

## РЕФЕРАТ

**Дипломна робота:** 80 сторінок, 27 рисунків, 11 таблиць, 41 літературне джерело.

**Мета роботи:** дослідження структури та властивостей титано– графітових покриттів на титані VT 1-0 після багатостадійного електроіскрового легування, дослідження поверхневих зміцнених шарів на титані після проведення електроіскрової оброки титановим та графітовим анодом.

**Методи дослідження:** гравіметричний аналіз, мікроструктурний аналіз, мікродюрOMETричний аналіз, рентгенофазовий аналіз, випробування на зносостійкість

**Наукова новизна:** встановлено, що легування титану VT 1-0 титаном та графітом призводить до значного підвищення зносостійкості. Виявлено підвищення мікротвердості поверхневих шарів титану VT 1-0, що пов'язано з дислокаційним механізмом зміцнення.

**Практичне значення:** Отримані результати мають практичне значення для розробки нових режимів електроіскрового легування для зміцнення поверхні сталевих виробів. Розроблені режими ЕІЛ дозволяють підвищити фізико-механічні властивості титану 1-0, що дає можливість використовувати її в умовах тертя ковзання.

ФОРМУВАННЯ ЛЕГОВАНОГО ШАРУ, ЕЛЕКТРОІСКРОВОЕ ЛЕГУВАННЯ ТИТАН VT 1-0, ФАЗОВИЙ СКЛАД, ТИТАНО-ГРАФІТОВЕ ПОКРИТТЯ, ЗМІЦНЕННЯ ПОВЕРХНІ.