

РАЗВЕРТКИ

4



ОГЛАВЛЕНИЕ РАЗДЕЛА

РАЗВЕРТКИ				
вид	наименование	диаметр	обозначение	стр.
РАЗВЕРТКИ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ				176
	Ручные с цилиндрическим хвостовиком ГОСТ 7722-77	3-5.5	РРЦ572	178
		6-42	РРЦ565	179
	Машинные с цилиндрическим хвостовиком ГОСТ 1672-2016	3-5.5	РМЦ573	180
		6-20	РМЦ566	181
	Машинные с коническим хвостовиком ГОСТ 1672-2016	10-32	РК567	182



РАЗВЕРТКИ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ

РУЧНЫЕ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ МАШИННЫЕ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ МАШИННЫЕ С КОНИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

НАЗНАЧЕНИЕ

Развертки цилиндрические ручные и машинные с цилиндрическим и коническим хвостовиками предназначены для обработки отверстий с допусками по 7...11 квалитетам в деталях из углеродистой, конструкционной и легированной стали твердостью 163...229 НВ, серых и ковких чугунах твердостью 120...229 НВ.

Развертки изготавливаются:

- чистовые с допусками по ГОСТ 13779-77 для обработки отверстий с полями допусков K7, H7, H8, H9;
- с припуском под доводку по ГОСТ 11173-76 номеров 1, 2, 3, 4, 5, 6;
- чистовые развертки для обработки отверстий с полями допусков P7, N7, Js7, G7, F8, E8, U8, F9, E9, D9, H10, H11 – изготавливаются по заказу.

МАТЕРИАЛ

Быстрорежущая сталь **P6M5, P6M5K5, P18**

РАЗВЕРТКИ КОТЕЛЬНЫЕ МАШИННЫЕ

НАЗНАЧЕНИЕ

Развертки машинные котельные с конусностью 1:10 с левыми винтовыми канавками и коническим хвостовиком предназначены для обработки отверстий под заклепки в котельных листах, а также для корабельных и мостовых работ.

МАТЕРИАЛ

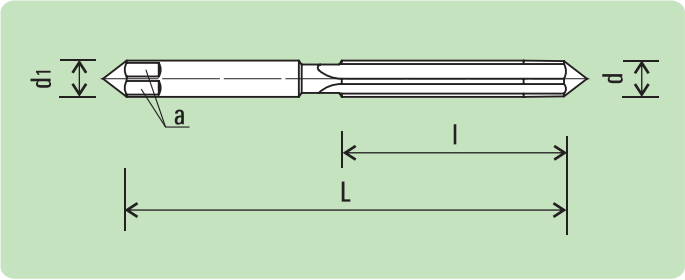
Быстрорежущая сталь **P6M5, P6M5K5, P18**

РАЗВЕРТКИ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ

РУЧНЫЕ
С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

ГОСТ 7722-77

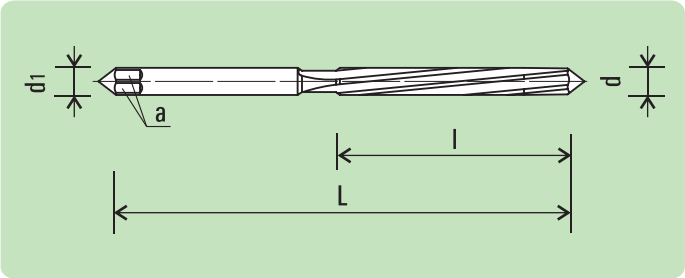
С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ
ИСПОЛНЕНИЕ 1



PPЦ572

БЕЗ
покрытия

С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ
ИСПОЛНЕНИЕ 2



PPЦ572

БЕЗ
покрытия

PPЦ572				
d	d1	l	L	a
3.00	3.0	31	62	2.24
3.20	3.2	31	62	2.50
3.40	3.4	31	62	2.80
3.50	3.5	35	71	2.80
3.60	3.6	35	71	2.80
3.80	3.8	35	71	3.15
4.00	4.0	38	76	3.15
4.20	4.2	38	76	3.15
4.50	4.5	41	81	3.55
4.80	4.8	41	81	4.00
5.00	5.0	44	87	4.00
5.20	5.2	44	87	4.00
5.50	5.5	47	93	4.50

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Р6М5

Р6М5К5

Р18

Р

К

Пример заказа (стр. 14):
PPЦ572 d H8 исп.1 Р6М5

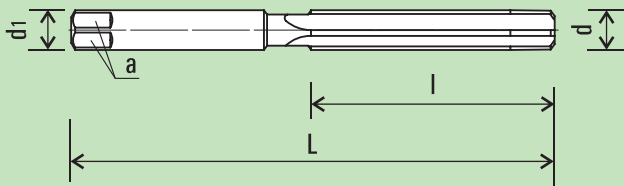
!

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

РУЧНЫЕ
С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

ГОСТ 7722-77

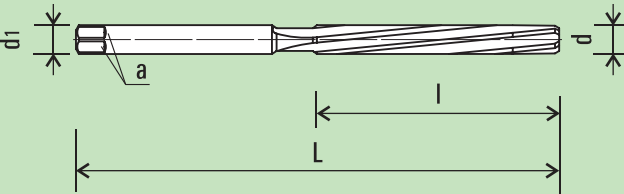
С ПРЯМЫМИ КАНАВКАМИ
ИСПОЛНЕНИЕ 1



PPЦ565

БЕЗ
покрытия

С ВИНТОВЫМИ КАНАВКАМИ
ИСПОЛНЕНИЕ 2



PPЦ565

БЕЗ
покрытия

P6M5

P6M5K5

P18



P

K

PPЦ565

d	d1	l	L	a	d	d1	l	L	a
6.00	6.0	47	93	4.5	19.00	19.0	93	188	14.0
6.30	6.3	47	93	5.0	20.00	20.0	100	201	16.0
6.50	6.5	47	93	5.0	21.00	21.0	100	201	16.0
7.00	7.0	54	107	5.6	22.00	22.0	107	215	18.0
7.50	7.5	54	107	5.6	23.00	23.0	107	215	18.0
8.00	8.0	58	115	6.3	24.00	24.0	115	231	20.0
8.50	8.5	58	115	6.3	25.00	25.0	115	231	20.0
9.00	9.0	62	124	7.1	26.00	26.0	115	231	20.0
9.50	9.5	62	124	7.1	27.00	27.0	124	247	22.4
10.00	10.0	66	133	8.0	28.00	28.0	124	247	22.4
10.50	10.5	66	133	8.0	30.00	30.0	124	247	22.4
11.00	11.0	71	142	9.0	32.00	32.0	133	265	25.0
11.50	11.5	71	142	9.0	34.00	34.0	142	284	28.0
12.00	12.0	76	152	10.0	35.00	35.0	142	284	28.0
13.00	13.0	76	152	10.0	36.00	36.0	142	284	28.0
14.00	14.0	81	163	11.2	37.00	37.0	152	305	28.0
15.00	15.0	81	163	11.2	38.00	38.0	152	305	31.5
16.00	16.0	87	175	12.5	40.00	40.0	152	305	31.5
17.00	17.0	87	175	12.5	42.00	42.0	152	305	31.5
18.00	18.0	93	188	14.0					

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Пример заказа (стр. 14):
PPЦ565 d H7 исп.2 P6M5



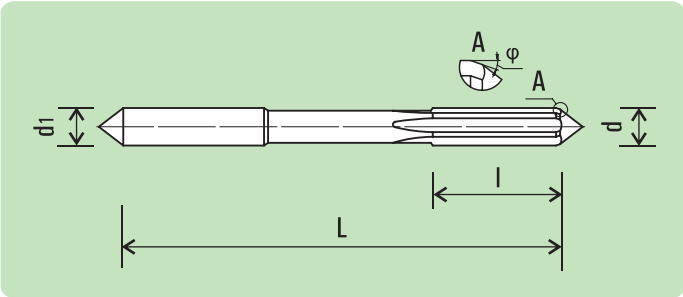
В таблицах представлены стандартные позиции.
По заказу возможно изготовление инструмента
с другими конструктивными размерами,
геометрическими параметрами, износостойкими
покрытиями



ТОМСКИЙ
ИНСТРУМЕНТ

МАШИННЫЕ
С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

ГОСТ 1672-2016



PMЦ573

БЕЗ
покрытия

Примечание:
 $\varphi = 5^\circ$ – для обработки хрупких материалов;
 $\varphi = 15^\circ$ – для обработки вязких материалов;
 $\varphi = 45^\circ$ – по заказу.

PMЦ573			
d	d1	l	L
3.00	3.0	15	61
3.20	3.2	16	65
3.50	3.5	18	70
4.00	4.0	19	75
4.50	4.5	21	80
5.00	5.0	23	86
5.50	5.6	26	93

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Р6М5

Р6М5К5

Р18

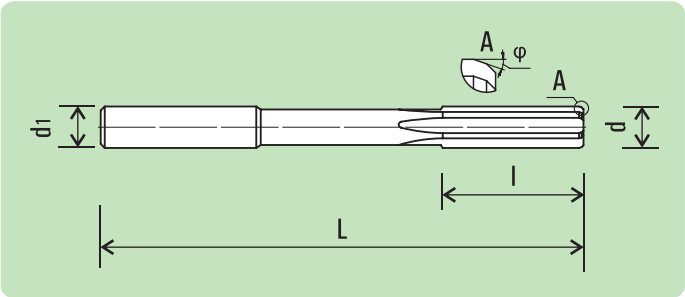
Р

К

Пример заказа (стр. 14):
PMЦ573 d H8 φ Р6М5

МАШИННЫЕ
С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

ГОСТ 1672-2016



PMЦ566

БЕЗ
покрытия

Примечание:
φ = 5° – для обработки хрупких материалов;
φ = 15° – для обработки вязких материалов;
φ = 45° – по заказу.

PMЦ566			
d	d1	l	L
6.00	5.6	26	93
7.00	7.1	31	109
8.00	8.0	33	117
9.00	9.0	36	125
10.00	10.0	38	133
11.00	10.0	41	142
12.00	10.0	44	151
13.00	10.0	44	151
14.00	12.5	47	160
15.00	12.5	50	162
16.00	12.5	52	170
17.00	14.0	54	175
18.00	14.0	56	182
19.00	15.0	58	189
20.00	15.0	60	195

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Р6М5

Р6М5К5

Р18

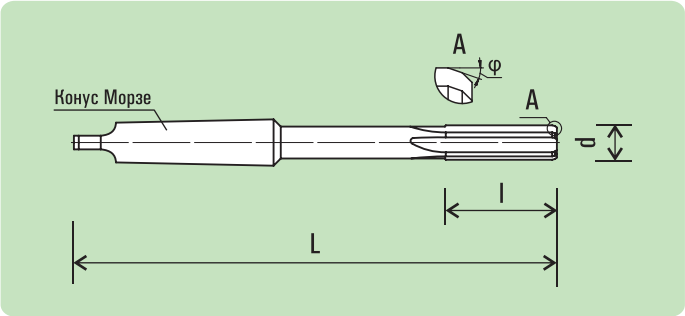
Р

К

Пример заказа (стр. 14):
PMЦ566 d H8 Φ Р6М5

МАШИННЫЕ
С КОНИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

ГОСТ 1672-2016



PK567

БЕЗ
покрытия

Примечание:
 $\varphi = 5^\circ$ – для обработки хрупких материалов;
 $\varphi = 15^\circ$ – для обработки вязких материалов;
 $\varphi = 45^\circ$ – по заказу.

PK567							
d	l	L	Конус Морзе	d	l	L	Конус Морзе
10.00	38	168	1	19.00*	20	190	2
10.00*	16	140	1	20.00*	20	190	2
11.00	41	175	1	21.00	62	232	2
11.00*	16	140	1	22.00	64	237	2
12.00	44	182	1	22.00*	20	200	2
12.00*	18	150	1	23.00	66	241	2
13.00	44	182	1	23.00*	68	241	2
13.00*	18	150	1	24.00	68	268	3
14.00	47	189	1	24.00	20	210	3
14.00*	18	160	1	25.00	68	268	3
15.00*	50	204	1	25.00	22	220	3
15.00	50	204	2	26.00	70	273	3
15.00*	18	160	1	26.00	22	220	3
15.00*	18	160	2	27.00	71	277	3
16.00	52	210	2	28.00	71	277	3
16.00*	18	170	2	28.00	22	240	3
17.00	54	214	2	30.00	25	240	3
17.00*	18	170	2	30.00	73	281	3
18.00	56	219	2	32.00	77	317	3
18.00*	20	180	2	32.00	77	317	4
19.00	58	223	2	32.00	25	240	3
20.00	60	228	2	32.00	25	240	4

* - указанные параметры не соответствуют ГОСТ 1672-2016

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Р6М5

Р6М5К5

Р18

Р

К

Пример заказа (стр. 14):
PK567 d*I*L H7 φ KM Р6М5