

**УЛУДШЕННЯ МЕХАНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК
ПОЖАРНОГО И АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОГО
ИНСТРУМЕНТА**

Т.Г.Бережанский, О.І. Башинский, М.З. Пелешко
Львовский государственный университет безопасности
жизнедеятельности- Львов, Украина

Целью работы является повышение механических характеристик существующих покрытий или создания новых покрытий с заданными свойствами, которые используются для нанесения на отдельные механизмы пожарной техники (гидравлические ножницы, орала и т.д.). Нанесение эвтектических покрытий на режущие части инструментов и на детали агрегатов пожарной техники позволяет повысить их механические характеристики, надежность и долговечность.

Анализируя порошковые материалы и износостойкость покрытий, которые широко используются в промышленности, установлено, что разработанные проф. М. И. Пашечко эвтектические покрытия системы Fe – Mn – C – B – Si – Ni – Cr, в сравнении с серийными покрытиями, полученными из порошковых сплавов, характеризуются в 2-10 и больше раз высшей износостойкостью [1]. На основе проведенных исследований показана целесообразность использования эвтектических покрытий системы Fe – Mn – B – C – Si – Ni – Cr при эксплуатации в тяжелых режимах при условии сухого трения.

Нанесение таких покрытий на режущие части инструментов, а также на детали агрегатов пожарной техники, повышает их механические характеристики, надежность и долговечность в 2-5 раз, благодаря невысокой стоимости эвтектических покрытий на основе железа, даёт значительный экономический эффект.

Литература

1. Чернец М., Пашечко М., Невчас А. Методи прогнозування та підвищення зносостійкості триботехнічних систем ковзання. Т.2 Поверхнєве зміцнення конструкційних матеріалів трибосистем ковзання. В 3-х томах. — Дрогобич: Коло, 2001. — 512 с.