

ВИЗНАЧЕННЯ КІНЕМАТИЧНИХ РЕЖИМІВ ЛАНЦЮГОВОГО ВАРІАТТОРА

Доманюк П.Ю.

Науковий керівник-канд. техн. наук, доцент, в.о. проф. Чухрай В.Є.

Львівський національний аграрний університет.

80381, м.Дубляни, Жовківського р-ну, Львівської обл., тел. (032) 224-29-52,

E-mail: lnau.etsm@gmail.com; факс (032) 298-07-65

A method for determining the kinematic regime of a chain variator is proposed.



Рисунок Загальний вигляд варіатора
оснащеного лімбами для дослідження
кінематичних режимів

Розроблені у Львівському НАУ технології і обладнання дозволяють змінювати режим механізованого наплавлення у відповідності до характеристики зношеної поверхні. Для цього використовуються ланцюгові варіатори. З метою розширення технологічних можливостей зараз розроблено варіатори з чотирма ексцентрично встановлюваними зірочками. Дослідження закономірності формування наплавленого металу раніше проводилось аналітичними розрахунками і шляхом мікрометричного вимірювання. Визначати аналітично закономірність формування наплавленого металу з належною точністю не має можливості так як є вплив багатьох змінних параметрів при використанні нових кінематичних схем варіатора.

Наплавлення з наступним мікрометричним вимірюванням вимагає багато часу та матеріальних затрат. Тому нами запропоновано проводити визначення параметрів кінематичного режиму варіаторів з чотирма регульованими зірочками оснастивши варіатор двома лімбами на ведучому та веденому валах. Повертаючи ведучий вал на заданий кут визначаємо на який кут повернувся ведений вал і визначаємо миттєве передавальне число.

Подальша машинна обробка отриманих результатів дасть можливість отримати аналітичні залежності зміни миттєвого передавального числа, а отже і закономірність формування нанесеного ремонтного матеріалу.

Встановлено, що товщина наплавлення в діаметрально розміщених точках, при максимальному ексцентриситеті зірочок, може відрізнятись в десять разів.