

УДК 62-762.001.24

12. ДОСЛІДЖЕННЯ САЛЬНИКОВИХ УЩІЛЬНЕНЬ З М'ЯКИМИ НАБИВКАМИ ІЗ ХІМІЧНИХ ВОЛОКОН

Буря О.О. - студент 4 курсу

(Український державний хіміко-технологічний університет)

Науковий керівник: к.т.н., доц. Начовний І.І.

Застосування для інтенсифікації технологічних процесів підвищених тиску, температури, швидкості робочих органів вимагає і нових матеріалів для герметизації вузлів машин та апаратів. Традиційні м'які набивки на основі азбесту не можуть вже задовільняти цим умовам як за експлуатаційними властивостями, так і з точки зору екології.

Найбільш перспективними для цих умов є набивки із хімічних (вуглецевих та органічних) волокон.

Виконані дослідження цілого ряду набивок із вуглецевих, поліоксидазольних та полівінілхлоридних волокон як сухих, так і просочених різними сполуками (фторопласт-4, графіт та ін.) різного плетіння, а також гібридних набивок.

Визначені теплофізичні (питома теплоємність, теплопровідність і температуропровідність) та трибологічні (коефіцієнт тертя, зносостійкість) властивості набивок. Останні визначені в режимі сухого тертя в контакт з водою і мастилом.

Дослідження властивостей набивок проводились на стандартному та спеціальному обладнанні, яке моделює умови роботи набивок при обертальному і зворотно-поступальному рухові.

Промислові випробування набивок у вузлах тертя апаратів та арматури показали, що їх застосування забезпечує підвищення довговічності вузлів в 2 - 3 рази.

УДК 621.9-529.681.322

13. МОДЕРНІЗАЦІЯ ПІДБИРАЧА ЗЕРНОЗБИРАЛЬНОГО КОМБАЙНА

Сальников В.І., Дейнега Г.Г. - студенти 2 курсу

(Дніпропетровський державний агроуніверситет)

Наукові керівники: к.т.н., доц. Бурия О.І., ст.викл. Бедін А.С.

Як відомо, підбирач є невід'ємною частиною зернозбирального комбайна при підбиранні валків хлібної маси та соломи. Через нерівномірність розташування хлібної маси при підбиранні крупних хлібних валків, особливо, коли хлібна маса проростає, при попаданні в механізм різноманітних предметів підбирач працює з різними