

## ТЕХНОЛОГІЯ ПОВЕРХНЕВОГО ЗМІЦНЕННЯ ВИРОБІВ ІЗ ТИТАНОВИХ СПЛАВІВ



### Призначення

Технологія призначена для поліпшення триботехнічних та антикорозійних властивостей пар тертя з титанових сплавів, що працюють з контактними навантаженнями до 10 МПа, в тому числі і в агресивних середовищах, і може бути використана в машинобудуванні, авіабудуванні, аерокосмічній промисловості, медицині для обробки хірургічного інструменту, скоб і штифтів для лікування переломів, а також інших виробів, що працюють в умовах дії контактних та корозійно-механічних навантажень

### Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL7, TRL8

На замовлення можливе виконання робіт з дифузійного насичення деталей на власному обладнанні на умовах господарського договору або передача замовнику ліцензії на використання технології і надання консультативної допомоги з її впровадження

### Контактна інформація

Назарчук Зіновій Теодорович, Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України, +38 032 263 30 88, e-mail: pminasu@ipm.lviv.ua

### Характеристики

Технологія ґрунтується на дифузійному насиченні приповерхневих шарів азотом

### Переваги

Технологія забезпечує: високу зносо- і корозійну стійкість завдяки формуванню складних твердорозчинних зон глибиною 100–200 мкм; збереження міцнісних характеристик та підвищення пластичності; збереження високої якості поверхні (використовується як кінцева технологічна операція); обробку деталей довільної форми, в тому числі з отворами довільного діаметра і довжини, за допомогою серійних вакуумних електродувок та технічно чистого азоту

### Охорона інтелектуальної власності

IPR2, IPR3