

ОРГАНІЗАЦІЯ ТОРЦЕВОГО ПЛАНЕТАРНОГО ШЛІФУВАННЯ У ЕЛЕКТРОФІЗИЧНИХ АЛМАЗНО-ІСКРОВИХ ТЕХНОЛОГІЯХ

Беззубенко М.К., Гуцаленко Ю.Г.

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут», м. Харків

Розроблений в НТУ «ХПІ» метод алмазно-іскрового шліфування (АІШ) [1] і спосіб організації кінематики планетарно-шліфувального інструменту за розробкою ІПМашу [2], кожен сам по собі, дозволяють суттєво знизити питому енергоємність і підвищити продуктивність шліфування важкооброблюваних матеріалів у порівнянні з попереднім досвідом. Організацію поєднання достоїнств цих технологій запропоновано на електромеханічній схемній базі АІШ. Простим, надійним і одночасно повністю задовольняючим вимозі конструкторсько-технологічної уніфікації модернізаційного рішення існуючої конструкції торцевої планетарно-шліфувальної головки (ТПШГ) з базовим є використання у виконанні його окремих деталей матеріалів, що забезпечують необхідну струмоізоляцію від корпусу верстата конструкції ТПШГ у цілому, табл.1.

Таблиця 1 – Зміни у виконанні ТПШГ для застосування
у електрофізичних технологіях

Деталь за специфікації до складального креслення ТПШГ [2]		Матеріал	
		Розроблена документація [2]	Запропонований розвиток
Позначення	Найменування		
ТПШГ 10.00.001	оправка	Сталь 40Х ГОСТ 4543-71	Асботекстоліт Б ГОСТ 5-78
ТПШГ 10.00.004	кільце	Сталь 20 ГОСТ 1050-80	Асботекстоліт Б ГОСТ 5-78
ТПШГ 10.00.005	бандаж	Асботекстоліт Б ГОСТ 5-78	Сталь 40Х ГОСТ 4543-71

Список літератури: 1. Беззубенко М.К., Гуцаленко Ю.Г. Інтенсифіковане шліфування і спеціальні верстати // Східно-європейський журнал передових технологій. – 2010. – №5/1(47). – С. 70-71. – Рос. мовою. 2. Розроблення та впровадження у виробництво дослідно-промислових зразків планетарних інструментів та високоефективних технологій алмазного шліфування важкооброблювальних матеріалів: Звіт про НДР (заключн.) /Нац. техн. ун-т "Харк. політехн. ін-т"; керівник А. Грабченко. – Харків, 2010. – 278 с. – № ГР 0109U007406. – Інв. № 0210U007380. – Рос. мовою.