RHD0160-C	1,60	4	12	28	50	3	+	+
RHD0180-C	1,80	4	12	28	50	3	+	+
RHD0197-C	1,97	4	12	28	50	4	+	+
RHD0198-C	1,98	4	12	28	50	4	+	+
RHD0199-C	1,99	4	12	28	50	4	+	+
RHD0200-C	2,00	4	12	28	50	4	+	+
RHD0201-C	2,01	4	12	28	50	4	+	+
RHD0202-C	2,02	4	12	28	50	4	+	+
RHD0203-C	2,03	4	12	28	50	4	+	+
RHD0250-C	2,50	4	12	28	60	4	+	+
RHD0297-C	2,97	4	12	28	63	4	+	+
RHD0298-C	2,98	4	12	28	63	4	+	+
RHD0299-C	2,99	4	12	28	63	4	+	+
RHD0300-C	3,00	4	12	28	63	4	+	+
RHD0301-C	3,01	4	12	28	63	4	+	+
RHD0302-C	3,02	4	12	28	63	4	+	+
RHD0303-C	3,03	4	12	28	63	4	+	+
RHD0350-C	3,50	4	12	28	63	4	+	+
RHD0390-C	3,90	4	12	36	75	6	+	+
RHD0395-C	3,95	4	12	36	75	6	+	+
RHD0397-C	3,97	4	12	36	75	6	+	+
RHD0398-C	3,98	4	12	36	75	6	+	+
RHD0399-C	3,99	4	12	36	75	6	+	+
RHD0400-C	4,00	4	12	36	75	6	+	+
RHD0401-C	4,01	4	12	36	75	6	+	+
RHD0402-C	4,02	4	12	36	75	6	+	+
RHD0403-C	4,03	4	12	36	75	6	+	+
RHD0450-C	4,50	4	12	36	75	6	+	+
RHD0497-C	4,97	6	12	36	75	6	+	+
RHD0498-C	4,98	6	12	36	75	6	+	+
RHD0499-C	4,99	6	12	36	75	6	+	+
RHD0500-C	5,00	6	12	36	75	6	+	+
RHD0501-C	5,01	6	12	36	75	6	+	+
RHD0502-C	5,02	6	12	36	75	6	+	+
RHD0503-C	5,03	6	12	36	75	6	+	+
RHD0550-C	5,50	6	12	36	75	6	+	+
RHD0597-C	5,97	6	12	36	75	6	+	+
RHD0598-C	5,98	6	12	36	75	6	+	+



	P	M	K	N	S	H	O
nC	●	●	●	●	●	●	●
AlTiN	●●	●●	●●	●	●	●	●



МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



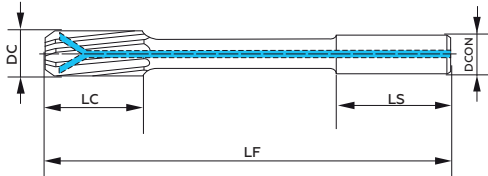
- исполнение с винтовыми канавками
- с неравномерным шагом
- допуск на режущий диаметр: +0,004 мм (точность получения отверстий по H7)
- хвостовик по DIN 6535 HA (точность исполнения по h6)

RH-C

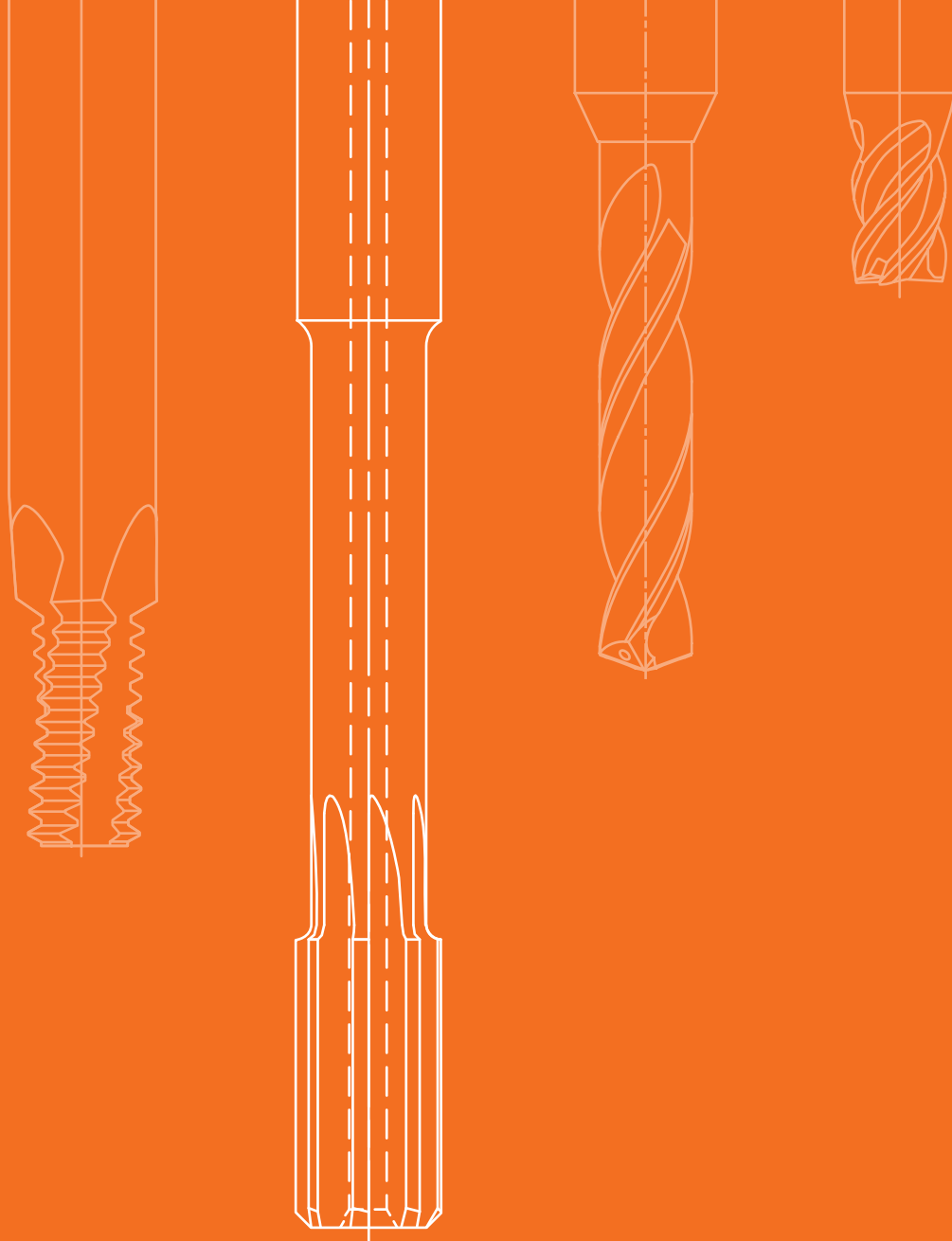
Единицы : мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	DC		LC	LS	LF	DCON	nC	AlTiN
RHD0599-C	5,99	6	12	36	75	6	+	+
RHD0600-C	6,00	6	12	36	75	8	+	+
RHD0601-C	6,01	6	12	36	75	8	+	+
RHD0602-C	6,02	6	12	36	75	8	+	+
RHD0603-C	6,03	6	12	36	75	8	+	+
RHD0650-C	6,50	6	16	36	100	8	+	+
RHD0700-C	7,00	6	16	36	100	8	+	+
RHD0750-C	7,50	6	16	36	100	8	+	+
RHD0797-C	7,97	6	16	36	100	8	+	+
RHD0798-C	7,98	6	16	36	100	8	+	+
RHD0799-C	7,99	6	16	36	100	8	+	+
RHD0800-C	8,00	6	16	40	100	10	+	+
RHD0801-C	8,01	6	16	40	100	10	+	+
RHD0802-C	8,02	6	16	40	100	10	+	+
RHD0803-C	8,03	6	16	40	100	10	+	+
RHD0850-C	8,50	6	20	40	100	10	+	+
RHD0900-C	9,00	6	20	40	100	10	+	+
RHD0950-C	9,50	6	20	40	120	10	+	+
RHD0997-C	9,97	6	20	40	120	10	+	+
RHD0998-C	9,98	6	20	40	120	10	+	+
RHD0999-C	9,99	6	20	40	120	10	+	+
RHD1000-C	10,00	6	20	45	120	12	+	+
RHD1001-C	10,01	6	20	45	120	12	+	+
RHD1002-C	10,02	6	20	45	120	12	+	+
RHD1003-C	10,03	6	20	45	120	12	+	+
RHD1050-C	10,50	6	20	45	120	12	+	+
RHD1100-C	11,00	6	20	45	120	12	+	+
RHD1150-C	11,50	6	20	45	120	12	+	+
RHD1197-C	11,97	6	20	45	120	12	+	+
RHD1198-C	11,98	6	20	45	120	12	+	+
RHD1199-C	11,99	6	20	45	120	12	+	+
RHD1200-C	12,00	6	20	45	120	14	+	+
RHD1201-C	12,01	6	20	45	120	14	+	+
RHD1202-C	12,02	6	20	45	120	14	+	+
RHD1203-C	12,03	6	20	45	120	14	+	+
RHD1300-C	13,00	6	22	45	130	14	+	+
RHD1400-C	14,00	6	22	48	130	16	+	+
RHD1500-C	15,00	6	22	48	130	16	+	+
RHD1600-C	16,00	6	25	48	150	18	+	+
RHD1700-C	17,00	8	25	48	150	18	+	+
RHD1800-C	18,00	8	25	50	150	20	+	+
RHD1900-C	19,00	8	25	50	150	20	+	+
RHD2000-C	20,00	8	25	50	150	22	+	+

РАЗВЕРТКИ



	P	M	K	N	S	H	O
nC	●	●	●	●●	●		●
AlTiN	●●	●●	●●	●	●		●



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ
РАЗВЕРТКИ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

F3



РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ			RM/RH nC		RM-C/RH-C nC		RM/RH AlTiN		RM-C/RH-C AlTiN	
	ОБРАБАТЫВАЕМЫЙ МАТЕРИАЛ		Vc м/мин	FnB	Vc м/мин	FnB	Vc м/мин	FnB	Vc м/мин	FnB
P	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ	C≤0,25%	21-24	1	30-35	1	40-45	2	50-60	2
		C>0,25%... ≤0,55%	16-20	1	25-30	1	35-40	2	45-50	2
		C>0,55%	10-16	1	20-25	1	25-30	2	35-40	2
	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ	<300HB	16-22	1	25-30	1	30-35	2	40-45	2
		≥300HB	6-12	1	10-15	1	15-20	2	25-35	2
	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	Ферритная/мартенситная	8-14	1	15-20	1	20-25	2	30-35	2
M	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	аустенитная					15-20	2	25-30	2
K			16-24	1	25-30	1	30-35	2	40-45	2
N	АЛЮМИНОВЫЕ СПЛАВЫ	Si≤12%	30-35	1	50-60	1			80-90	2
		Si≥12%	20-30	1	30-40	1			50-60	2
S	NI И ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ				6-12	1			15-20	2

* в таблице указаны рекомендуемые режимы резания. В особых случаях необходима корректировка.

БАЗОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОДАЧИ РАЗВЕРТОК

Fn	подача f(мм) для D(мм)									
	2	3	4	5	6	8	10	12	15	20
1	0,05	0,06	0,08	0,09	0,1	0,12	0,14	0,15	0,17	0,21
2	0,11	0,12	0,16	0,18	0,2	0,24	0,27	0,3	0,35	0,41

ПРИПУСК НА ОТВЕРСТИЕ ПОД РАЗВЕРТЫВАНИЕ

припуск на D (мм)			
≤5	5-12	12-16	16-20
0.06-0.12	0.12-0.18	0.18-0.24	0.24-0.3

РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО ВЫБОРУ ДИАМЕТРА РАЗВЕРТОК В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НОМИНАЛЬНОГО ДИАМЕТРА ОТВЕРСТИЯ И ПОЛЯ ДОПУСКА

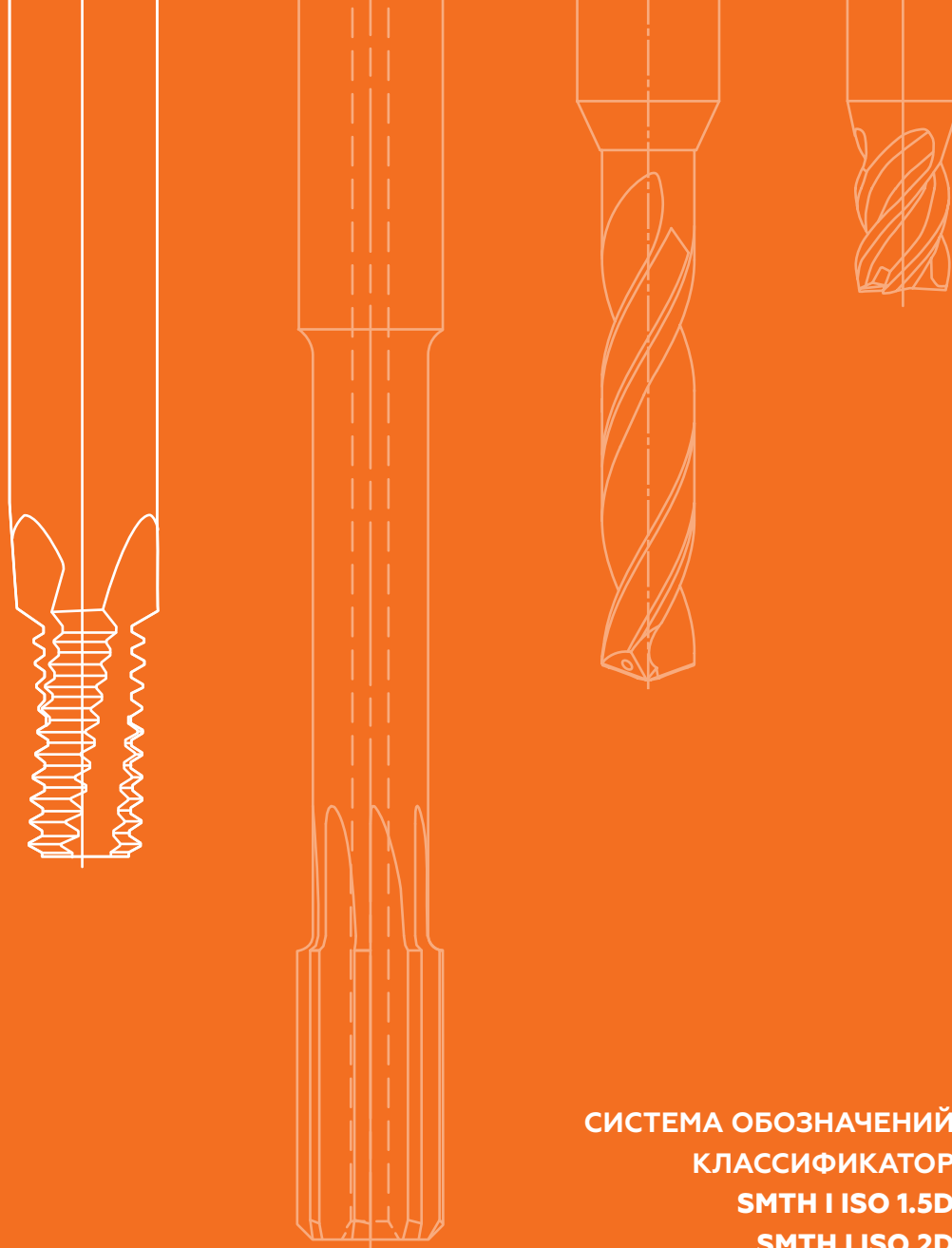
НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР Dc мм	КОРРЕКТИРУЮЩИЕ ЗНАЧЕНИЯ В мм														
	A9	A11	B8	B9	B10	B11	C8	C9	C10	C11	D7	D8	D9	D10	D11
1-3	+0.28	+0.31	-	+0.15	+0.17	+0.18	-	+0.07	+0.09	+0.10	-	-	+0.03	+0.05	+0.06
3-6	+0.29	+0.32	+0.15	+0.16	+0.17	+0.19	+0.08	+0.09	+0.10	+0.12	-	+0.04	+0.05	+0.06	+0.08
6-10	+0.30	+0.35	+0.16	+0.17	+0.19	+0.22	+0.09	+0.10	+0.12	+0.15	-	+0.05	+0.06	+0.08	+0.11
10-18	+0.32	+0.37	+0.16	+0.18	+0.20	+0.23	+0.11	+0.12	+0.14	+0.18	+0.06	+0.06	+0.08	+0.10	+0.13
	E7	E8	E9	F7	F8	F9	F10	G6	G7	H6	H7	H8	H9	H10	H11
1-3	-	+0.02	+0.03	+0.01	+0.01	+0.02	-	-	-	-	-	-	+0.01	+0.03	+0.04
3-6	-	+0.03	+0.04	-	+0.02	+0.03	+0.04	-	+0.01	-	-	+0.01	+0.02	+0.03	+0.05
6-10	+0.03	+0.03	+0.05	+0.02	+0.02	+0.03	+0.05	-	+0.01	-	-	+0.01	+0.02	+0.04	+0.07
10-18	+0.04	+0.04	+0.06	+0.02	+0.03	+0.04	+0.07	+0.01	-	-	+0.01	+0.01	+0.03	+0.05	+0.08
	H12	H13	J6	J7	J8	JS6	JS7	JS8	JS9	K7	K8	M6	M7	M8	N6
1-3	+0.08	+0.11	-	-	-	-	-	+0.00	+0.00	-	-0.01	-	-	-	-
3-6	+0.09	+0.14	-	+0.00	+0.00	-	+0.00	+0.00	+0.00	-	-	-	-	-0.01	-
6-10	+0.12	+0.18	-	+0.00	+0.00	-	+0.00	+0.00	+0.00	-	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-
10-18	+0.14	+0.22	-	+0.00	+0.00	-	+0.00	+0.00	+0.01	-	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-
	N7	N8	N9	N10	N11	P6	P7	R6	R7	S6	S7	U6	U7	U10	Z10
1-3	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	-	-	-	-	-	-0.02	-	-	-	-0.04
3-6	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-	-	-	-0.02	-	-	-	-0.03	-0.04	-0.05
6-10	-	-0.02	-0.01	-0.02	-0.02	-	-0.02	-	-0.02	-	-0.03	-	-0.03	-0.05	-0.06
10-18	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	-0.03	-	-0.02	-	-0.03	-	-0.03	-	-	-0.05	-0.07

ПРИМЕР РАСЧЕТА:

Требуемое отверстие: Dc=4.2мм F8
Расчет: Номинальный диаметр отверстия + корректирующее значение = диаметр развертки с точностью 0,01
4,25мм + 0,02мм = 4,27мм

РЕКОМЕНДАЦИИ:

таблица позволяет определить диаметр развёртки с точностью 0,01мм



СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ.....F4.2

КЛАССИФИКАТОР.....F4.3

SMTH I ISO 1.5D.....F4.4

SMTH I ISO 2D.....F4.5

SMTH E ISO.....F4.6

SMTH I W 1.5D.....F4.7

SMTH I W 2D.....F4.7

SMTH I UN.....F4.8

SMTBH I 1.5D.....F4.9

SMTBH I 2D.....F4.10

SMTBH I W 1.5D.....F4.11

SMTBH I W 2D.....F4.11

SMTBH I UN.....F4.12

SMTD3T I ISO 2D.....F4.13

SMTD3T I ISO 3D.....F4.14

SMTD3T I UN.....F4.15

SMTD1T I ISO.....F4.16

SMTD1T I N60.....F4.17

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....F4.18

**МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ
РЕЗЬБОФРЕЗЫ**

F4



СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ МОНОЛИТНЫХ РЕЗЬБОФРЕЗ

SMT

B

H

06

045

C

20

-

I

075

N60

P0.5-1.25

nC

1

РЕЗЬБОФРЕЗА

SMT

B

H

06

045

C

20

-

I

075

N60

P0.5-1.25

nC

РЕЗЬБОФРЕЗА Solid Mill Thread WC-Co сплав

2

ВНУТРЕННИЙ ПОДВОД СОЖ

SMT

B

H

06

045

C

20

-

I

075

N60

P0.5-1.25

nC

B - ВНУТРЕННИЙ ПОДВОД СОЖ
БЕЗ - БЕЗ ВНУТРЕННЕГО ПОДВОДА СОЖ

3

ТИП ФРЕЗЫ

SMT

B

H

06

045

C

20

-

I

075

N60

P0.5-1.25

nC

D1T - ГРИБКОВАЯ (1 РЯД ЗУБЬЕВ)
D3T - СТАНДАРТНАЯ (3 РЯДА ЗУБЬЕВ)
H - СО СПИРАЛЬНЫМ ЗУБОМ

4

ДИАМЕТР ХВОСТОВИКА

SMT

B

H

06

045

C

20

-

I

075

N60

P0.5-1.25

nC

DCON = 6mm

5

ДИАМЕТР ФРЕЗЫ

SMT

B

H

06

045

C

20

-

I

075

N60

P0.5-1.25

nC

DC=4.5mm

6

КОЛИЧЕСТВО ЗУБЬЕВ

SMT

B

H

06

045

C

20

-

I

075

N60

P0.5-1.25

nC

A - 1
B - 2
C - 3
D - 4
E - 5
F - 6

7

ДЛИНА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ

SMT

B

H

06

045

C

20

-

I

075

N60

P0.5-1.25

nC

LU=20mm

8

ИСПОЛНЕНИЕ

SMT

B

H

06

045

C

20

-

I

075

N60

P0.5-1.25

nC

E - НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА
I - ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА

9

ШАГ РЕЗЬБЫ В мм ИЛИ КОЛИЧЕСТВО НИТОК НА ДЮЙМ

SMT

B

H

06

045

C

20

-

I

075

N60

P0.5-1.25

nC

P=0,75mm

10

СТАНДАРТ РЕЗЬБЫ

SMT

B

H

06

045

C

20

-

I

075

N60

P0.5-1.25

nC

ISO - 60° Метрическая резьба (M MF)
W - 55° Резьба Витворта (BSW BSF BSP BSB)
UN - 60° Американская дюймовая резьба (UNC UNF UNEF UNS)
N60 - 60° Неполный профиль

11

ДИАПАЗОН ШАГА РЕЗЬБЫ В мм ДЛЯ ПЛАСТИН С НЕПОЛНЫМ ПРОФИЛЕМ

SMT

B

H

06

045

C

20

-

I

075

N60

P0.5-1.25

nC

P0.5-1.25 - шаг от 0.5 до 1.25

12

ПОКРЫТИЕ

SMT

B

H

06

045

C

20

-

I

075

N60

P0.5-1.25

nC

nC (non coated) - БЕЗ ПОКРЫТИЯ
БЕЗ УКАЗАТЕЛЯ - ПОКРЫТИЕ НА ОСНОВЕ AlTiSiN

ИНК

группа компаний

● ●

ОСНОВНАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

●

ВОЗМОЖНАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

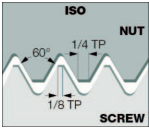
	ДЛИННОКРОМОЧНЫЙ ПРОФИЛЬ									
СЕРИЯ РЕЗЬБОФРЕЗ	SMTH I ISO 1.5D		SMTBH I ISO 1.5D		SMTH I ISO 2D		SMTBH I ISO 2D		SMTH E ISO	
СТРАНИЦА	F4.4		F4.9		F4.5		F4.9		F4.6	
СТАНДАРТ РЕЗЬБЫ	МЕТРИЧЕСКАЯ									
ТИП РЕЗЬБЫ	ВНУТРЕННЯЯ		ВНУТРЕННЯЯ		ВНУТРЕННЯЯ		ВНУТРЕННЯЯ		НАРУЖНАЯ	
ДЛИНА РЕЗЬБЫ	до 1,5хDC		до 1,5хDC		до 2хDC		до 2хDC		до 2хDC	
ШАГ мм/ниток на дюйм	0,5-3,0		0,5-3,0		0,5-3,0		0,5-3,0		0,5-3,0	
ВНУТРЕННИЙ ПОДВОД СОЖ	нет		да 		нет		да 		нет	
ПОКРЫТИЕ	AlTiSiN	nC	AlTiSiN	nC	AlTiSiN	nC	AlTiSiN	nC	AlTiSiN	nC
ISO P	●●	●	●●	●	●●	●	●●	●	●●	●
ISO M	●		●●	●	●		●●	●	●	●
ISO K	●●	●	●●	●	●●	●	●●	●	●●	●
ISO N	●	●●	●	●●	●	●●	●	●●	●	●●
ISO S	●	●	●●	●	●	●	●●	●	●	●
ISO H			●				●			
ISO O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

	ДЛИННОКРОМОЧНЫЙ ПРОФИЛЬ											
СЕРИЯ РЕЗЬБОФРЕЗ	SMTH I W 1.5D		SMTBH I W 1.5D		SMTH I W 2D		SMTBH W I 2D		SMTH I UN		SMTBH I UN	
СТРАНИЦА	F4.7		F4.11		F4.7		F4.11		F4.8		F4.12	
СТАНДАРТ РЕЗЬБЫ	ВИТВОРДА								ДЮЙМОВАЯ			
ТИП РЕЗЬБЫ	ВНУТРЕННЯЯ		ВНУТРЕННЯЯ		ВНУТРЕННЯЯ		ВНУТРЕННЯЯ		ВНУТРЕННЯЯ		ВНУТРЕННЯЯ	
ДЛИНА РЕЗЬБЫ	до 1,5хDC		до 1,5хDC		до 2хDC		до 2хDC		до 2хDC		до 2хDC	
ШАГ мм/ниток на дюйм	28-11		28-11		28-11		28-11		40-7		32-7	
ВНУТРЕННИЙ ПОДВОД СОЖ	нет		да💧		нет		да💧		нет		да💧	
ПОКРЫТИЕ	AlTiSiN	nC	AlTiSiN	nC	AlTiSiN	nC	AlTiSiN	nC	AlTiSiN	nC	AlTiSiN	nC
ISO P	●●	●	●●	●	●●	●	●●	●	●●	●	●●	●
ISO M	●		●●	●	●		●●	●	●		●●	●
ISO K	●●	●	●●	●	●●	●	●●	●	●●	●	●●	●
ISO N	●	●●	●	●●	●	●●	●	●●	●	●●	●	●●
ISO S	●	●	●●	●	●	●	●●	●	●	●	●●	●
ISO H	●		●		●		●				●	
ISO O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

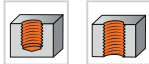
	ПРОФИЛЬ 3-Х РЯДНЫЙ						ПРОФИЛЬ 1-НО РЯДНЫЙ			
СЕРИЯ РЕЗЬБОФРЕЗ	SMTD3T I ISO 2D		SMTD3T I ISO 3D		SMTD3T I UN		SMTD1T I ISO		SMTD1T I N60	
СТРАНИЦА	F4.13		F4.14		F4.15		F4.16		F4.17	
СТАНДАРТ РЕЗЬБЫ	МЕТРИЧЕСКАЯ				ДЮЙМОВАЯ		МЕТРИЧЕСКАЯ			
ТИП РЕЗЬБЫ	ВНУТРЕННЯЯ		ВНУТРЕННЯЯ		ВНУТРЕННЯЯ		ВНУТРЕННЯЯ		ВНУТРЕННЯЯ	
ДЛИНА РЕЗЬБЫ	до 2хDC		до 3хDC		до 3хDC		до 3хDC		до 3хDC	
ШАГ мм/ниток на дюйм	0,5-2,5		0,5-2,5		40-11		0,45-2,5		0,35-3,0	
ВНУТРЕННИЙ ПОДВОД СОЖ	нет		нет		нет		нет		нет	
ПОКРЫТИЕ	AlTiSiN	nC	AlTiSiN	nC	AlTiSiN	nC	AlTiSiN	nC	AlTiSiN	nC
ISO P	●●	●	●●	●	●●	●	●●	●	●●	●
ISO M	●		●		●		●		●	
ISO K	●●	●	●●	●	●●	●	●●	●	●●	●
ISO N	●	●●	●	●●	●	●●	●	●●	●	●●
ISO S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ISO H	●		●		●		●		●	
ISO O	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

РЕЗЬБОФРЕЗЫ

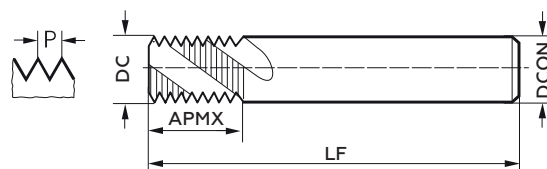


ISO
NUT
SCREW
60°
1/4 TP
1/8 TP



$\leq 1,5 \times D_N$
15°

- твёрдый сплав
- от 3 до 6 зубьев
- короткое исполнение
- хвостовик по DIN 6535 HA (h6)
- машиностроение и общее назначение



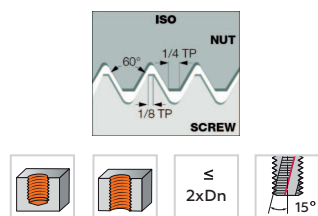
SMTH I ISO 1.5D

Единицы : мм

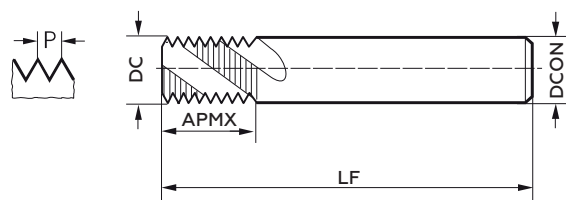
	P	M	K	N	S	H	O
nC	●		●	●●	●		●
AlTiSiN	●●	●	●●	●	●		●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОСНОВНОЙ ШАГ	МАЛЫЙ ШАГ	DCON	DC	APMX	LF		P	nC	AlTiSiN
SMTH06022C05-I0.5ISO	M3x0.5		6	2,2	5	50	3	0.5	+	+
SMTH06031C07-I0.7ISO	M4x0.7		6	3,1	7	50	3	0.7	+	+
SMTH06036C09-I0.8ISO	M5x0.8		6	3,6	9	50	3	0.8	+	+
SMTH06045C10-I0.75ISO		M6x0.75	6	4,5	10	50	3	0.75	+	+
SMTH06040C10-I1.0ISO	M6x1		6	4	10	50	3	1	+	+
SMTH06060C14-I1.25ISO*	M8x1.25		6	6	14	50	3	1.25	+	+
SMTH08070C17-I1.5ISO	M10x1.5		8	7	17	60	3	1.5	+	+
SMTH10094C20-I1.25ISO*		M12x1.25	10	9,4	20	75	3	1.25	+	+
SMTH08080C20-I1.75ISO	M12x1.75		8	8	20	60	3	1.75	+	+
SMTH10100D21-I1.5ISO		M14x1.5	10	10	21	75	4	1.5	+	+
SMTH10099D28-I2.0ISO	M14x2		10	9,9	28	75	4	2	+	+
SMTH12119D32-I2.0ISO	M16x2		12	11,9	32	75	4	2	+	+
SMTH14140D33-I1.5ISO		M18x1.5	14	14	33	80	4	1.5	+	+
SMTH14140D33-I2.5ISO*	M18x2.5		14	14	33	80	4	2.5	+	+
SMTH16160F33-I1.5ISO		M20x1.5	16	16	33	100	6	1.5	+	+
SMTH16160F30-I2.0ISO		M20x2	16	16	30	90	6	2	+	+
SMTH14140D33-I2.5ISO	M20x2.5		14	14	33	80	4	2.5	+	+
SMTH16160E34-I2.5ISO*	M22x2.5		16	16	34	100	5	2.5	+	+
SMTH16159D42-I3.0ISO	M24x3		16	15,9	42	100	4	3	+	+
SMTH20200F41-I2.0ISO		M26x2	20	20	41	100	6	2	+	+
SMTH20200D43-I3.0ISO	M27x3		20	20	43	100	4	3	+	+

С осторожностью при фрезеровании глухих отверстий
Рекомендуется горизонтальное расположение отверстий при обработке резьбы поскольку выход стружки затруднён
*Увеличенный срок поставки



- твёрдый сплав
- от 3 до 5 зубьев
- хвостовик по DIN 6535 HA (h6)
- машиностроение и общее назначение



	P	M	K	N	S	H	O
nC	●		●	●	●		●
AlTiSiN	●	●	●	●	●		●

Единицы : мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОСНОВНОЙ ШАГ	МАЛЫЙ ШАГ	DCON	DC	APMX	LF		P	nC	AlTiSiN
SMTH04022C06-I0.5ISO	M3x0.5		4	2,2	6	50	3	0.5	+	+
SMTH04030C08-I0.5ISO		M4x0.5	4	3,0	8	50	3	0.5	+	+
SMTH04028C08-I0.7ISO	M4x0.7		4	2,8	8	50	3	0.7	+	+
SMTH06038C10-I0.5ISO		M5x0.5	6	3,8	10	50	3	0.5	+	+
SMTH04035C10-I0.8ISO	M5x0.8		4	3,5	10	50	3	0.8	+	+
SMTH06048C12-I0.5ISO*		M6x0.5	6	4,8	12	50	3	0.5	+	+
SMTH04039C12-I0.75ISO		M6x0.75	4	3,9	12	50	3	0.75	+	+
SMTH06040C14-I1.0ISO	M6x1		6	4,0	14	50	3	1	+	+
SMTH06060C16-I0.75ISO*		M8x0.75	6	6,0	16	50	3	0.75	+	+
SMTH06059C16-I1.0ISO		M8x1	6	5,9	16	50	3	1	+	+
SMTH06050C19-I1.25ISO	M8x1.25		6	5,0	19	50	3	1.25	+	+
SMTH08080C20-I0.5ISO*		M10x0.5	8	8,0	20	60	3	0.5	+	+
SMTH08079C20-I1.0ISO		M10x1	8	7,9	20	60	3	1	+	+
SMTH08077C20-I1.25ISO		M10x1.25	8	7,7	20	60	3	1.25	+	+
SMTH08070C24-I1.5ISO	M10x1.5		8	7,0	24	75	3	1.5	+	+
SMTH10100D24-I0.75ISO*		M12x0,75	10	10	24	75	4	0.75	+	+
SMTH10099D24-I1.0ISO		M12x1	10	9,9	24	75	4	1	+	+
SMTH10097D24-I1.25ISO*		M12x1.25	10	9,7	24	75	4	1.25	+	+
SMTH10094D24-I1.5ISO		M12x1.5	10	9,4	24	75	4	1.5	+	+
SMTH10087D24-I1.75ISO	M12x1.75		10	8,7	24	75	4	1.75	+	+
SMTH10100D33-I1.5ISO		M14x1.5	10	10,0	33	80	4	1.5	+	+
SMTH10100D33-I1.75ISO		M14x1.75	10	10,0	33	80	4	1.75	+	+
SMTH10100D33-I2.0ISO*	M14x2		10	10,0	33	80	4	2	+	+
SMTH12120D35-I1.0ISO*		M16x1	12	12,0	35	80	4	1	+	+
SMTH12119D33-I1.5ISO		M16x1.5	12	11,9	33	75	4	1.5	+	+
SMTH12120D35-I2.0ISO*	M16x2		12	12,0	35	80	4	2	+	+
SMTH14140D40-I1.0ISO*		M18x1	14	14,0	40	100	4	1	+	+
SMTH14140D40-I1.5ISO*		M18x1.5	14	14,0	40	100	4	1.5	+	+
SMTH14140D48-I2.5ISO	M18x2.5		14	14,0	48	100	4	2.5	+	+
SMTH16160D40-I2.0ISO*		M20x2	16	16,0	40	120	4	2	+	+
SMTH16160D40-I2.5ISO*	M20x2.5		16	16,0	40	120	4	2.5	+	+
SMTH20200D48-I2.0ISO*		M24x2	20	20,0	48	125	4	2	+	+
SMTH16160C58-I3.0ISO	M24x3		16	16,0	58	120	3	3	+	+
SMTH25250D58-I2.0ISO*		M28x2	25	25,0	58	125	5	2	+	+

С осторожностью при фрезеровании глухих отверстий
Рекомендуется горизонтальное расположение отверстий при обработке резьбы поскольку выход стружки затруднён
*Увеличенный срок поставки



МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

РЕЗЬБОФРЕЗЫ

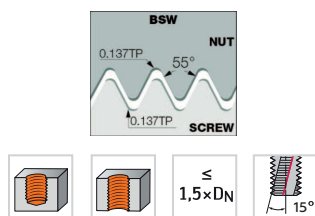
- твёрдый сплав
- от 3 до 6 зубьев
- хвостовик по DIN 6535 HA (h6)
- машиностроение и общее назначение

SMTH E ISO

Единицы : мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОСНОВНОЙ ШАГ	МАЛЫЙ ШАГ	DCON	DC	APMX	LF		P	nC	AlTiSiN
SMTH04039C06-E0.5ISO	M3x0.5		4	3,9	6	50	3	0,50	+	+
SMTH04039C09-E0.75ISO		M6x0.75	4	3,9	9	50	3	0,75	+	+
SMTH04039C12-E1.0ISO	M6x1		4	3,9	12	50	3	1,00	+	+
SMTH10100D16-E1.0ISO		M8x1	10	10	16	75	4	1,00	+	+
SMTH06059C16-E1.25ISO	M8x1.25		6	5,9	16	50	3	1,25	+	+
SMTH12120-E20-E1.0ISO		M10x1	12	12	20	75	5	1,00	+	+
SMTH10100D16-E1.25ISO		M10x1.25	10	10	16	75	4	1,25	+	+
SMTH08079C21-E1.5ISO	M10x1.5		8	7,9	21	60	3	1,50	+	+
SMTH10100D15-E1.5ISO		M12x1.5	10	10	15	75	4	1,50	+	+
SMTH12120D20-E1.75ISO	M12x1.75		12	12	20	75	4	1,75	+	+
SMTH12120D20-E1.5ISO		M14x1.5	12	12	20	75	4	1,50	+	+
SMTH10099D28-E2.0ISO	M14x2		10	9,9	28	75	4	2,00	+	+
SMTH16160F30-E1.0ISO*		M16x1	16	16	30	100	6	1,00	+	+
SMTH16160F30-E1.25ISO*		M16x1.25	16	16	30	100	6	1,25	+	+
SMTH16160F30-E1.5ISO*		M16x1.5	16	16	30	100	6	1,50	+	+
SMTH16160F30-E1.75ISO*		M16x1.75	16	16	30	100	6	1,75	+	+
SMTH12120D21-E2.0ISO	M16x2		12	12	21	75	4	2,00	+	+
SMTH16160F35-E2.0ISO*		M18x2	16	16	34	100	6	2,00	+	+
SMTH20200F42-E3.0ISO*		M20x3	20	20	38	100	6	3,00	+	+

	P	M	K	N	S	H	O
nC	●		●	●●	●		●
AlTiSiN	●●	●	●●	●	●		●



- твёрдый сплав
- от 3 до 5 зубьев
- короткое исполнение
- хвостовик по DIN 6535 HA (h6)
- трубо- и газопроводная арматура

SMTH I W 1,5D

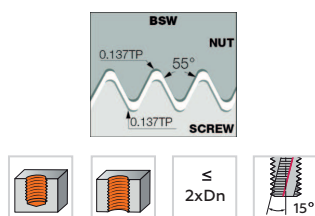
Единицы : мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Тип Резьбы BSW	DCON	DC	APMX	LF		P	nC	AlTiSiN
SMTH08064C12-I28W*	1/6"x28, 1/8"x28	8	6,4	12,2	60	3	28	+	+
SMTH10082C15-I28W*	1/8"x28	10	8,2	15,0	75	3	28	+	+
SMTH08080C14-I19W	1/4"x19, 3/8"x19	8	8	14	60	3	19	+	+
SMTH12110D20-I19W*	1/4"x19, 3/8"x19	12	11	20,7	75	4	19	+	+
SMTH16145D26-I19W*	3/8"x19	16	14,5	26,1	100	4	19	+	+
SMTH12120D19-I14W	1/2"x14, 7/8"x14	12	12	19	75	4	14	+	+
SMTH12120D26-I14W	1/2"x14, 7/8"x14	12	12	26	75	4	14	+	+
SMTH16157E30-I14W	1/2"x14, 3/4"x14	16	15,7	30	90	5	14	+	+
SMTH12120C24-I11W	1", 1 1/2"x11	12	12	24	75	3	11	+	+
SMTH20199E42-I11W	1", 1 1/2", 2", 2 1/2"x11	20	19,9	41,6	100	4	11	+	+

С осторожностью при фрезеровании глухих отверстий

Рекомендуется горизонтальное расположение отверстий при обработке резьбы поскольку выход стружки затруднён

*Увеличенный срок поставки



- твёрдый сплав
- от 3 до 5 зубьев
- хвостовик по DIN 6535 HA (h6)
- трубо- и газопроводная арматура

SMTH I W 2D

Единицы : мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Тип Резьбы BSW	DCON	DC	APMX	LF		P	nC	AlTiSiN
SMTH06058C16-I28W	1/6"x28, 1/8"x28	6	5,8	16	50	3	28	+	+
SMTH08077C20-I28W	1/8"x28	8	7,7	20	60	3	28	+	+
SMTH10099D27-I19W	1/4"x19, 3/8"x19	10	9,9	27	75	4	19	+	+
SMTH16134D33-I19W	3/8"x19	16	13,4	33	100	4	19	+	+
SMTH16157E43-I14W	1/2"x14, 3/4"x14	16	15,7	43	100	5	14	+	+
SMTH16160D38-I11W	1", 1 1/2", 2", 2 1/2", 3"x11	16	16	38	100	4	11	+	+
SMTH20200E47-I11W	≥1"x11	20	20	47	100	5	11	+	+

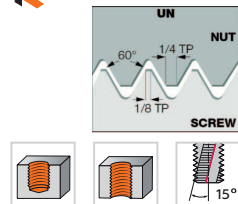
С осторожностью при фрезеровании глухих отверстий

Рекомендуется горизонтальное расположение отверстий при обработке резьбы поскольку выход стружки затруднён

*Увеличенный срок поставки

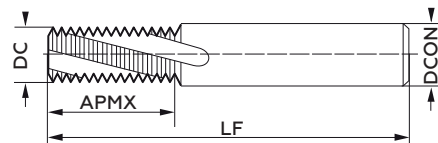


МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



SMTH I UN

- твёрдый сплав
- от 3 до 5 зубьев
- хвостовик по DIN 6535 HA (h6)
- машиностроение и общее назначение



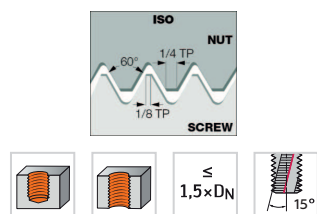
РЕЗЬБОФРЕЗЫ

	P	M	K	N	S	H	O
nC	●		●	●	●		●
AlTiSiN	●	●	●	●	●		●

Единицы : мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	тип резьбы UNC	тип резьбы UNF	тип резьбы UNEF	DCON	DC	APMX	LF		P	nC	AlTiSiN
SMTH06025C06-I40UN	No.5-40	No.6-40	-	6	2,5	6	50	3	40	+	+
SMTH04030C09-I36UN	-	No.8-36	-	4	3	9	50	3	36	+	+
SMTH04039C09-I32UN	-	No.10-32	No.12-32	4	3,9	9	50	3	32	+	+
SMTH04033C11-I32UN	No.8-32	No.10-32	No.12-32	4	3,3	11	50	3	32	+	+
SMTH06032C06-I32UN	No.8-32	No.10-32	No.12-32	6	3,2	6	50	3	32	+	+
SMTH04039C12-I28UN	-	No.12-28, 1/4"x28	-	4	3,9	12	50	3	28	+	+
SMTH06060C15-I28UN	-	-	7/16"x28	6	6	15	60	3	28	+	+
SMTH10092D23-I28UN	-	-	1/2"x28	10	9,2	23	75	4	28	+	+
SMTH04029C11-I24UN	No.10-24	-	-	4	2,9	11	50	3	24	+	+
SMTH04035C12-I24UN	No.12-24	-	-	4	3,5	12	50	3	24	+	+
SMTH06050C14-I24UN	-	5/16"x24	-	6	5	14	50	3	24	+	+
SMTH06057C16-I24UN	-	5/16"x24	-	6	5,7	16	60	3	24	+	+
SMTH08070C21-I24UN	-	3/8"x24	-	8	7	21	60	3	24	+	+
SMTH10100D18-I24UN	-	-	9/16"x24	10	10	18	60	4	24	+	+
SMTH12119D29-I24UN	-	-	5/8"x24	12	11,9	29	75	4	24	+	+
SMTH04039C13-I20UN	1/4"x20	-	-	4	3,9	13	50	3	20	+	+
SMTH06045C12-I20UN	1/4"x20	-	-	6	4,5	12	50	3	20	+	+
SMTH08070C21-I20UN	-	7/16"x20	-	8	7	21	60	3	20	+	+
SMTH10085D23-I20UN	-	1/2"x20	-	10	8,5	23	75	4	20	+	+
SMTH10099D25-I20UN	-	-	3/4"-1"x20	10	9,9	25	75	4	20	+	+
SMTH12120E21-I20UN	-	-	3/4"-1"x20	12	12	21	75	5	20	+	+
SMTH12120E27-I20UN	-	-	3/4"-1"x20	12	12	27	75	5	20	+	+
SMTH16159E38-I20UN	-	-	3/4"-1"x20	16	15,9	38	100	5	20	+	+
SMTH06050C14-I18UN	5/16"x18	-	-	6	5	14	50	3	18	+	+
SMTH06052C17-I18UN	5/16"x18	-	-	6	5,2	17	60	3	18	+	+
SMTH10100D26-I18UN	-	9/16"x18 5/8"x18 11/16"-1 1/16"x18	10	10	26	75	75	4	18	+	+
SMTH12120E21-I18UN	-	9/16"x18 5/8"x18 11/16"-1 1/16"x18	12	12	21	75	75	5	18	+	+
SMTH12113D30-I18UN	-	9/16"x18 5/8"x18 11/16"-1 1/16"x18	12	11,3	30	75	75	4	18	+	+
SMTH12119D33-I18UN	-	9/16"x18 5/8"x18 11/16"-1 1/16"x18	12	11,9	33	75	75	4	18	+	+
SMTH06060C16-I16UN	3/8"x16	-	-	6	6	16	60	3	16	+	+
SMTH08067C19-I16UN	3/8"x16	-	-	8	6,7	19	60	3	16	+	+
SMTH08079C19-I16UN	-	3/4"x16	-	8	7,9	19	60	3	16	+	+
SMTH12120D21-I16UN	-	3/4"x16	-	12	12	21	75	4	16	+	+
SMTH12120D31-I16UN	-	3/4"x16	-	12	12	31	75	4	16	+	+
SMTH16159D38-I16UN	-	3/4"x16	-	16	15,9	38	100	4	16	+	+
SMTH08076D24-I14UN	7/16"x14	-	-	8	7,6	24	60	4	14	+	+
SMTH12120D20-I14UN	-	7/8"x14	-	12	12	20	75	4	14	+	+
SMTH16150E37-I14UN	-	7/8"x14	-	16	15	37	100	3	14	+	+
SMTH20187D44-I14UN	-	7/8"x14	-	20	18,7	44	100	4	14	+	+
SMTH08080C22-I13UN	1/2"x13	-	-	8	8	22	60	3	13	+	+
SMTH10089D25-I13UN	1/2"x13	-	-	10	8,9	25	75	4	13	+	+
SMTH10100C26-I12UN	9/16"x12	-	-	10	10	26	75	3	12	+	+
SMTH12103D30-I12UN	9/16"x12	-	-	12	10,3	30	75	4	12	+	+
SMTH16160E41-I12UN	-	1"-1 1/2"x12	-	16	16	41	100	5	12	+	+
SMTH20199E51-I12UN	-	1"-1 1/2"x12	-	20	19,9	51	110	5	12	+	+
SMTH10100C29-I11UN	5/8"x11	-	-	10	10	29	80	3	11	+	+
SMTH12110D32-I11UN	5/8"x11	-	-	12	11	32	90	4	11	+	+
SMTH12120C34-I10UN	3/4"x10	-	-	12	12	34	90	3	10	+	+
SMTH16135E38-I10UN	3/4"x10	-	-	16	13,5	38	100	5	10	+	+
SMTH16150C38-I9UN	7/8"x9	-	-	16	15	38	100	3	9	+	+
SMTH16152D45-I9UN	7/8"x9	-	-	16	15,2	45	100	4	9	+	+
SMTH16150C43-I8UN	1"x8	-	-	16	15	43	100	3	8	+	+
SMTH20170D51-I8UN	1"x8	-	-	20	17	51	110	4	8	+	+
SMTH20200C45-I7UN	1 1/8", 1 1/4"x7	-	-	20	20	45	100	3	7	+	+

F4.8 С осторожностью при фрезеровании глухих отверстий
Рекомендуется горизонтальное расположение отверстий при обработке резьбы поскольку выход стружки затруднён
*Увеличенный срок поставки



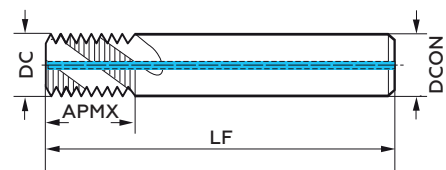
- твёрдый сплав
- от 3 до 6 зубьев
- короткое исполнение
- хвостик по DIN 6535 HA (h6)
- машиностроение и общее назначение

SMTBH I ISO 1.5D

Единицы : мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОСНОВНОЙ ШАГ	МАЛЫЙ ШАГ	DCON	DC	APMX	LF		P	nC	AlTiSiN
SMTBH04024C06-I0.5ISO	M3x0.5		4	2,2	5	50	3	0.5	+	+
SMTBH06031C07-I0.7ISO	M4x0.7		6	3,1	7	50	3	0.7	+	+
SMTBH06038C09-I0.8ISO	M5x0.8		6	3,8	9	50	3	0.8	+	+
SMTBH06045C09-I0.75ISO*		M6x0.75	6	4,5	9	50	3	0.75	+	+
SMTBH06048C09-I1.0ISO	M6x1		6	4,8	9	50	3	1	+	+
SMTBH06060C14-I1.25ISO	M8x1.25		6	6	14	50	3	1.25	+	+
SMTBH08078C17-I1.5ISO	M10x1.5		8	7,8	17	60	3	1.5	+	+
SMTBH10094C20-I1.25ISO		M12x1.25	10	9,4	20	75	3	1.25	+	+
SMTBH08080C20-I1.75ISO*	M12x1.75		8	8,0	20	60	3	1.75	+	+
SMTBH10100D21-I1.5ISO*		M14x1.5	10	10,0	21	75	4	1.5	+	+
SMTBH12116D21-I2.0ISO	M14x2		12	11,6	21	75	4	2	+	+
SMTBH14136D25-I2.0ISO	M16x2		14	13,6	25	100	4	2	+	+
SMTBH14140D33-I1.5ISO*		M18x1.5	14	14,0	33	80	4	1.5	+	+
SMTBH16150E33-I2.5ISO	M18x2.5		16	15	33	100	5	2.5	+	+
SMTBH16160F33-I1.5ISO		M20x1.5	16	16	33	100	6	1.5	+	+
SMTBH16160F30-I2.0ISO*		M20x2	16	16,0	30	100	6	2	+	+
SMTBH14140D33-I2.5ISO*	M20x2.5		14	14,0	33	80	4	2.5	+	+
SMTBH16160E34-I2.5ISO*	M22x2.5		16	16,0	34	100	5	2.5	+	+
SMTBH16159D42-I3.0ISO*	M24x3		16	15,9	42	100	4	3	+	+
SMTBH20200F41-I2.0ISO		M26x2	20	20	41	100	6	2	+	+
SMTBH20200D43-I3.0ISO*	M27x3		20	20,0	43	100	4	3	+	+

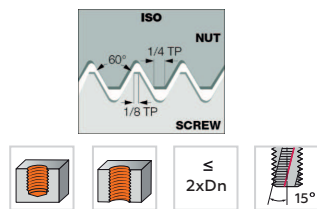
*Увеличенный срок поставки



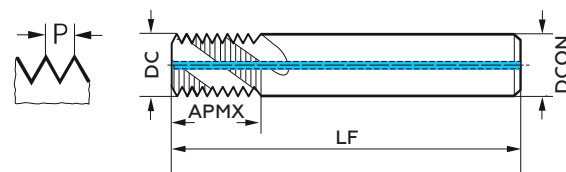
	P	M	K	N	S	H	O
nC	●	●	●	●	●	●	●
AlTiSiN	●	●	●	●	●	●	●

МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

РЕЗЬБОФРЕЗЫ



- твёрдый сплав
- от 3 до 5 зубьев
- хвостовик по DIN 6535 HA (h6)
- машиностроение и общее назначение



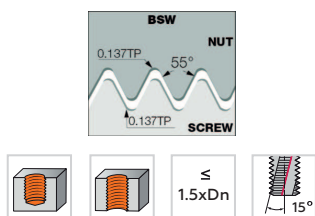
SMTBH I ISO 2D

Единицы : мм

	P	M	K	N	S	H	O
nC	●	●	●	●●	●		●
AlTiSiN	●●	●●	●●	●	●●	●	●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОСНОВНОЙ ШАГ	МАЛЫЙ ШАГ	DCON	DC	APMX	LF		P	nC	AlTiSiN
SMTBH04024C04-I0.5ISO	M3x0.5		4	2,2	6	50	3	0.5	+	+
SMTBH04032C08-I0.5ISO		M4x0.5	4	3,2	8	50	3	0.5	+	+
SMTBH04031C08-I0.7ISO	M4x0.7		4	3,1	8	50	3	0.7	+	+
SMTBH06042C10-I0.5ISO		M5x0.5	6	3,9	10	50	3	0.5	+	+
SMTBH04035C10-I0.8ISO*	M5x0.8		4	3,5	10	50	3	0.8	+	+
SMTBH06048C12-I0.5ISO*		M6x0.5	6	4,8	12	50	3	0.5	+	+
SMTBH06050C12-I0.75ISO		M6x0.75	6	5	12	50	3	0.75	+	+
SMTBH06048C12-I1.0ISO	M6x1		6	4,8	12	50	3	1	+	+
SMTBH06060C16-I0.75ISO*		M8x0.75	6	6,0	16	50	3	0.75	+	+
SMTBH08067C16-I1.0ISO		M8x1	8	6,7	16	60	3	1	+	+
SMTBH06060C19-I1.25ISO	M8x1.25		6	6	19	50	3	1.25	+	+
SMTBH08080C20-I0.5ISO*		M10x0.5	8	8,0	20	60	3	0.5	+	+
SMTBH10087C20-I1.0ISO		M10x1	10	8,7	20	75	3	1	+	+
SMTBH10085C20-I1.25ISO		M10x1.25	10	8,5	20	75	3	1.25	+	+
SMTBH08078C24-I1.5ISO	M10x1.5		8	7,8	24	60	3	1.5	+	+
SMTBH10100D24-I0.75ISO		M12x0.75	10	10	24	75	4	0.75	+	+
SMTBH10100D24-I1.0ISO		M12x1	10	10	24	75	4	1	+	+
SMTBH10097D24-I1.25ISO*		M12x1.25	10	9,7	24	75	4	1.25	+	+
SMTBH10099D24-I1.5ISO		M12x1.5	10	9,9	24	75	4	1.5	+	+
SMTBH10099C25-I1.75ISO	M12x1.75		10	9,9	25	75	3	1.75	+	+
SMTBH12119D29-I1.5ISO		M14x1.5	12	11,9	29	75	4	1.5	+	+
SMTBH10100D33-I1.75ISO*		M14x1.75	10	10,0	33	80	4	1.75	+	+
SMTBH10100C27-I2.0ISO	M14x2		10	10	27	75	3	2	+	+
SMTBH12120D35-I1.0ISO*		M16x1	12	12,0	35	80	4	1	+	+
SMTBH14139D32-I1.5ISO		M16x1.5	14	13,9	32	100	4	1.5	+	+
SMTBH12118D39-I2.0ISO	M16x2		12	11,8	39	100	4	2	+	+
SMTBH14140D40-I1.0ISO*		M18x1	14	14,0	40	100	4	1	+	+
SMTBH14140D40-I1.5ISO*		M18x1.5	14	14,0	40	100	4	1.5	+	+
SMTBH16148D36-I2.5ISO	M18x2.5		16	14,8	36	100	4	2.5	+	+
SMTBH16160D40-I2.0ISO*		M20x2	16	16,0	40	100	4	2	+	+
SMTBH18171D41-I2.5ISO	M20x2.5		18	17,1	41	100	4	2.5	+	+
SMTBH20200D48-I2.0ISO*		M24x2	20	20,0	48	100	4	2	+	+
SMTBH20199D49-I3.0ISO	M24x3		20	19,9	49	100	4	3	+	+
SMTBH25250D58-I2.0ISO*		M28x2	25	25,0	58	125	5	2	+	+

*Увеличенный срок поставки

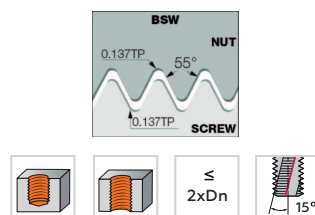


- твёрдый сплав
- от 3 до 5 зубьев
- короткое исполнение
- хвостик по DIN 6535 HA (h6)
- трубо- и газопроводная арматура

SMTBH I W 1,5D

Единицы : мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	тип резьбы BSW	тип резьбы BSF	DCON	DC	APMX	LF		P	nC	AlTiSiN
SMTBH08064C12-I28W	1/6"x28, 1/8"x28	-	8	6,4	12	60	3	28	+	+
SMTBH10082C15-I28W	1/8"x28	-	10	8,2	15	75	3	28	+	+
SMTBH10100D16-I19W	1/4"x19, 3/8"x19	-	10	10	16	75	4	19	+	+
SMTBH12110D20-I19W	1/4"x19, 3/8"x19	-	12	11	20	75	4	19	+	+
SMTBH16145D26-I19W	3/8"x19	-	16	14,5	26	75	4	19	+	+
SMTBH16142D22-I14W	-	11/16"x14	16	14,2	22	90	4	14	+	+
SMTBH16160E26-I14W	1/2", 7/8"x14	-	16	16	26	100	5	14	+	+
SMTBH20199D42-I11W	1-4"x11	-	20	19,9	42	100	4	11	+	+



- твёрдый сплав
- от 3 до 5 зубьев
- хвостик по DIN 6535 HA (h6)
- машиностроение и общее назначение

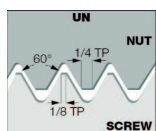
SMTBH I W 2D

Единицы : мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	тип резьбы BSW	тип резьбы BSF	DCON	DC	APMX	LF		P	nC	AlTiSiN
SMTBH08064C15-I28W	1/6"x28, 1/8"x28	-	8	6,4	15	60	3	28	+	+
SMTBH10082C20-I28W	1/8"x28	-	10	8,2	20	75	3	28	+	+
SMTBH06050C13-I26W	-	1/4"x26	6	5	13	50	3	26	+	+
SMTBH08063C16-I22W	-	5/16"x22	8	6,3	16	60	3	22	+	+
SMTBH06044C13-I20W	1/4"x20	3/8"x20	6	4,4	13	50	3	20	+	+
SMTBH08076C20-I20W	-	3/8"x20	8	7,6	20	60	3	20	+	+
SMTBH12110D27-I19W	1/4"x19, 3/8"x19	-	12	11	27	75	4	19	+	+
SMTBH16145D34-I19W	3/8"x19	-	16	14,5	34	100	4	19	+	+
SMTBH06058C16-I18W	5/16"x18	7/16"x18	6	5,8	16	50	3	18	+	+
SMTBH10092C23-I18W	-	7/16"x18	10	9,2	23	75	3	18	+	+
SMTBH08072C20-I16W	3/8"x16	1/2", 9/16"x16	8	7,2	20	60	3	16	+	+
SMTBH12105D26-I16W	-	1/2", 9/16"x16	12	10,5	26	75	4	16	+	+
SMTBH14121D29-I16W	-	1/2"x16	14	12,1	29	100	4	16	+	+
SMTBH10085C22-I14W	7/16"x14	5/8", 11/16"x14	10	8,5	22	75	3	14	+	+
SMTBH14134D31-I14W	-	5/8", 11/16"x14	14	13,4	31	100	4	14	+	+
SMTBH16150D35-I14W	-	11/16"x14	16	15	35	100	4	14	+	+
SMTBH18179D42-I14W	1/2", 7/8"x14	-	18	17,9	42	75	4	14	+	+
SMTBH10096C26-I12W	1/2"x12	3/4"x12	10	9,6	26	75	3	12	+	+
SMTBH12112D28-I12W	9/16"x12	3/4"x12	12	11,2	28	75	4	12	+	+
SMTBH18162D39-I12W	-	3/4"x12	18	16,2	39	100	4	12	+	+
SMTBH14126D33-I11W	5/8"x11	7/8"x11	14	12,6	33	100	4	11	+	+
SMTBH16142D35-I11W	11/16"x11	-	16	14,2	35	100	4	11	+	+
SMTBH16160D38-I11W	1-4"x11	-	16	16	38	100	4	11	+	+
SMTBH20199E47-I11W	1-4"x11	-	20	19,9	47	100	5	11	+	+

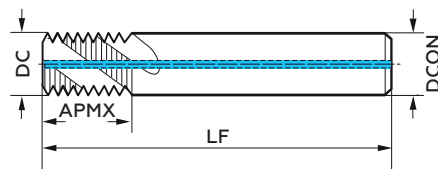


МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



SMTBH I UN

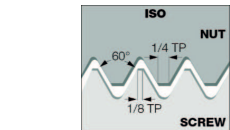
- твёрдый сплав
- от 3 до 5 зубьев
- хвостовик по DIN 6535 HA (h6)
- машиностроение и общее назначение



	P	M	K	N	S	H	O
nC	●	●	●	●	●	●	●
AlTiSiN	●	●	●	●	●	●	●

Единицы : мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	тип резьбы UNC	тип резьбы UNF	тип резьбы UNEF	DCON	DC	APMX	LF		P	nC	AlTiSiN
SMTBH04038C10-I32UN	-	-	1/4"x32	4	3,8	10	50	3	32	+	+
SMTBH06044C11-I32UN	-	-	1/4"x32	6	4,4	11	50	3	32	+	+
SMTBH06060C14-I32UN	-	-	5/16"x32	6	6	14	50	3	32	+	+
SMTBH08080D18-I32UN	-	-	3/8"x32	8	8	18	60	4	32	+	+
SMTBH06043C11-I28UN	-	No.12-28	-	6	4,3	11	50	3	28	+	+
SMTBH06052C13-I28UN	-	1/4"x28	7/16"x28	6	5,2	13	50	3	28	+	+
SMTBH10099C22-I28UN	-	-	1/2"x28	10	9,9	22	75	3	28	+	+
SMTBH04035C10-I24UN	No.10-24	-	-	4	3,5	10	50	3	24	+	+
SMTBH06041C14-I24UN	No.12-24	5/16"x24	-	6	4,1	14	50	3	24	+	+
SMTBH08066C18-I24UN	-	3/8"x24	-	8	6,6	18	60	3	24	+	+
SMTBH08080D21-I24UN	-	3/8"x24	9/16"x24	8	8	21	60	4	24	+	+
SMTBH10082C24-I24UN	-	-	9/16"x24	10	8,2	24	75	3	24	+	+
SMTBH14129D32-I24UN	-	-	5/8"x24	14	12,9	32	100	4	24	+	+
SMTBH06048C13-I20UN	1/4"x20	-	-	6	4,8	13	50	3	20	+	+
SMTBH08080C21-I20UN	-	7/16"x20	-	8	8	21	60	3	20	+	+
SMTBH10096C22-I20UN	-	1/2"x20	-	10	9,6	22	75	3	20	+	+
SMTBH12111D26-I20UN	-	-	3/4"-1"x20	12	11,1	26	75	4	20	+	+
SMTBH18174D38-I20UN	-	-	13/16"-1"x20	18	17,4	38	100	4	20	+	+
SMTBH06056C14-I18UN	5/16"x18	-	-	6	5,6	14	50	3	18	+	+
SMTBH08061C16-I18UN	5/16"x18	-	-	8	6,1	16	60	3	18	+	+
SMTBH12113D26-I18UN	-	9/16", 5/8"x18	11/16"-11/16"x18	12	11,3	26	75	4	18	+	+
SMTBH14125D32-I18UN	-	9/16", 5/8"x18	11/16"-11/16"x18	14	12,5	32	100	4	18	+	+
SMTBH16141D34-I18UN	-	-	11/16"-11/16"x18	16	14,1	34	100	4	18	+	+
SMTBH08067C16-I16UN	3/8"x16	-	-	8	6,7	16	60	3	16	+	+
SMTBH08076C20-I16UN	3/8"x16	-	-	8	7,6	20	60	3	16	+	+
SMTBH12120D31-I16UN	-	3/4"x16	-	12	12	31	75	4	16	+	+
SMTBH18170D38-I16UN	-	3/4"x16	-	18	17	38	100	4	16	+	+
SMTBH08077C20-I14UN	7/16"x14	-	-	8	7,7	20	60	3	14	+	+
SMTBH10090C22-I14UN	7/16"x14	-	-	10	9	22	75	3	14	+	+
SMTBH16160E37-I14UN	-	7/8"x14	-	16	16	37	100	5	14	+	+
SMTBH20199D44-I14UN	-	7/8"x14	-	20	19,9	44	100	4	14	+	+
SMTBH10092C22-I13UN	1/2"x13	-	-	10	9,2	22	75	3	13	+	+
SMTBH12104D26-I13UN	1/2"x13	-	-	12	10,4	26	75	4	13	+	+
SMTBH12118D22-I12UN	9/16"x12	-	-	12	11,8	22	75	4	12	+	+
SMTBH12118D28-I12UN	9/16"x12	-	-	12	11,8	28	75	4	12	+	+
SMTBH16160E41-I12UN	-	1"-11/2"x12	-	16	16	41	100	5	12	+	+
SMTBH20199D51-I12UN	-	1"-11/2"x12	-	20	19,9	51	100	4	12	+	+
SMTBH12114C29-I11UN	5/8"x11	-	-	12	11,4	29	80	3	11	+	+
SMTBH14131D33-I11UN	5/8"x11	-	-	14	13,1	33	90	4	11	+	+
SMTBH16134D34-I10UN	3/4"x10	-	-	16	13,4	34	90	4	10	+	+
SMTBH16159D46-I10UN	3/4"x10	-	-	16	15,9	46	100	4	10	+	+
SMTBH16160C38-I9UN	7/8"x9	-	-	16	16	38	100	3	9	+	+
SMTBH20190D46-I9UN	7/8"x9	-	-	20	19	46	100	4	9	+	+
SMTBH20195D42-I8UN	1"x8	-	-	20	19,5	42	100	4	8	+	+
SMTBH20199D52-I8UN	1"x8	-	-	20	19,9	52	110	4	8	+	+
SMTBH20200D45-I7UN	11/8", 11/4"x7	-	-	20	20	45	100	4	7	+	+



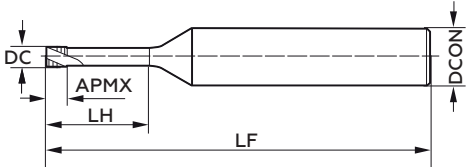
- твёрдый сплав
- от 3 до 4 зубьев
- хвостовик по DIN 6535 HA (h6)
- машиностроение и общее назначение

SMTD3T I ISO 2D

Единицы : мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОСНОВНОЙ ШАГ	МАЛЫЙ ШАГ	D _{CON}	D _C	AP _{MX}	L _H	L _F		P	n _C	AlTiSiN
SMTD3T04023C06-I0.5ISO	M3x0.5		4	2,3	1,5	6	50	3	0.5	+	+
SMTD3T04031C09-I0.7ISO*	M4x0.7		4	3,1	2,1	9	50	3	0.7	+	+
SMTD3T06040C10-I0.8ISO	M5x0.8		6	4	2,4	10	50	3	0.8	+	+
SMTD3T06050C13-I0.75ISO*		M6x0.75	6	5	2,25	13	50	3	0.75	+	+
SMTD3T06048C12-I1.0ISO	M6x1		6	4,8	3	12	50	3	1	+	+
SMTD3T06054D20-I0.5ISO		M8x0.5	6	5,4	1,5	20	60	4	0.5	+	+
SMTD3T06060C18-I1.25ISO	M8x1.25		6	6	3,75	18	60	3	1.25	+	+
SMTD3T08080D25-I0.75ISO		M10x0.75	8	8	2,25	25	65	4	0.75	+	+
SMTD3T08065D24-I1.25ISO		M10x1.25	8	6,5	3,75	24	60	4	1.25	+	+
SMTD3T10082D21-I1.5ISO	M10x1.5		10	8,2	4,5	21	75	4	1.5	+	+
SMTD3T10099D25-I1.75ISO	M12x1.75		10	9,9	5,25	25	75	4	1.75	+	+
SMTD3T12120D29-I1.5ISO		M14x1.5	12	12	4,5	29	75	4	1.5	+	+
SMTD3T12116D29-I2.0ISO	M14x2		12	11,6	6	29	75	4	2	+	+
SMTD3T14140D33-I1.5ISO		M16x1.5	14	14	4,5	33	80	4	1.5	+	+
SMTD3T14136D33-I2.0ISO	M16x2		14	13,6	6	33	80	4	2	+	+
SMTD3T14140D39-I2.5ISO*	M18x2.5		14	14	7,5	39	80	4	2.5	+	+
SMTD3T16160D42-I1.5ISO*		M20x1.5	16	16	4,5	42	100	4	1.5	+	+
SMTD3T16160D43-I2.0ISO*		M20x2	16	16	6	43	100	4	2	+	+
SMTD3T16160D40-I2.5ISO	M20x2.5		16	16	7,5	40	100	4	2.5	+	+

*Увеличенный срок поставки

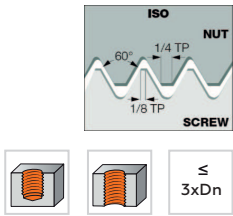


	P	M	K	N	S	H	O
n _C	●		●	●	●		●
AlTiSiN	●	●	●	●	●		●



МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

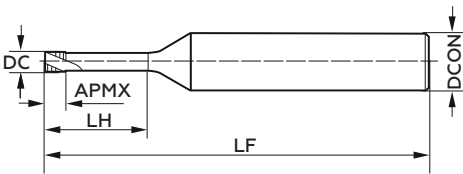
РЕЗЬБОФРЕЗЫ



- твёрдый сплав
- от 3 до 4 зубьев
- хвостик по DIN 6535 HA (h6)
- машиностроение и общее назначение

SMTD3T I ISO 3D

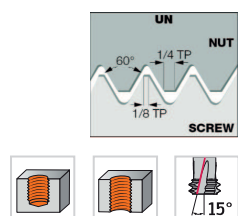
Единицы : мм



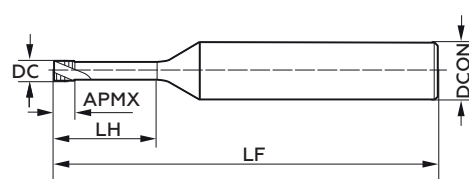
	P	M	K	N	S	H	O
nC	●		●	●	●		●
AlTiSiN	●	●	●	●	●		●

ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОСНОВНОЙ ШАГ	МАЛЫЙ ШАГ	DCON	DC	APMX	LH	LF		P	nC	AlTiSiN
SMTD3T04023C09-I0.5ISO	M3x0.5		4	2,3	1,5	9	50	3	0.5	+	+
SMTD3T04032C13-I0.5ISO*		M4x0.5	4	3,2	1,5	13	50	3	0.5	+	+
SMTD3T04031C12-I0.7ISO	M4x0.7		4	3,1	2,1	12	50	3	0.7	+	+
SMTD3T06042C15-I0.5ISO		M5x0.5	6	4,2	1,5	15	50	3	0.5	+	+
SMTD3T06040C15-I0.8ISO	M5x0.8		6	4	2,4	15	50	3	0.8	+	+
SMTD3T06048C20-I0.5ISO*		M6x0.5	6	4,8	1,5	20	60	3	0.5	+	+
SMTD3T06050C18-I0.75ISO		M6x0.75	6	5	2,25	18	50	3	0.75	+	+
SMTD3T06048C20-I1.0ISO	M6x1		6	4,8	3	20	60	3	1	+	+
SMTD3T06054D25-I0.5ISO*		M8x0.5	6	5,4	1,5	25	60	4	0.5	+	+
SMTD3T06060D25-I0.75ISO*		M8x0.75	6	6	2,25	25	60	4	0.75	+	+
SMTD3T08065D24-I1.0ISO		M8x1	8	6,5	3	24	60	4	1	+	+
SMTD3T06059C24-I1.25ISO	M8x1.25		6	5,9	3,75	24	65	3	1.25	+	+
SMTD3T08080D31-I0.75ISO*		M10x0.75	8	8	2,25	31	65	4	0.75	+	+
SMTD3T10085D30-I1.0ISO		M10x1	10	8,5	3	30	75	4	1	+	+
SMTD3T10082D30-I1.25ISO		M10x1.25	10	8,2	3,75	30	75	4	1.25	+	+
SMTD3T10082D30-I1.5ISO	M10x1.5		10	8,2	4,5	30	75	4	1.5	+	+
SMTD3T10100D36-I0.75ISO*		M12x0.75	10	10	2,25	36	75	4	0.75	+	+
SMTD3T10100D36-I1.0ISO		M12x1	10	10	3	36	75	4	1	+	+
SMTD3T10100D36-I1.25ISO		M12x1.25	10	10	3,75	36	75	4	1.25	+	+
SMTD3T10100D36-I1.5ISO		M12x1.5	10	10	4,5	36	75	4	1.5	+	+
SMTD3T10099D36-I1.75ISO	M12x1.75		10	9,9	5,25	36	75	4	1.75	+	+
SMTD3T12120D44-I1.5ISO*		M14x1,5	12	12	4,5	44	75	4	1.5	+	+
SMTD3T12120D44-I1.5ISO*		M14x1.75	12	12	5,25	44	80	4	1.75	+	+
SMTD3T12116D50-I2.0ISO	M14x2		12	11,6	6	50	100	4	2	+	+
SMTD3T14140D50-I1.0ISO*		M16x1	14	14	3	50	100	4	1	+	+
SMTD3T14140D50-I1.5ISO*		M16x1.5	14	14	4,5	50	100	4	1.5	+	+
SMTD3T14136D50-I2.0ISO*	M16x2		14	13,6	6	50	100	4	2	+	+
SMTD3T16148D54-I2.5ISO	M18x2.5		16	14,8	7,5	54	100	4	2.5	+	+
SMTD3T16160D60-I2.0ISO		M20x2	16	16	6	60	100	4	2	+	+
SMTD3T16160D60-I2.5ISO	M20x2.5		16	16	7,5	60	100	4	2.5	+	+

*Увеличенный срок поставки



- твёрдый сплав
- 3 зуба
- хвостовик по DIN 6535 HA (h6)
- машиностроение и общее назначение



	P	M	K	N	S	H	O
nC	●		●	●	●		●
AlTiSiN	●	●	●	●	●		●

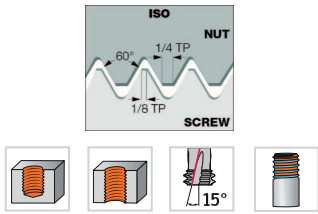
Единицы : мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Тип Резьбы UNC	Тип Резьбы UNF	Тип Резьбы UNEF	DCON	DC	APMX	LH	LF		P	nC	AlTiSiN
SMTD3T06021C06-I40UN	No.4-40	-	-	6	2,1	6	2,9	50	3	40	+	+
SMTD3T06021C08-I40UN	No.4-40	-	-	6	2,1	8	3,8	50	3	40	+	+
SMTD3T06025C07-I40UN	No.5-40	No.6-40	-	6	2,5	7	2,8	50	3	40	+	+
SMTD3T06024C09-I40UN	No.5-40	No.6-40	-	6	2,4	9	3,8	50	3	40	+	+
SMTD3T06033C09-I36UN	-	No.8-36	-	6	3,3	9	2,7	50	3	36	+	+
SMTD3T06026C07-I32UN	No.8-32	-	-	6	2,6	7	2,7	50	3	32	+	+
SMTD3T06026C11-I32UN	No.8-32	-	-	6	2,6	11	4,2	50	3	32	+	+
SMTD3T06032C09-I32UN	No.8-32	No.10-32	-	6	3,2	9	2,8	50	3	32	+	+
SMTD3T06032C12-I32UN	No.8-32	No.10-32	-	6	3,2	12	3,8	50	3	32	+	+
SMTD3T06037C10-I32UN	-	No.10-32	No.12-32	6	3,7	10	2,7	50	3	32	+	+
SMTD3T06037C15-I32UN	-	No.10-32	No.12-32	6	3,7	15	4,1	50	3	32	+	+
SMTD3T06042C11-I28UN	-	No.12-28	7/16", 1/2"x28	6	4,2	11	2,6	50	3	28	+	+
SMTD3T06050C14-I28UN	-	1/4"x28	7/16", 1/2"x28	6	5	14	2,8	50	3	28	+	+
SMTD3T06044C17-I28UN	-	No.12-28	7/16", 1/2"x28	6	4,4	17	3,9	60	3	28	+	+
SMTD3T06050C19-I28UN	-	1/4"x28	7/16", 1/2"x28	6	5	19	3,8	60	3	28	+	+
SMTD3T06035C10-I24UN	No.10-24, No.12-24	-	-	6	3,5	10	2,9	50	3	24	+	+
SMTD3T06035C15-I24UN	No.10-24, No.12-24	-	-	6	3,5	15	4,3	50	3	24	+	+
SMTD3T08066C17-I24UN	-	5/16", 3/8"x24	9/16", 5/8"x24	8	6,6	17	2,6	60	3	24	+	+
SMTD3T08066C24-I24UN	-	5/16", 3/8"x24	9/16", 5/8"x24	8	6,6	24	3,6	60	3	24	+	+
SMTD3T06049C13-I20UN	1/4"x20	-	-	6	4,9	13	2,7	50	3	20	+	+
SMTD3T06049C19-I20UN	1/4"x20	-	-	6	4,9	19	3,9	60	3	20	+	+
SMTD3T08080C25-I20UN	-	7/16", 1/2"x20	-	8	8	25	3,1	75	3	20	+	+
SMTD3T08080C34-I20UN	-	7/16", 1/2"x20	-	8	8	34	4,3	75	3	20	+	+
SMTD3T10096C23-I20UN	-	7/16", 1/2"x20	-	10	9,6	23	2,4	75	3	20	+	+
SMTD3T06060C17-I18UN	5/16"x18	-	-	6	6	17	2,8	60	3	18	+	+
SMTD3T08062C24-I18UN	5/16"x18	-	-	8	6,2	24	3,9	60	3	18	+	+
SMTD3T12120D35-I18UN	-	9/16", 5/8"x18	-	12	12	35	2,9	75	4	18	+	+
SMTD3T08067C22-I16UN	3/8"x16	3/4"x16	-	8	6,7	22	3,3	60	3	16	+	+
SMTD3T08067C30-I16UN	3/8"x16	3/4"x16	-	8	6,7	30	4,5	75	3	16	+	+
SMTD3T08077C25-I14UN	7/16"x14	7/8"x14	-	8	7,7	25	3,2	60	3	14	+	+
SMTD3T08077C35-I14UN	7/16"x14	7/8"x14	-	8	7,7	35	4,5	75	3	14	+	+
SMTD3T10092C27-I13UN	1/2"x13	-	-	10	9,2	27	2,9	75	3	13	+	+
SMTD3T12114C34-I11UN	9/16"x12	-	-	12	11,4	34	3,0	90	3	11	+	+



МОНОЛИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

РЕЗЬБОФРЕЗЫ



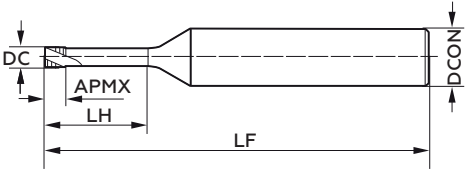
- твердый сплав
- от 3 до 6 зубьев
- хвостовик по DIN 6535 HA (h6)
- машиностроение и общее назначение

SMTD1T I ISO

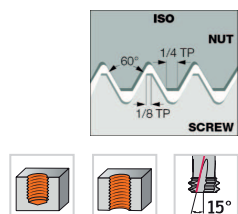
Единицы : мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОСНОВНОЙ ШАГ	МАЛЫЙ ШАГ	DCON	DC	LH	LF		P	nC	AlTiSiN
SMTD1T04019C09-I0.45ISO	M2.5x0.45		4	1,9	9	50	3	0,45	+	+
SMTD1T03024C10-I0.5ISO	M3x0.5		3	2,4	10	50	3	0,5	+	+
SMTD1T04031D16-I0.8ISO*	M4x0.7		4	3,1	13	45	4	0,7	+	+
SMTD1T04038D16-I0.8ISO*	M5x0.8		4	3,8	16	45	4	0,8	+	+
SMTD1T08041C19-I1.0ISO	M6x1.0		8	4.1	19	60	3	1	+	+
SMTD1T10058C26-I1.25ISO	M8x1.25		10	5.8	26	75	3	1,25	+	+
SMTD1T10077C32-I1.5ISO	M10x1.5		10	7.7	32	75	3	1,5	+	+
SMTD1T12094D38-I1.5ISO		M12x1.5	12	9.4	38	75	4	1,5	+	+
SMTD1T12087D38-I1.75ISO	M12x1.75		12	8.7	38	75	4	1,75	+	+
SMTD1T16102D44-I2.0ISO	M14x2		16	10.2	44	100	4	2	+	+
SMTD1T16122D50-I2.0ISO	M16x2		16	12.2	50	100	4	2	+	+
SMTD1T16129E57-I2.5ISO	M18x2.5		16	12.9	57	120	5	2,5	+	+
SMTD1T16148E63-I2.5ISO	M20x2.5		16	14.8	63	120	5	2,5	+	+

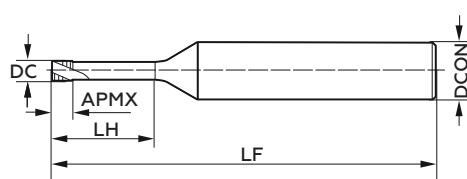
*Увеличенный срок поставки



	P	M	K	N	S	H	O
nC	●		●	●	●		●
AlTiSiN	●	●	●	●	●		●



- твёрдый сплав
- от 3 до 5 зубьев
- хвостовик по DIN 6535 HA (h6)
- машиностроение и общее назначение

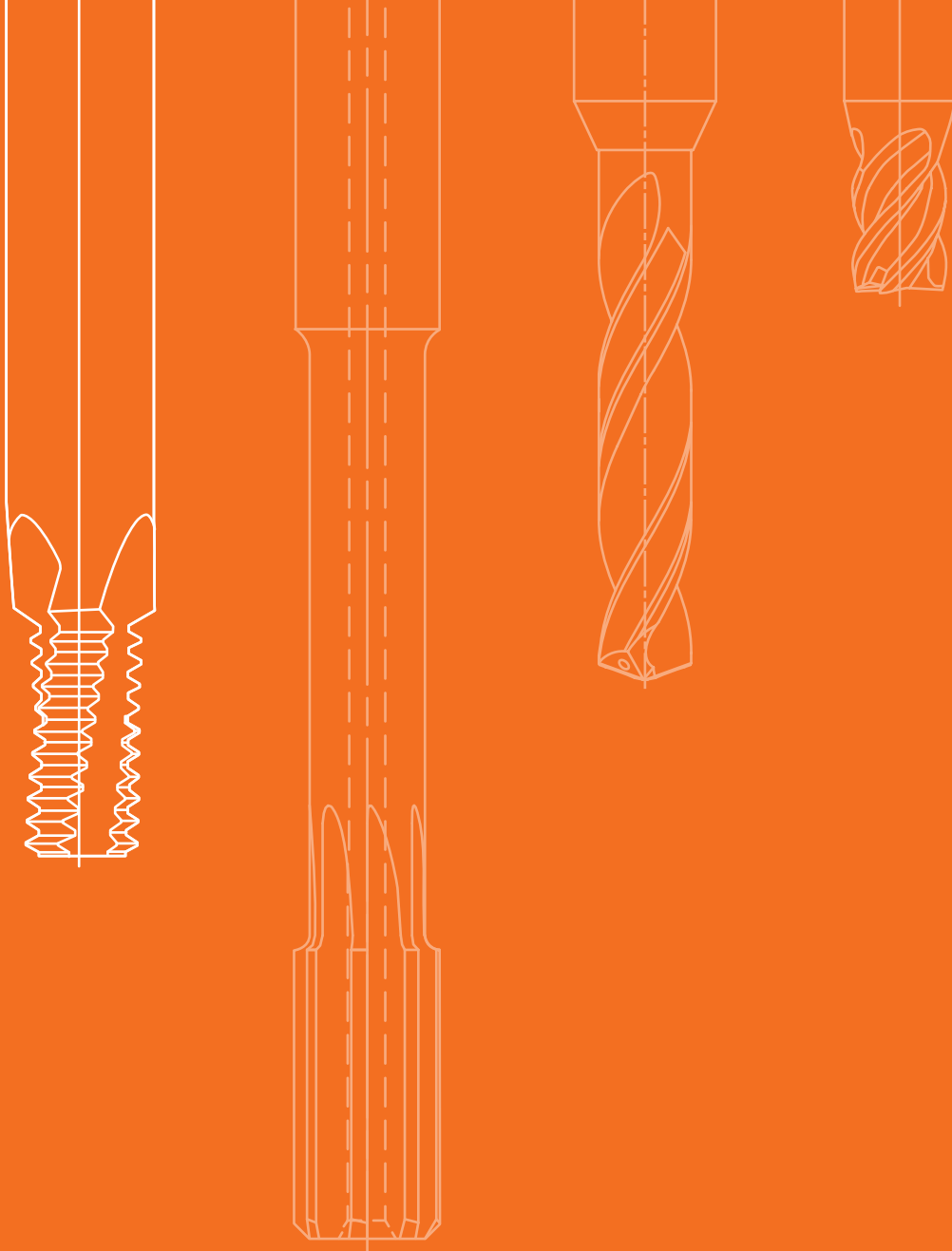


	P	M	K	N	S	H	O
nC	●		●	●	●		●
AlTiSiN	●	●	●	●	●		●

Единицы : мм

SMTD1T I N60

ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОСНОВНОЙ ШАГ	МАЛЫЙ ШАГ	DCON	DC	LH	LF		P	nC	AlTiSiN
SMTD1T03019C05-IN60 P0.35-0.6	M2,5x0,45 M2,6x0,45 M3x0,5 M3,5x0,6	M2,5x0,35 M3x0,35 M3,5x0,35 M4x0,35 ...	4	1,9	5,5	50	3	0.35-0.6	+	+
SMTD1T04032C09-IN60 P0.5-0.8	M4x0,7 M4,5x0,75	M4x0,5 M4,5x0,5 ...	4	3.2	9	50	3	0.5-0.8	+	+
SMTD1T060 32C09-IN60 P0.5-1.0	M4x0,7 M4,5x0,75 M5x0,8 M6x1,0	M4x0,5 M4,5x0,5 M5x0,5 M5x0,75 ...	6	3.2	9	50	3	0.5-1.0	+	+
SMTD1T04039D16-IN60 P0.5-0.8	M5x0,8	M5x0,5 M5x0,75 M6x0,5 M6x0,75 ...	4	3.9	16	50	4	0.5-0.8	+	+
SMTD1T060 40C12-IN60 P0.5-1.0	M5x0,8 M6x1,0	M5x0,5 M5x0,75 M6x0,5 M6x0,75 ...	6	4	12	50	3	0.5-1.0	+	+
SMTD1T060 48C12-IN60 P0.8-1.25	M6x1,0 M7x1,0 M8x1,25	M8x1,0 M9x1,0 M10x1,0 M10x1,25 ...	6	4.8	12	50	3	0.8-1.25	+	+
SMTD1T060 50D20-IN60 P0.5-0.8		M6x0,5 M6x0,75 M10x0,5 M10x0,75 ...	6	5	20	65	4	0.5-0.8	+	+
SMTD1T060 59E20-IN60 P0.5-1.25	M8x1,25	M7x0,5 M7x0,75 M7,5x1,0 M8x0,5 ...	6	5.9	20	60	5	0.5-1.25	+	+
SMTD1T08065F16-IN60 P1.0-1.5	M8x1,25 M9x1,25 M10x1,5	M8x1,0 M9x1,0 M10x1,0 M10x1,25 ...	8	6.5	16	50	6	1.0-1.5	+	+
SMTD1T08080D28-IN60 P0.5-0.8		M9x0,75 M10x0,75	8	8	28	65	4	0.5-0.8	+	+
SMTD1T08079F32-IN60 P1.0-1.5	M9x1,25 M10x1,5 M11x1,5	M9x1,0 M10x1,0 M10x1,25 M11x1,0 ...	8	7.9	32	65	6	1.0-1.5	+	+
SMTD1T08080D30-IN60 P1.0-1.75	M10x1,5 M11x1,5 M12x1,75	M10x1,0 M10x1,25 M11x1,0 M12x1,0 ...	8	8	30	65	4	1.0-1.75	+	+
SMTD1T10099F35-IN60 P0.5-1.0		M10,5x0,5 M11x0,75 M11x1,0 M12x0,5 ...	10	9.9	35	75	6	0.5-1.0	+	+
SMTD1T10099F38-IN60 P1.0-1.75	M12x1,75	M12x1,0 M12x1,25 ... M14x1,25 M14x1,5 ...	10	9.9	38	75	6	1.0-1.75	+	+
SMTD1T10100D35-IN60 P0.8-1.5		M12x1,0 M12x1,25 M12x1,5 M13x1,0 ...	10	10	35	75	4	0.8-1.5	+	+
SMTD1T10100F35-IN60 P0.8-1.5		M12x1,0 M12x1,25 M12x1,5 M13x1,0 ...	10	10	35	75	6	0.8-1.5	+	+
SMTD1T12119F45-IN60 P1.0-1.75		M13x1,0 M14x1,0 M14x1,25 M14x1,5 ...	12	11.9	45	85	6	1.0-1.75	+	+
SMTD1T12119E36-IN60 P1.5-3.0	M14x2,0	M14x1,5 M16x1,5 M18x1,5 M18x2,0 ...	12	11,9	36	75	5	1.5-3.0	+	+
SMTD1T12120F35-IN60 P1.0-2.5	M16x2,0 M18x2,0 M20x2,5 M22x2,5	M16x1,0 M14x1,5 M16x1,5 M18x1,5 ...	12	12	35	84	6	1.0-2.5	+	+
SMTD1T12120D35-IN60 P1.0-2.5	M16x2,0 M18x2,5 M20x2,5 M22x2,5	M14x1,0 M14x1,5 M15x1,0 M15x1,5 ...	12	12	35	84	4	1.0-2.5	+	+
SMTD1T12120E40-IN60 P2.0-3.0	M16x2,0 M18x2,5 M20x2,5 M22x2,5 M24x3,0 M27x3,0	M18x2,0 M20x2,0 M22x2,0 M24x2,0 M27x2,0 M28x2,0 ...	12	12	40	85	5	2.0-3.0	+	+
SMTD1T16140E45-IN60 P2.0-3.0	M18x2,5 M20x2,5 M22x2,5 M24x3,0 M27x3,0	M18x2,0 M20x2,0 M22x2,0 M24x2,0 M27x2,0 M28x2,0 ...	16	14	45	100	5	2.0-3.0	+	+
SMTD1T16160 E50-IN60 P2.0-3.0	M20x2,5 M22x2,5 M24x3,0 M27x3,0	M20x2,0 M22x2,0 M24x2,0 M27x2,0 ...	16	16	50	100	5	2.0-3.0	+	+



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ
РЕЗЬБОФРЕЗЫ

F4

ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА ПОДВОДА СОЖ

Как правило, при резьбофрезеровании рекомендуется обработка с СОЖ. Однако она должна применяться только в том случае, если может быть обеспечен равномерный подвод СОЖ. В противном случае возникают тепловые удары, которые приводят к образованию микротрещин и, как следствие, к выкрашиваниям и снижению стойкости инструмента.

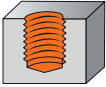
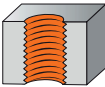
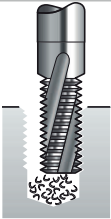
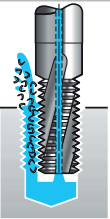
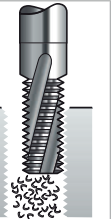
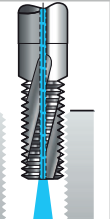
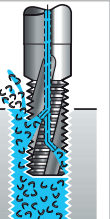
ГЛУХИЕ ОТВЕРСТИЯ

При обработке глухого отверстия, как правило, рекомендуется использовать инструмент с подводом СОЖ по осевым каналам. Оптимальным в этом случае является использование эмульсии. Так как инструмент омывается СОЖ со всех сторон, тепловые удары не возникают. Кроме этого, поток СОЖ способствует нормальному отводу стружки и, тем самым, обеспечивает надёжность процесса. В виде альтернативы можно использовать внутренний подвод сжатого воздуха или охлаждение масляным туманом, что, однако, приводит к снижению стойкости инструмента. Нарезание резьбы в глухих отверстиях с внешним подводом эмульсии не рекомендуется. При этом в отверстиях под резьбу скапливается стружка, что отрицательным образом сказывается на стойкости. Кроме того, при наружном подводе СОЖ возникает повышенный риск возникновения тепловых ударов.

СКВОЗНЫЕ ОТВЕРСТИЯ

При обработке сквозных отверстий рекомендуется использовать наружный подвод эмульсии или охлаждение масляным туманом или, как альтернативу, сжатым воздухом. Однако при определённых условиях обработка с СОЖ может вызвать проблемы, так как при наружном подводе СОЖ не всегда обеспечивается равномерное охлаждение инструмента. Прежде всего, в случае небольших размеров резьбы существует опасность, что подаваемая снаружи СОЖ не сможет полностью проникнуть в узкое отверстие. Поэтому равномерное охлаждение инструмента не обеспечивается, что приводит к повышенному риску возникновения тепловых ударов.

Примечание:
При резьбофрезеровании отсутствие охлаждения представляет собой меньшую проблему, чем неравномерное охлаждение.

ВИД ОБРАБОТКИ								
	БЕЗ СОЖ	НАРУЖНЫЙ ПОДВОД	КО ¹	КР ²	БЕЗ СОЖ	НАРУЖНЫЙ ПОДВОД	КО ¹	КР ²
РЕКОМЕНДАЦИЯ	-	•	••	•	••	••	-	••
ИЗОБРАЖЕНИЕ								
ОБОСНОВАНИЕ	СТРУЖКА ОСТАЕТСЯ В ОТВЕРСТИИ И МОЖЕТ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ ВЫКРАШИВАНИЯ	ЧАСТЬ СТРУЖКИ ОСТАЕТСЯ ВНУТРИ ОТВЕРСТИЯ	ПРОИСХОДИТ ОПТИМАЛЬНОЕ УСТРАНЕНИЕ СТРУЖКИ	СТРУЖКА ЧАСТИЧНО ВЫМЫВАЕТСЯ	СТРУЖКА ВЫПАДАЕТ ИЗ ОТВЕРСТИЯ	СТРУЖКА ВЫМЫВАЕТСЯ ВНИЗ	НЕТ ОХЛАЖДАЮЩЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ	СТРУЖКА ВЫМЫВАЕТСЯ

•• ПЕРВЫЙ ВЫБОР
• ВОЗМОЖНЫЙ ВАРИАНТ
¹ ВНУТРЕННИЙ ПОДВОД СОЖ ПО ОСЕВЫМ КАНАЛАМ
² ВНУТРЕННИЙ ПОДВОД СОЖ ПО РАДИАЛЬНЫМ КАНАЛАМ



РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

СЕРИЯ SMTН		ПОДАЧА мм/зуб. Диаметр резания=D											
ISO	ОБРАБАТЫВАЕМЫЙ МАТЕРИАЛ	СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ м/мин	D2	D3	D4	D6	D8	D10	D12	D14	D16	D20	D25
P	НИЗКО И СРЕДНЕУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ <0.55%С	90-200	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,15	0,18
	ВЫСОКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ≥0.55%С	100-145	0,02	0,03	0,03	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,1	0,12	0,15
	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ												
	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ: ФЕРРИТНАЯ/МАРТЕНСИТНАЯ	55-130	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11
M	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ: АУСТЕНИТНАЯ	55-100	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,1
K	ЧУГУН	65-120	0,03	0,04	0,04	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,15	0,18
N	АЛЮМИНЕВЫЕ СПЛАВЫ ≤12%Si	135-280	0,03	0,04	0,04	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,15	0,18
	АЛЮМИНЕВЫЕ СПЛАВЫ ≥12%Si	90-200	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,1
S	НИКЕЛЕВЫЕ И ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ												

Напоминание: При работе фрезами с ar≥2хDс необходимо уменьшать подачу до 40%

СЕРИЯ SMTВН		ПОДАЧА мм/зуб. Диаметр резания=D											
ISO	ОБРАБАТЫВАЕМЫЙ МАТЕРИАЛ	СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ м/мин	D2	D3	D4	D6	D8	D10	D12	D14	D16	D20	D25
P	НИЗКО И СРЕДНЕУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ <0.55%С	100-250	0,03	0,04	0,04	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,15	0,18
	ВЫСОКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ≥0.55%С	110-180	0,02	0,03	0,03	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,1	0,12	0,15
	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ	90-160	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,1
	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ: ФЕРРИТНАЯ/МАРТЕНСИТНАЯ	60-160	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11
M	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ: АУСТЕНИТНАЯ	60-120	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,1
K	ЧУГУН	70-150	0,03	0,04	0,04	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,15	0,18
N	АЛЮМИНЕВЫЕ СПЛАВЫ ≤12%Si	150-350	0,03	0,04	0,04	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,15	0,18
	АЛЮМИНЕВЫЕ СПЛАВЫ ≥12%Si	100-250	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,1
S	НИКЕЛЕВЫЕ И ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ	20-80	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,05

Напоминание: При работе фрезами с ar≥2хDс необходимо уменьшать подачу до 40%

СЕРИЯ SMTD3Т, SMTD1Т		ПОДАЧА мм/зуб. Диаметр резания=D														
ISO	ОБРАБАТЫВАЕМЫЙ МАТЕРИАЛ	СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ м/мин	D1	D1.5	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D12	D14	D16
P	НИЗКО И СРЕДНЕУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ <0.55%С	60-120	0,04	0,05	0,05	0,07	0,09	0,11	0,13	0,14	0,15	0,16	0,16	0,17	0,18	0,18
	ВЫСОКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ ≥0.55%С	60-90	0,03	0,04	0,05	0,05	0,08	0,09	0,1	0,12	0,13	0,14	0,14	0,16	0,17	0,18
	ЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ	50-80	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09	0,1	0,12	0,13	0,14
	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ: ФЕРРИТНАЯ/МАРТЕНСИТНАЯ	70-100	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07	0,08	0,09	0,1	0,11	0,12	0,13
M	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ: АУСТЕНИТНАЯ	60-90	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07	0,08	0,09	0,1	0,11	0,12	0,13
K	ЧУГУН	40-80	0,04	0,05	0,05	0,07	0,09	0,11	0,13	0,14	0,15	0,16	0,16	0,17	0,18	0,18
N	АЛЮМИНЕВЫЕ СПЛАВЫ ≤12%Si	100-200	0,04	0,05	0,05	0,07	0,09	0,11	0,13	0,14	0,15	0,16	0,16	0,17	0,18	0,18
	АЛЮМИНЕВЫЕ СПЛАВЫ ≥12%Si	60-140	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07	0,08	0,09	0,1	0,11	0,13	0,14
S	НИКЕЛЕВЫЕ И ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ	20-40	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08

2025



г. Екатеринбург, ул. Варшавская, 9
+7 (343) 359-29-68
info@ink-groupural.ru
ink-groupural.ru