

РЕФЕРАТ

Гальванічні покриття в приладобудуванні. Розробка технології нанесення срібного покриття в стаціонарній ванні.

Карась І. С. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, ХТФ, ХЕ–31

Дипломний проект, 2017 рік. Кількість сторінок – 84, таблиць – 20, рисунків – 4, джерел – 14 .

У проекті розроблено технологічний процес нанесення матового одношарового срібного покриття на деталі з берилієвої бронзи, товщиною 9 мкм, з метою захисту від корозії та на збільшення поверхневої електропровідності. Осадження срібла проводиться із ціанідного електроліту у стаціонарній ванні при катодній густині струму $0,5 \text{ А/дм}^2$ і температурі $20 \text{ }^\circ\text{С}$.

У проекті здійснено технологічні розрахунки та визначені конструктивні параметри основного і допоміжного обладнання, розроблена схема автоматичного регулювання рівня електроліту, концентрації ціаніду калію, сили струму та напруги у ванні гальванічного сріблення. Виконано розрахунки основних техніко–економічних показників – рентабельності та терміну повернення капіталовкладень. У проекті запропонована схема очистки стічних вод, яка включає вилучення срібла методом цементації алюмінієвим бруктом та електрохімічну деструкцію ціанід іонів.

Проведено аналіз шкідливих та небезпечних виробничих факторів й запропоновано заходи з техніки безпеки та охорони праці.

Ключові слова: гальванічні покриття, сріблення, гальванічна ванна, густина струму, електроліз, стічні води, ціаніди.

					<i>ДП ХЕ3207.1450.000 ПЗ</i>			
<i>Из</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підп.</i>	<i>Дата</i>	<i>Розробка технології нанесення срібного покриття в стаціонарній ванні</i>	<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Розроб.</i>	<i>Карась</i>							
<i>Перев.</i>	<i>Уцаповський</i>							
<i>Н.</i>								
<i>Утв.</i>	<i>Ліночева</i>							
						<i>КПІ ім. Ігоря Сікорського</i>		