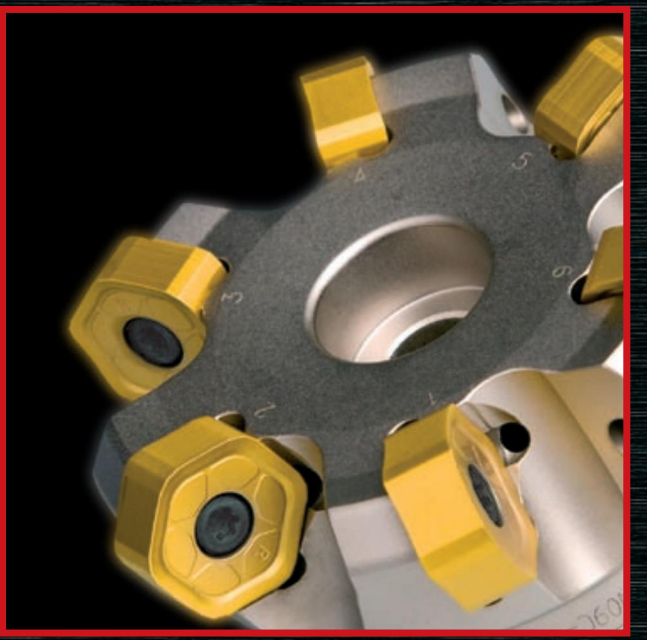
PRAMET



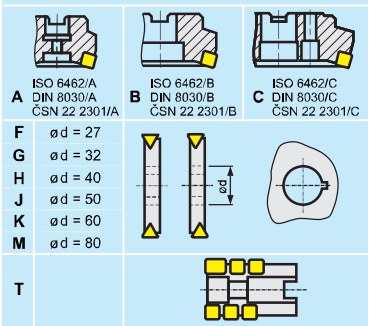
ФРЕЗЕРОВАНИЕ

2012

ФРЕЗЫ НАСАДНЫЕ

ISO 11529-2
DIN ISO 11529-2

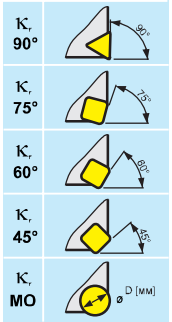
2 — тип фрезы, вид и размер посадочной поверхности



A	ISO 6462/A DIN 8030/A ČSN 22 2301/A	B	ISO 6462/B DIN 8030/B ČSN 22 2301/B
C	ISO 6462/C DIN 8030/C ČSN 22 2301/C		

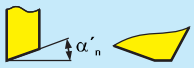
F	ød = 27
G	ød = 32
H	ød = 40
J	ød = 50
K	ød = 60
M	ød = 80
T	

6 — главный угол в плане



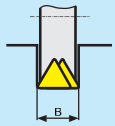
K, 90°	
K, 75°	
K, 60°	
K, 45°	
K, MO	ø D [мм]

10 — задний угол зачистной фаски

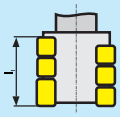


N	α'_N = 0°	E	α'_N = 20°
P	α'_N = 11°	F	α'_N = 25°
D	α'_N = 15°		

11 — длина (ширина) режущей кромки



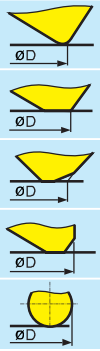
B [мм]



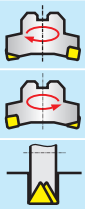
l_1 [мм]

1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11
160	H	16	N		S	90	S	N	12	N	12
250	**C**	**16**	**R**	–	**W**	**45**	**S**	**E**	**12**	**F**	

1 — диаметр резания D [мм]



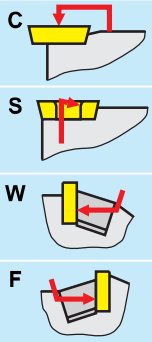
4 — направление резания



R	
L	
N	

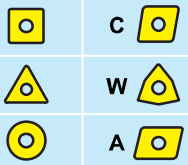
3 — число зубьев (пластин)

5 — способ крепления



C	
S	
W	
F	

7 — форма пластины



S		C	
T		W	
R		A	

8 — задний угол пластины

N	α_N = 0°	D	α_N = 15°
C	α_N = 7°	E	α_N = 20°
P	α_N = 11°	F	α_N = 25°

9 — размер пластины или длина режущей кромки

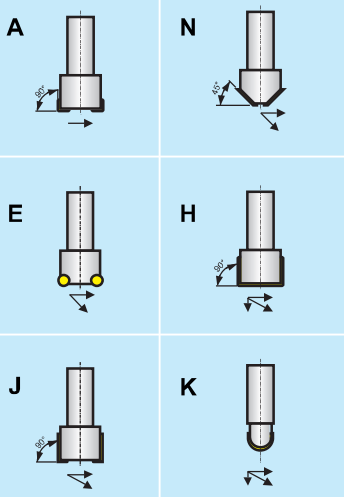
d [мм]	S	C	T	W	R	A
6,35						09/11
7,94				05		
8,00					08	
9,525	09	09	16	06		12
10,00					10	
12,00					12	
12,70	12	12	22	08		15
15,875	15					
16,00					16	
25,00					25	
25,40	25					

ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ

ISO 7848
DIN ISO 11529-2

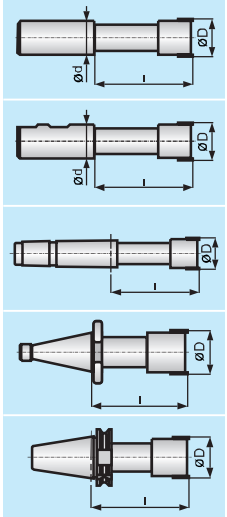
1	1a	3	4	2a	3a	4a		5	7	8	9 (11)	10
63	J	4	R	150	H	50		S	SA	P	95	
32	**A**	**4**	**R**	**042**	**B**	**32**	–	**S**	**A**	**D**	**11**	**E**

1a — тип фрезы и главный угол в плане



A		N	
E		H	
J		K	

2a — длина вылета l [мм]



3a — тип хвостовика

A	DIN 1835-1
B	ISO 3338-2 DIN 1835-2 ČSN ISO 3338-2
E	ISO 296 DIN 228-1 ČSN ISO 296
G	ISO 297 DIN 2080-1 ČSN ISO 297
X	ČSN ISO 297
H	ISO/DIS 7388-1 DIN 69871-1 ČSN 22 0434

4a — размер хвостовика

ØD	Ød
08 ÷ 32	**10 ÷ 32**
ØD	Ød
10; 12; 16 20 25 32; 40	**16** **20** **25** **32**
ØD	MORSE No.
10; 12; 16 20; 25; 32 40	**02** **03** **04**
ØD	7:24 No.
32; 40 (50; 63)	**40**
50; 63; 80	**50**
ØD	7:24 No.
32; 40	**40**
50; 63; 80	**50**

PRAMET

СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ ФРЕЗ

SAD11E

K_r = 90° 64

SAD16E

K_r = 90° 66

SAP11D

K_r = 90° 68

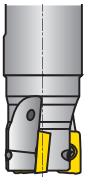
SAP15D

K_r = 90° 70

SAP10D

K_r = 90° 72

SAP16D

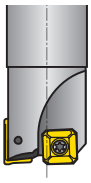


K_r = 90° 74

SSO09

K_r = 90° 76

SSA

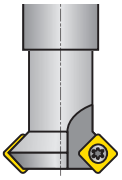


K_r = 90° 78

SSE09

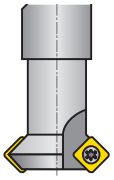
K_r = 45° 80

SSD09



K_r = 45° 82

N-SSO09

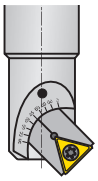


K_r = 45° 84

2516

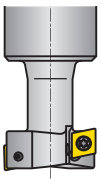
K_r = 45° 86

2636



K_r = 10° ÷ 80° 88

SCC

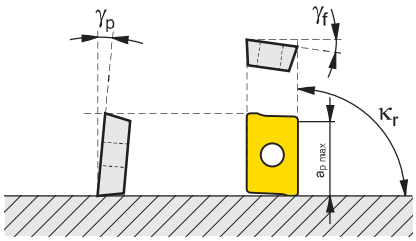


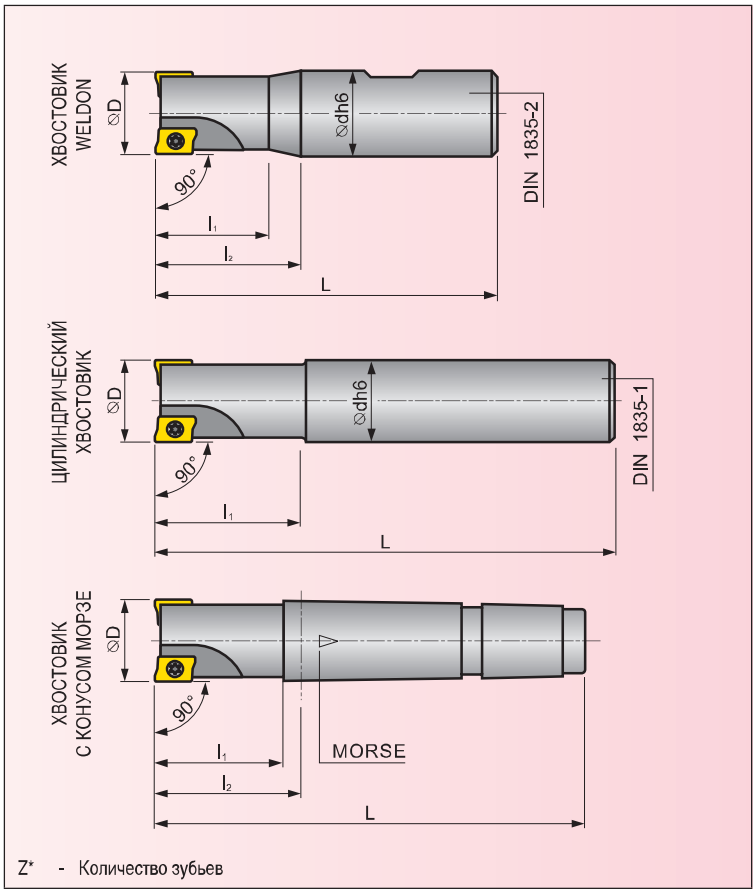
K_r = 90° 90

SAD11E

ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ УСТУПОВ

γ_p	+4°÷ +8°	κ_r	90°
γ_f	-9°÷ -12,8°	$a_{p\,max}$	9 мм





ISO	Ассортимент	Размеры												
		D	l	l_1	l_2	dh6	Конус Морзе № (КМ)	Z	-	-	-	-	Охлаждение	[кг]
WELDON														
16A2R027B16-SAD11E-C	●	16	75	27	-	16	-	2					+	0,1
20A2R032B20-SAD11E-C	●	20	82	32	-	20	-	2					+	0,2
20A3R032B20-SAD11E-C	●	20	82	32	-	20	-	3					+	0,2
25A3R042B25-SAD11E-C	●	25	98	42	-	25	-	3					+	0,3
25A4R042B25-SAD11E-C	●	25	98	42	-	25	-	4					+	0,3
32A4R042B32-SAD11E-C	●	32	102	42	-	32	-	4					+	0,4
32A5R042B32-SAD11E-C	●	32	102	42	-	32	-	5					+	0,4
ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ														
16A2R024A16-SAD11E-C	●	16	135	24,0	-	16	-	2					+	0,2
16A2R050A16-SAD11E-C	●	16	135	50,0	-	16	-	2					+	0,2
20A2R029A20-SAD11E-C	●	20	150	29,0	-	20	-	2					+	0,3
20A2R070A20-SAD11E-C	●	20	150	70,0	-	20	-	2					+	0,3
20A3R029A20-SAD11E-C	●	20	150	29,0	-	20	-	3					+	0,3
25A3R034A25-SAD11E-C	●	25	170	34,0	-	25	-	3					+	0,5
25A3R080A25-SAD11E-C	●	25	170	80,0	-	25	-	3					+	0,5
25A4R034A25-SAD11E-C	●	25	170	34,0	-	25	-	4					+	0,5
32A3R090A32-SAD11E-C	○	32	195	90,0	-	32	-	3					+	0,9
32A5R034A32-SAD11E-C	●	32	195	34,0	-	32	-	5					+	0,9

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент все размеры в [мм]

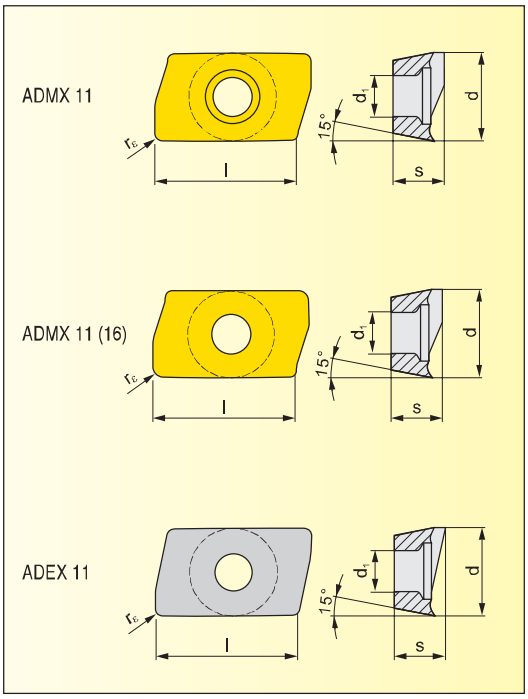
Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

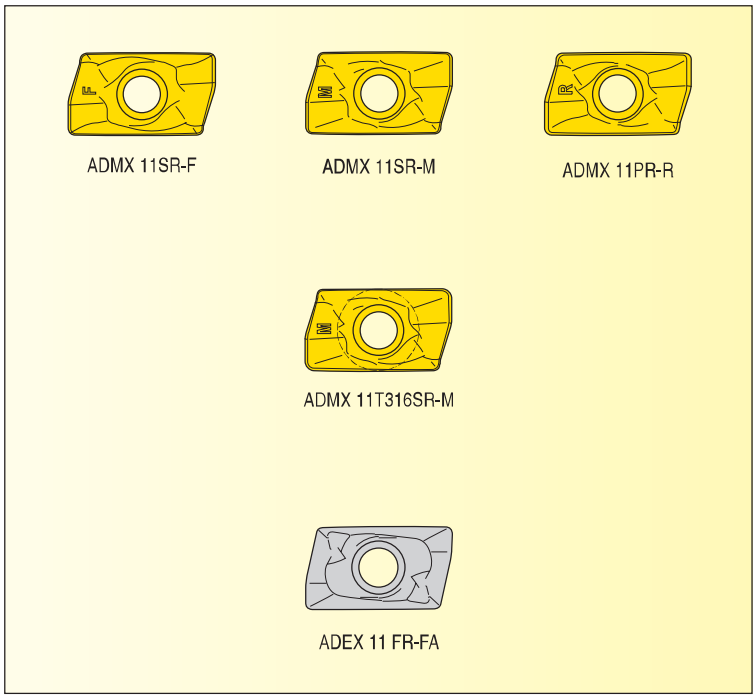
PRAMET

SAD11E

ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ УСТУПОВ

ISO	Ассортимент	Размеры												
		D	l	l_1	l_2	dh6	Конус Морзе № (КМ)	Z	-	-	-	-	Охлаждение	[кг]
МОРЗЕ														
16A2R030E02-SAD11E-C	●	16	94	25	30	-	2	2					+	0,1
20A3R035E03-SAD11E-C	●	20	116	30	35	-	3	3					+	0,2
25A4R043E03-SAD11E-C	●	25	124	38	43	-	3	4					+	0,3





СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ (СМП)

ISO	ANSI	Марки сплавов										Размеры				
		2215	2230	8016	8230	8240	HF7					(l)	d	s	d_1	r_ε
ADMX 11T304SR-F	ADMX -(2.5)1SR-F				●	●						11,000	6,530	3,97	2,90	0,4
ADMX 11T308SR-F	ADMX -(2.5)2SR-F				●	●						11,000	6,530	3,97	2,90	0,8
ADMX 11T304SR-M	ADMX -(2.5)1SR-M				●	●						11,000	6,530	3,97	2,90	0,4
ADMX 11T308SR-M	ADMX -(2.5)2SR-M		●	●	●	●						11,000	6,530	3,97	2,90	0,8
ADMX 11T316SR-M	ADMX -(2.5)4SR-M				●	●						11,000	6,530	3,97	2,90	1,6
ADMX 11T308PR-R	ADMX -(2.5)2PR-R	●	●	●	●	●						11,000	6,530	3,97	2,90	0,8
ADEX 11T304FR-FA	ADEX -(2.5)1FR-FA						●					11,000	6,530	3,97	2,90	0,4
ADEX 11T308FR-FA	ADEX -(2.5)2FR-FA						●					11,000	6,530	3,97	2,90	0,8

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

*) Рекомендованные моменты затяжки винтов - см. стр. 309 - 313.

Диаметр фрезы	Зажимной винт*	Отвертка					
16 ÷ 32	US2505-T08P	FLAG T08P					

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

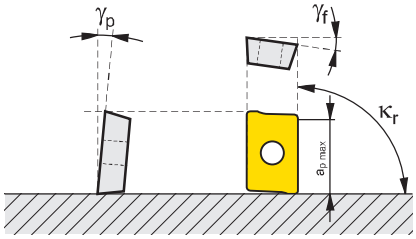
все размеры в [мм]

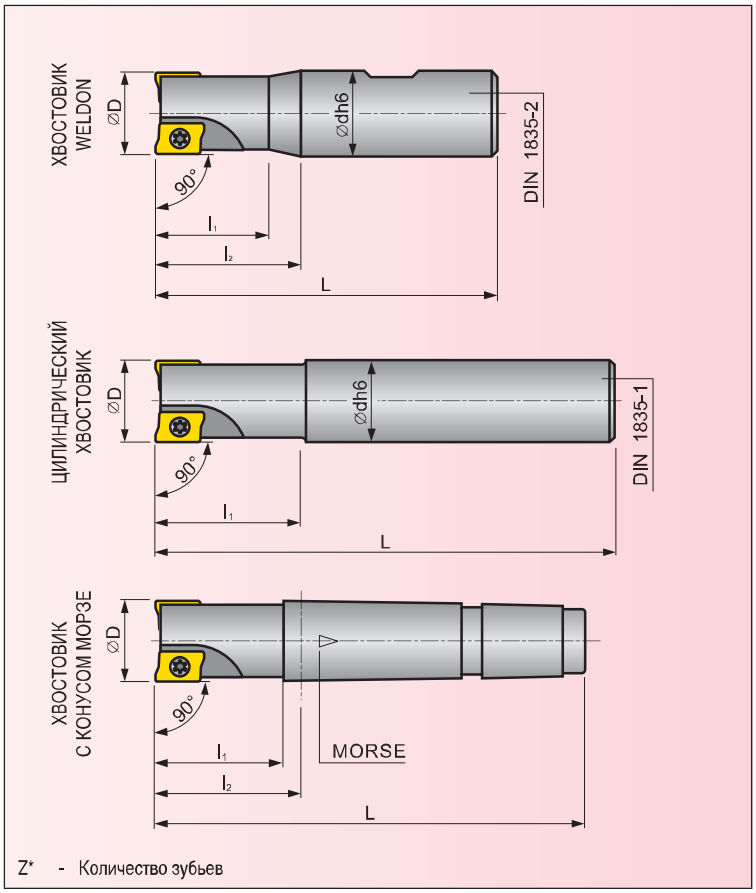
Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

SAD16E

ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ УСТУПОВ

γ_p	+5°÷10,5°	κ_r	90°
γ_f	-8,2°÷ -13°	$a_{p\,max}$	13 мм





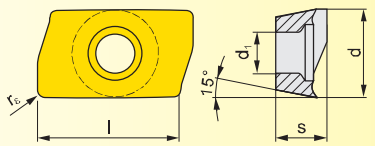
ISO	Ассортимент	Размеры												
		D	L	l_1	l_2	dh6	Конус Морзе № (КМ)	Z*	-	-	-	-	Охлаждение	[кг]
WELDON														
25A2R042B25-SAD16E-C	●	25	98	42,0	-	25	-	2					+	0,3
32A3R040B32-SAD16E-C	●	32	100	40,0	-	32	-	3					+	0,5
40A3R050B32-SAD16E-C	●	40	110	50,0	-	32	-	3					+	0,6
40A4R050B32-SAD16E-C	●	40	110	50,0	-	32	-	4					+	0,6
ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ														
25A2R033A25-SAD16E-C	●	25	165	33,0	-	25	-	2					+	0,5
32A3R033A32-SAD16E-C	●	32	195	33,0	-	32	-	3					+	0,9
MORSE														
25A2R043E03-SAD16E-C	●	25	98	38,0	43,0	-	3	2					+	0,3
32A3R043E03-SAD16E-C	●	32	100	38,0	43,0	-	3	3					+	0,5
40A3R054E04-SAD16E-C	●	40	110	48,0	54,0	-	4	3					+	0,6
40A4R054E04-SAD16E-C	●	40	110	48,0	54,0	-	4	4					+	0,6

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

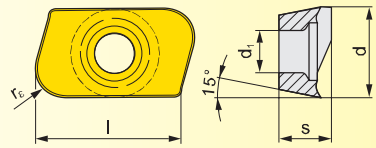
все размеры в [мм]

Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

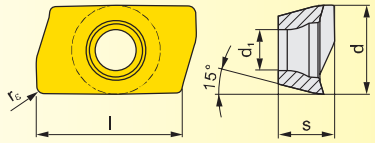
PRAMET



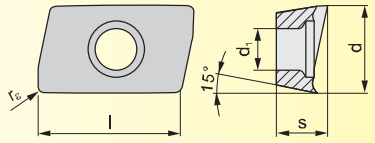
ADMX 16



ADMX 16 (16, 32)

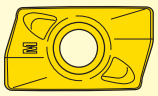


ADEX 16



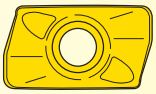
ADEX 16

ADMX 16SR-F

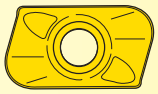


ADMX 16SR-M

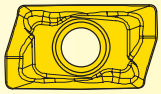
ADMX 16PR-R



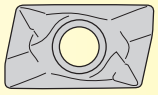
ADMX 160616SR-M



ADMX 160632SR-M



ADEX 16SR-FM



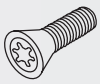
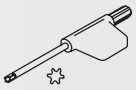
ADEX 16FR-FA

СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ (СМП)

ISO	ANSI	Марки сплавов										Размеры				
		2215	2230	8016	8230	8240	HF7					(l)	d	s	d_1	r_ε
ADMX 160608SR-F	ADMX -42SR-F			○	●	●						16,000	9,950	6,25	4,50	0,8
ADMX 160608SR-M	ADMX -42SR-M	●	●	○	●	●						16,000	9,950	6,25	4,50	0,8
ADMX 160608PR-R	ADMX -42PR-R	●	●	○	●	●						16,000	9,950	6,25	4,50	0,8
ADMX 160616SR-M	ADMX -44SR-M			○	●	●						16,000	9,950	6,25	4,50	1,6
ADMX 160632SR-M	ADMX -48SR-M			○	●	●						16,000	9,950	6,25	4,50	3,2
ADEX 160608SR-FM	ADEX -42SR-FM				●	●						16,000	9,950	6,25	4,50	0,8
ADEX 160608FR-FA	ADEX -42FR-FA						●					16,000	9,950	6,25	4,50	0,8

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

*) Рекомендованные моменты затяжки винтов - см. стр. 309 - 313.

Диаметр фрезы	Зажимной винт* 	Отвертка 					
25 ÷ 40	US 4008-T15P	FLAG T15P					

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

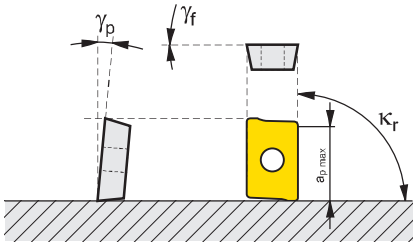
все размеры в [мм]

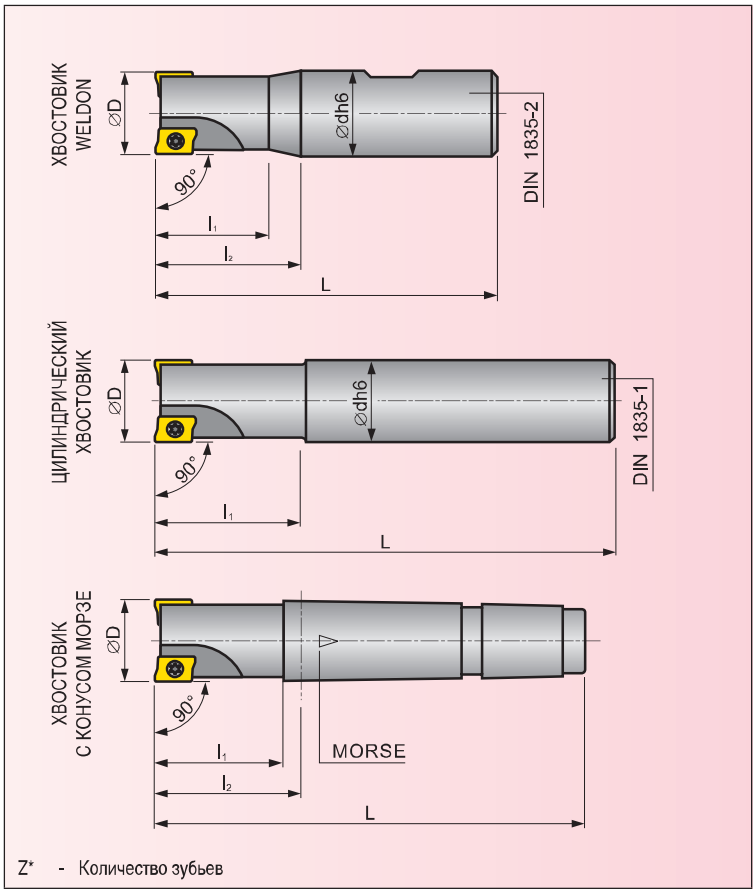
Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

SAP11D

ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ УСТУПОВ

γ_p	0° ÷ +3°	κ_r	90°
γ_f	0°	$a_{p\,max}$	9 мм





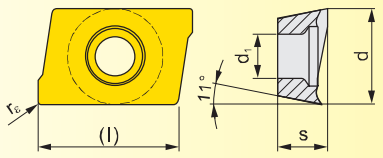
ISO	Ассортимент	Размеры												
		D	L	Z*	l_1	l_2	Конус Морзе № (КМ)	dh6		-	-	-	Охлаждение	[кг]
WELDON														
10A1R020B16C-SAP11D	●	10	78	1	13	20	-	16					+	0,1
12A1R027B16C-SAP11D-A	●	12	75	1	20	27	-	16					+	0,2
16A2R027B16C-SAP11D	●	16	75	2	27	27	-	16					+	0,2
20A3R032B20C-SAP11D	●	20	82	3	32	32	-	20					+	0,3
25A4R042B25C-SAP11D	●	25	98	4	42	42	-	25					+	0,4
32A4R042B32C-SAP11D	●	32	102	4	42	42	-	32					+	0,8
ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ														
16A2R024A16-SAP11D	●	16	135	2	24	-	-	16						0,3
20A2R029A20-SAP11D	●	20	150	2	29	-	-	20						0,5
25A3R034A25-SAP11D	●	25	170	3	34	-	-	25						0,6
32A3R034A32-SAP11D	○	32	195	3	34	-	-	32						0,8
MORSE														
16A2R030E02C-SAP11D	●	16	94	2	25	30	2	-					+	0,3
20A3R035E03C-SAP11D	●	20	116	3	30	35	3	-					+	0,4
25A4R043E03C-SAP11D	●	25	124	4	38	43	3	-					+	0,5

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

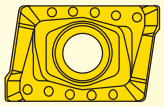
все размеры в [мм]

Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

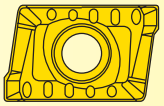
PRAMET



APKX 1103



APKX 11-F



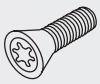
APKX 11-M

СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ (СМП)

ISO	ANSI	Марки сплавов										Размеры				
		2230	5026	8016	8026	8230	8240					l	d	s	d_1	r_ε
APKX 1103PDER-F	APKX -2PDER-F			●	○	●	●					9,7	6,35	3,5	2,8	0,6
APKX 1103PDER-M	APKX -2PDER-M	●	○	●	●	●	●					9,7	6,35	3,5	2,8	0,6

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

*) Рекомендованные моменты затяжки винтов - см. стр. 309 - 313.

Диаметр фрезы	Зажимной винт* 	Отвертка					
10 ÷ 32	US 2506-T07P	SDR T07P					

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

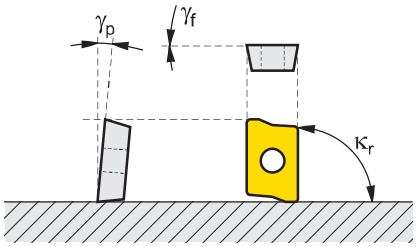
все размеры в [мм]

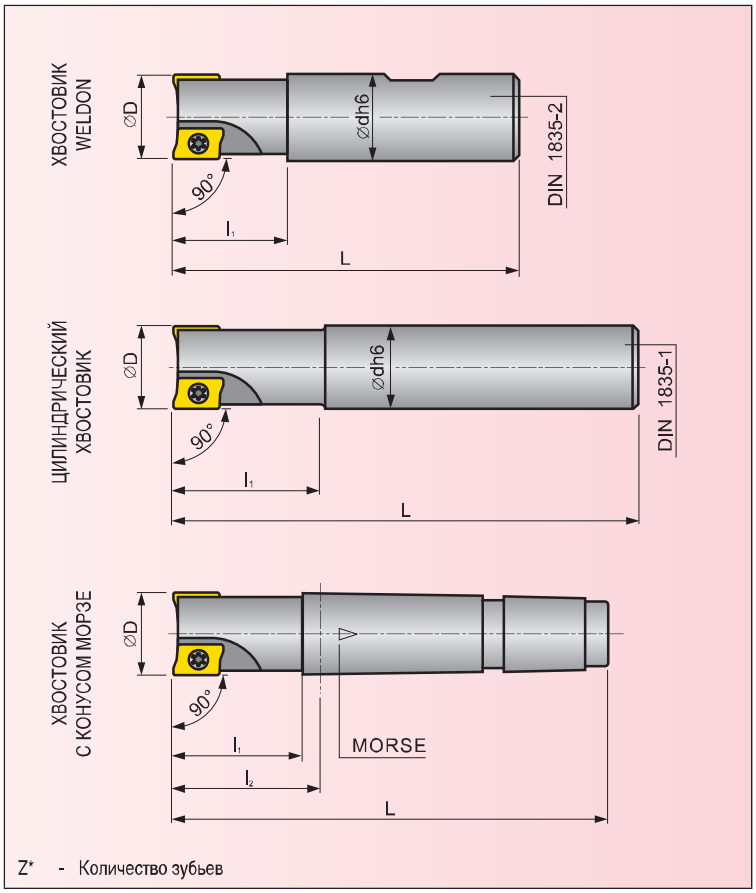
Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

SAP15D

ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ УСТУПОВ

γ_p	+6°	κ_r	90°
γ_f	0°	$a_{p\,max}$	13 мм





Z* - Количество зубьев

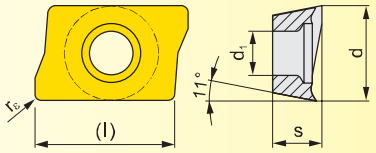
ISO	Ассортимент	Размеры												
		D	L	Z*	l_1	l_2	Конус Морзе № (КМ)	dh6	-	-	-	-	Охлаждение	[кг]
WELDON														
25A2R042B25C-SAP15D	●	25	98	2	42	-	-	25					+	0,4
32A3R040B32C-SAP15D	●	32	100	3	40	-	-	32					+	0,6
40A3R050B32C-SAP15D	○	40	110	3	50	-	-	32					+	0,75
40A4R050B32C-SAP15D	●	40	110	4	50	-	-	32					+	0,75
ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ														
25A2R033A25-SAP15D	●	25	165	2	33	-	-	25						0,45
32A3R033A32-SAP15D	●	32	195	3	33	-	-	32						0,6
MORSE														
25A2R043E03C-SAP15D	●	25	124	2	38	43	3	-					+	0,5
32A3R043E03C-SAP15D	●	32	124	3	38	43	3	-					+	0,75
40A3R054E04C-SAP15D	●	40	157	3	47	54	4	-					+	1,1
40A4R054E04C-SAP15D	●	40	157	4	47	54	4	-					+	1,1

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

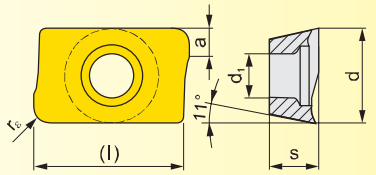
все размеры в [мм]

Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

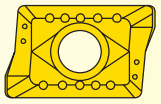
PRAMET



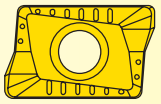
APKX 15



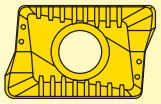
APKX 15 (16, 32)



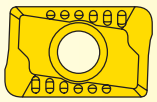
APKX 15-F



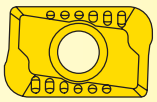
APKX 15-M



APKX 15-R



APKX 150516-M



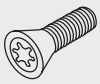
APKX 150532-M

СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ (СМП)

ISO	ANSI	Марки сплавов										Размеры				
		2215	2230	5026	8016	8026	8230	8240				(l)	d	s	d_1	r_ε
APKX 1505PDER-F	APKX -(3.5)PDER-F				●	●	●	●				15,000	9,525	5,6	4,4	0,8
APKX 1505PDER-M	APKX -(3.5)PDER-M	●	●	●	●	●	●	●				15,000	9,525	5,6	4,4	0,8
APKX 1505PDSR-R	APKX -(3.5)PDSR-R	○			●	●	●	●				15,000	9,525	5,6	4,4	0,8
APKX 150516-M	APKX -(3.5)4-M				○	●		●				15,000	9,525	5,6	4,4	1,6
APKX 150532-M	APKX -(3.5)8-M				○	●		●				15,000	9,525	5,6	4,4	3,2

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

*) Рекомендованные моменты затяжки винтов - см. стр. 309 - 313.

Диаметр фрезы	Зажимной винт* 	Отвертка					
25 ÷ 40	US 3509-T15	SDR T15					

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

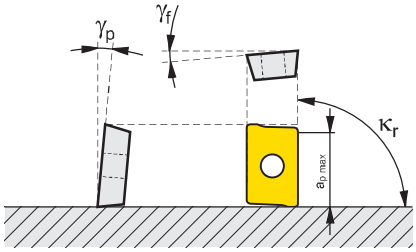
все размеры в [мм]

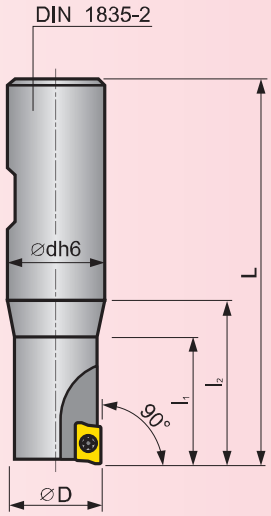
Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

SAP10D

ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ УСТУПОВ

γ_p	+4°÷ +10°	κ_r	90°
γ_f	+12°	$a_{p\,max}$	9 мм





Z* - Количество зубьев

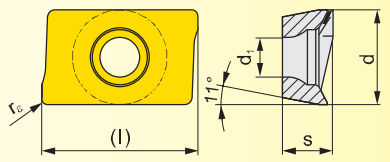
ISO	Ассортимент	Размеры												
		D	L	l_1	l_2	Z	dh6		-	-	-	-	Охлаждение	[кг]
10A1R020B16-SAP10D-C	●	10	78	20	30	1	16						+	0,1
12A1R027B16-SAP10D-C	●	12	75	-	27	1	16						+	0,2
14A1R027B16-SAP10D-C	●	14	75	-	27	1	16						+	0,2
16A2R032B16-SAP10D-C	●	16	80	-	32	2	16						+	0,3
18A2R032B20-SAP10D-C	●	18	82	-	32	2	20						+	0,4
20A3R032B20-SAP10D-C	●	20	82	-	32	3	20						+	0,8
25A3R042B25-SAP10D-C	●	25	98	-	42	3	25						+	1,1
25A4R042B25-SAP10D-C	●	25	98	-	42	4	25						+	1,1
32A5R042B32-SAP10D-C	●	32	102	-	42	5	32						+	1,5

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

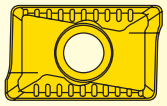
все размеры в [мм]

Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

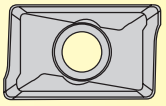
PRAMET



APKT



APKT-M



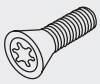
APKT-FA

СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ (СМП)

ISO	ANSI	Марки сплавов										Размеры				
		2215	2230	5026	8016	8026	8230	8240	HF7			(l)	d	s	d_1	r_ε
APKT 1003PDER-M	APKT -2PDER-M	○	●	●	●	●	●	●				11,000	6,70	3,50	2,88	0,5
APKT 1003PDFR-FA	APKT -2PDFR-FA								●			11,000	6,70	3,50	2,88	0,5

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

*) Рекомендованные моменты затяжки винтов - см. стр. 309 - 313.

Диаметр фрезы	Зажимной винт* 	Отвертка					
10 ÷ 32	US 2506-T07P	SDR T07P					

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

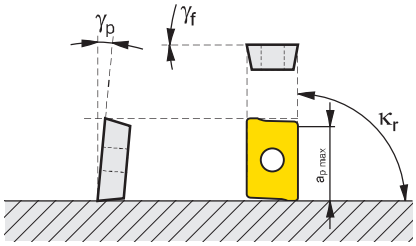
все размеры в [мм]

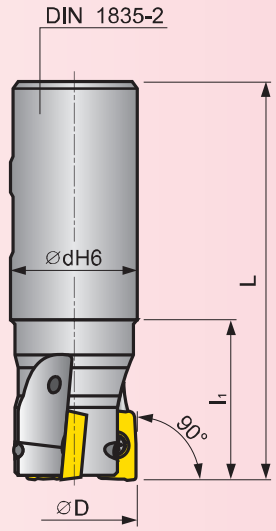
Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

SAP16D

ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ УСТУПОВ

γ_p	0° ÷ +8°	κ_r	90°
γ_f	0°	$a_{p\,max}$	14 мм





Z* - Количество зубьев

ISO	Ассортимент	Размеры												
		D	L	Z*	l_1	dh6		-	-	-	-	-	Охлаждение	[кг]
25A2R042B25-SAP16D-C	●	25	98	2	42	25							+	0,4
32A3R040B32-SAP16D-C	●	32	100	3	40	32							+	0,6
40A3R050B32-SAP16D-C	○	40	110	3	50	32							+	0,8
40A4R050B32-SAP16D-C	○	40	110	4	50	32							+	0,8

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

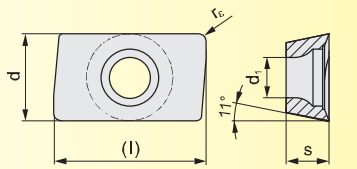
все размеры в [мм]

Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

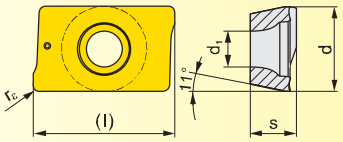
PRAMET

SAP16D

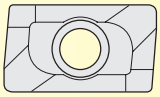
ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ УСТУПОВ



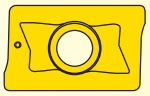
APET



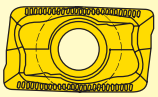
APKT



APET-FA



APKT-HM



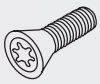
APKT-GM

СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ (СМП)

ISO	ANSI	Марки сплавов										Размеры				
		2215	5026	8016	8026	8230	8240	HF7				(l)	d	s	d_1	r_ε
APET 160408FR-FA	APET -32FR-FA							●				17,000	9,60	4,76	4,5	0,8
APKT 1604PDR-GM	APKT -3PDR-GM	●	○	○		●	●					17,000	9,44	5,67	4,60	0,8
APKT 1604PDR-HM	APKT -3PDR-HM	●	●	○	●	●	●					17,000	9,44	5,67	4,60	0,8
APKT 160404-HM	APKT -31-HM						●					17,000	9,44	5,67	4,60	0,4
APKT 160416-HM	APKT -34-HM						●					17,000	9,44	5,67	4,60	1,6
APKT 160431-HM	APKT -3x-HM						●					17,000	9,44	5,67	4,60	3,1

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

*) Рекомендованные моменты затяжки винтов - см. стр. 309 - 313.

Диаметр фрезы	Зажимной винт* 	Отвертка					
25	US 4008-T15P	SDR T15P					
32 ÷ 40	US 4011-T15P	SDR T15P					

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

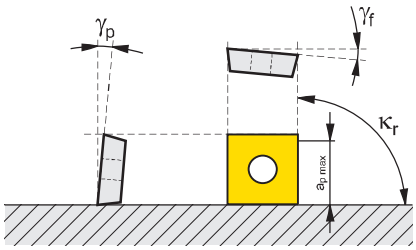
все размеры в [мм]

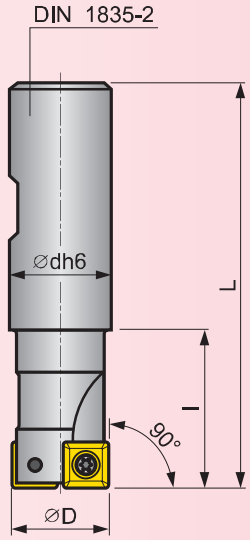
Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

SSO09

ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ УСТУПОВ

γ_p	+6 ÷ +10°	κ_r	90°
γ_f	-10° ÷ -12°	$a_{p\,max}$	8 мм





Z* - Количество зубьев

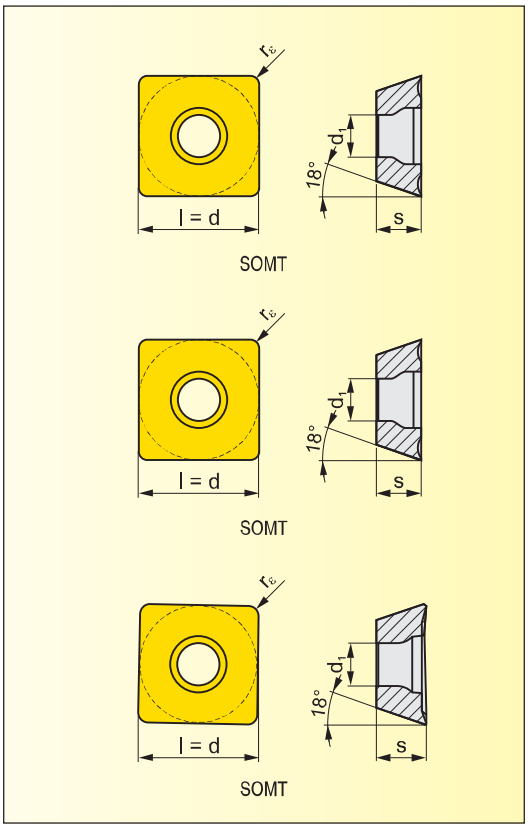
ISO	Ассортимент	Размеры												
		D	L	l	Z	dh6	-	-	-	-	-	-	Охлаждение	[кг]
20A2R032B20-SSO09-C	●	20	82	32	2	20							+	0,1
25A3R042B25-SSO09-C	●	25	98	42	3	25							+	0,3
32A4R042B32-SSO09-C	●	32	102	42	4	32							+	0,7

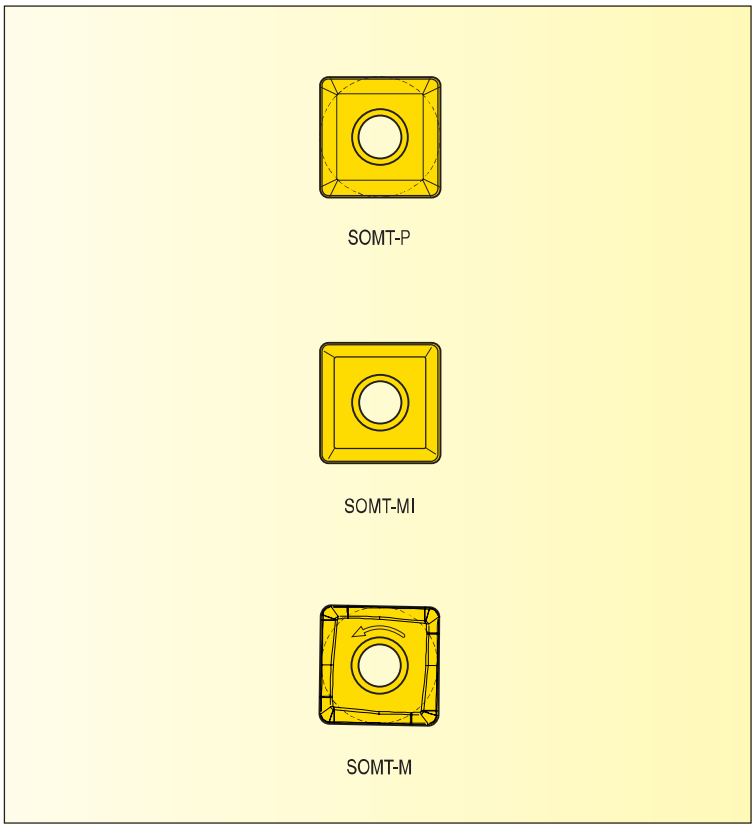
● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

все размеры в [мм]

Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

PRAMET





СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ (СМП)

ISO	ANSI	Марки сплавов										Размеры				
		2215	2230	5026	7010	7025	8230	8240				(l)	d	s	d_1	r_ε
SOMT 09T304-P	SOMT 3(2.5)1-P		○	●	●	○	●	●				9,55	9,55	3,97	3,5	0,4
SOMT 09T304-MI	SOMT 3(2.5)1-MI	●			●		●	●				9,55	9,55	3,97	3,5	0,4
SOMT 09T308-M	SOMT 3(2.5)2-M	●					●	●				9,55	9,55	3,97	3,5	0,8

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

*) Рекомендованные моменты затяжки винтов - см. стр. 309 - 313.

Диаметр фрезы	Зажимной винт*	Отвертка					
20 ÷ 32	US 3006-T09P	SDR T09P					

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

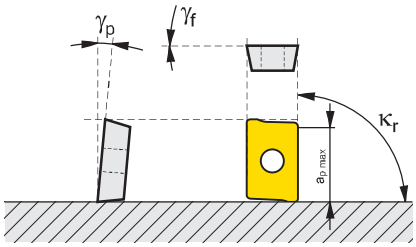
все размеры в [мм]

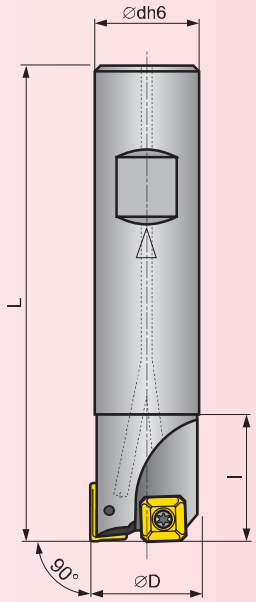
Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

SSA

ФРЕЗА-СВЕРЛО

$_p$	+4° ÷ +5°	κ_r	90°
γ_f	0°	$a_{p\,max}$	9; 12 мм





Z* - Количество зубьев

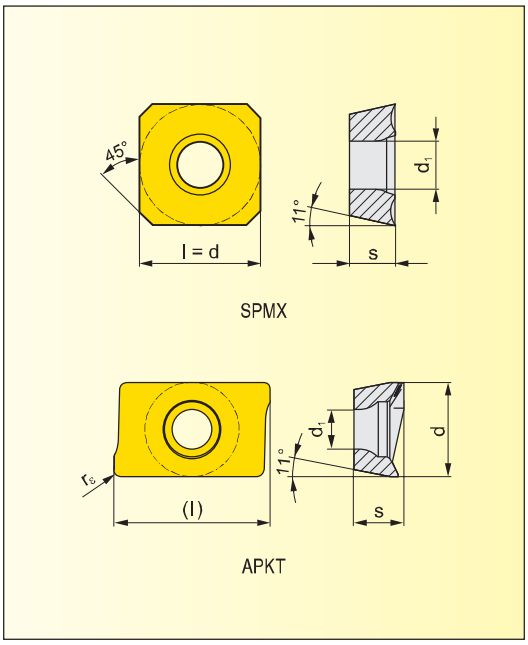
ISO	Ассортимент	Размеры								
		D	dh6	L	l	Z*	Центральная пластина	Периферийная пластина	Охлаждение	[кг]
20H1R025B20C-SSA10	●	20	20	90	25	1+1	SPMX 0703AP-UD2	APKT1003	+	0,9
25H1R032B25C-SSA16	○	25	25	100	32	1+1	SPMX 0903AP-UD2	APKT1604	+	1,0
32H1R033B32C-SSA16	○	32	32	110	33	1+1	SPMX 12T3AP-UD2	APKT1604	+	1,3

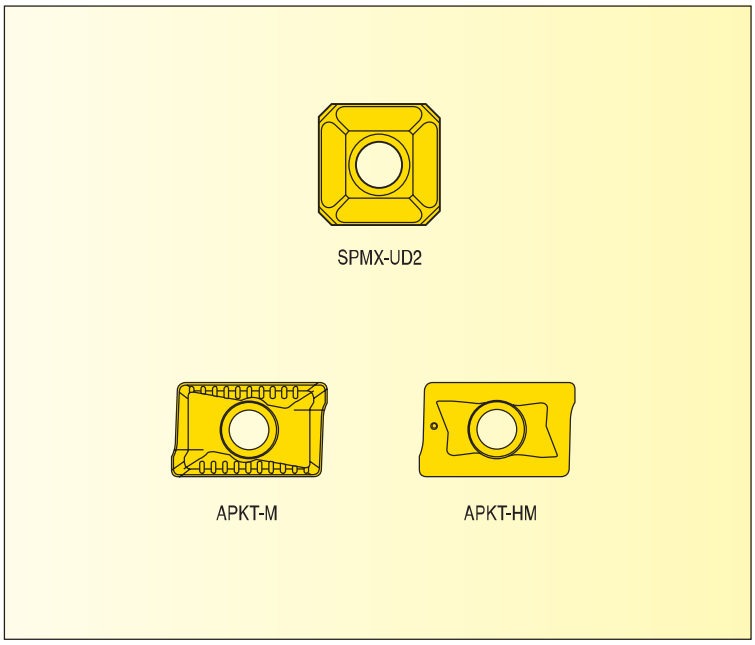
● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

все размеры в [мм]

Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

PRAMET





СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ (СМП)

ISO	ANSI	Марки сплавов										Размеры				
		2215	2230	5026	8016	8026	8230	8240	HF7			(l)	d	s	d_1	r_ε
SPMX 0703AP-UD2	SPMX -2AP-UD2							●				7,940	7,940	3,18	2,80	-
SPMX 0903AP-UD2	SPMX 32AP-UD2			●								9,525	9,525	3,18	3,40	-
SPMX 12T3AP-UD2	SPMX 4(2.5)AP-UD2			○								12,700	12,700	3,97	3,80	-
APKT 1003PDER-M	APKT -2PDER-M	○	●	●	●	●	●	●				11,000	6,700	3,50	2,88	0,5
APKT 1003PDFR-FA	APKT -2PDFR-FA								●			11,000	6,700	3,50	2,88	0,5
APKT 1604PDR-HM	APKT -3PDR-HM	●		●	○	●	●	●				17,272	9,440	5,67	4,60	0,8
APKT 1604PDR-GM	APKT -3PDR-GM	●		○	○		●	●				17,272	9,440	5,67	4,60	0,8

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

*) Рекомендованные моменты затяжки винтов - см. стр. 309 - 313.

Диаметр фрезы	Зажимной винт для периферийной пластины*	Зажимной винт для центральной пластины*	Отвертка	Отвертка			
20	US 2506-T07P	US 2506-T07P	SDR T07P	-			
25	US 4008-T15P	US 3006-T09P	SDR T15P	SDR T09P			
32	US 4011-T15P	US 3508-T15P	SDR T15P	-			

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

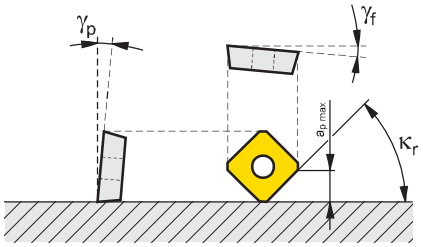
все размеры в [мм]

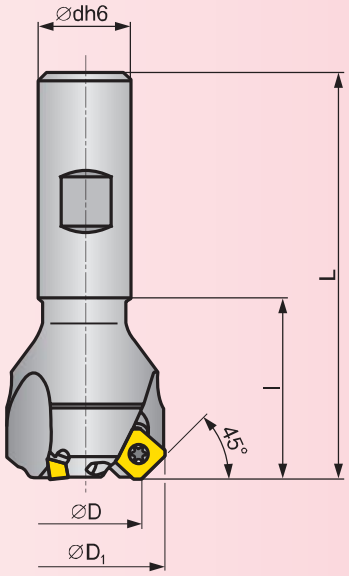
Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

SSE09

ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ ФАСОЧНЫЕ 45°

γ_p	+20°	κ_r	45°
γ_f	-5°	$a_{p\,max}$	4,5 мм





Z* - Количество зубьев

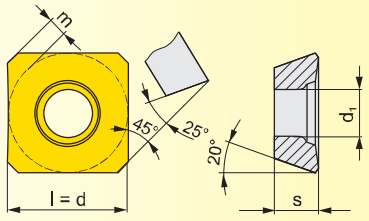
ISO	Ассортимент	Размеры												
		D	D_1	L	l	Z	dh6	-	-	-	-	-	Охлаждение	[кг]
20N2R032B20-SSE09-C	●	20	29,8	82	32	2	20						+	0,1
25N3R042B25-SSE09-C	●	25	34,8	98	42	3	25						+	0,3
32N4R042B32-SSE09-C	●	32	42,0	102	42	4	32						+	0,6

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

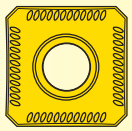
все размеры в [мм]

Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

PRAMET



SEMT



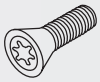
SEMT AFSN

СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ (СМП)

ISO	ANSI	Марки сплавов										Размеры				
		2215	2230	8230	8240							l	d	s	d_1	m
SEMT 09T3AFSN	SEMT 3(2.5)AFSN	●	●	●	●							9,525	9,525	3,97	3,5	1,212

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

*) Рекомендованные моменты затяжки винтов - см. стр. 309 - 313.

Диаметр фрезы	Зажимной винт* 	Отвертка					
20 ÷ 32	US 3007-T09P	SDR T09P					

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

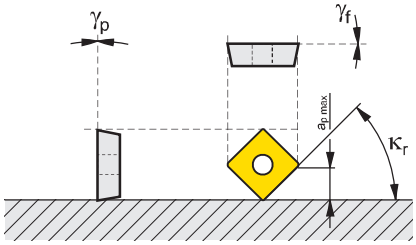
все размеры в [мм]

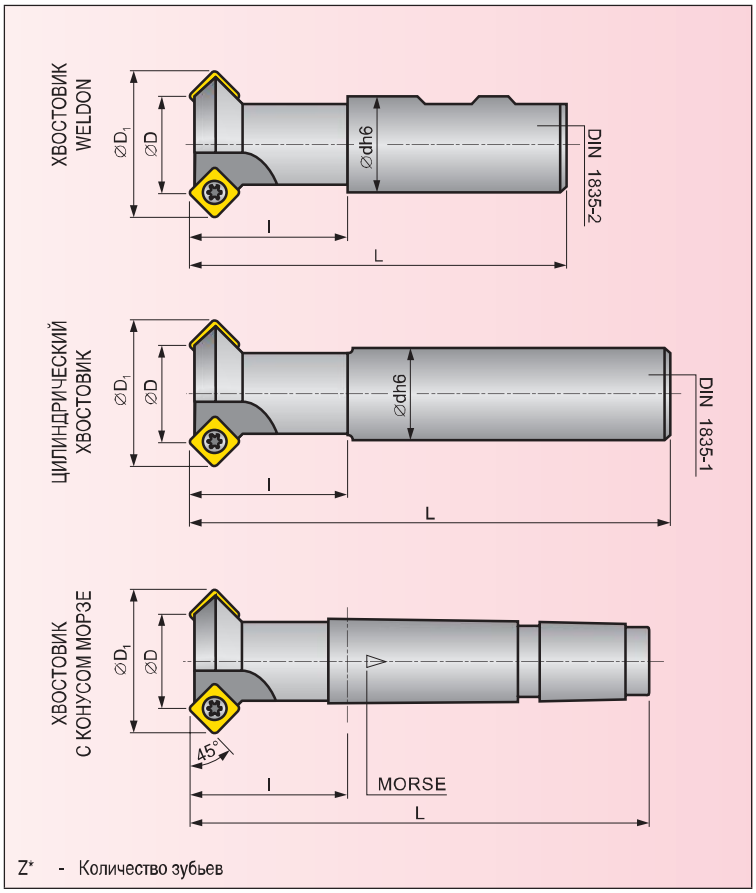
Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

SSD09

ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ ФАСОЧНЫЕ 45°

γ_p	0°	κ_r	45°
γ_f	0°	$a_{p\,max}$	4,5 мм





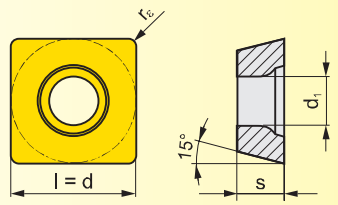
ISO	Ассортимент	Размеры												
		D	D_1	L	Z*	l	Конус Морзе № (КМ)	dh6	-	-	-	-	Охлаждение	[кг]
WELDON														
10N1R027B16-SSD09-A	●	10	22	75	1	27	-	16						0,12
16N2R027B16-SSD09-A	●	16	28	75	2	27	-	16						0,20
25N3R042B25-SSD09-A	●	25	37	98	3	42	-	25						0,40
ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ														
16N2R027A16-SSD09	●	16	28	200	2	27	-	16						0,40
25N3R042A25-SSD09	●	25	37	200	3	42	-	25						0,70
MORSE														
10N1R030E02-SSD09-A	○	10	22	94	1	30	2	-						0,20
16N2R030E02-SSD09-A	●	16	28	94	2	30	2	-						0,25
25N3R043E03-SSD09-A	●	25	37	124	3	43	3	-						0,50

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

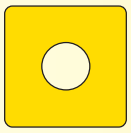
все размеры в [мм]

Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

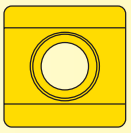
PRAMET



SDEW / SDEX



SDEW EN/SN



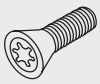
SDEX 74

СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ (СМП)

ISO	ANSI	Марки сплавов										Размеры				
		8016	8230	8240								(l)	d	s	d_1	r_ε
SDEW 090308EN	SDEW 322EN		●	●								9,525	9,525	3,18	4,4	0,8
SDEW 090308SN	SDEW 322SN	●	●	●								9,525	9,525	3,18	4,4	0,8
SDEX 090308FN-74	SDEX 322FN-74		●									9,525	9,525	3,18	4,4	0,8

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

*) Рекомендованные моменты затяжки винтов - см. стр. 309 - 313.

Диаметр фрезы	Зажимной винт* 	Отвертка					
10, 16	US 3507-T15	SDR T15					
25	US 3509-T15	SDR T15					

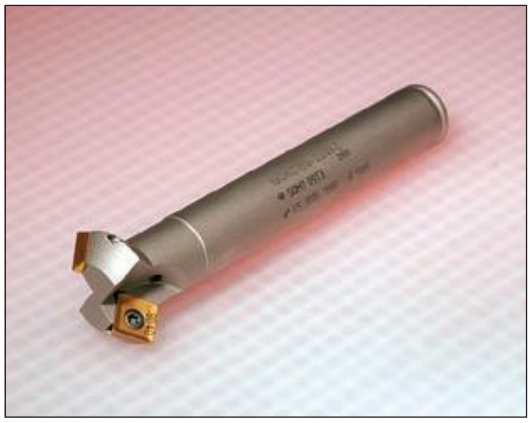
● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

все размеры в [мм]

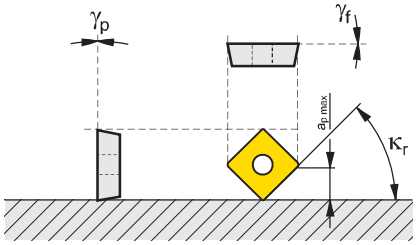
Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

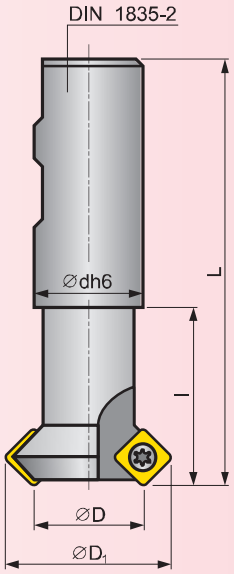
N-SSO09

ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ ФАСОЧНЫЕ 45°



γ_p	0°	κ_r	45°
γ_f	0°	$a_{p\,max}$	4,5 мм





Z* - Количество зубьев

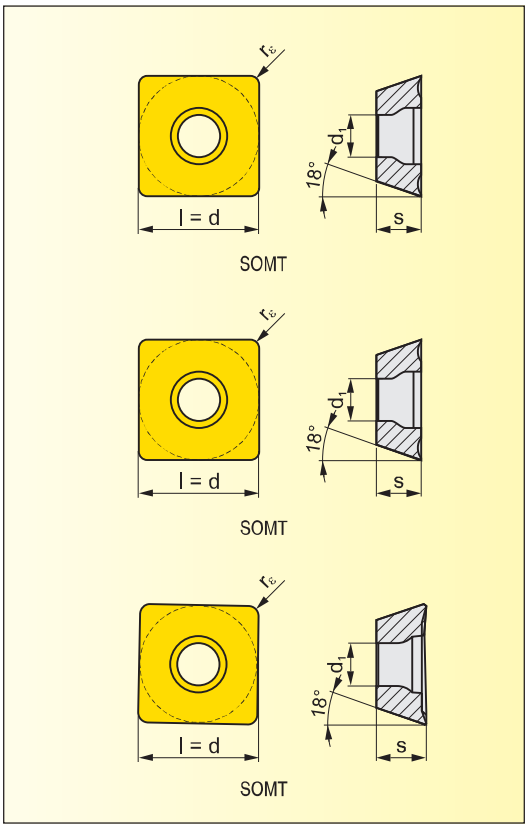
ISO	Ассортимент	Размеры												
		D	D_1	L	Z	l	dh6	-	-	-	-	-	Охлаждение	[кг]
8N1R027B16-SSO09-C	●	8	20,5	90	1	27	16						+	0,12
16N2R027B16-SSO09-C	●	16	28,8	110	2	27	16						+	0,15
25N3R042B25-SSO09-C	●	25	37,8	125	3	42	25						+	0,40

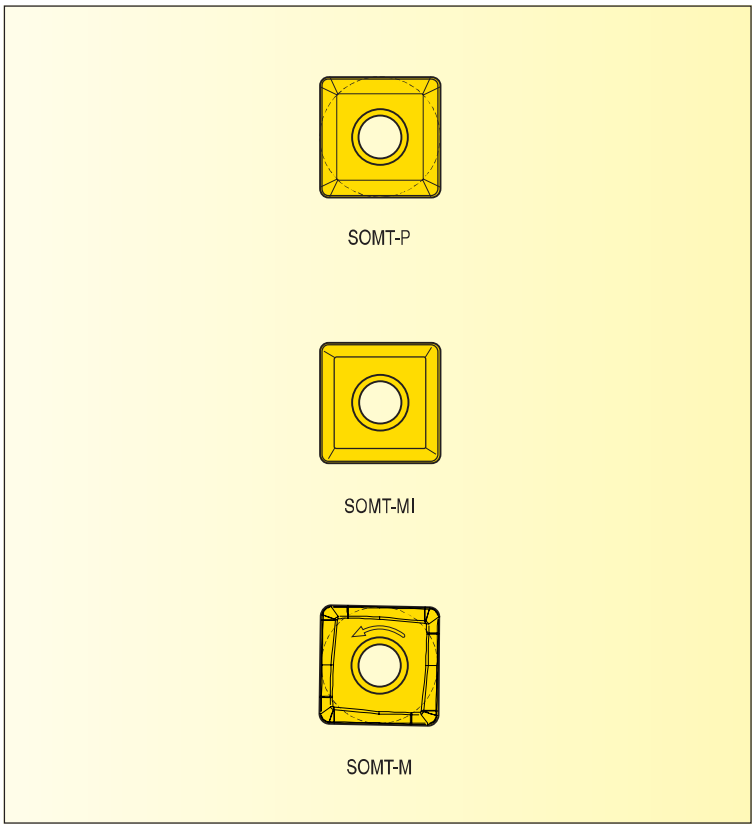
● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

все размеры в [мм]

Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

PRAMET



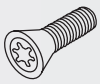


СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ (СМП)

ISO	ANSI	Марки сплавов										Размеры				
		2215	2230	5026	7010	7025	8230	8240				(l)	d	s	d_1	r_ε
SOMT 09T304-P	SOMT 3(2.5)1-P		○	●	●	○	●	●				9,55	9,55	3,97	3,5	0,4
SOMT 09T304-MI	SOMT 3(2.5)1-MI	●			●		●	●				9,55	9,55	3,97	3,5	0,4
SOMT 09T308-M	SOMT 3(2.5)2-M	●					●	●				9,55	9,55	3,97	3,5	0,8

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

*) Рекомендованные моменты затяжки винтов - см. стр. 309 - 313.

Диаметр фрезы	Зажимной винт* 	Отвертка					
8 ÷ 25	US 3006-T09P	SDR T09P					

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

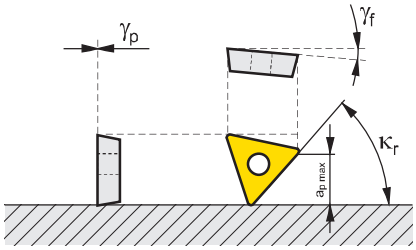
все размеры в [мм]

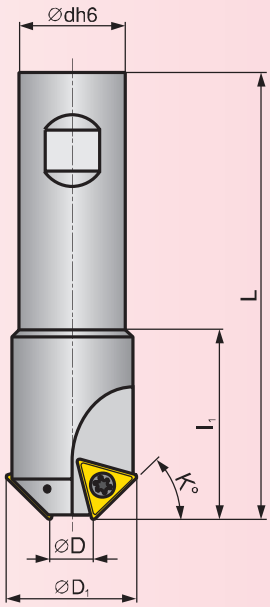
Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

2516

ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ ФАСОЧНЫЕ 45°

γ_p	0°	κ_r	45°
γ_f	-9°	$a_{p\,max}$	8,5 мм





Z* - Количество зубьев

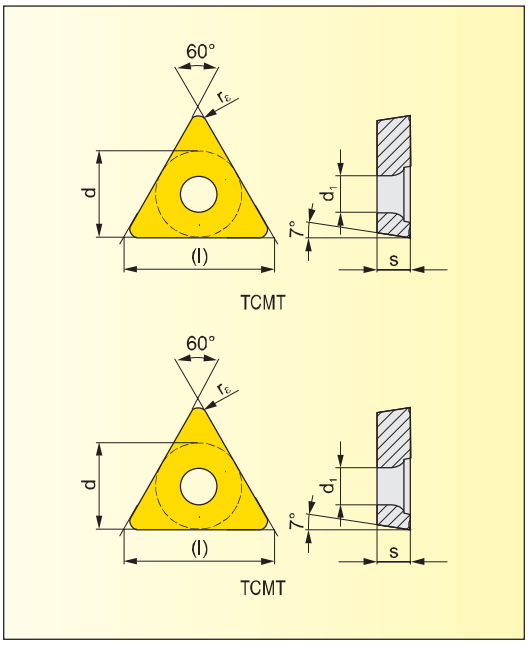
ISO	Ассортимент	Размеры												
		D	D_1	L	Z	l	dh6	-	-	-	-	-	Охлаждение	[кг]
2516-45-11	●	11	31	100	2	30	16						+	0,25
2516-45-19	●	19	39	100	2	30	20						+	0,35

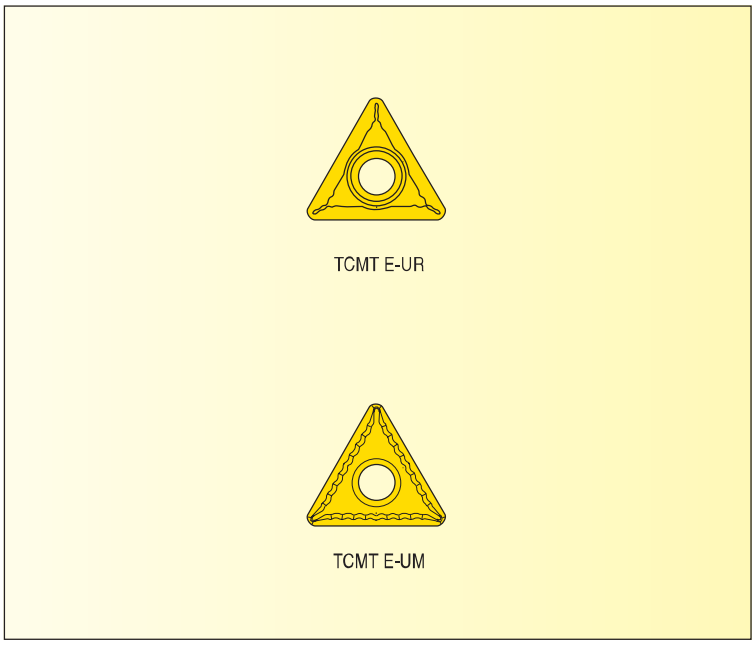
● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

все размеры в [мм]

Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

PRAMET



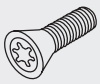


СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ (СМП)

ISO	ANSI	Марки сплавов										Размеры				
		3025	8016	8030								(l)	d	d_1	s	r_ε
TCMT 16T308E-UR	TCMT 3(2.5)2E-UR	●										16,5	9,525	4,40	3,97	0,8
TCMT 16T304E-UM	TCMT 3(2.5)1E-UM		●	●								16,5	9,525	4,40	3,97	0,4

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

*) Рекомендованные моменты затяжки винтов - см. стр. 309 - 313.

Фреза	Зажимной винт* 	Отвертка					
2516-45-11	US 4011-T15P	SDR T15P					
2516-45-19	US 4011-T15P	SDR T15P					

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

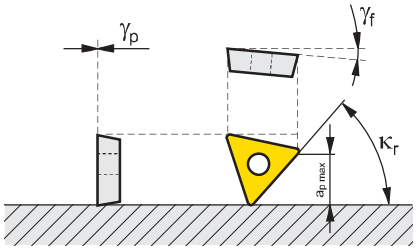
все размеры в [мм]

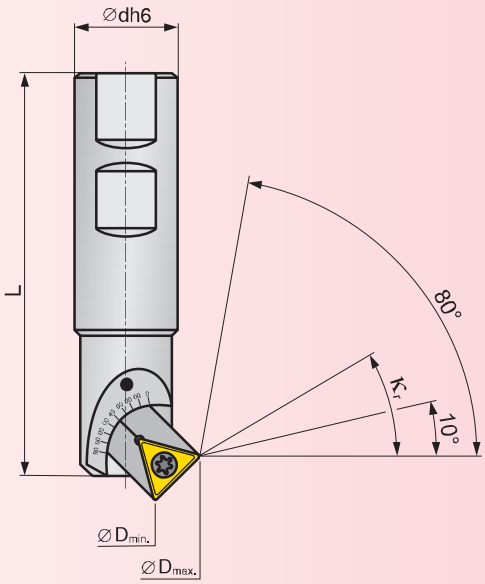
Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

2636

РЕГУЛИРУЕМЫЕ ФРЕЗЫ ДЛЯ СНЯТИЯ ФАСОК

γ_p	0°	κ_r	10° ÷ 80°
γ_f	-8°	$a_{p\,max}$	





Z* - Количество зубьев

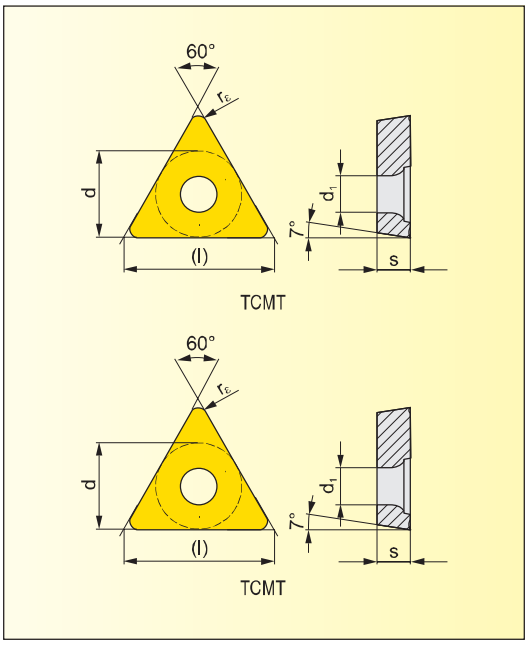
ISO	Ассортимент	Размеры												
		dh6	L	κ_r	D_{min}	D_{max}	-	-	-	-	-	-	Охлаждение	[кг]
2636-05-25	●	25	100	10°	5,0	31,0								0,3
				15°	5,5	31,0								
				30°	7,0	29,5								
				45°	11,0	29,5								
				60°	16,0	28,5								
				75°	21,0	26,5								
				80°	23,0	26,0								

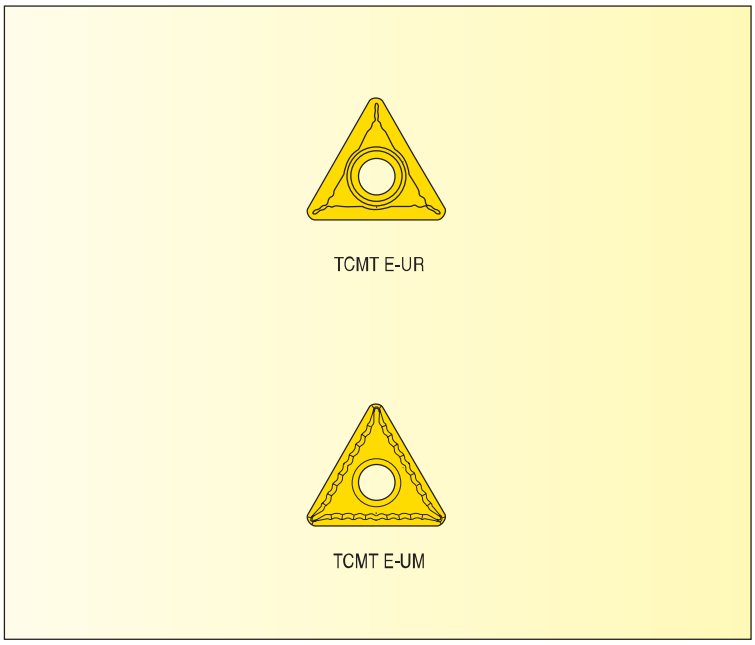
● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

все размеры в [мм]

Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

PRAMET





СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ (СМП)

ISO	ANSI	Марки сплавов										Размеры				
		3025	8016	8030								(l)	d	d_1	s	r_ε
TCMT 16T308E-UR	TCMT 3(2.5)2E-UR	●										16,5	9,525	4,40	3,97	0,8
TCMT 16T304E-UM	TCMT 3(2.5)1E-UM		●	●								16,5	9,525	4,40	3,97	0,4

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

*) Рекомендованные моменты затяжки винтов - см. стр. 309 - 313.

Фреза	Кассета	Зажимной винт*	Зажимной винт	Отвертка			
2636-05-25	CA 2669	US 4011-T15P	USI 0614	SDR T15P			

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

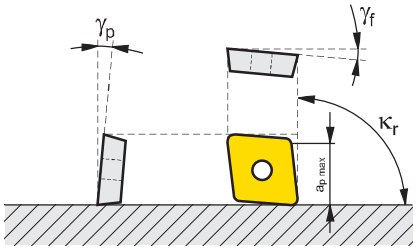
все размеры в [мм]

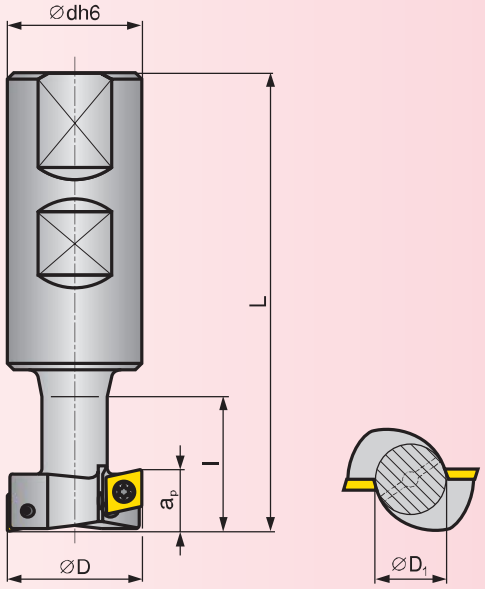
Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

SCC

ФРЕЗЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ Т-ОБРАЗНЫХ ПАЗОВ

γ_p	+2°	κ_r	90°
γ_f	-4°	$a_{p\,max}$	a_p





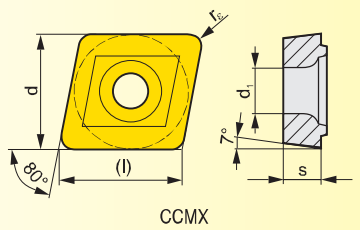
Z* - Количество зубьев
K* - Эффективное количество зубьев

ISO	Ассортимент	Размеры										
		D	L	l	dh6	D_1	a_p	Z	K	Пластины	Охлаждение	[кг]
25F1R030B25-SCC06-C	●	25	86	25	25	12	11	2	1	CCMX 0603	+	0,2
32F1R038B32-SCC08-C	●	32	98	33	32	16	14	2	1	CCMX 08T3	+	0,4
40F2R046B32-SCC09-C	●	40	105	41	32	20	18	4	2	CCMX 09T3	+	0,5

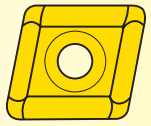
● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент все размеры в [мм]

Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

PRAMET



CCMX

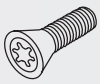

CCMX-TS1

СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ (СМП)

ISO	ANSI	Марки сплавов										Размеры				
		8230	8240									l	d	s	d_1	r_ε
CCMX 060304S-TS1	CCMX 221S-TS1	○	●									6,4	6,35	3,5	2,8	0,4
CCMX 08T308S-TS1	CCMX -(2.5)2S-TS1	●	○									8,1	8,03	4,4	3,5	0,8
CCMX 09T308S-TS1	CCMX 3(2.5)2S-TS1	●	○									9,7	9,525	3,97	3,5	0,8

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

*) Рекомендованные моменты затяжки винтов - см. стр. 309 - 313.

Диаметр фрезы	Зажимной винт* 	Отвертка					
25	US 2506-T07P	SDR T07P					
32	US 3007-T09P	SDR T09P					
40	US 3007-T09P	SDR T09P					

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

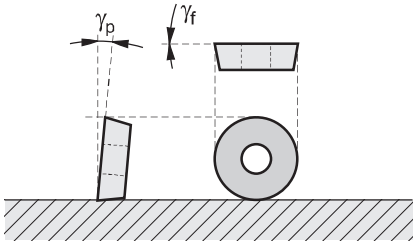
все размеры в [мм]

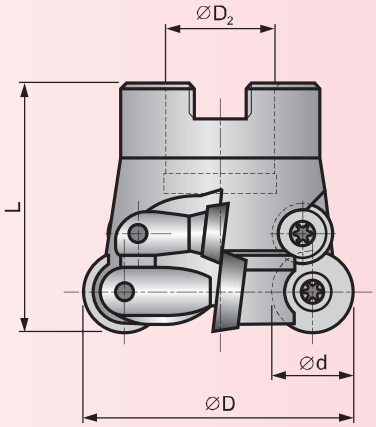
Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

SCMORD

КОПИРОВАЛЬНЫЕ ФРЕЗЫ

γ_p	+5°	κ_r	
γ_f	0°	$a_{p\,max}$	3; 4 мм





Z* - Количество зубьев

ISO	Ассортимент	Размеры										
		D	d	D_2	L	Z*	Пластины	-	-	-	Охлаждение	[кг]
50A05R-SCMORD12	●	50	12	22	50	5	RD.. 12T3				+	0,70
52A05R-SCMORD12	●	52	12	22	50	5	RD.. 12T3				+	0,70
66A06R-SCMORD12	●	66	12	27	50	6	RD.. 12T3				+	0,90
80B07R-SCMORD12	●	80	12	27	52	7	RD.. 12T3				+	1,40
52A04R-SCMORD16*	●	52	16	22	50	4	RD.. 1604				+	0,70
66A05R-SCMORD16	●	66	16	27	50	5	RD.. 1604				+	0,90
80A06R-SCMORD16	●	80	16	27	52	6	RD.. 1604				+	1,40
100A07R-SCMORD16	○	100	16	32	52	7	RD.. 1604					2,00

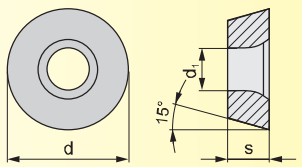
* Axiální úhel 0°

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

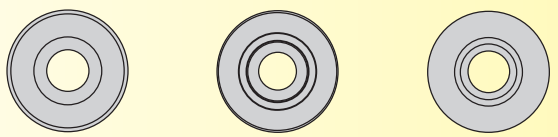
все размеры в [мм]

Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.

PRAMET



RD..



RDHX MOT RDGT MOT RDHT-FA

СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ ПЛАСТИНЫ (СМП)

ISO	ANSI	Марки сплавов										Размеры				
		5040	7205	7010	7025	7040	HF7					d	d_1	s		
RDHX 12T3MOT	RDHX -(2.5)T	●	●	●	●	●						12,00	3,9	3,97		
RDHX 1604MOT	RDHX -3T	○		●	●	●						16,00	5,2	4,76		
RDGT 12T3MOT	RDGT -(2.5)T			●	●	●						12,00	3,9	3,97		
RDGT 1604MOT	RDGT -3T			○	●	●						16,00	5,2	4,76		
RDHT 12T3MO-FA	RDHT -(2.5)-FA						●					12,00	3,9	3,97		
RDHT 1604MO-FA	RDHT -3-FA						●					16,00	5,2	4,76		

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

*) Рекомендованные моменты затяжки винтов - см. стр. 309 - 313.

Фреза	Зажимной винт*	Винт	Прихват	Отвертка			
..SCMORD12	US 3507-T15	CS 12	-	SDR T15			
..SCMORD16	US 4511-T20	-	LA 12T3	SDR T20			

● складируемый ассортимент ○ нескладируемый ассортимент

все размеры в [мм]

Актуальный ассортимент представлен в действующем прайс-листе.