

О. Л. Брицький, інженер,  
Ю. М. Перебейніс, студент,  
В. В. Кошовий, студент

Вінницький національний технічний університет

## КЛАСИФІКАЦІЯ РЕГУЛЯТОРІВ ВИТРАТИ З ПОЛІМЕРНИМИ РОБОЧИМИ ОРГАНАМИ

Для зручності аналізу регуляторів витрати (РВ) з полімерними робочими органами (ПРО), а також для забезпечення вибору раціональної схеми при конструюванні таких пристроїв можна запропонувати таку класифікацію РВ з ПРО. За формою ПРО РВ поділяють за формою на дві групи. До першої групи відносяться РВ із тороїдальним ПРО до другої із оболонковим ПРО. За способом керування переміщенням ПРО поділяються на чотири групи: механічний, гідравлічний, електрогідравлічний, змішаний. РВ з тороїдальним ПРО та гідравлічним керуванням поділяють: за напрямом переміщення ПРО на пристрої з радіальним та осьовим переміщенням, за кількістю каналів підведених до ПРО на дво-, три-, чотириканальні, за кількістю дроселів на РВ з одним, двома дроселями та без дроселів, за місцем розміщення дроселя відносно робочого вікна на РВ з паралельним та послідовним розміщенням. РВ з тороїдальним ПРО та механічним керуванням поділяють: за напрямом переміщення ПРО, за місцем установки ПРО, за способом установки ПРО. При осьовому переміщенні ПРО встановлюється нерухомо на запірно-регулюючому органі або корпусі. Існує дев'ять основних способів установки ПРО (рис. 1). РВ з оболонковим ПРО поділяють за формою ПРО: циліндричні, мембранні, трубчасті, іншої форми. По напрямку переміщення поділяються на: осьовий, радіальний та змішаний. За способом кріплення ПРО підрозділяються на: жорстке закріплення в корпусі із наскрізним рухом рідини, жорстке закріплення, консольне закріплення із закритим вільним кінцем, з жорстким центром, з вільним центром. За способом регулювання всі пристрої підрозділяються на пристрої прямої та непрямої дії.

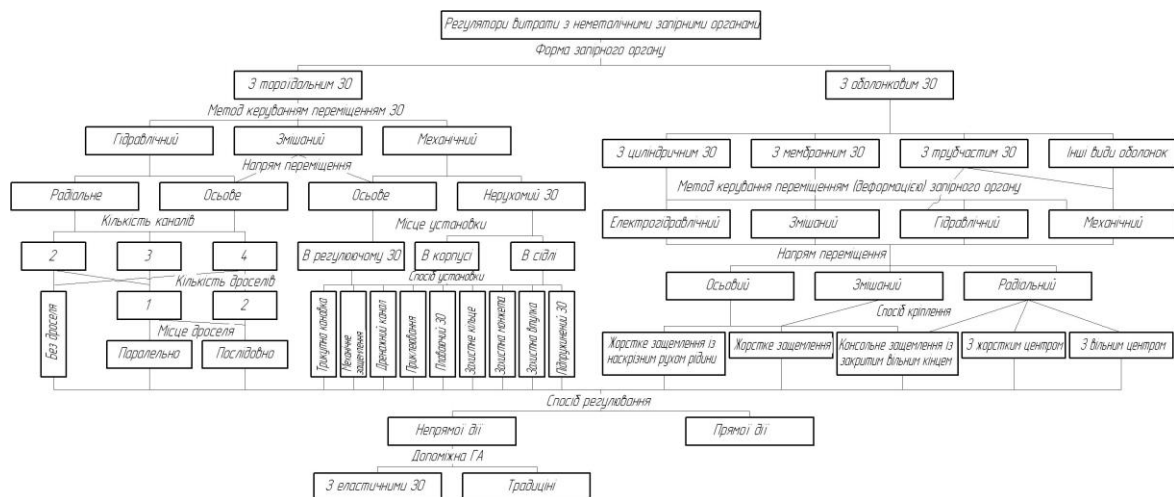


Рисунок 1 – Класифікація регуляторів витрати з полімерними робочими органами

### Література

- Петров В.Б. Эластичные элементы в устройствах управления гидромеханизмов технологических машин.: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук 05.05.02 – машиноведение и детали машин /Петров Виктор Борисович; - Винница, 1986. – 18 с.
- Башта Т.М. и др. Гидравлика, гидромашины и гидроприводы. - М., Машиностроение, 1982,- 423 с.