

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ РЕЖУЩАЯ ГОЛОВКА
ДЛЯ ОБРАБОТКИ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ**

ГОУВПО «Сибирский государственный технологический университет»
г. Красноярск

В докладе рассмотрены проблема обработки поверхностей композиционных материалов на основе древесины с представлением нового вида обработки поверхностей (решение о выдаче патента на изобретение № 2006123154/12(025127)).

Для резания древесины, древесных материалов используются ножи, фрезы, пилы, абразивные материалы и другие (рис унок 1)[1].

Для снижения энергетических затрат на резание интерес представляет организованный метод резания ножами и фрезами. Основным недостатком использования резцов организованного резания является затупление режущей кромки, что приводит к увеличению затрат энергии на резание, увеличению мшистости и ворсистости поверхности, снижению производительности. Для разрешения этого противоречия очевидно, что радиус закругления режущей кромки 25–30мкм должен поддерживается постоянным в процессе работы.

Предлагаемая нами режущая головка (решение о выдаче патента на изобретение № 2006123154/12(025127)) проходит испытание на древесном композиционном материале с включением смол которые приобретают в материале застеклованное состояние. Именно эта смола вызывает быстрое затупление резца, если режущая кромка имеет в работе одну траекторию. Однако застеклованная смола одновременно является и абразивным материалом способным при работе инструмента, в определённых условиях, вести заточку его и поддерживать минимальный радиус затупления.