

## РЕФЕРАТ

Гальванічні покриття у приладобудуванні. Розробка технологічного процесу нанесення нікелевого покриття на латунні деталі .

Лапа М.О.– Київ: «КПІ ім. Ігоря Сікорського», ХТФ, ХЕ - 41.

Дипломний проект, 2018 рік, сторінок - 88, 21 таблиць - 21, рисунків - 10, бібліографічних найменувань -14.

У даному проекті розроблена технологія нанесення нікелевого покриття з продуктивністю 16000 м<sup>2</sup> на рік. Розглянуто основні електроліти нікелювання, обрано та обґрунтовано сульфаматний електроліт нікелювання. Розраховано баланси струму та напруги, енергії та теплоти на ванні. Розраховано витрати електроліту та води на початковий запуск обладнання та на виконання річної програми.

В проекті розроблена схема автоматизації процесу нанесення нікелевого покриття. Розраховано техніко-економічні показники. Розроблена схема очистки стічних вод. Розглянуто заходи що до техніки безпеки, які включають в себе нормалізацію повітря робочої зони, виробниче освітлення , захист від шуму, вібрації та ураження електричним струмом, пожежної безпеки.

Ключові слова: нікель, сульфаматний електроліт, латунні деталі, струм, напруга, теплота, витрата, екологічна безпека, стічні води, техніка безпеки.

|             |             |                 |               |             |  |   |             |                |
|-------------|-------------|-----------------|---------------|-------------|--|---|-------------|----------------|
|             |             |                 |               |             | <b>ДП ХЕ-4208.1450.00.000 ПЗ</b>   |   |             |                |
| <b>Змн.</b> | <b>Арк.</b> | <b>№ докум.</b> | <b>Підпис</b> | <b>Дата</b> |  |   |             |                |
| Розроб.     |             | Лапа М.О.       |               |             | <b>Розробка технологічного процесу нанесення нікелевого покриття на латунні деталі</b> | <b>Лім.</b>   | <b>Арк.</b> | <b>Акрушів</b> |
| Перевір.    |             | Букет О.І.      |               |             |  |   | 6           | 1              |
| Реценз.     |             |                 |               |             |  | <b>КПІ ім.Ігоря Сікорського<br/>каф ТФХВ зп ХЕ-41</b> |             |                |
| Н. Контр.   |             |                 |               |             |  |   |             |                |
| Затверд.    |             | Лінючева О.В.   |               |             |  |   |             |                |