

ПРОГРАМА 3
“УДОСКОНАЛЕННЯ І РОЗРОБКА НАУКОВИХ ОСНОВ ПІДВИЩЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ
ЕФЕКТИВНОСТІ ГІДРОПРИВОДІВ МЕХАТРОННИХ СИСТЕМ СУЧАСНОЇ САМОХІДНОЇ ТЕХНІКИ”
(державний реєстраційний номер 0121U109974)

Керівник підпрограми: доктор технічних наук, професор Панченко А.І.

Назва теми, етапу	Керівник теми, розділу, виконавці	Термін виконання		Форма представлення закінченої НТП	Техніко-економічні показники
		Початок	Закінчення		
3.1. Удосконалення і розробка планетарних гідромашин для гідроприводів мехатронних систем 3.1.1. Дослідження впливу конструктивних особливостей серійного гідромотора на динамічні характеристики гідроприводу мехатронної системи - вплив конструктивних особливостей серійного розподільного блоку; - вплив конструктивних особливостей серійного витискувального блоку; - вплив конструктивних особливостей серійних розподільного і витискувального блоків та зовнішніх обурюючих впливів. 3.1.2. Дослідження впливу конструктивних особливостей модернізованого гідромотора на динамічні характеристики гідроприводу мехатронної системи - вплив конструктивних особливостей розподільного і витискувального блоків; - вплив конструктивних особливостей розподільного і витискувального блоків та зовнішніх обурюючих впливів. 3.1.3. Виготовлення та контроль точності деталей і вузлів планетарних гідромоторів 3.1.4. Розробка стенда для випробувань сімейства уніфікованих рядів планетарних гідромоторів 3.1.5. Порівняльні експериментальні дослідження серійного і модернізованого гідромоторів - експериментальні дослідження витискувального блоку; - експериментальні дослідження розподільного блоку. 3.1.6. Оцінка адекватності розробленої математичної моделі планетарного гідромотора, працюючого у складі гідроприводу мехатронної системи	Керівник: Панченко А.І. Виконавці: Волошина А.А. Тітова О.А. Панченко І.А. Болтянський О.В. Мілаєва І.І.	2021 січень 2021 січень 2022 січень 2023 січень 2024	2025 грудень 2021 грудень 2022 грудень 2023 грудень 2025	Практичні рекомендації для розрахунку та проектування витискувального та розподільного блоків гідромашин планетарного типу.	Проектування гідромашин для гідроприводів мехатронних систем сучасної самохідної техніки дозволить зменшити металоємність нової та модернізованої техніки на 10...20%, витрат палива – на 25...35%.

Керівник підпрограми, завідувач лабораторії гідравлічних машин та приводів мехатронних систем сучасної самохідної техніки, д.т.н., професор



Анатолій ПАНЧЕНКО