РЕФЕРАТ

«Гальванічні покриття в машинобудуванні. Розробка технологічного процесу нанесення зносостійкого хромового покриття на сталеві деталі»

Поліщук А.О. – Київ: НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», ХТФ, ХЕ–31

Дипломний проект, 2017 рік, кількість сторінок − , таблиць − 23, рисунків − 6, літературних джерел − .

У проекті розроблений технологічний процес нанесення зносостійкого хромового покриття на сталеві деталі товщиною 60 мкм, з метою надання зносостійкості. Осадження хрому проводиться із сульфатного електроліту при катодній густині струму 45 А/дм^2 і температурі 60 ^{o}С. У проекті проведено конструктивні та технологічні розрахунки, обрана гальванічна ванна розміром 1600×1000×1000 в кількості 5 одиниць з продуктивністю 21000 $м^2/рік$, розроблено схему автоматичного регулювання процесу хромування. Виконано розрахунки енергогосподарства, заробітної плати та техніко–економічних показників. У проекті використана схема очистки стічних вод реагентним методом, проаналізовані шкідливі та небезпечні виробничі фактори й запропоновано заходи з техніки безпеки та охорони праці.

Ключові слова: гальванічні покриття, хромування, гальванічна ванна, густина струму, баланс напруги, електроліз, стічні води.