

Козакова Н.В., Україна, Харків

ВИЗНАЧЕННЯ УМОВ ПРОДУКТИВНОГО БЕЗДЕФЕКТНОГО ШЛІФУВАННЯ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ

На основі 3D моделювання напружно-деформованого стану зони шліфування з'ясовано, що фактична площа контакту інструментального та оброблюваного матеріалів є найважливішим чинником забезпечення продуктивності і бездефектності обробки надтвердих матеріалів. Її регулювання за рахунок характеристик алмазного круга дозволяє знизити загальне навантаження на оброблюваний матеріал і зменшити температури шліфування.

Козакова Н.В., Україна, Харків

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСЛОВИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОГО БЕЗДЕФЕКТНОГО ШЛИФОВАНИЯ СВЕРХТВЕРДЫХ МАТЕРИАЛОВ

На основе 3D моделирования напряженно-деформированного состояния зоны шлифования выявлено, что фактическая площадь контакта инструментального и обрабатываемого материалов является важнейшим фактором обеспечения производительности и бездефектности обработки сверхтвердых материалов. Ее регулирование за счет характеристик алмазного круга позволяет снизить общую нагрузку на обрабатываемый материал и уменьшить температуры шлифования.

Kozakova N.V., Ukraine, Kharkiv

DEFINITION OF PRODUCTIVE CONDITIONS FAULTLESS GRINDING OF SUPERHARD MATERIALS

On a basis 3D modeling it is intense-deformed conditions of a grinding zone it is revealed, that the actual area of contact of tool and processable materials is the major factor of maintenance of productivity and faultless processings of superhard materials. Its regulation due to characteristics of a diamond wheel allows to lower the general loading on a processable material and to reduce temperatures of grinding.