

**АДАПТАЦИЯ ПРОДУКЦИИ СТАНКОИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ К ЭКСПЛУАТАЦИОННЫМ
МОДЕРНИЗАЦИОННЫМ РЕШЕНИЯМ
ДЛЯ АЛМАЗНО-ИСКРОВОГО ШЛИФОВАНИЯ**

Гуцаленко Ю.Г., Севидова Е.К., Ивкин В.В.

Национальный технический университет

«Харьковский политехнический институт», г. Харьков

Предприятиям станкоинструментальной отрасли, производящим шлифовальные станки и круги из сверхтвердых материалов на токопроводных связках, предлагается развивать универсализацию этих изделий в направлении их потенциального использования потребителем в электрофизических технологиях алмазно-искрового шлифования (АИШ), на практике реализуемых с подводом в зону обработки дополнительной энергии в форме электрических разрядов в условиях устранения потенциальной электрической связи инструмента и обрабатываемой заготовки детали через корпус станка.

Для этого в НТУ «ХПИ» разрабатываются специальные электроизоляционные износостойкие покрытия посадочных и присоединительных поверхностей металлических корпусов шлифовальных кругов и деталей шпиндельной группы шлифовальных станков, а также предлагается использование традиционных электроизоляционных материалов в исполнении отдельных конструктивных элементов ответственных шлифовальных модулей, например торцевых планетарно-шлифовальных головок [1].

Реализация предлагаемого подхода и результатов выполняемых разработок значительно упрощает задачи потребителя обрабатывающей станкоинструментальной системы шлифования по ее адаптации к осуществлению технологий аиш, особенно на тяжелых и уникальных станках, например вальцешлифовальных, впервые успешно апробированных в этих технологиях при обработке восстановленного наплавкой валка штрипсового стана «300» металлургического комбината «криворожсталь» [2] и в эксплуатационный период обычно модернизируемых в условиях завода-изготовителя, среди прочего обеспечивающих надлежащую форморазмерную точность изделия.

Литература:

1. Гуцаленко Ю.Г. Доцільність і особливості організації торцевого планетарного шліфування у електрофізикохімічних технологіях/ Ю.Г. Гуцаленко // Вісн. Харк. нац. техн. ун-ту сіл. госп-ва. – 2010. – Вип.106: Техн. сервіс АПК, техніка та технології у с.-г. машинобудуванні. – с. 134-140.

2. Рыжов Э.В. Технологическое обеспечение качества деталей с покрытиями/ Рыжов Э.В., Клименко С.А., Гуцаленко О.Г. – К.: Наук. думка, 1994. – 180 с.