

УДК 664.1.032

ПРОГРЕСИВНЕ ЗАТОЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОСТІ НОЖІВ

Шабаранський М. М. студ., Фабричнікова І. А. к.т.н. доц.

*(Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка)*

Для отримання якісної бурякової стружки, яка забезпечить більш повне вилучення цукру з цукросировини, в першу чергу, потрібні якісно заточені бурякорізальні ножі. Робоча частина ножа повинна мати високу жорсткість, твердість і гостроту ріжучих кромek [1]. При заточуванні бурякорізальних ножів послідовно виконуються декілька основних операцій: виправлення ножів; торцювання ріжучої частини; довге заточування (потоншення); коротке заточування (формування фаски).

На сьогодні для заточування бурякорізальних ножів використовується найрізноманітніше обладнання [2] – верстати-напівавтомати Мукачівського верстатобудівного заводу та фірми «Корунд»; верстати-напівавтомати та автомати іноземного виробництва. Напівавтомати Мукачівського заводу дозволили повністю механізувати важкий труд ножеточів, але велика кількість складних регулювань вимагає високої кваліфікації персоналу.

На деяких заводах ще використовуються заточні верстати зарубіжного виробництва. Як ріжучий інструмент використовують дорогі сталеві фрези, які в порівнянні з кубанітовими кругами дають гіршу якість ножів і не можуть заточувати ножі з твердістю робочої частини вище HRC 45.

Все ширше впроваджуються верстати-напівавтомати фірми Корунд (УЗН-1 – перше заточування, УЗН-2 – друге заточування), які забезпечують високу точність і стабільну якість ножів з будь-яким кроком (від 7 до 10 мм), продуктивність 15...40 шт./год. і не вимагають складного регулювання. А вживані кубанітові круги типу КР забезпечують високу точність геометрії заточування, підвищують статичну і динамічну міцність, корозійну стійкість бурякорізальних ножів. Зносостійкість ножа збільшується в 2,5...3 рази.

Широке впровадження прогресивної обробки полікристалічними надтвердими матеріалами і сучасних напівавтоматичних верстатів дозволяє здійснювати високопродуктивну та якісну обробку ножів і забезпечувати значне підвищення їх працездатності, особливо при застосуванні оригінальних сучасних способів зміцнення їх різальної частини.

Список літератури:

1. Правила ведення технологічного процесу виробництва цукру з цукрових буряків: правила усталеної практики 15.83-37-106:2007/ під ред. В. Шангеева. –К.: Цукор України, 2007. – 420 с.
2. Адаменко, А.П. Отримання бурякової стружки [Текст]./ А.П. Адаменко Узагальнення досвіду – К.: НАЦУ УКРЦУКОР, 2002. – 32 с.