

РЕФЕРАТ

Гальванічні покриття в приладобудуванні. Розробка технологічного процесу нанесення нікелевого підшару в тришаровому покритті мідь-нікель-хром.

Панченко М. І. – НТУУ «КПІ», ХТФ, ХЕ-31

Дипломний проект, 2017 рік. Кількість сторінок – 95, таблиць – 21 ,
рисунків – 4 , літературних джерел – 11 .

У проекті розроблено технологічний процес нанесення тришарового захисно-декоративного покриття мідь-нікель-хром на сталеві деталі з детальною розробкою процесу осадження блискучого нікелю. Нікелювання проводять в стаціонарній гальванічній ванні з сульфатно-хлоридного електроліту за температури 40...55 °С, при катодній густині струму 2 А/дм² та напрузі 2,678 В. Продуктивність цього процесу 14000 м²/рік. Електроліт характеризується стабільною роботою, має високу розсіювальну та вирівнюючу здатність, недорогий, легко корегується. У проекті проведено конструктивні та технологічні розрахунки, розроблена схема автоматичного регулювання процесу нікелювання. Виконані техніко-економічні розрахунки, запропонована схема очищення стічних вод реагентним методом з вилученням міді, нікелю та хрому з ванн промивання, проаналізовані шкідливі та небезпечні виробничі фактори й запропоновано заходи з техніки безпеки та охорони праці.

Ключові слова: нікелювання, стаціонарна ванна, напруга, густина струму, сульфатно-хлоридний електроліт.

					ДП ХЕ3120.1450.00.000. ПЗ			
Змн.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата	Розробка технологічного процесу нанесення нікелевого підшару в тришаровому покритті мідь-нікель-хром.	Літ.	Арк.	Акрушів
Розроб.	Панченко М.І.						4	95
Перев.	Мотронюк Т.І.							
Н. Контр.								
Утв.	Лінючева О.В.					КПІ ім.Ігоря Сікорського каф.ТЕХВ гр. ХЕ-31		