

**ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК
ПРОПОРЦІЙНОГО ЕЛЕКТРОГІДРАВЛІЧНОГО РОЗПОДІЛЬНИКА З
НЕЗАЛЕЖНИМ КЕРУВАННЯМ ПОТОКІВ ТА СТЕЖНОЮ
СИСТЕМОЮ**

Електрогідравлічна розподільна апаратура є однією з основних ланок гідроприводів різноманітного призначення і тому забезпечення бажаних характеристик приводу у великій мірі залежить від характеристик гідроапаратури.

Використання в гідроприводах пропорційних електрогідравлічних розподільників з незалежним керуванням потоків в поєднанні з стежними засобами дозволяє значно покращити керуваність та підвищити точність позиціонування робочого органу. Проте для оперування порівняно великими потоками розподільники виконують в декілька каскадів, що в свою чергу ускладнює конструкцію та може приводити до погіршення характеристик.

Метою роботи є дослідження динамічних характеристик пропорційного електрогідравлічного розподільника з незалежним керуванням потоків та стежною системою

Для досягнення мети в було розроблено розрахункову схему та математичну модель, а також проаналізовано вплив конструктивних параметрів на динамічні характеристики при наявності та відсутності стежної системи.

В ході досліджень виявлено конструктивні параметри, що мають визначальний вплив на динамічні характеристики.

Встановлено, що при застосування стежної системи відбувається корегування вхідного сигналу, що дозволяє забезпечити покращення пропорційності закону переміщення золотника другого каскаду з мінімальним відхиленням від заданого, без суттєвого погіршення динамічних характеристик.