

ЦЕЛЬНЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЕРЛА	
МОДУЛЬНЫЕ СВЕРЛА	
СПЛОЖНОСОСТАВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ	
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ МЕТОЧКИ	
СВЕРЛА СО СМЕННЫМИ ПЛАСТИНАМИ	
ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ РАСТАЧИВАНИЯ	
ОБРАБОТКА ПРЕЦИЗИОННЫХ ОТВЕРСТИЙ	
ПЛАСТИНЫ	
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ	
УКАЗАТЕЛЬ	

**Тангенциальная сила** — сила, действующая по касательной к вращающейся заготовке и представляющая собой сопротивление вращению заготовки.

**Твердость в горячем состоянии** — см. "Красностойкость".

**Твердость по Бринеллю (BHN)** — значение твердости, измеренное определенным способом. Суть метода заключается в приложении известной нагрузки к поверхности испытываемого материала посредством стального закаленного шарика определенного диаметра. Диаметр следа, оставшегося в металле измеряется, и пересчитывается в значение твердости по Бринеллю.

**Твердость по Кнупу** — микротвердость материала, измеренная определенным способом. Суть метода заключается в измерении сопротивления, оказываемого металлом при вдавлении в него пирамидального алмазного индентора, имеющего углы кромок в 172° 30' и 130°, и оставляющего ромбический след с одной длинной и одной короткой диагоналями.

**Твердость по Роквеллу (HRC)** — значение твердости, измеренное определенным способом. Рассчитывается из разницы глубины проникновения индентора между большой и малой нагрузками. Наиболее часто используемыми являются шкалы Роквелла «С» (HRC) с использованием сферо-конического алмазного индентора и шкала «В» (HRB) с использованием стального шарика диаметром 1/16 дюйма.

**Твердый сплав** — продукт порошковой металлургии, состоящий из твердых зерен карбидов металла, соединенных кобальтовой или другой связкой, и используемый в качестве инструментального материала.

**Твердый сплав без покрытия** — первый твердый сплав без покрытия представлял собой соединение карбида вольфрама с кобальтовой связкой, а современные твердые сплавы содержат также карбидов других элементов. Вольфрамовые твердые сплавы без покрытия постепенно вытесняют покрытые твердые сплавы, обеспечивающие гораздо большую производительность благодаря высокой износостойкости покрытия.

**Твердый сплав с покрытием** — покрытый твердый сплав, это сплав на основу которого тончайшим слоем нанесен какой-либо другой твердый материал, обладающий определенными свойствами. Покрытие может наноситься физическим или химическим осаждением из газовой фазы. Твердые сплавы с покрытием работают на повышенных скоростях резания и обладают высокой стойкостью к кратерному и абразивному износу. Также см. "CVD" и "PVD".

**Термические трещины** — тип износа, характеризующийся растрескиванием режущей кромки, обычно наблюдаемый в лунках или на передней поверхности режущего инструмента, возникающий из-за воздействия высоких температур, имеющих место при некоторых видах операций. Для минимизации данного эффекта необходимо выбирать более жаропрочную марка сплава.

**Токарно-винторезный станок** — станок, на котором заготовка вращается вокруг горизонтальной оси и обрабатывается режущим инструментом, перемещающимся поступательно и приводимым в действие от ходового винта, связанного кинематически с главным приводом. Это определение может относиться и к токарным станкам с ЧПУ. Английский термин "lathe" (токарно-винторезный станок) остался с того времени, когда токарные станки приводились в действие при помощи паровых двигателей.

**Токарно-револьверный станок** — отличается от токарно-винторезного станка тем, что обычный суппорт заменен на револьверную головку, установленную на поперечных направляющих.

**Токарный центр** — токарный станок с ЧПУ, способный выполнять растачивание, токарную обработку внешних и внутренних диаметров, нарезание резьбы и подрезку обточку торцев в автоматическом режиме. Он часто оборудован системой для автоматической смены режущего инструмента.

**Торец** — торцевая поверхность заготовки, подлежащая обработке.

**Точение** — металлорежущая операция, при которой заготовка вращается, а инструмент совершает поступательные движения, формируя прямолинейные или контурные поверхности, концентричные оси заготовки.

**Трепанование** — прорезание круглого паза в сплошной заготовке с одновременным удалением сердцевинки. Трепанование на небольшую глубину, также называемое прорезкой кольцевых канавок, выполняется обычно с помощью отогнутого резца.

**Тугоплавкий металл** — металл, имеющий чрезвычайно высокую точку плавления. Этот термин обычно используется для металлов, имеющих точку плавления выше той, которую имеет железо.

**Угол наклона режущей кромки** — угол, между режущей кромкой и её проекцией на основную плоскость. Определяет направление схода стружки.

**Угол подъема резьбы** — угол, образованный спирально резьбы на среднем диаметре с плоскостью, перпендикулярной оси. Угол наклона винтовой линии дополняет угол подъема резьбы.

**Угол профиля (резьбы)** — угол между соседними боковыми поверхностями профиля резьбы.

**Фаска** — (1) скошенная поверхность, исключая острый угол; (2) затылованная угловая режущая кромка при вершине зуба; (3) поверхность, образуемая плоскостями детали между обрабатываемой и обработанной поверхностью; (4) скос на режущей кромке твердосплавного режущего инструмента, служащий для увеличения ее прочности. Угол измеряется между плоскостью передней поверхности в сторону задней поверхности режущего инструмента и может варьироваться от 1 до 45 градусов.

**Формирование заусенца** — дефект на обработанной поверхности, в виде острых отогнутых частиц материала заготовки, образующихся на выходе инструмента из резания.

**Хвостовик (инструмента)** — часть резца или резцедержателя, за которую он закрепляется в патроне.

**Химическое осаждение** — см. "CVD".

**Ход (резьбы)** — расстояние, на которое перемещается вершина резьбы в осевом направлении за один оборот. При однозаходной резьбе шаг и ход означают одно и то же. Ход равен шагу, умноженному на количество заходов.

**Хонингование (режущей кромки)** — процесс притупления и упрочнения режущей кромки при помощи абразивов. Он может быть осуществлен вручную или на станке. Также см. "Состояние режущей кромки".

**Цанга** — единица оснастки с гибким боковым хватом, в которую закрепляется инструмент или обрабатываемая деталь аналогично обычному патрону, но подходящее лишь для узкого диапазона размеров. Цанговые патроны обычно имеют большую силу захвата и точность, чем обычные патроны.

**Число ниток резьбы (на дюйм)** — число ниток резьбы на дюйм измеряется в осевом направлении. Термины «шаг» и «число ниток резьбы на дюйм» часто взаимозаменяемы.

**Чистота (поверхности)** — см. "Шероховатость поверхности".

**Шаг (резьбы)** — расстояние от одной вершины до соответствующей вершины на следующем витке резьбы, измеренное параллельно к оси резьбы.

**Шероховатость** — совокупность мелких неровностей на поверхности детали, образовавшихся в результате резания. См. также "Шероховатость поверхности".

**Шероховатость поверхности** — (1) Состояние поверхности в результате чистовой обработки. (2) Измеренные характеристики профиля поверхности. (3) Физические характеристики поверхности обработанной детали.

**Эффективность** — требует, чтобы выбранный материал режущего инструмента или марка сплава обеспечивали максимальную производительность (объем удаляемого металла) при наименьших затратах и соответствующей стойкости инструмента.