

Гадупяк Д.О.

ИННОВАЦИЯ: ТЕХНОЛОГИЯ ТАНГЕНЦИАЛЬНОЙ ТОКАРНОЙ ОБРАБОТКИ С МИНИМАЛЬНЫМ ПРИПУСКОМ

Разработанный фирмой EMAG принцип тангенциальной обработки с минимальным припуском существенно отличается от традиционных методов токарной обработки. При обработке происходит движение «обкатки» инструмента с наклонной режущей кромкой из СВМпо вращающейся детали. Скорость резания создается за счет вращения заготовки. Накладывающийся друг на друга движения инструмента и заготовки позволяют обеспечить постоянное перемещение точки резания. С одной стороны, это идеально для режущей кромки, но, с другой стороны, возникают совершенно другие нагрузки, чем при традиционной токарной обработке. Пассивная силовая нагрузка значительно выше. Технология тангенциальной обработки - это очень динамичный процесс, примерно в 5-6 быстрее, чем уже существующие процессы твердой обработки и в 2-3 раза быстрее, чем шлифование, и при этом получается великолепное качество обработанной поверхности, без винтовой линии. Поверхности, которые подвергались до этого шлифованию, теперь также могут быть обработаны по технологии тангенциальной токарной обработки.



Рис. 1

Результат: более быстрая обработка деталей. Не требуется финишной обработки (великолепное качество поверхности без винтовой линии).

Экологичность: потребление энергии в пересчете на обрабатываемую деталь значительно снижается. Обработка ведется без использования СОЖ.

Работа выполнена под руководством масс.каф. МО и ТССкоркина А.О.