

УДК 621.9.02

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЗВИЙНОЙ ОБРАБОТКИ

Алексей Юрьевич Козлов

Студент 3 курса

*Российская Федерация, г.Ликино –Дулево, филиал МГТУ «МАМИ»
кафедра «Автоматизированные станочные системы и инструменты»*

Научный руководитель: А.В.Щедрин,

кандидат технических наук, доцент кафедры «Автоматизированные станочные системы и инструменты»

Стойкость лезвийных инструментов во многом определяется контактными процессами, протекающими на передней и задней поверхностях режущего клина.

С использованием накопленного опыта, синтезирован метод лезвийной обработки (*патент* РФ № 2261781), заключающийся в регуляризации микрорельефа поверхности работающей части обрабатываемого инструмента.

В качестве примера приводятся конструкции ротационных самовращающихся резцов, рабочая часть которых упрочнена регулярным микрорельефом, а державка имеет полость для принудительной самоподачи технологической смазки в соответствующие контактные зоны.

Дальнейшее совершенствование различных методов лезвийной обработки может идти по пути последовательного выполнения регулярного микрорельефа и пленочного износостойкого покрытия, причем толщина покрытия меньше глубины канавок регулярного микрорельефа.