

УДК:621.793.7

ДОСЛІДЖЕННЯ ФАЗОВОГО СКЛАДУ КОМПОЗИЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ НА ОСНОВІ СПЛАВУ ПГ-10Н-01

Лузан А.С., аспірантка

(Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка)

В даний час досить активно розвивається метод отримання порошкових матеріалів шляхом самопоширюючого високотемпературного синтезу (СВС).

Розроблено багатокарбідні СВС-механокompозити, що представляють собою нові композиційні матеріали зі структурою типу «зміцнююча фаза - матриця», які застосовуються для модифікування і зміцнення відновлювальних покриттів для деталей ґрунтообробних машин [1].

На рис. 1 представлені результати рентгенофазового аналізу наплавлених покриттів з композиційних матеріалів складу {10% МКМ + 90% ПГ-10Н-01}.

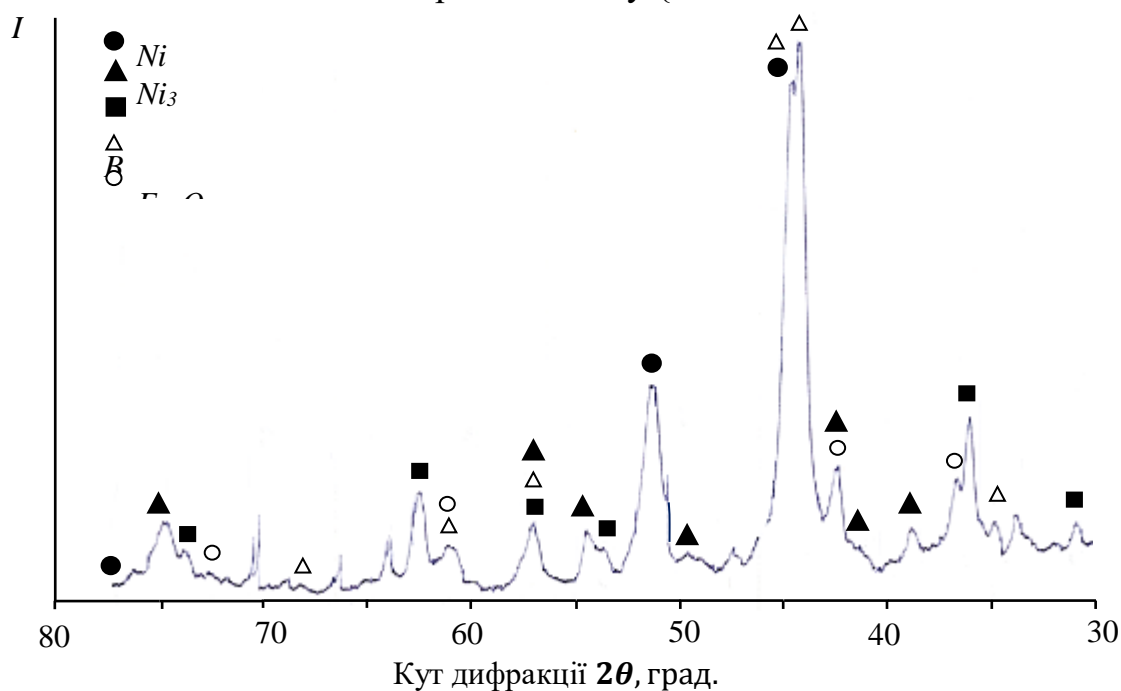


Рис. 1 – Рентгенівська дифрактограма наплавленого шару композиційним матеріалом 10% МКМ + 90% ПГ-10Н-01

З аналізу рентгенівської дифрактограми видно, що наплавлене покриття з композиційного матеріалу містить диборид титану (TiB_2), борид нікелю (Ni_3B) та інші, що забезпечує підвищення його триботехнічних властивостей.

Список літератури

1. Sidashenko O. Repair Technology of Machinery and Equipment. Lecture course / Sidashenko O., Tikhonov O., Luzan S., and others. Textbook. – Kharkiv: KhNTUA, 2017. – 340 p.