

ПРЕДИСЛОВИЕ

Вопросы повышения производительности процессов обработки металлов резанием и улучшения несущей способности рабочих поверхностей деталей машин, формируемых таким образом, находятся в центре внимания машиностроителей, и поэтому содержание настоящего выпуска, статьи которого объединены под общим названием «Воздействие режущего инструмента на физические свойства металлов», продолжает традиции предыдущих выпусков, имевших название «Физика резания металлов».

Здесь кратко рассматриваются особенности динамических показателей при использовании безвершинного резца, особенности влияния диффузионного метода армирования твердосплавного инструмента на его работоспособность при обработке вязких и хрупких материалов, вопросы оптимизации режимов резания технически чистой меди, влияние газовой среды на основные показатели процесса резания, приводится описание результатов высококачественного выглаживания в вакууме, качества поверхности деталей, полученных методами порошковой металлургии при различной пористости, в процессе их обработки резанием, реологическое состояние предынструментальной зоны и др.

Выполнение этих работ подчинено общей тематике и ведется по установленной методике, но в различных организациях, связанных общей договоренностью.

Все исследования носят экспериментальный характер и, поскольку приводятся основные данные, то вполне понятно, что эти данные могут быть использованы и в других аспектах.

