

РАЗВЕРТКИ, ЗЕНКОВКИ ЦЕЛЬНОТВЕРДОСПЛАВНЫЕ

3



ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ГОСТ Р ИСО 513-2019

P

Стали, высоколегированные
стали

K

Серые/ковкие чугуны, чугуны с
шаровидным графитом

S

Титан и титановые сплавы

M

Нержавеющие стали

N

Алюминий и другие цветные
металлы, пластик

H

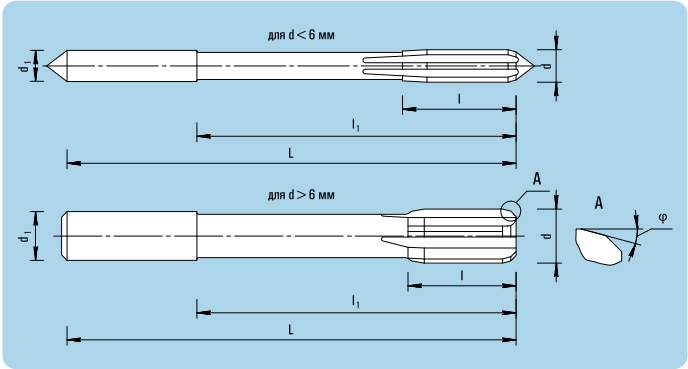
Закаленные стали

РАЗВЕРТКИ МАШИННЫЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

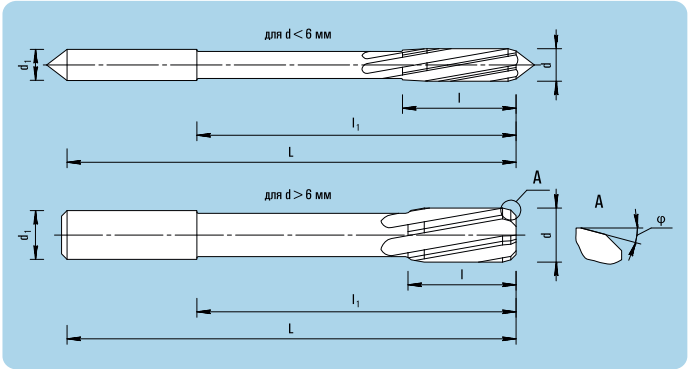
НОРМАЛЬ ПРЕДПРИЯТИЯ



С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ. ИСПОЛНЕНИЕ 1



С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ. ИСПОЛНЕНИЕ 2



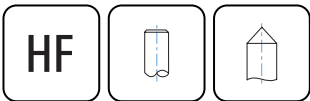
PMЦ575

БЕЗ
покрытия

AlTiN

ПРИМЕЧАНИЕ:

$\varphi = 15^\circ$ - стандартное исполнение
 $\varphi = 5^\circ, 45^\circ$ - по заказу



PMЦ575					
d	d1 h6	l	L	l1	Z
3.00	4.0	15	61	33	6
3.10	4.0	16	65	37	6
3.20	4.0	16	65	37	6
3.30	4.0	16	65	37	6
3.35	4.0	16	65	37	6
3.40	4.0	18	70	42	6
3.50	4.0	18	70	42	6
3.60	4.0	18	70	42	6
3.70	4.0	18	70	42	6
3.75	4.0	18	70	42	6
3.80	4.0	19	75	47	6
3.90	4.0	19	75	47	6
4.00	6.0	19	75	39	6
4.10	6.0	19	75	39	6
4.20	6.0	19	75	39	6
4.25	6.0	19	75	39	6
4.30	6.0	21	80	44	6
4.40	6.0	21	80	44	6
4.50	6.0	21	80	44	6
4.60	6.0	21	80	44	6
4.70	6.0	21	80	44	6
4.75	6.0	21	80	44	6
4.80	6.0	23	86	50	6
4.90	6.0	23	86	50	6
5.00	6.0	23	86	50	6
5.10	6.0	23	86	50	6
5.20	6.0	23	86	50	6
5.30	6.0	23	86	50	6
5.40	6.0	26	93	57	6
5.50	6.0	26	93	57	6
5.60	6.0	26	93	57	6
5.70	6.0	26	93	57	6
5.80	6.0	26	93	57	6
5.90	8.0	26	93	57	6
6.00	8.0	26	93	57	6
6.10	8.0	28	101	65	6
6.20	8.0	28	101	65	6
6.30	8.0	28	101	65	6
6.40	8.0	28	101	65	6
6.50	8.0	28	101	65	6
6.60	8.0	28	101	65	6
6.70	8.0	28	101	65	6
6.80	8.0	31	109	73	6
6.90	8.0	31	109	73	6
7.00	8.0	31	109	73	6

! В таблицах представлены стандартные позиции. По заказу возможно изготовление инструмента с другими конструктивными размерами, геометрическими параметрами, износостойкими покрытиями

РАЗВЕРТКИ МАШИННЫЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

РМЦ575					
d	d1 h6	I	L	I1	Z
7.10	8.0	31	109	73	6
7.20	8.0	31	109	73	6
7.30	8.0	31	109	73	6
7.40	8.0	31	109	73	6
7.50	8.0	31	109	73	6
7.60	8.0	33	117	81	6
7.70	8.0	33	117	81	6
7.80	10.0	33	117	77	6
7.90	10.0	33	117	77	6
8.00	10.0	33	117	77	6
8.10	10.0	33	117	77	6
8.20	10.0	33	117	77	6
8.30	10.0	33	117	77	6
8.40	10.0	33	117	77	6
8.50	10.0	33	117	77	6
8.60	10.0	36	125	85	6
8.70	10.0	36	125	85	6
8.80	10.0	36	125	85	6
8.90	10.0	36	125	85	6
9.00	10.0	36	125	85	6
9.10	10.0	36	125	85	6
9.20	10.0	36	125	85	6
9.30	10.0	36	125	85	6
9.40	10.0	36	125	85	6
9.50	10.0	36	125	85	6
9.60	10.0	38	133	93	6
9.70	10.0	38	133	93	6
9.80	12.0	38	133	88	6
9.90	12.0	38	133	88	6
10.00	12.0	38	133	88	6
10.50	12.0	38	133	88	6
10.60	12.0	38	133	88	6
11.00	12.0	41	142	97	6
11.50	12.0	41	142	97	6
11.70	12.0	41	142	97	6
11.80	14.0	41	142	97	6
11.90	14.0	44	151	106	6
12.00	14.0	44	151	106	8
12.50	14.0	44	151	106	8
13.00	14.0	44	151	106	8
13.20	14.0	44	151	106	8
13.30	14.0	47	160	115	8
13.50	14.0	47	160	115	8
13.70	14.0	47	160	115	8
13.80	16.0	47	160	112	8

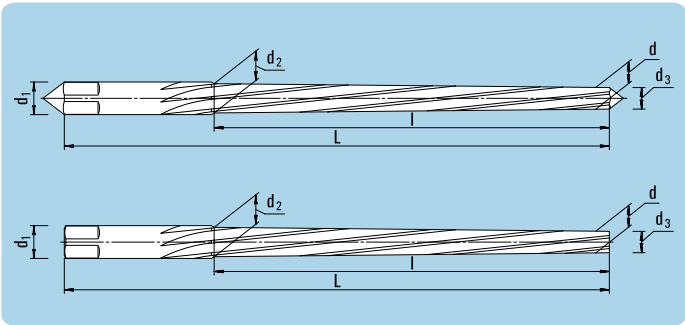
РМЦ575					
d	d1 h6	I	L	I1	Z
14.00	16.0	47	160	112	8
14.10	16.0	50	162	114	8
14.50	16.0	50	162	114	8
15.00	16.0	50	162	114	8
15.10	16.0	52	170	122	8
15.50	16.0	52	170	122	8
15.70	16.0	52	170	122	8
15.80	18.0	52	170	122	8
16.00	18.0	52	170	122	8
16.50	18.0	54	175	127	8
17.00	18.0	54	175	127	8
17.50	18.0	56	182	134	8
17.70	18.0	56	182	134	8
17.80	20.0	56	182	132	8
18.00	20.0	56	182	132	8
18.50	20.0	58	189	139	8
19.00	20.0	58	189	139	8
19.50	20.0	60	195	145	8
19.70	20.0	60	195	145	8
19.80	22.0	60	195	145	8
20.00	22.0	60	195	145	8

d	Поля допусков отверстий
от 3 до 6	K7, H7, P7, N7, M7, js7, G7, F8, H8, E8, F9, H9, E9, D9, H10, H11
от 6 до 20	K6, js6, G6, H6, K7, H7, P7, N7, M7, js7, G7, F8, H8, E8, F9, H9, E9, D9, H10, H11

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Пример заказа (стр. 13):
РМЦ575 d H7 исп.1 HF AITiN

НОРМАЛЬ ПРЕДПРИЯТИЯ



РКЦ577

БЕЗ
покрытия

AlTiN

РКЦ577						
d	d3	d2	d1	l	L	Z
1.50	1.4	2.14	3.2	37	57	3
2.00	1.9	2.86	3.2	48	68	4
3.00	2.9	4.06	4.0	58	80	5
4.00	3.9	5.26	5.0	68	93	5
5.00	4.9	6.36	6.5	73	100	5
6.00	5.9	8.00	8.0	105	135	6
8.00	7.9	10.80	10.0	145	180	6

для заметок

HF

Р

М

К

Н

Ш

HRC ≤ 48

Пример заказа (стр. 13):
РКЦ577 d HF AlTiN

ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ГОСТ Р ИСО 513-2019

P

Стали, высоколегированные
стали

K

Серые/ковкие чугуны, чугуны с
шаровидным графитом

S

Титан и титановые сплавы

M

Нержавеющие стали

N

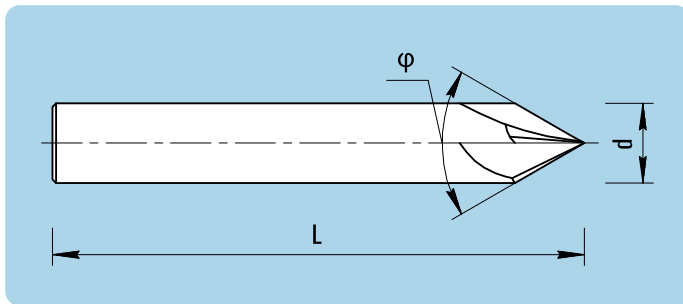
Алюминий и другие цветные
металлы, пластик

H

Закаленные стали

ЗЕНКОВКИ

ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ СНЯТИЯ
ЗАУСЕНЦЕВ, ФАСОК И ОБРАБОТКИ
ПО КОНТУРУ
ИСПОЛНЕНИЕ ХВОСТОВИКА ПО ГОСТ Р 52965-2008 (DIN 6535)



ЗЦ489

БЕЗ
покрытия

AlTiN

угол $\varphi = 60^\circ$

ЗЦ490

БЕЗ
покрытия

AlTiN

угол $\varphi = 90^\circ$

ЗЦ529

БЕЗ
покрытия

AlTiN

угол $\varphi = 120^\circ$

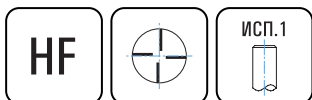
ЗЦ489, ЗЦ490, ЗЦ529

d	D	L
	h6	
0.1*	6	57
	8	63
	10	72
	12	83
	16	82

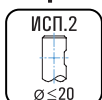
0.1* - Стандартный размер для зенковок, заточенных на остро.
Допускаются другие значения.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Пример заказа (стр. 14):
ЗЦ489 d*L*D HF AlTiN



Опционально



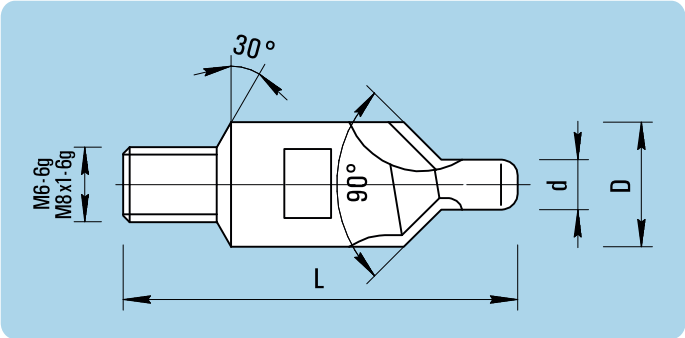
В таблицах представлены стандартные позиции.
По заказу возможно изготовление инструмента
с другими конструктивными размерами,
геометрическими параметрами, износостойкими
покрытиями

ЗЕНКОВКИ

С НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ДЛЯ СНЯТИЯ ФАСОК
С УГЛОМ КОНУСА 90°



3Ц507		
D	d	L
12.0	5	34
12.0	6	34
21.0	12	32
24.5	14	32



3Ц507

БЕЗ
покрытия

ZrCN алюминиевые сплавы

AlTiSiN титан,
композитные материалы

ДЛЯ ЗАМЕТОК

HF

N

S

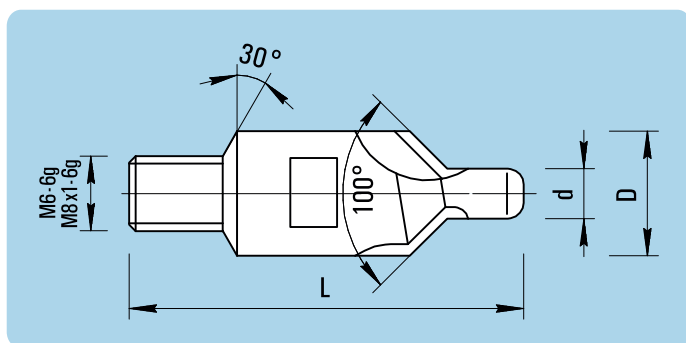
Пример заказа (стр. 14):
3Ц507 d*D*L M6 90° HF AlTiSiN

ЗЕНКОВКИ

С НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ДЛЯ СНЯТИЯ ФАСОК С УГЛОМ
КОНУСА 100°



3Ц508		
D	d	L
10.0	6.0	34



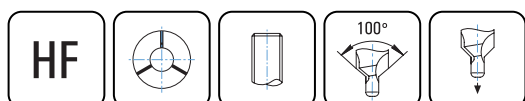
3Ц508

БЕЗ
покрытия

ZrCN алюминийевые сплавы

AlTiSiN титан

ДЛЯ ЗАМЕТОК



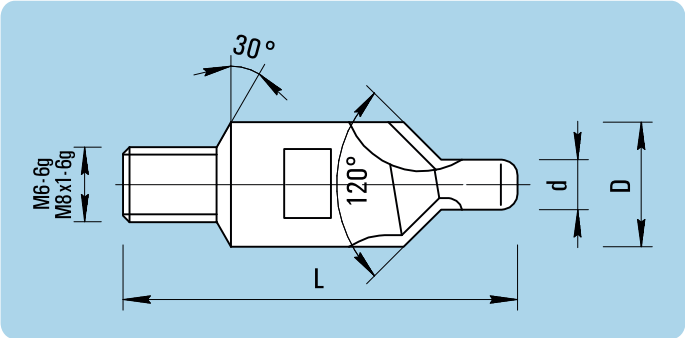
N S

Пример заказа (стр. 14):
3Ц508 d*D*L M6 100° HF AlTiSiN



В таблицах представлены стандартные позиции.
По заказу возможно изготовление инструмента
с другими конструктивными размерами,
геометрическими параметрами, износостойкими
покрытиями

С НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ДЛЯ СНЯТИЯ ФАСОК С УГЛОМ
КОНУСА 120°



3Ц509		
D	d	L
9.5	4.0	34
9.5	4.9	34
10.0	5.0	34
11.0	5.0	34
12.0	5.0	34
12.0	6.0	34
13.0	6.0	34
14.0	6.0	34

3Ц509

БЕЗ
покрытия

ZrCN алюминиевые сплавы

AlTiSiN титан

ДЛЯ ЗАМЕТОК

HF

N

S

Пример заказа (стр. 14):
3Ц509 d*D*L M6 120° HF AlTiSiN