



Стандарт	Форма	Изображение инструмента	Направление резания	Режущий материал	Покрытие	d1	Артикул №	Группа скидок	Программа на стр.
----------	-------	-------------------------	---------------------	------------------	----------	----	-----------	---------------	-------------------

Центровочные сверла без лыски

ASA	A		правое	HSS	○	1,190 - 7,940	594	138	621
ASA	B		правое	HSS	○	1,190 - 6,350	595	138	622
BS 328	A		правое	HSS	○	1,190 - 7,940	292	138	623
BS 328	A		левостор.	HSS	○	1,190 - 7,940	294	138	623
DIN 333	A		правое	HSS	○	0,500 - 12,500	581	132	624
DIN 333	A		левостор.	HSS	○	0,500 - 12,500	582	138	624
DIN 333	R		правое	HSS	○	0,500 - 12,500	583	138	624
DIN 333	R		левостор.	HSS	○	0,800 - 5,000	584	138	624
DIN 333	A		правое	HSS	○	1,000 - 12,500	590	138	625
DIN 333	A		правое	HSS	Ⓢ	0,500 - 8,000	613	133	625
DIN 333	R		правое	HSS	Ⓢ	0,800 - 8,000	614	139	625
DIN 333	A		правое	HSCO	○	1,000 - 4,000	381	138	625
СТП	A		правое	Цельный тв. сплав	○	0,500 - 6,300	736	102	625
DIN 333	A		правое	HSS	○	0,500 - 10,000	281	138	626
DIN 333	A		левостор.	HSS	○	0,800 - 5,000	282	138	626








○ без покрытия
○ обработка паром
● азотирование ленточек
● азотирование
● золотисто-коричневое
Ⓐ TiAlN
ⓐ TiAlN nanoA
Ⓐ TiAlN SuperA









Стандарт	Форма	Изображение инструмента	Направление резания	Режущий материал	Покрытие	d1	Артикул №	Группа скидок	Программа на стр.
----------	-------	-------------------------	---------------------	------------------	----------	----	-----------	---------------	-------------------

Центровочные сверла

Центровочные сверла без лыски

DIN 333	R		правое	HSS	○	0,500 - 10,000	283	138	626
DIN 333	R		левостор.	HSS	○	1,600 - 4,000	284	138	626
DIN 333	B		правое	HSS	○	1,000 - 10,000	585	138	627
DIN 333	B		левостор.	HSS	○	1,000 - 10,000	586	138	627
DIN 333	B		правое	HSS	○	1,000 - 10,000	591	138	627
СТП	A		правое	HSS	○	1,000 - 3,150	280	138	628
СТП	B		правое	HSS	○	1,000 - 6,300	285	138	629

Центровочные сверла с лыской

DIN 333	A		правое	HSS	○	1,600 - 10,000	587	138	630
DIN 333	R		правое	HSS	○	1,000 - 10,000	588	138	630
DIN 333	A		правое	HSS	○	1,600 - 10,000	287	138	631
DIN 333	R		правое	HSS	○	1,600 - 8,000	288	138	631
DIN 333	B		правое	HSS	○	1,600 - 8,000	589	138	632
СТП	B		правое	HSS	○	1,600 - 5,000	289	138	633

C TiCN

Cb Carbo

D Cristall

F FIRE/nanoFIRE

P AlCrN

S TiN

S+ TiN+

M MolyGlide

Y Signum



Центровочные сверла без лыски



Для центровых отверстий
Форма А по американскому стандарту

Артикул № 594

Стандарт **ASA**

Режущий материал **HSS**

Покрытие

Форма А

Направление резания правое

Заточка Конусная

Угол при вершине сверла ° 118

Подточка ≥Ø 1,60

Программа на стр. 621

Центровочные сверла без лыски



Для центровых отверстий
Форма В по американскому стандарту

Артикул № 595

Стандарт **ASA**

Режущий материал **HSS**

Покрытие

Форма В

Направление резания правое

Заточка Конусная

Угол при вершине сверла ° 118

Подточка ≥Ø 1,60

Программа на стр. 622

Центровочные сверла без лыски



Для центровых отверстий
Форма А по британскому стандарту

Артикул № 292

Стандарт **BS 328**

Режущий материал **HSS**

Покрытие

Форма А

Направление резания правое

Заточка Конусная

Угол при вершине сверла ° 118

Подточка ≥Ø 1,19

Программа на стр. 623

Центровочные сверла без лыски



Для центровых отверстий
Форма А по британскому стандарту

Артикул № 294

Стандарт **BS 328**

Режущий материал **HSS**

Покрытие

Форма А

Направление резания левостор.

Заточка Конусная

Угол при вершине сверла ° 118

Подточка ≥Ø 1,19

Программа на стр. 623

Центровочные сверла без лыски



Без защитного конуса
Для центровых отверстий
согласно DIN 332, лист 1, форма А
d ≤ 0,8 мм - однолезвийные

Артикул № 581

Стандарт **DIN 333**

Режущий материал **HSS**

Покрытие

Форма А

Направление резания правое

Заточка Конусная

Угол при вершине сверла ° 118

Подточка ≥Ø 1,60

Программа на стр. 624

C TiCN

Cb Carbo

D Cristall

F FIRE/nanoFIRE

P AlCrN

S TiN

S+ TiN+

M MolyGlide

Y Signum



Центровочные сверла без лыски



Без защитного конуса
Для центровых отверстий
согласно DIN 332, лист 1, форма A
 $d \leq 0,8$ мм - однолезвийные

Артикул № 582

Стандарт	DIN 333
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	A
Направление резания	левостор.
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка $\geq \emptyset$	1,60
Программа на стр.	624

Центровочные сверла без лыски



Твердосплавные впаивные пластины
Оптимальное центрирование между
упорными центрами
Для центровых отверстий
согласно DIN 332, лист 1, форма R
 $d \leq 0,8$ мм - однолезвийные

Артикул № 583

Стандарт	DIN 333
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	R
Направление резания	правое
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка $\geq \emptyset$	1,60
Программа на стр.	624

Центровочные сверла без лыски



Твердосплавные впаивные пластины
Оптимальное центрирование между
упорными центрами
Для центровых отверстий
согласно DIN 332, лист 1, форма R
 $d \leq 0,8$ мм - однолезвийные

Артикул № 584

Стандарт	DIN 333
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	R
Направление резания	левостор.
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка $\geq \emptyset$	1,60
Программа на стр.	624

Центровочные сверла без лыски



С выступом
Без защитного конуса
Углубление на переходе конус/цилиндр
Твердосплавные впаивные пластины
Высокие параметры резания
Для центровых отверстий
согласно DIN 332, лист 1, форма A

Артикул № 590

Стандарт	DIN 333
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	A
Направление резания	правое
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка $\geq \emptyset$	1,60
Программа на стр.	625

Центровочные сверла без лыски



Без защитного конуса
Для центровых отверстий
согласно DIN 332, лист 1, форма A
 $d \leq 0,8$ мм - однолезвийные

Артикул № 613

Стандарт	DIN 333
Режущий материал	HSS
Покрытие	Ⓢ
Форма	A
Направление резания	правое
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка $\geq \emptyset$	1,60
Программа на стр.	625



Центровочные сверла без лыски



Твердосплавные впаиные пластины
Оптимальное центрирование между упорными центрами
Для центровых отверстий согласно DIN 332, лист 1, форма R
 $d \leq 0,8$ мм - однолезвийные

Артикул № 614

Стандарт	DIN 333
Режущий материал	HSS
Покрытие	S
Форма	R
Направление резания	правое
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка $\geq \emptyset$	1,60
Программа на стр.	625

Центровочные сверла без лыски



Легированная Со быстрорежущая сталь HSS
Без защитного конуса
Увеличенная износостойкость
Для центровых отверстий согласно DIN 332, лист 1, форма A

Материалы прочностью более 800 Н/мм
Нержав./кислотостойкая/жаропрочная сталь CrNi

Артикул № 381

Стандарт	DIN 333
Режущий материал	HSCO
Покрытие	○
Форма	A
Направление резания	правое
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка $\geq \emptyset$	1,60
Программа на стр.	625

Центровочные сверла без лыски



Без защитного конуса
Для центровых отверстий согласно DIN 332, лист 1, форма A
 $d \leq 0,8$ мм - однолезвийные

Абразивные материалы
Сплавы AlSi
Стеклопластики
Дуропласты с наждачным эффектом
Высокопрочная сталь, стальное литье, чугун
Отбеленный чугун, закаленная сталь с марганцом, сталь CrNi
Бронза, легкие/цветные металлы

Артикул № 736

Стандарт	СТП
Режущий материал	Цельный тв. сплав
Покрытие	○
Форма	A
Направление резания	правое
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка $\geq \emptyset$	1,60
Программа на стр.	625

Центровочные сверла без лыски



Без защитного конуса
Для центровых отверстий согласно DIN 332, лист 1, форма A
 $d \leq 0,8$ мм - однолезвийные

Артикул № 281

Стандарт	DIN 333
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	A
Направление резания	правое
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка $\geq \emptyset$	1,60
Программа на стр.	626

Центровочные сверла без лыски



Без защитного конуса
Для центровых отверстий согласно DIN 332, лист 1, форма A
 $d \leq 0,8$ мм - однолезвийные

Артикул № 282

Стандарт	DIN 333
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	A
Направление резания	левостор.
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка $\geq \emptyset$	1,60
Программа на стр.	626

C TiCN

Cb Carbo

D Cristall

F FIRE/nanoFIRE

P AlCrN

S TiN

S+ TiN+

M MolyGlide

Y Signum



Центровочные сверла без лыски



Твердосплавные впаивные пластины
 Оптимальное центрирование между упорными центрами
 Для центровых отверстий согласно DIN 332, лист 1, форма R
 $d \leq 0,8$ мм - однолезвийные

Артикул № 283

Стандарт	DIN 333
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	R
Направление резания	правое
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка $\geq \emptyset$	1,60
Программа на стр.	626

Центровочные сверла без лыски



Твердосплавные впаивные пластины
 Оптимальное центрирование между упорными центрами
 Для центровых отверстий согласно DIN 332, лист 1, форма R

Артикул № 284

Стандарт	DIN 333
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	R
Направление резания	левостор.
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка $\geq \emptyset$	1,60
Программа на стр.	626

Центровочные сверла без лыски



Для центровых отверстий
 По DIN 332, лист 1, форма B
 С предохранительным конусом 120°

Артикул № 585

Стандарт	DIN 333
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	B
Направление резания	правое
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка $\geq \emptyset$	1,60
Программа на стр.	627

Центровочные сверла без лыски



Для центровых отверстий
 По DIN 332, лист 1, форма B
 С предохранительным конусом 120°

Артикул № 586

Стандарт	DIN 333
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	B
Направление резания	левостор.
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка $\geq \emptyset$	1,60
Программа на стр.	627

Центровочные сверла без лыски



С выступом
 Углубление на переходе конус/цилиндр
 Твердосплавные впаивные пластины
 Высокие параметры резания
 Для центровых отверстий
 По DIN 332, лист 1, форма B
 С предохранительным конусом 120°
 $d \leq 0,8$ мм - однолезвийные

Артикул № 591

Стандарт	DIN 333
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	B
Направление резания	правое
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка $\geq \emptyset$	1,60
Программа на стр.	627



Центровочные сверла без лыски



Длинное специальное сверло
Без защитного конуса
Для центровых отверстий
согласно DIN 332, лист 1, форма А
Для заглубленных центров

Артикул № 280

Стандарт	СТП
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	А
Направление резания	правое
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка ≥Ø	1,60
Программа на стр.	628

Центровочные сверла без лыски



Для центровых отверстий
По DIN 332, лист 1, форма В
С предохранительным конусом 120°

Артикул № 285

Стандарт	СТП
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	В
Направление резания	правое
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка ≥Ø	1,60
Программа на стр.	629

Центровочные сверла с лыской



Без защитного конуса
Для центровых отверстий
согласно DIN 332, лист 1, форма А

Артикул № 587

Стандарт	DIN 333
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	А
Направление резания	правое
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка ≥Ø	1,60
Программа на стр.	630

Центровочные сверла с лыской



Твердосплавные впаивные пластины
Оптимальное центрирование между
упорными центрами
Для центровых отверстий
согласно DIN 332, лист 1, форма R

Артикул № 588

Стандарт	DIN 333
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	R
Направление резания	правое
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка ≥Ø	1,60
Программа на стр.	630

Центровочные сверла с лыской



Без защитного конуса
Для центровых отверстий
согласно DIN 332, лист 1, форма А

Артикул № 287

Стандарт	DIN 333
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	А
Направление резания	правое
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка ≥Ø	1,60
Программа на стр.	631

С TiCN

Сb Carbo

D Cristall

F FIRE/nanoFIRE

P AlCrN

S TiN

S+ TiN+

M MolyGlide

Y Signum



Центровочные сверла с лыской



Твердосплавные впаиные пластины
 Оптимальное центрирование между упорными центрами
 Для центровых отверстий согласно DIN 332, лист 1, форма R

Артикул № 288

Стандарт	DIN 333
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	R
Направление резания	правое
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка ≥Ø	1,60
Программа на стр.	631

Центровочные сверла с лыской



Для центровых отверстий
 По DIN 332, лист 1, форма B
 С предохранительным конусом 120°

Артикул № 589

Стандарт	DIN 333
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	B
Направление резания	правое
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка ≥Ø	1,60
Программа на стр.	632

Центровочные сверла с лыской



Для центровых отверстий
 По DIN 332, лист 1, форма B
 С предохранительным конусом 120°

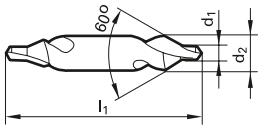
Артикул № 289

Стандарт	СТП
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	B
Направление резания	правое
Заточка	Конусная
Угол при вершине сверла °	118
Подточка ≥Ø	1,60
Программа на стр.	633



Центровочные
сверла

Артикул №	594
Стандарт	ASA
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	A
Направление резания	правое
Группа скидок	138
Техническая информация на стр.	189



Размер	d1	d2	l1	Код №
	дюйм	мм	мм	
1	3/64	3,170	31,30	1,190
2	5/64	4,760	47,20	1,980
3	7/64	6,350	50,40	2,780
4	1/8	7,940	53,50	3,170
5	3/16	11,110	69,40	4,760
6	7/32	12,700	75,80	5,560
7	1/4	15,870	82,10	6,350
8	5/16	19,050	88,50	7,940

Цена/шт. в ЕВРО

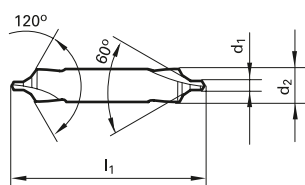




Центровочные сверла без лыски

Центровочные
сверла

Артикул №	595
Стандарт	ASA
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	B
Направление резания	правое
Группа скидок	138
Техническая информация на стр.	189



Размер	d1	d2	l1	Код №
	дюйм	мм	мм	
11	3/64	3,170	31,30	1,190
12	1/16	4,760	47,20	1,590
13	3/32	6,350	50,40	2,380
14	7/64	7,940	53,50	2,780
15	5/32	11,110	69,40	3,970
16	3/16	12,700	75,80	4,760
17	7/32	15,870	82,10	5,560
18	1/4	19,050	88,50	6,350

Цена/шт. в ЕВРО



без покрытия
 обработка паром
 азотирование ленточек
 азотирование
 золотисто-коричневое
 TiAIN
 TiAIN nanoA
 TiAIN SuperA



Дистрибуция качественного оборудования

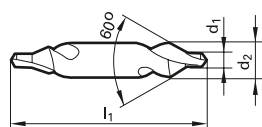
+7 (495) 979 85 81 / 73
+7 (495) 410 11 76

www.endshpil.ru
info@endshpil.ru



Артикул №	292	294
Стандарт	BS 328	
Режущий материал	HSS	
Покрытие	○	○
Форма	A	A
Направление резания	правое	левостор.
Группа скидок	138	138
Техническая информация на стр.	189	189

Центровочные сверла



Размер	d1	d2	l1	Код №
	дюйм	мм	мм	

1	3/64	3,170	38,00	1,190
2	1/16	4,760	44,00	1,590
3	3/32	6,350	51,00	2,380
4	1/8	7,940	57,00	3,170
5	3/16	11,110	63,00	4,760
6	1/4	15,870	76,00	6,350
7	5/16	19,050	89,00	7,940

Цена/шт. в ЕВРО	
-----------------	--

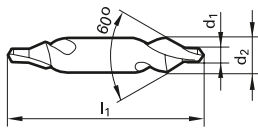
●	●
●	●
●	●
●	●
●	○
●	○
●	○



Центровочные сверла без лыски

Центровочные сверла

Артикул №	581	582	583	584
Стандарт	DIN 333			
Режущий материал	HSS			
Группа применения тв.сплава				
Покрытие	○	○	○	○
Форма	A	A	R	R
Направление резания	правое	левостор.	правое	левостор.
Группа скидок	132	138	138	138
Техническая информация на стр.	189	190	190	190



d1 мм	d2 мм	l1 мм
0,500	3,150	25,00
0,800	3,150	25,00
1,000	3,150	31,50
1,250	3,150	31,50
1,600	4,000	35,50
2,000	5,000	40,00
2,400	6,300	45,00
2,500	6,300	45,00
3,150	8,000	50,00
4,000	10,000	56,00
5,000	12,500	63,00
6,300	16,000	71,00
8,000	20,000	80,00
10,000	25,000	100,00
12,500	31,500	125,00

Цена/шт. в ЕВРО			
●	●	●	●
●	●	●	○
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	○
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	○	●	●
●	○	●	●
●	○	●	●

○ без покрытия ○ обработка паром ● азотирование ленточек ● азотирование ● золотисто-коричневое ● TiAlN ● TiAlN nanoA ● TiAlN SuperA



Дистрибуция качественного оборудования

+7 (495) 979 85 81 / 73
+7 (495) 410 11 76

www.endshpil.ru
info@endshpil.ru



Центровочные сверла

590	613	614	381	736
DIN 333				СТП
HSS			HSCO	Цельный тв. сплав
K10/K20				
○	Ⓢ	Ⓢ	○	○
A	A	R	A	A
правое	правое	правое	правое	правое
138	133	139	138	102
190	190	191	191	191

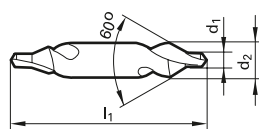


Цена/шт. в ЕВРО

●	●●	●	●	●●
●●	●●●	●●	●●	●●●
●●●	●●●●	●●●	●●●	●●●●
●●●●	●●●●●	●●●●	●●●●	●●●●●
●●●●●	●●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●●
○	●	●	●	●
○				

C TiCN
 Cb Carbo
 D Cristall
 F FIRE/nanoFIRE
 P AlCrN
 S TiN
 S+ TiN+
 M MolyGlide
 Y Signum

Артикул №	281	282	283	284
Стандарт	DIN 333			
Режущий материал	HSS			
Группа применения тв.сплава				
Покрытие	○	○	○	○
Форма	A	A	R	R
Направление резания	правое	левостор.	правое	левостор.
Группа скидок	138	138	138	138
Техническая информация на стр.	191	191	192	192



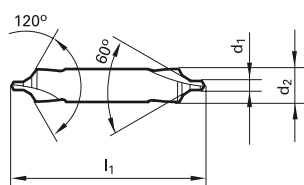
d1 мм	d2 мм	l1 мм	Цена/шт. в ЕВРО			
0,500	3,150	25,00	●			
0,800	3,150	25,00		○		
1,000	3,150	31,50	●			
1,250	4,000	35,50	●			
1,600	5,000	40,00	●	●	●	
2,000	6,300	45,00	●	○	●	○
2,500	8,000	50,00	●	●	●	●
3,150	10,000	56,00	●	●	●	○
4,000	12,500	63,00	●	●	●	●
5,000	16,000	71,00	●	●	●	
6,300	20,000	80,00	●		●	
8,000	25,000	100,00	●		●	
10,000	31,500	125,00	●		○	

○ без покрытия ○ обработка паром ● азотирование ленточек ● азотирование ● золотисто-коричневое A TiAlN a TiAlN nanoA A TiAlN SuperA



Артикул №	585	586	591
Стандарт	DIN 333		
Режущий материал	HSS		
Группа применения тв.сплава			
Покрытие	○	○	○
Форма	В	В	В
Направление резания	правое	левостор.	правое
Группа скидок	138	138	138
Техническая информация на стр.	192	192	192

Центровочные сверла



d1	d2	l1
мм	мм	мм
1,000	4,000	35,50
1,250	5,000	40,00
1,600	6,300	45,00
2,000	8,000	50,00
2,500	10,000	56,00
3,150	11,200	60,00
4,000	14,000	67,00
5,000	18,000	75,00
6,300	20,000	80,00
8,000	25,000	100,00
10,000	31,500	125,00

Цена/шт. в ЕВРО

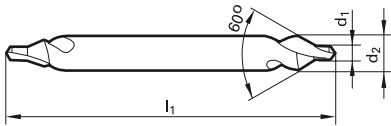
d1	d2	l1	585	586	591
1,000	4,000	35,50	●	○	○
1,250	5,000	40,00	●	●	○
1,600	6,300	45,00	●	●	○
2,000	8,000	50,00	●	●	○
2,500	10,000	56,00	●	●	●
3,150	11,200	60,00	●	●	●
4,000	14,000	67,00	●	●	●
5,000	18,000	75,00	●	●	●
6,300	20,000	80,00	●	●	●
8,000	25,000	100,00	●	●	○
10,000	31,500	125,00	●	●	○



Центровочные сверла без лыски

Центровочные сверла

Артикул №	280
Стандарт	СТП
Режущий материал	HSS
Группа применения тв.сплава	
Покрытие	○
Форма	A
Направление резания	правое
Группа скидок	138
Техническая информация на стр.	193



d1	d2	l1
мм	мм	мм
1,000	4,000	120,00
1,600	5,000	120,00
2,000	6,000	120,00
2,500	8,000	120,00
3,150	10,000	120,00

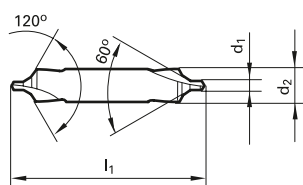
Цена/шт. в ЕВРО
●
●
●
●
●

- без покрытия
- обработка паром
- азотирование ленточек
- азотирование
- золотисто-коричневое
- A TiAIN
- a TiAIN nanoA
- A TiAIN SuperA



Артикул №	285
Стандарт	СТП
Режущий материал	HSS
Группа применения тв.сплава	
Покрытие	○
Форма	В
Направление резания	правое
Группа скидок	138
Техническая информация на стр.	193

Центровочные сверла



d1	d2	l1
мм	мм	мм
1,000	6,300	40,00
1,600	8,000	50,00
2,000	10,000	56,00
2,500	11,200	63,00
3,150	14,000	71,00
4,000	16,000	80,00
5,000	20,000	90,00
6,300	25,000	100,00

Цена/шт. в ЕВРО

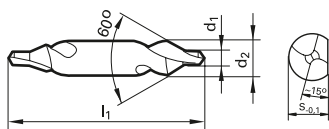




Центровочные сверла с лыской

Центровочные
сверла

Артикул №	587	588
Стандарт	DIN 333	
Режущий материал	HSS	
Покрытие	○	○
Форма	A	R
Направление резания	правое	правое
Группа скидок	138	138
Техническая информация на стр.	193	193



d1	d2	l1	s
мм	мм	мм	мм
1,000	3,150	31,50	2,35
1,600	4,000	35,50	3,25
2,000	5,000	40,00	4,20
2,500	6,300	45,00	5,35
3,150	8,000	50,00	6,95
4,000	10,000	56,00	8,40
5,000	12,500	63,00	10,95
6,300	16,000	71,00	14,00
8,000	20,000	80,00	17,90
10,000	25,000	100,00	22,50

Цена/шт. в ЕВРО	
○	○
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
○	●
●	●

○ без покрытия ○ обработка паром ● азотирование ленточек ● азотирование ● золотисто-коричневое A TiAIN a TiAIN nanoA A TiAIN SuperA



Дистрибуция качественного оборудования

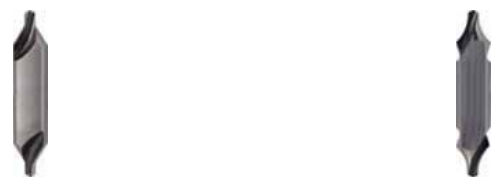
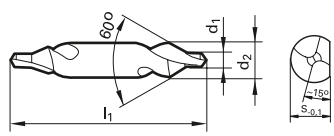
+7 (495) 979 85 81 / 73
+7 (495) 410 11 76

www.endshpil.ru
info@endshpil.ru



Артикул №	287	288
Стандарт	DIN 333	
Режущий материал	HSS	
Покрытие	○	○
Форма	A	R
Направление резания	правое	правое
Группа скидок	138	138
Техническая информация на стр.	193	194

Центровочные сверла



d1	d2	l1	s	Цена/шт. в ЕВРО	
мм	мм	мм	мм		
1,600	5,000	40,00	4,20	○	○
2,000	6,300	45,00	5,35	●	●
2,500	8,000	50,00	6,85	●	●
3,150	10,000	56,00	8,40	●	●
4,000	12,500	63,00	10,65	●	●
5,000	16,000	71,00	13,65	○	○
6,300	20,000	80,00	17,40	○	●
8,000	25,000	100,00	21,90	○	○
10,000	31,500	125,00	27,10	○	

C TiCN
 cb Carbo
 D Cristall
 F FIRE/nanoFIRE
 P AlCrN
 S TiN
 S+ TiN+
 M MolyGlide
 Y Signum



Дистрибьюция качественного оборудования

+7 (495) 979 85 81 / 73
+7 (495) 410 11 76

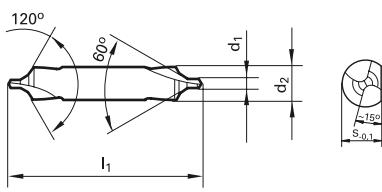
www.endshpil.ru
info@endshpil.ru



Центровочные сверла с лыской

Центровочные сверла

Артикул №	589
Стандарт	DIN 333
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	B
Направление резания	правое
Группа скидок	138
Техническая информация на стр.	194



d1	d2	l1	s	Цена/шт. в ЕВРО
MM	MM	MM	MM	
1,600	6,300	45,00	5,35	●
2,000	8,000	50,00	6,95	●
2,500	10,000	56,00	8,40	●
3,150	11,200	60,00	10,00	●
4,000	14,000	67,00	12,65	●
5,000	18,000	75,00	16,40	●
6,300	20,000	80,00	17,90	●
8,000	25,000	100,00	22,50	●

○ без покрытия ○ обработка паром ● азотирование ленточек ● азотирование ● золотисто-коричневое **A** TiAIN **a** TiAIN nanoA **A** TiAIN SuperA



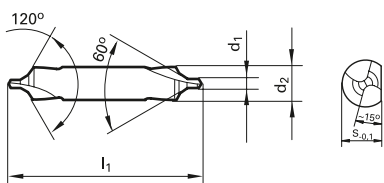
Дистрибуция качественного оборудования

+7 (495) 979 85 81 / 73
+7 (495) 410 11 76

www.endshpil.ru
info@endshpil.ru



Артикул №	289
Стандарт	СТП
Режущий материал	HSS
Покрытие	○
Форма	В
Направление резания	правое
Группа скидок	138
Техническая информация на стр.	194



d1	d2	l1	s
MM	MM	MM	MM
1,600	8,000	50,00	6,50
2,000	10,000	56,00	7,95
2,500	11,200	63,00	9,50
3,150	14,000	71,00	12,00
4,000	16,000	80,00	14,40
5,000	20,000	90,00	18,40

Цена/шт. в ЕВРО

