

КУЛИНИЧ Г. В., ДОБРОСКОК В. Л., профессор, д. т. н.

КЛАССИФИКАЦИЯ РАБОЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА

Режущий инструмент относится к тем изделиям, которые состоят из большого количества сложных поверхностей [1, 2]. И поэтому классификация поверхностей режущих инструментов является актуальной.

Рабочая часть является основной частью инструмента обладающей наиболее сложной геометрией. Из тела, ограниченного исходной инструментальной поверхностью, может быть вырезан однозубый или многозубый инструмент. Зубья инструмента из исходного тела следует вырезать таким образом, чтобы их режущие кромки включали соответствующие профилирующие точки исходной поверхности, необходимые для формирования заданной поверхности детали. Под зубьями нужно понимать клинообразное тело [3], ограниченное передней и задней поверхностями.

Одним из наиболее рациональных способов задания сложных поверхностей является представление их в виде линейчатых поверхностей. Так, например, профиль стружечных канавок можно записать как кусочно-непрерывную функцию. При построении рабочих поверхностей в виде торсовых поверхностей [2, 4], как частный вид линейчатых, используется уже имеющаяся функция.

Важно правильно определить плоскость для задания профиля стружечной канавки. Так, например, для развертки его нужно размещать в торцевой плоскости, для протяжки – в осевой. Таким образом, признаками по которым можно проводить классификацию линейчатых поверхностей является количество и вид направляющих [5], используемых для описания.

Направлением исследований является изучение и классификация исходных инструментальных и рабочих поверхностей, а также поверхностей, которые не принадлежат режущей части лезвийных инструментов.

Список используемой литературы: **1.** *Родин П.Р.* Металлорежущие инструменты: Учебн. пособие. - К.: Вища школа, 1974. - 400 с. **2.** *Кривошапко С.Н., Иванов В.Н., Халаби С.М.* Аналитические поверхности: материалы по геометрии 500 поверхностей и информация к расчету на прочность тонких оболочек. - М.: Наука, 2006. - 544 с. **3.** *Родин П.Р.* Геометрия режущей части спирального сверла. - К.: Техніка, 1971. - 136 с. **4.** *Норден А.П.* Теория поверхностей. - М.: Гос. изд-во техн.-теор. лит., 1956. - 260 с. **5.** *Голованов Н.Н.* Геометрическое моделирование / Н. Н. Голованов. - М.: Изд-во физ.-мат. лит., 2002. - 472 с.