Сверла

— двухрезцовый или реже однорезцовый режущий инструмент, с вращательным движением резания и осевым движением подачи, предназначенный для выполнения отверстий в сплошном слое материала. Состоит из режущей части, рабочей части и хвостовика. Рабочая часть представляет собой винт Архимеда и служит для удаления стружки из сверлимого отверстия.

Сверла спиральные с цилиндрическим хвостовиком. ГОСТ 10902-77

Область применения - сверление отверстий в различных материалах при помощи механизированного ручного инструмента, реже при помощи стационарных станков. Для крепления сверла спирального ц/х служат патроны. Серия Средняя

Сталь Р6М5

Класс точности В(продольно-винтовой прокат).

Диаметр от 0,5 мм до 20 мм (шаг 0,1 мм).

Сверло спиральное с цилиндрическим хвостовиком. ГОСТ 10902

Область применения - сверление отверстий в различных

материалах при помощи механизированного ручного

инструмента, реже при помощи стационарных станков.

Для крепления сверла спирального ц/х служат патроны. Серия Средняя

Сталь Р6М5

Класс точности А(с вышлифованным профилем).

Диаметр от 0,5 мм до 16 мм (шаг 0,05 мм).

Сверла спиральные с цилиндрическим хвостовиком. Длинная серия. ГОСТ 886-77

Область применения - сверление отверстий в различных материалах при помощи механизированного ручного инструмента, реже при помощи стационарных станков. Для крепления сверла спирального ц/х служат патроны. Серия Длинная

Сталь Р6М5

Класс точности А (с вышлифованным профилем).

Диамет от 1,5 мм до 12 мм (шаг 0,1 мм).

Сверла спиральные с коническим хвостовиком. ГОСТ 10903-77

Область применения - сверление отверстий в различных деталях при помощи стационарных станков. Для крепления сверла спирального к/х применяются конические втулки.Серия Средняя

Сталь Р6М5

Класс точности Б (продольно-винтовой прокат).

Диаметр от 6,0 мм до 32,0 мм (шаг 0,1 мм).

Сверло спиральное с коническим хвостовиком. ГОСТ 12121

Область применения - сверление отверстий в различных деталях при помощи стационарных станков. Для крепления сверла спирального к/х применяются конические втулки. Сталь Р6М5

Класс точности Б (продольно-винтовой прокат)

Диаметр от 6 мм до 30 мм (шаг 0,5 мм)

Сверло спиральное твердосплавное по бетону

Область применения — ударно-вращательное сверление по бетону и кирпичной кладке.

С напайной пластиной ВК8 для ударно-вращательного сверления. Диапазон диаметров от 4,0 мм до 14,0 мм (с различной длиной)

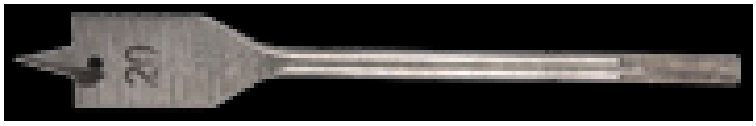
Сверло по дереву спиральное

Область применения - сверление точных сквозных отверстий в брусе, бревне твердой и мягкой древесины с улучшенной выемкой стружки. Сталь 45

HRC 42,5

Диаметр от 6 мм до 40 мм (с длинами 230 мм, 460 мм, 600 мм)

Сверло по дереву перовое



Область применения - сверление точных сквозных отверстий в твердом и мягком дереве, ДСП и МДФ.Сталь 45

HRC 53

Диаметр от 10 мм до 32 мм (с длиной 152 мм)

Сверло по дереву спиральное с центром и подрезателями

Область применения - сверление точных относительно глубоких отверстий в твердом и мягком дереве, ДСП и МДФ.Сталь 45

HRC 56

Диаметр от 3 мм до 12 мм

Сверло перовое по керамике и стеклу

Область применения - сверление стекол, зеркал, бутылей, плитки, керамики на низких оборотах с охлаждением.

С напайной пластиной ВК6. Полированное. Диаметр от 3 мм до 12 мм.

Сверло центровочное комбинированное. ГОСТ 14952

Область применения - облегчает центровку отверстий, улучшает точность операции сверления, сверление предварительных отверстий в точно определенном месте для последующей работы со сверлами больших размеров. Сталь Р6М5

Тип А (для центровочных отверстий 60° без предохранительного конуса)

Диаметр от 1 мм до 6,3 мм

Сверло центровочное комбинированное. ГОСТ 14952

Область применения - облегчает центровку отверстий, улучшает точность операции сверления, сверление предварительных отверстий в точно определенном месте для последующей работы со сверлами больших размеров. Сталь Р6М5

Тип Б (для центровочных отверстий 60° с предохранительным конусом 120°)

Диаметр от 1 мм до 6,3 мм

Метчики

няют для нарезания внутренних резьб. Метчик представляет собой винт с прорезанными прямыми или винтовыми стружечными канавками, образующими режущие кромки. Рабочая часть метчика имеет режущую и калибрующую части. Задняя поверхность для исключения трения её об обрабатываемую деталь выполняется затылованной (некруглой). Профиль резьбы метчика должен соответствовать профилю нарезаемой резьбы. При нарезании крупных резьб часто используют комплекты из двух или трёх метчиков, отличающихся размерами, на вязких материалах (титановых сплавах) используются комплекты из пяти метчиков.

Метчики машинные и ручные. ГОСТ 3266-81

Область применения - нарезание или калибрование резьбы в отверстиях машинным или ручным способом. Комплектные из двух штук. Серия Короткие с проходным хвостовиком

Сталь Р6М5

Класс точности 2

Диаметр от М 3 мм до М 30 мм крупный, мелкий шаг резьбы)

Метчики машинно–ручные для метрической резьбы. ГОСТ 3266

Область применения - нарезание или калибрование резьбы в отверстиях машинным или ручным способом.

а) для резьбы в сквозных отверстиях

б) для резьбы в глухих отверстиях

Одинарные. Серия Короткие с проходным хвостовиком

Сталь Р6М5

Класс точности 2

Диамет от М 3 мм до М 30 мм крупный, мелкий шаг резьбы).

Метчик (левосторонний) машинно-ручной для метрической резьбы. ГОСТ 3266

Область применения - нарезание или калибрование внутренней резьбы в отверстиях машинным или ручным способом: бр а) для резьбы в сквозных отверстиях.

б) для резьбы в глухих отверстиях.

Одинарный.Серия короткая с проходным хвостовиком

Сталь Р6М5

Класс точности2

Диаметр от М5 мм до М30 мм (крупный, мелкий шаг резьбы)

Метчики ручные для метрической резьбы. ГОСТ 3266

Область применения - нарезание или калибрование резьбы в отверстиях ручным способом.

а) для резьбы в сквозных отверстиях

б) для резьбы в глухих отверстиях

Комплектные из двух штук.Серия Короткие с проходным хвостовиком

Сталь 9ХС

Класс точности 2

Диаметр от М 5 мм до М 27 мм (крупный, мелкий шаг резьбы)

Метчик гаечный прямой. ГОСТ 1604

Область применения - нарезание гаек с метрической резьбой.Серия короткая

Сталь Р6М5

Диаметр от М3 мм до М30 мм (крупный, мелкий шаг резьбы)

Метчик машинно-ручной для трубной резьбы. ГОСТ 3266

Область применения - нарезание внутренней трубной цилиндрической резьбы машинным или ручным способом. Комплектный из двух штук. Серия короткая

Сталь Р6М5

Диаметр от G1/8 до G2

Метчик машинно-ручной для трубной резьбы. ГОСТ 3266

Область применения - нарезание внутренней трубной цилиндрической резьбы машинным или ручным способом. Одинарный. Серия короткая

Сталь P6M5

Диаметр от G1/8 до G2

Метчик ручной для трубной резьбы. ГОСТ 3266

Область применения - нарезание внутренней трубной цилиндрической резьбы ручным способом. Одинарный. Серия короткая

Сталь 9XC

Диаметр от G1/8 до G1

Метчик машинно-ручной для конической дюймовой резьбы. ГОСТ 6227

Область применения - нарезание внутренней конической дюймовой резьбы с углом профиля 60° машинным или ручным способом. Одинарный. Серия короткая

Сталь P6M5

Диаметр от K1/8 до K2

Метчик машинно-ручной для трубной конической резьбы. ГОСТ 6227

Область применения - нарезание внутренней трубной конической резьбы машинным или ручным способом. Одинарный. Серия короткая

Сталь P6M5

Диаметр от Rc1/8 до Rc2

Плашки

Плашка — резьбонарезной инструмент для нарезания наружной резьбы вручную или на станке.

Плашки предназначены для нарезания или калибрования наружных резьб за один проход. Наиболее распространены плашки для нарезания резьб диаметром до 52 мм. Плашка представляет собой закаленную гайку с осевыми отверстиями, образующими режущие кромки. Как правило, на плашках делают 3-6 стружечных отверстий для отвода стружки. Толщина плашки 8-10 витков. Режущую часть плашки выполняют в виде внутреннего конуса. Длина заборной части 2-3 витка. Плашки выполняются из легированных сталей (9ХС, ХВСГФ), быстрорежущих сталей (Р18, Р6М5, Р6М5К5, Р6М5К8), а в последнее время — и из твёрдых сплавов. На них маркируется обозначение и степень точности нарезаемой резьбы, марка стали (9ХС не указывается).

Плашка круглая для нарезания метрической резьбы. ГОСТ 9740

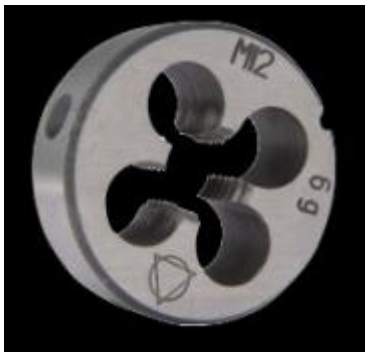
Область применения - нарезание или калибрование наружной метрической резьбы.

Сталь 9ХС

Класс точности6g

Диаметр от М3 мм до М52 мм (крупный, мелкий шаг резьбы)

Плашка круглая (левосторонняя) для нарезания метрической резьбы. ГОСТ 9740



Область применения - нарезание или калибрование наружной метрической резьбы.

Сталь 9ХС

Класс точности6g

Диаметр от М4 мм до М30 мм (крупный, мелкий шаг резьбы)

Плашка круглая для нарезания трубной цилиндрической резьбы. ГОСТ 9740

Область применения - нарезание или калибрование наружной трубной цилиндрической резьбы.
Сталь 9ХС

Диаметр от G 1/2 до G 2 (крупный, мелкий шаг резьбы)

Плашка круглая для нарезания конической дюймовой резьбы. ГОСТ 6228

Область применения - нарезание или калибрование наружной конической дюймовой резьбы.

Сталь 9ХС

Диаметр от К 1/8 до К 2

Плашка круглая для нарезания трубной конической резьбы. ГОСТ 6228

Область применения - нарезание или калибрование наружной трубной конической резьбы.

Сталь 9ХС

Диаметр от R 1/8 до R 2

Надфили

— маленький напильник для тонких работ.

Наименование	Общая длинна, мм.	Форма
Квадратный	160 мм	
Круглый	160 мм	
Плоский	160 мм	
Полукруглый	160 мм	
Трехгранный	160 мм	
Овальный	160 мм	
Ромбический	160 мм	

Напильники

— многолезвийный инструмент для обработки металлов, дерева, пластмасс и т.п.

Представляет собой металлический брусок (обычно стальной, стали У12 или У13 (У12А, У13А)) с насечкой.

Наименование	Общая длинна, мм.	№ насечки
Квадратный	150 – 300	1,2,3
Круглый	150 – 300	1,2,3
Плоский	150 – 300	1,2,3
Полукруглый	150 – 300	1,2,3
Трехгранный	150 – 300	1,2,3
Трехгранный для заточки пил	150, 200	
Круглый для заточки пил	150, 200	