

**ДО ПИТАННЯ РОЗРОБКИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ  
РЕКОМЕНДАЦІЙ ПО РЕМОНТУ ОБ'ЄМНИХ ГІДРОПРИВОДІВ  
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН**

**Сиромятніков П.С., доцент, Кириченко І.Є, Ярмола К.В.,  
магістранти**

*(Харківський державний біотехнологічний університет)*

Аналіз конструкцій сучасних вітчизняних і зарубіжних сільськогосподарських машин показав, що однією з найбільш відповідальних систем, що впливають на надійність техніки, є об'ємний гідропривід [1].

Широке застосування об'ємного гідроприводу ГСТ-112 на сільськогосподарській техніці обумовлено рядом переваг, до яких відноситься безступінчасте регулювання швидкості обертання і реверсування гідромотора, компактність, високий ККД до 0,97, придатний для роботи при частотах обертання до 3000 об/хв і тиску до 42 МПа, володіє малою інерційністю.

Механізм втрати працездатності об'ємного гідроприводу полягає в тому, що зростання сумарної внутрішнього витоку рідини в з'єднаннях безпосередньо знижує фактичну подачу і об'ємний ККД. зростання внутрішньої витоку рідини в об'ємному гідроприводі при збільшенні зазорів надає більш складний вплив на зниження об'ємного ККД [2].

Аналіз існуючих способів і засобів оцінки працездатності об'ємних гідроприводів показав, що потрібна розробка пристрою для оцінки технічного стану ГСТ-112, здатного реалізувати динамічну методику випробувань заводу - виробника та визначити критерій граничного стану – об'ємний ККД в умовах сервісних центрів і підприємств технічного сервісу [3].

Застосовувані методи ремонту об'ємних гідроприводів в сервісних центрах і на підприємствах технічного сервісу не дозволяють підвищити напрацювання і міжремонтний ресурс ГСТ. Середній ресурс відремонтованих агрегатів становить не більше 60-80 % від рівня нових, при собівартості до 70 % вартості нового виробу.

Існує гостра необхідність у розробці нових, економічно доцільних технологій ремонту об'ємних гідроприводів, що забезпечують технічний стан та підвищення міжремонтного ресурсу агрегатів до нового рівня.

Перспективним напрямком підвищення міжремонтного ресурсу агрегатів є нанесення на робочі поверхні деталей покриттів з необхідними функціональними властивостями.

Одним із способів формування таких покриттів, що відповідають вимогам універсальності, локальності обробки, невеликих витрат на експлуатацію обладнання та можливості використання великої гами електродних матеріалів, є електроіскрова обробка.

#### **Список використаної літератури**

1. Сідашенко О.І. Ремонт машин та обладнання: підручник / [Сідашенко О.І., Скобло Т.С., Сиромятніков П.С. та ін.]; за ред. проф. О.І.Сідашенка, О.А.Науменка. – К.: Агро освіта, 2014. – 665 с

2. Сідашенко О.І., Скобло Т.С., Тіхонов О.В., Власовець В.М., Аветісян В.К., Гончаренко О.О., Сайчук О.В., Сиромятніков П.С., Бантковський В.А., Рибалко І.М., Автухов А.К. Мартиненко О.Д., Маніло В.Л. Практикум з ремонту машин та обладнання. Методичні рекомендації та завдання щодо виконання лабораторних робіт для студентів денної та заочної форми навчання – Х:ХНТУСГ, 2015 – 196 с.

3. Пономаренко Д.Ю., Сыромятников П.С. Повышение надежности распределительных устройств гидросистем сельскохозяйственных машин и тракторов путем повышения точности обработки прецизионных отверстий корпусных деталей при ремонте. Материалы IX-го Международного форума молодежи «Молодежь и сельскохозяйственная техника в XXI веке». Сборник материалов форума. – Харьков: ХНТУСХ, 2013. – С. 144.

**УДК 631.362**

### **ВИДАЛЕННЯ НАСІННЯ БУР'ЯНІВ І ДОМІШОК ІЗ НАСІННЯ КУКУРУДЗИ ЗА ПАРУСНІСТЮ, НА РЕШЕТАХ ТА У ТРИЄРНИХ ЦИЛІНДРАХ**

**Михайлов А.Д., Бакум М.В., Крекот М.М., Абдусв М.М., Козій О.Б., к.т.н., доценти., Троян О.В., магістрант**  
*(Державний біотехнологічний університет)*

**Мета досліджень:** Дослідити можливість видалення із насіння кукурудзи насіння бур'янів і домішок на насіннеочисних машинах за аеродинамічними властивостями та розмірними характеристиками.