

Висновок про застосування технології рідинної карбонітрації при виготовленні деталей зубчатих та ланцюгових передач.

ТОВ «Діскавери бурове обладнання «Україна» при виготовленні деталей редукторів бурового обладнання, зубчатих коліс, шестерень, зірочок ланцюгових передач, з метою покращення параметрів зносостійкості зубчатих пар традиційно використовувала газове азотування в середовищі аміаку. Зважаючи на тривалість процесу газового азотування, вимоги щодо охорони праці при використанні та транспортування скраплених газів, підприємством було проведено апробацію технології рідинної карбонітрації.

У відповідності до проведених досліджень встановлено ряд переваг технології рідинної карбонітрації:

1. Технологія рідинної карбонітрації значно розширює перелік марок сталей, що можуть використовуватися у виробництві шестерень та зірочок з азотованою поверхнею зубів.
2. Застосування даної технології дозволяє суттєво знизити час технологічного циклу на виготовлення деталей.
3. Відсутність хрупкості азотованого шару в порівнянні з газовим азотуванням дозволяє застосовувати передачі з підвищеними контактними напруженнями.
4. Дана технологія дозволяє відмовитись від небезпечних умов праці наявних при газовому азотуванні.

Зважаючи на наведені переваги, технологія рідинної карбонітрації в даний час застосовується підприємством в процесі виготовлення деталей зубчатих передач з використанням сталей марок: 45, 40X, 38ХМЮА, 34CrNiMo6



Бабіч М.Ю.