

В процессе резания на снятие стружки с заготовки затрачивается определенная работа на преодоление упругих и пластических деформаций, а также трения по передней и задней поверхностям инструмента.

Трение вызывает износ режущего инструмента и уменьшает периоды стойкости инструмента.

Под стойкостью инструмента понимают период его работы (в минутах) между двумя последовательными пере- точками.

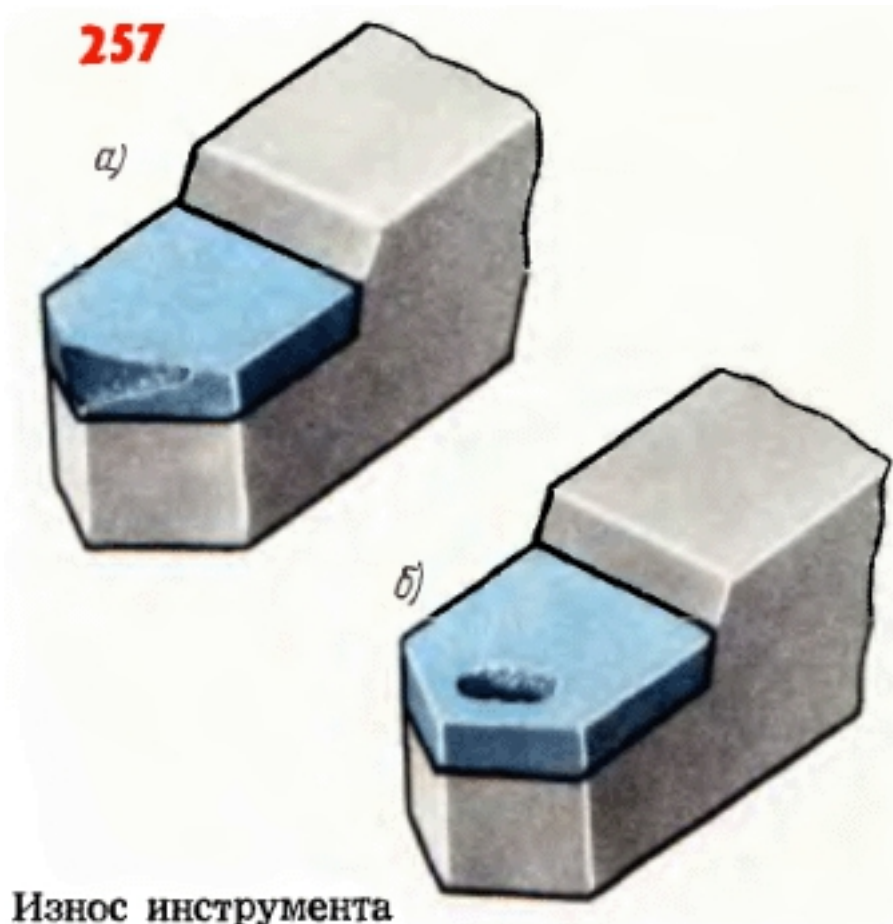
Каждый инструментальный материал, как указывалось выше, способен сохранять свои режущие свойства лишь до определенной температуры в зоне резания. При превышении этой температуры наступает мгновенная посадка режущего инструмента. В таких случаях иногда говорят, что инструмент «сгорел».

Образующееся в процессе резания тепло оказывает влияние не только на стойкость инструмента, но и на точность обработки заготовок. Дело в том, что при резании обрабатываемая заготовка нагревается, а при остывании размер детали, как известно, уменьшается.

Износ режущего инструмента происходит как по передней, так и по задней поверхности. При обработке хрупких металлов (чугун, бронза) износ инструмента происходит по задней поверхности (рис. 257, а) с углом $\alpha=0$. Главным образом по задней поверхности происходит износ твердосплавного инструмента.

Износ и стойкость фрез

Добавил(а) Administrator
03.04.12 07:01 -



Износ инструмента

~~Износ инструмента (рис. 257, б) и др. фрезерные инструменты~~