



Сверла по металлу HSS, HSS-Tin и HSS-Co

Двухсторонние сверла

Ступенчатые сверла

Нарезной инструмент

Корончатые сверла Weldon HSS-Co и HM

Бор-фрезы по металлу

Биметаллические коронки 14—200мм

Сверла по стеклу, камню, керамике

Сверла по дереву спиральные, перьевые, опалубочные

Наборы сверел

Фрезы по дереву



Сверла | Фрезы | Коронки

Сверление любых материалов



Сверла из быстрорежущей стали

HSS (High Speed Steel) - это общее определение группы быстрорежущих сталей. HSS сталь применяется для изготовления большого количества различного режущего инструмента. Обычно, это сверла, фрезы, метчики и плашки, режущие - ножи и пильные полотна. HSS стали являются высокоуглеродистыми и некоторые из них содержат большую долю вольфрама. Как правило, инструменты из HSS-стали имеют твердость 62-64 HRC. Основным преимуществом перед твердосплавными инструментами является прочность и более низкая стоимость инструментов. Поэтому HSS хорошо себя показывает при прерывистом резании. Ограничением применения HSS являются низкие скорости резания по сравнению с твердыми сплавами.

Вольфрамовые и кобальтовые HSS

Режущий инструмент, изготовленный с содержанием вольфрама, будет обладать очень полезным для инструмента качеством - красностойкостью. Она позволяет инструментам сохранять острую режущую кромку и твердость при температурах красного каления (до 530°C). Кобальт еще больше увеличивает красностойкость и износостойкость HSS сталей.

Маркировка

HSS-R (иногда просто HSS) - обозначение на сверлах, прошедших роликовую прокатку и термическую обработку. Сверла имеют наименьшую стойкость.

HSS-G - обозначение на инструментах, изготовленных из HSS сталей, в которых режущая часть вышлифована CBN (кубическим нитридом бора). Инструменты повышенной стойкости и меньшим радиальным биением. Инструменты HSS-G - это самые распространенные режущие инструменты для решения стандартных задач.

HSS-E - инструменты из HSS стали типа M35 с добавлением кобальта. Применяются для работы по вязким и сложным материалам. Также встречаются такие обозначения как HSS Co 5 и HSS Co 8, которые указывают на точное содержание кобальта.

HSS-G TiN - поверхность инструмента с напылением нитрида титана. Благодаря такому покрытию поверхностная твердость повышается приблизительно на 2300 HV, а термостойкость до 600°C.

HSS-G TiAlN - поверхность инструмента с напылением титан-алюминий-нитрида. Благодаря такому покрытию поверхностная твердость повышается приблизительно на 3000 HV, а термостойкость до 900°C.

HSS-E VAP - VAP-инструменты благодаря своим свойствам применяются для обработки нержавеющей стали (V2A и V4A). Способ получения поверхности инструмента подразумевает "выпаривание" оксидного неметаллического слоя. Это снижает налипание стружки заготовки на поверхность инструмента, которое приводит к поломке инструмента и низкому качеству обработанной поверхности. VAP-поверхность также улучшает адгезию СОЖ с поверхностью инструмента.

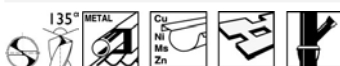


Сверла HSS D.BOR предназначены для сверления легированной и нелегированной стали (прочность растяжения 900 Н/мм²), стального литья, серого и ковкого чугуна, металлокерамических сплавов на основе железа, цветных металлов и твёрдых пластмасс. Также их можно применять для сверления отверстий в дереве и пластике.

Сверла D.BOR предназначены для профессионального применения.

Преимущества

- Изготовлены из инструментальной быстрорежущей стали с зеркальной полировкой
- Производительность выше на 40%, по сравнению со стандартным сверлом с конической заточкой
- Самоцентрирующееся острие с крестообразной подточкой, что позволяет использовать сверла без предварительного кернения или засверливания
- Фрезерованная канавка
- DIN 1412 форма C



Диаметр, мм	Рабочая длина, мм	Полная длина, мм	Описание	Упаковка, шт.
1,0	12	34	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 1,0*12/34	10
1,1	14	36	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 1,1*14/36	10
1,2	16	38	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 1,2*16/38	10
1,3	16	38	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 1,3*16/38	10
1,4	18	40	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 1,4*18/40	10
1,5	18	40	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 1,5*18/40	10
1,6	20	43	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 1,6*20/43	10
1,7	20	43	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 1,7*20/43	10
1,8	22	46	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 1,8*22/46	10
1,9	22	46	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 1,9*22/46	10
2,0	24	49	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 2,0*24/49	10
2,1	24	49	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 2,1*24/49	10
2,2	27	53	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 2,2*27/53	10
2,3	27	53	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 2,3*27/53	10
2,4	30	57	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 2,4*30/57	10
2,5	30	57	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 2,5*30/57	10
2,6	30	57	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 2,6*30/57	10
2,7	33	61	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 2,7*33/61	10
2,8	33	61	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 2,8*33/61	10
2,9	33	61	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 2,9*33/61	10
3,0	33	61	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 3,0*33/61	10
3,1	36	65	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 3,1*36/65	10
3,2	36	65	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 3,2*36/65	10
3,3	36	65	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 3,3*36/65	10
3,4	39	70	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 3,4*39/70	10
3,5	39	70	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 3,5*39/70	10
3,6	39	70	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 3,6*39/70	10
3,7	39	70	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 3,7*39/70	10
3,8	43	75	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 3,8*43/75	10
3,9	43	75	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 3,9*43/75	10
4,0	43	75	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 4,0*43/75	10
4,1	43	75	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 4,1*43/75	10
4,2	43	75	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 4,2*43/75	10
4,3	47	80	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 4,3*47/80	10
4,4	47	80	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 4,4*47/80	10
4,5	47	80	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 4,5*47/80	10
4,6	47	80	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 4,6*47/80	10
4,7	47	80	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 4,7*47/80	10
4,8	52	86	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 4,8*52/86	10
4,9	52	86	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 4,9*52/86	10

Диаметр, мм	Рабочая длина, мм	Полная длина, мм	Описание	Упаковка, шт.
5,0	52	86	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 5,0*52/86	10
5,1	52	86	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 5,1*52/86	10
5,2	52	86	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 5,2*52/86	10
5,3	52	86	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 5,3*52/86	10
5,4	57	93	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 5,4*57/93	10
5,5	57	93	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 5,5*57/93	10
5,6	57	93	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 5,6*57/93	10
5,7	57	93	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 5,7*57/93	10
5,8	57	93	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 5,8*57/93	10
5,9	57	93	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 5,9*57/93	10
6,0	57	93	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 6,0*57/93	10
6,1	63	101	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 6,1*63/101	10
6,2	63	101	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 6,2*63/101	10
6,3	63	101	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 6,3*63/101	10
6,4	63	101	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 6,4*63/101	10
6,5	63	101	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 6,5*63/101	10
6,6	63	101	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 6,6*63/101	10
6,7	63	101	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 6,7*63/101	10
6,8	69	109	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 6,8*69/109	10
6,9	69	109	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 6,9*69/109	10
7,0	69	109	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 7,0*69/109	10
7,1	69	109	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 7,1*69/109	10
7,2	69	109	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 7,2*69/109	10
7,3	69	109	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 7,3*69/109	10
7,4	69	109	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 7,4*69/109	10
7,5	69	109	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 7,5*69/109	10
7,6	75	117	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 7,6*75/117	10
7,7	75	117	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 7,7*75/117	10
7,8	75	117	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 7,8*75/117	10
7,9	75	117	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 7,9*75/117	10
8,0	75	117	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 8,0*75/117	10
8,1	75	117	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 8,1*75/117	10
8,2	75	117	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 8,2*75/117	10
8,3	75	117	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 8,3*75/117	10
8,4	75	117	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 8,4*75/117	10
8,5	75	117	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 8,5*75/117	10
8,6	81	125	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 8,6*81/125	10
8,7	81	125	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 8,7*81/125	10
8,8	81	125	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 8,8*81/125	10
8,9	81	125	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 8,9*81/125	10
9,0	81	125	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 9,0*81/125	10
9,1	81	125	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 9,1*81/125	10
9,2	81	125	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 9,2*81/125	10
9,3	81	125	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 9,3*81/125	10
9,4	81	125	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 9,4*81/125	10
9,5	81	125	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 9,5*81/125	10
9,6	87	133	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 9,6*87/133	10
9,7	87	133	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 9,7*87/133	10
9,8	87	133	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 9,8*87/133	10
9,9	87	133	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 9,9*87/133	10
10,0	87	133	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 10,0*87/133	10
10,2	87	133	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 10,2*87/133	5
10,5	87	133	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 10,5*87/133	5
11,0	94	142	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 11,0*94/142	5
11,5	94	142	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 11,5*94/142	5
12,0	101	151	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 12,0*101/151	5
12,5	101	151	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 12,5*101/151	5
13,0	101	151	Сверла по металлу, шлифованные, HSS-G, 13,0*101/151	5



Сверла HSS-Tin D.BOR предназначены для сверления легированной и нелегированной стали (прочность растяжения 900 Н/мм²), стального литья, серого и ковкого чугуна, металллокерамических сплавов на основе железа, цветных металлов, графита и твёрдых пластмасс. Также их можно применять для сверления отверстий в дереве и пластике.

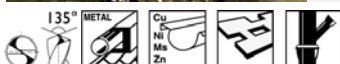
Сверла D.BOR предназначены для профессионального применения.



ТЕРМОСТОЙКОСТЬ
ДО 600 °C

Преимущества

- Изготовлены из инструментальной быстрорежущей стали HSS с покрытием из нитрида титана.
- Производительность выше на 40%, по сравнению со стандартным сверлом с конической заточкой
- Самоцентрирующееся остриё с крестообразной подточкой, что позволяет использовать сверла без предварительного кернения или засверливания. Не отклоняется при засверливании.
- Высокая стойкость к излому. Хороший отвод стружки.
- Фрезерованная канавка
- DIN 1412 форма С. Допуск H8



Диаметр, мм	Рабочая длина, мм	Полная длина, мм	Описание	Упаковка, шт.
1,0	12	34	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 1,0*12/34	10
1,5	18	40	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 1,5*18/40	10
2,0	24	49	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 2,0*24/49	10
2,5	30	57	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 2,5*30/57	10
3,0	33	61	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 3,0*33/61	10
3,2	36	65	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 3,2*36/65	10
3,5	39	70	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 3,5*39/70	10
4,0	43	75	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 4,0*43/75	10
4,2	43	75	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 4,2*43/75	10
4,5	47	80	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 4,5*47/80	10
5,0	52	86	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 5,0*52/86	10
5,5	57	93	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 5,5*57/93	10
6,0	57	93	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 6,0*57/93	10
6,5	63	101	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 6,5*63/101	10
7,0	69	109	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 7,0*69/109	10
7,5	69	109	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 7,5*69/109	10
8,0	75	117	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 8,0*75/117	10
8,5	75	117	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 8,5*75/117	10
9,0	81	125	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 9,0*81/125	10
9,5	81	125	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 9,5*81/125	10
10,0	87	133	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 10,0*87/133	10
10,5	87	133	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 10,5*87/133	5
11,0	94	142	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 11,0*94/142	5
11,5	94	142	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 11,5*94/142	5
12,0	101	151	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 12,0*101/151	5
12,5	101	151	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 12,5*101/151	5
13,0	101	151	Сверла по металлу, нитрид титана, HSS-G Tin, 13,0*101/151	5

Сверла HSS-Tin D.BOR предназначены для сверления стали прочностью до 1000 Н/мм² (легированной и нелегированной), стали V2A и V4A, высоколегированной стали, подшипниковой, улучшенной и цементируемой стали.

Сверла D.BOR предназначены для профессионального применения.



СВЕРЛЕНИЕ
НЕРЖАВЕЙКИ

Преимущества

- Изготовлено из HSS-Co инструментальной быстрорежущей стали, легированной кобальтом
- Шлифованное специальное сверло для вязких и твердых материалов
- Самоцентрирующееся острие с крестообразной подточкой, что позволяет использовать сверла без предварительного кернения или засверливания. Не отклоняется при засверливании.
- Высокая стойкость к излому. Хороший отвод стружки.
- Фрезерованная канавка
- DIN 1412 форма С. Допуск H8

Кобальтовые сверла стойки к перегреву и позволяют работать с вязкими материалами на более высокой скорости



Диаметр, мм	Рабочая длина, мм	Полная длина, мм	Описание	Упаковка, шт.
1,0	12	34	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 1,0*12/34	10
1,5	18	40	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 1,5*18/40	10
2,0	24	49	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 2,0*24/49	10
2,5	30	57	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 2,5*30/57	10
3,0	33	61	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 3,0*33/61	10
3,1	36	65	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 3,1*36/65	10
3,2	36	65	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 3,2*36/65	10
3,5	39	70	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 3,5*39/70	10
4,0	43	75	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 4,0*43/75	10
4,1	43	75	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 4,1*43/75	10
4,2	43	75	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 4,2*43/75	10
4,5	47	80	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 4,5*47/80	10
4,8	52	86	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 4,8*52/86	10
5,0	52	86	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 5,0*52/86	10
5,1	52	86	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 5,1*52/86	10
5,2	52	86	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 5,2*52/86	10
5,5	57	93	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 5,5*57/93	10
6,0	57	93	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 6,0*57/93	10
6,1	63	101	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 6,1*63/101	10
6,5	63	101	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 6,5*63/101	10
7,0	69	109	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 7,0*69/109	10
7,5	69	109	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 7,5*69/109	10
8,0	75	117	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 8,0*75/117	10
8,5	75	117	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 8,5*75/117	10
9,0	81	125	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 9,0*81/125	10
9,5	81	125	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 9,5*81/125	10
10,0	87	133	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 10,0*87/133	10
10,5	87	133	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 10,5*87/133	5
11,0	94	142	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 11,0*94/142	5
11,5	94	142	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 11,5*94/142	5
12,0	101	151	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 12,0*101/151	5
12,5	101	151	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 12,5*101/151	5
13,0	101	151	Сверла по металлу, Cobalt, HSS-Co, 13,0*101/151	5



Сверла | Фрезы | Коронки



D.BOR

Сверла HSS-G D.BOR изготовлены из быстрорежущей инструментальной стали. Предназначены для сверления стальных листов, профилей и под заклепки. Преимущественно с использованием ручных дрелей и шуруповертов.

Также их можно применять для сверления отверстий в дереве и пластике.

Сверла D.BOR предназначены для профессионального применения.

Преимущества

- Изготовлены из инструментальной быстрорежущей стали HSS с зеркальной полировкой
- Производительность выше на 40%, по сравнению со стандартным сверлом с конической заточкой
- Самоцентрирующееся острие с крестообразной подточкой, что позволяет использовать сверла без предварительного кернения или засверливания. Не отклоняется при засверливании.
- Высокая стойкость к излому. Хороший отвод стружки.
- Фрезерованная канавка
- DIN 1412 форма C. Допуск H8



Диаметр, мм	Рабочая длина, мм	Полная длина, мм	Описание	Упаковка, шт.
3,2	10	49	Сверла по металлу, шлифованные, двухсторонние, HSS-G, 3,2*10/49	10
3,3	10	49	Сверла по металлу, шлифованные, двухсторонние, HSS-G, 3,3*10/49	10
3,5	10	49	Сверла по металлу, шлифованные, двухсторонние, HSS-G, 3,5*10/49	10
4,0	13	55	Сверла по металлу, шлифованные, двухсторонние, HSS-G, 4,0*13/55	10
4,1	13	55	Сверла по металлу, шлифованные, двухсторонние, HSS-G, 4,1*13/55	10
4,2	13	55	Сверла по металлу, шлифованные, двухсторонние, HSS-G, 4,2*13/55	10
4,8	16	62	Сверла по металлу, шлифованные, двухсторонние, HSS-G, 4,8*16/62	10
4,9	16	62	Сверла по металлу, шлифованные, двухсторонние, HSS-G, 4,9*16/62	10
5,0	16	62	Сверла по металлу, шлифованные, двухсторонние, HSS-G, 5,0*16/62	10
5,2	16	62	Сверла по металлу, шлифованные, двухсторонние, HSS-G, 5,2*16/62	10

Сверла D.BOR | Сверла HSS с хвостовиком 13мм



Диаметр, мм	Рабочая длина, мм	Полная длина, мм	Описание	Упаковка, шт.
13,5	108	160	Сверло по металлу, с хв. 13 мм., HSS-R, 13,5*108/160	1
14,0	108	160	Сверло по металлу, с хв. 13 мм., HSS-R, 14,0*108/160	1
14,5	114	169	Сверло по металлу, с хв. 13 мм., HSS-R, 14,5*114/169	1
15,0	114	169	Сверло по металлу, с хв. 13 мм., HSS-R, 15,0*114/169	1
15,5	120	178	Сверло по металлу, с хв. 13 мм., HSS-R, 15,5*120/178	1
16,0	120	178	Сверло по металлу, с хв. 13 мм., HSS-R, 16,0*120/178	1
16,5	125	184	Сверло по металлу, с хв. 13 мм., HSS-R, 16,5*125/184	1
17,0	125	184	Сверло по металлу, с хв. 13 мм., HSS-R, 17,0*125/184	1
17,5	130	191	Сверло по металлу, с хв. 13 мм., HSS-R, 17,5*130/191	1
18,0	130	191	Сверло по металлу, с хв. 13 мм., HSS-R, 18,0*130/191	1
18,5	135	198	Сверло по металлу, с хв. 13 мм., HSS-R, 18,5*135/198	1
19,0	135	198	Сверло по металлу, с хв. 13 мм., HSS-R, 19,0*135/198	1
19,5	140	205	Сверло по металлу, с хв. 13 мм., HSS-R, 19,5*140/205	1
20,0	140	205	Сверло по металлу, с хв. 13 мм., HSS-R, 20,0*140/205	1

Сверла D.BOR | Удлиненные сверла HSS по металлу

Диаметр, мм	Рабочая длина, мм	Полная длина, мм	Описание	
1,0	33	56	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 1,0*33/56	
1,5	45	70	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 1,5*45/70	10
2,0	56	85	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 2,0*56/85	10
2,5	62	95	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 2,5*62/95	10
3,0	66	100	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 3,0*66/100	10
3,1	69	106	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 3,1*69/106	10
3,2	69	106	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 3,2*69/106	10
3,5	73	112	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 3,5*73/112	10
4,0	78	119	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 4,0*78/119	10
4,1	78	119	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 4,1*78/119	10
4,2	78	119	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 4,2*78/119	10
4,5	82	126	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 4,5*82/126	10
5,0	87	132	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 5,0*87/132	10
5,1	87	132	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 5,1*87/132	10
5,2	87	132	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 5,2*87/132	10
5,5	91	139	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 5,5*91/139	10
6,0	91	139	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 6,0*91/139	10
6,5	97	148	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 6,5*97/148	10
7,0	102	156	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 7,0*102/156	10
7,5	102	156	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 7,5*102/156	10
8,0	109	165	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 8,0*109/165	10
8,5	109	165	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 8,5*109/165	10
9,0	115	175	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 9,0*115/175	10
9,5	115	175	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 9,5*115/175	10
10,0	121	184	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 10,0*121/184	10
10,5	121	184	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 10,5*121/184	5
11,0	128	195	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 11,0*128/195	5
11,5	128	195	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 11,5*128/195	5
12,0	134	205	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 12,0*134/205	5
12,5	134	205	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 12,5*134/205	5
13,0	134	205	Сверла по металлу, шлифованные, удлиненные, HSS-G, 13,0*134/205	5

D.BOR



Сверла | Фрезы | Коронки

Сверла D.BOR | Сверла ступенчатые



Диапазон диаметров,	Шаг, мм	Длина, мм	Описание	Артикул, шт.
1,4-12,0	1,0	79	Сверло по металлу, ступенчатое, HSS-G, Gr. 1, 4,0-12,0x1,0/79 мм	4850100w2d
6,0-20,0	2,0	70	Сверло по металлу, ступенчатое, HSS-G, Gr. 2a, 6,0-20,0x2,0/70 мм	48502a0w2d
6,0-30,0	2,0	100	Сверло по металлу, ступенчатое, HSS-G, Gr. 3a, 6,0-30,0x2,0/100 мм	48503a0w2d
7,0-36,0	3,0	82	Сверло по металлу, ступенчатое, HSS-G, Gr. 5d, 7,0-36,0x3,0/82 мм	48505d0w2d





Корончатые сверла D.BOR хвостовиком Weldon 19 мм (3/4") для использования в мобильных сверлильных машинах на магнитной подушке. Для сверления легированной и нелегированной стали, алюминия. Сверла D.BOR предназначены для профессионального применения.

Преимущества и характеристики

- Производится по технологии полной шлифовки, что обеспечивает отличное качество поверхности и оптимальный отвод стружки
- Значительная экономия времени по сравнению со стандартным сверлением
- Благодаря меньшей нагрузке на материал увеличивается срок службы и ресурс оборудования
- Изготовлены из HSS-Co инструментальной быстрорежущей стали
- Глубина сверления 30-55 мм
- Диаметр сверления 12-60 мм



Важная информация

Рекомендованный режим работы корончатых сверел **см. на стр. 22**

Сверла корончатые рабочей длиной 30 мм

Диаметр, мм	Рабочая длина, мм	Полная длина, мм	Описание	Артикул
12,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 12,0*30/55	474120102d
13,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 13,0*30/55	474130102d
14,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 14,0*30/55	474140102d
15,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 15,0*30/55	474150102d
16,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 16,0*30/55	474160102d
17,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 17,0*30/55	474170102d
18,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 18,0*30/55	474180102d
19,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 19,0*30/55	474190102d
20,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 20,0*30/55	474200102d
21,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 21,0*30/55	474210102d
22,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 22,0*30/55	474220102d
23,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 23,0*30/55	474230102d
24,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 24,0*30/55	474240102d
25,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 25,0*30/55	474250102d
26,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 26,0*30/55	474260102d
27,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 27,0*30/55	474270102d
28,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 28,0*30/55	474280102d
29,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 29,0*30/55	474290102d
30,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 30,0*30/55	474300102d
31,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 31,0*30/55	474310102d
32,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 32,0*30/55	474320102d
35,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 35,0*30/55	474350102d
40,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 40,0*30/55	474400102d
45,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 45,0*30/55	474450102d
50,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 50,0*30/55	474500102d
55,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 55,0*30/55	474550102d
60,0	30	55	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 60,0*30/55	474600102d

Штифт выталкиватель для корончатых сверл

Описание	Артикул
Штифт-выталкиватель для корончатых сверл, 30/75	471a00102d
Штифт-выталкиватель для корончатых сверл, 55/100	471a00202d



Переходники

Описание	Артикул
Переходник с хв. Quick IN на Weldon 19 мм, 34*51, штифт-выталкиватель 107 мм *	471ad0102d
Переходник с хв. NITTO "One-Touch" на Weldon 19 мм, 32*53, штифт-выталкиватель 107 мм *	471ad0202d



Важная информация

Рекомендованный режим работы корончатых сверл **см. на стр. 22**

Сверла корончатые рабочей длиной 55 мм

Диаметр, мм	Рабочая длина, мм	Полная длина, мм	Описание	Артикул
12,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 12,0*55/70	474120202d
13,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 13,0*55/70	474130202d
14,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 14,0*55/70	474140202d
15,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 15,0*55/70	474150202d
16,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 16,0*55/70	474160202d
17,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 17,0*55/70	474170202d
18,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 18,0*55/70	474180202d
19,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 19,0*55/70	474190202d
20,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 20,0*55/70	474200202d
21,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 21,0*55/70	474210202d
22,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 22,0*55/70	474220202d
23,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 23,0*55/70	474230202d
24,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 24,0*55/70	474240202d
25,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 25,0*55/70	474250202d
26,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 26,0*55/70	474260202d
27,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 27,0*55/70	474270202d
28,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 28,0*55/70	474280202d
29,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 29,0*55/70	474290202d
30,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 30,0*55/70	474300202d
31,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 31,0*55/70	474310202d
32,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 32,0*55/70	474320202d
35,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 35,0*55/70	474350202d
40,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 40,0*55/70	474400202d
45,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 45,0*55/70	474450202d
50,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 50,0*55/70	474500202d
55,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 55,0*55/70	474550202d
60,0	55	70	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), HSS-Co, 60,0*55/70	474600202d



Корончатые сверла D.BOR хвостовиком Weldon 19 мм (3/4") для использования в мобильных сверлильных машинах на магнитной подушке. Для сверления стали, нержавеющей стали, алюминия, цветных металлов, пластика, чугуна, графита
Сверла D.BOR предназначены для профессионального применения.

Преимущества и характеристики

- Материал рабочей часть (зубья): НМ (твердый сплав)
- Сверление: с охлаждающей жидкостью
- Более долгий срок службы по сравнению со сверлами из быстрорежущей стали
- Значительная экономия времени по сравнению со стандартным сверлением
- Благодаря меньшей нагрузке на материал увеличивается срок службы и ресурс оборудования
- Изготовлены из HSS-Co инструментальной быстрорежущей стали
- Глубина сверления 35 мм
- Диаметр сверления 14-60 мм



Сверла | Фрезы | Коронки

Рекомендованный режим работы корончатых сверел			
	Нелегированная сталь до 700 Н/мм	Легированная сталь от 1000 Н/мм	Алюминий
Угловая скорость вращения, м/мин	30	20	30
Диаметр, мм	Применяете смазку. Не использовать сверла в станках с автоматической подачей сверла.		
12	780	530	790
13	730	480	740
14	690	450	680
15	630	420	640
16	590	390	600
17	550	360	560
18	520	340	540
19	500	320	510
20	480	320	480
21	440	300	460
22	430	280	440
23	400	260	410
24	390	250	400
25	360	240	380
26	340	230	370
27	330	220	350
28	320	210	340
29	310	200	330
30	290	180	310
31	280	170	300
32	270	160	290
35	260	150	280
40	240	140	260
45	220	130	240
50	200	120	210
55	180	110	190
60	150	100	160

Сверла D.BOR | Сверло корончатое НМ Weldon 19 мм (3/4") 14-60 мм

Штифт выталкиватель для корончатых сверел

Описание	Артикул
Штифт-выталкиватель для корончатых сверел, 30/75	471a00102d
Штифт-выталкиватель для корончатых сверел, 55/100	471a00202d



Переходники

Описание	Артикул
Переходник с хв. Quick IN на Weldon 19 мм, 34*51, штифт-выталкиватель 107 мм *	471ad0102d
Переходник с хв. NITTO "One-Touch" на Weldon 19 мм, 32*53, штифт-выталкиватель 107 мм *	471ad0202d

Сверла корончатые НМ рабочей длиной 35 мм

Диаметр,	Рабочая	Полная	Описание	Артикул
14,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 14,0*35/60	477140102d
15,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 15,0*35/60	477150102d
16,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 16,0*35/60	477160102d
17,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 17,0*35/60	477170102d
18,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 18,0*35/60	477180102d
19,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 19,0*35/60	477190102d
20,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 20,0*35/60	477200102d
21,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 21,0*35/60	477210102d
22,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 22,0*35/60	477220102d
23,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 23,0*35/60	477230102d
24,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 24,0*35/60	477240102d
25,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 25,0*35/60	477250102d
26,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 26,0*35/60	477260102d
27,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 27,0*35/60	477270102d
28,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 28,0*35/60	477280102d
29,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 29,0*35/60	477290102d
30,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 30,0*35/60	477300102d
31,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 31,0*35/60	477310102d
32,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 32,0*35/60	477320102d
33,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 33,0*35/60 *	477330102d
34,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 34,0*35/60 *	477340102d
35,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 35,0*35/60 *	477350102d
36,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 36,0*35/60 *	477360102d
37,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 37,0*35/60 *	477370102d
38,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 38,0*35/60 *	477380102d
39,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 39,0*35/60 *	477390102d
40,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 40,0*35/60 *	477400102d
41,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 41,0*35/60 *	477410102d
42,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 42,0*35/60 *	477420102d
43,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 43,0*35/60 *	477430102d
44,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 44,0*35/60 *	477440102d
45,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 45,0*35/60 *	477450102d
46,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 46,0*35/60 *	477460102d
47,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 47,0*35/60 *	477470102d
48,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 48,0*35/60 *	477480102d
49,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 49,0*35/60 *	477490102d
50,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 50,0*35/60 *	477500102d
51,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 51,0*35/60 *	477510102d
52,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 52,0*35/60 *	477520102d
53,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 53,0*35/60 *	477530102d
54,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 54,0*35/60 *	477540102d
55,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 55,0*35/60 *	477550102d
56,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 56,0*35/60 *	477560102d
57,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 57,0*35/60 *	477570102d
58,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 58,0*35/60 *	477580102d
59,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 59,0*35/60 *	477590102d
60,0	35	60	Сверло по металлу, корончатое с хв. Weldon 19 мм (3/4"), НМ, 60,0*35/60 *	477600102d

Сверла | Фрезы | Коронки



Ручные метчики D.BOR



- Легкое и быстрое нарезание резьбы.
- Резьба нарезается в три захода.

Стандарт:	DIN 352 Тип N
Материал:	HSS (быстрорежущая сталь)
Резьба:	метрическая DIN ISO 13
Допуск	ISO 2 (6H)
Боковая поверхность:	затыловочная шлифовка
Канавки для стружки:	прямые
Отверстие:	сквозное и глухое
Для нарезания резьбы:	в стали до 800 N/mm ² , чугуна, цветных металлах
Набор:	3 метчика
Начальная (заборная) часть:	1) 5 - 6 ниток на заход
Начальная (заборная) часть:	2) 4 - 5 ниток на заход
Начальная (заборная) часть:	3) 2 - 3 нитки на заход
Размеры:	M 2 – M 24
Хвостовик:	четырёхгранный DIN 10

Резьба	Шаг резьбы, мм	Диаметр отверстия, мм	Артикул
M 2	0,40	1,60	9g10m02-0402d
M 3	0,50	2,50	9g10m03-0502d
M 4	0,70	3,30	9g10m04-0702d
M 5	0,80	4,20	9g10m05-0802d
M 6	1,00	5,00	9g10m06-1002d
M 7	1,00	6,00	9g10m07-1002d
M 8	1,25	6,80	9g10m08-1202d
M 10	1,50	8,50	9g10m10-1502d
M 12	1,75	10,20	9g10m12-1702d
M 14	2,00	12,00	9g10m14-2002d
M 16	2,00	14,00	9g10m16-2002d
M 18	2,50	15,50	9g10m18-2502d
M 20	2,50	17,50	9g10m20-2502d
M 22	2,50	19,50	9g10m22-2502d
M 24	3,00	21,00	9g10m24-3002d

Комбинированный машинный метчик с зенкером, С 6.3



- За один проход высверливается отверстие, нарезается резьба, снимаются заусенцы, зачищается резьба (при обратном ходе инструмента).
- Оптимальное использование: для ручных дрелей, стационарных сверлильных машин.
- Используемый инструмент должен иметь функцию правого/левого вращения.
- Толщина материала не должна превышать диаметр резьбы.
- С шестигранным хвостовиком 6,35мм (1/4").
- Области применения: монтаж, последующая обработка дефектной резьбы, ремонтные работы.

Материал:	HSS (быстрорежущая сталь)
Резьба:	метрическая DIN ISO 13
Допуск	ISO 2 (6H)
Боковая поверхность:	затыловочная шлифовка
Канавки для стружки:	винтовые
Отверстие:	сквозное
Для нарезания резьбы:	в стали до 600 N/mm ² , цветных
Начальная (заборная) часть:	Заточка с малым углом заострения, 4 - 5 ниток на заход
Размеры:	M 3 – M 10
Хвостовик:	шестигранный, С 6,3

Резьба	Шаг резьбы, мм	Диаметр отверстия, мм	Артикул
M 3	0,5	2,5	9g81m03-0502d
M 4	0,7	3,3	9g81m04-0702d
M 5	0,8	4,2	9g81m05-0802d
M 6	1	5	9g81m06-1002d
M 8	1,25	6,8	9g81m08-1202d
M 10	1,5	8,5	9g81m10-1502d

Короткий машинный метчик HSS-G DIN 352 1 заход



Стандарт:	DIN 352
Материал:	HSS (быстрорежущая сталь)
Резьба:	метрическая DIN ISO 13
Допуск	ISO 2 (6H)
Боковая поверхность:	затыловочная шлифовка
Канавки для стружки:	прямые
Отверстие:	сквозное
Для нарезания резьбы:	в стали до 800 N/mm ² , чугуна, цвет-
Начальная (заборная) часть:	4 - 6 ниток на заход
Размеры:	M 3 – M 12
Хвостовик:	четырёхгранный DIN 10



- Легкое и быстрое нарезание резьбы
- Резьба нарезается в один заход
- Для машинного и ручного применения

Резьба	Шаг резьбы, мм	Диаметр отверстия, мм	Артикул
M 2	0,4	1,6	9m20m02-0402d
M 2,5	0,45	2,1	9m20m02-5402d
M 3	0,5	2,5	9m20m03-0502d
M 4	0,7	3,3	9m20m04-0702d
M 5	0,8	4,2	9m20m05-0802d
M 6	1	5	9m20m06-1002d
M 8	1,25	6,8	9m20m08-1202d
M 10	1,5	8,5	9m20m10-1502d
M 12	1,75	10,2	9m20m12-1702d

Машинный метчик HSS-G DIN 371/DIN 376 Тип В

Стандарт:	DIN 371 Тип В
Материал:	HSS (быстрорежущая сталь)
Резьба:	метрическая DIN ISO 13
Допуск	ISO 2 (6H)
Боковая поверхность:	затыловочная шлифовка
Канавки для стружки:	прямые
Отверстие:	сквозное
Для нарезания резьбы:	в стали до 800 N/mm ² , чугуна, цветных металлах
Начальная (заборная) часть:	Заточка с малым углом заострения, 4 - 5 ниток на заход с подточкой
Размеры:	M 2 – M 10 / M3—M24
Хвостовик:	четырёхгранный DIN 10

- Легкое и быстрое нарезание резьбы
- Оптимальный отвод стружки
- Усиленный хвостовик



Резьба	Шаг резьбы, мм	Диаметр отверстия, мм	Артикул
M 2	0,4	1,6	9g60m02-0402d
M 3	0,5	2,5	9g60m03-0502d
M 4	0,7	3,3	9g60m04-0702d
M 5	0,8	4,2	9g60m05-0802d
M 6	1	5	9g60m06-1002d
M 8	1,25	6,8	9g60m08-1202d
M 10	1,5	8,5	9g60m10-1502d

Резьба, М	Шаг резьбы, мм	Диаметр отверстия, мм	Артикул
M 3	0,5	2,5	9g70m03-0502d
M 4	0,7	3,3	9g70m04-0702d
M 5	0,8	4,2	9g70m05-0802d
M 6	1	5	9g70m06-1002d
M 8	1,25	6,8	9g70m08-1202d
M 10	1,5	8,5	9g70m10-1502d
M 12	1,75	10,2	9g70m12-1702d
M 14	2	12	9g70m14-2002d
M 16	2	14	9g70m16-2002d
M 18	2,5	15,5	9g70m18-2502d
M 20	2,5	17,5	9g70m20-2502d
M 24	3	21	9g70m24-3002d



Плашка HSS-G DIN 223 Тип В "D.BOR"



- Легкое и быстрое нарезание резьбы
- Резьба нарезается в один заход

Стандарт:	DIN EN 22568 (DIN 223 Тип В)
Материал:	HSS (быстрорежущая сталь)
Резьба:	метрическая DIN ISO 13
Допуск	ISO 2 (6g)
Боковая поверхность:	затыловочная шлифовка
Для нарезания резьбы:	в стали до 800 N/mm ² , чугуна, цветных металлах
Тип:	форма В закрытая, с выемкой
Размеры:	M 2 – M 10

Резьба	Шаг резьбы, мм	Габариты, мм	Артикул
M 2	0,4	16 x 5	9g31m02-0402d
M 3	0,5	20 x 5	9g31m03-0502d
M 4	0,7	20 x 5	9g31m04-0702d
M 5	0,8	20 x 7	9g31m05-0802d
M 6	1	20 x 7	9g31m06-1002d
M 7	1	25 x 9	9g31m07-1002d
M 8	1,25	25 x 9	9g31m08-1202d
M 10	1,5	30 x 11	9g31m10-1502d
M 12	1,75	38 x 14	9g31m12-1702d
M 14	2	38 x 14	9g31m14-2002d
M 16	2	45 x 18	9g31m16-2002d
M 18	2,5	45 x 18	9g31m18-2502d
M 20	2,5	45 x 18	9g31m20-2502d
M 22	2,5	55 x 22	9g31m22-2502d

Плашкодержатель DIN 225



Стандарт:	DIN 225
Материал:	корпус из оцинкованного металла
Применяется для плашек:	DIN EN 22568, DIN EN 24231
Крепление:	от 16 x 5 до 20 x 7 с 4 винтами от 25 x 9 до 105 x 22 с 5 винтами
Размеры плашек:	M 1 – M 63

Размер, мм	Общая длина, мм	Для плашек	Артикул
16 x 5	160	M 1 - 2,6	9g41-g160502d
20 x 5	195	M 3 - 4	9g41-g200502d
20 x 7	195	M 4,5 - 6	9g41-g200702d
25 x 9	215	M 7 - 9	9g41-g250902d
30 x 11	260	M 10 - 11	9g41-g301102d
28 x 14	315	M 12 - 14	9g41-g381402d
45 x 18	445	M 16 - 20	9g41-g451802d
55 x 22	500	M 22 - 24	9g41-g552202d

- Применяется для нарезания резьбы в труднодоступных местах
- Перед использованием в труднодоступных местах одну из ручек необходимо открутить

Вороток DIN 1814, 1 1/2, (M1 - 12), L 176

- Применяется для нарезания резьбы в труднодоступных местах
- Перед использованием в труднодоступных местах одну из ручек необходимо открутить

Стандарт:	DIN 1814
Материал:	корпус из оцинкованного металла
Размеры:	№ 0 - 8 (M 1 – M 64)
Покрытие:	хромированное
Боковые кулачки:	закалённые

Размер, мм	Общая длина, мм	Для метчиков	Артикул
0	130	M 1 - 8	9g40-g000002d
1	176	M 1 - 10	9g40-g010002d
1 1/2	176	M 1 - 12	9g40-g015002d
2	280	M 4 - 12	9g40-g020002d
3	375	M 5 - 20	9g40-g030002d
4	470	M 11 - 27	9g40-g040002d
5	740	M 13 - 32	9g40-g050002d
6	770	M 18 - 42	9g40-g060002d
7	880	M 25 - 52	9g40-g070002d
8	1250	M 25 - 64	9g40-g080002d



Вороток с трещеткой DIN 1814

- Применяются для нарезания резьбы в труднодоступных местах
- Регулируемая трещотка, левое и правое вращение, блокировка

Стандарт:	DIN 1814
Материал:	специальная сталь
Размеры:	№ 1 (M 3 – M 10), № 2 (M 5 – M 12), №10 (M 3 – M 10), № 20 (M 5 – M 12)
Покрытие:	хромированное

Размер, мм	Общая длина, мм	Для метчиков, М	Артикул
1	85	M 3 - 10	9g42-g010002d
2	110	M 5 - 12	9g42-g020002d



Сверла | Фрезы | Коронки

Набор метчиков со сверлами

Описание	Артикул
Набор ручных метчиков со сверлами, HSS-G DIN 352, 29 шт (21 шт M3 - M12, 7 шт 2.5 - 10.2, вороток 1 1/2)"D.BOR"	19g1029208d
Набор однопроходных метчиков со сверлами, HSS-G DIN 352, 15 шт (7 шт M3 - M12, 7 шт 2.5 - 10.2, вороток 1 1/2)	19g2015408d
Набор комбинированных машинных метчиков с зенкером, С 6,3, 7 шт, M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10, адаптер"D.BOR"	19g8107808d

