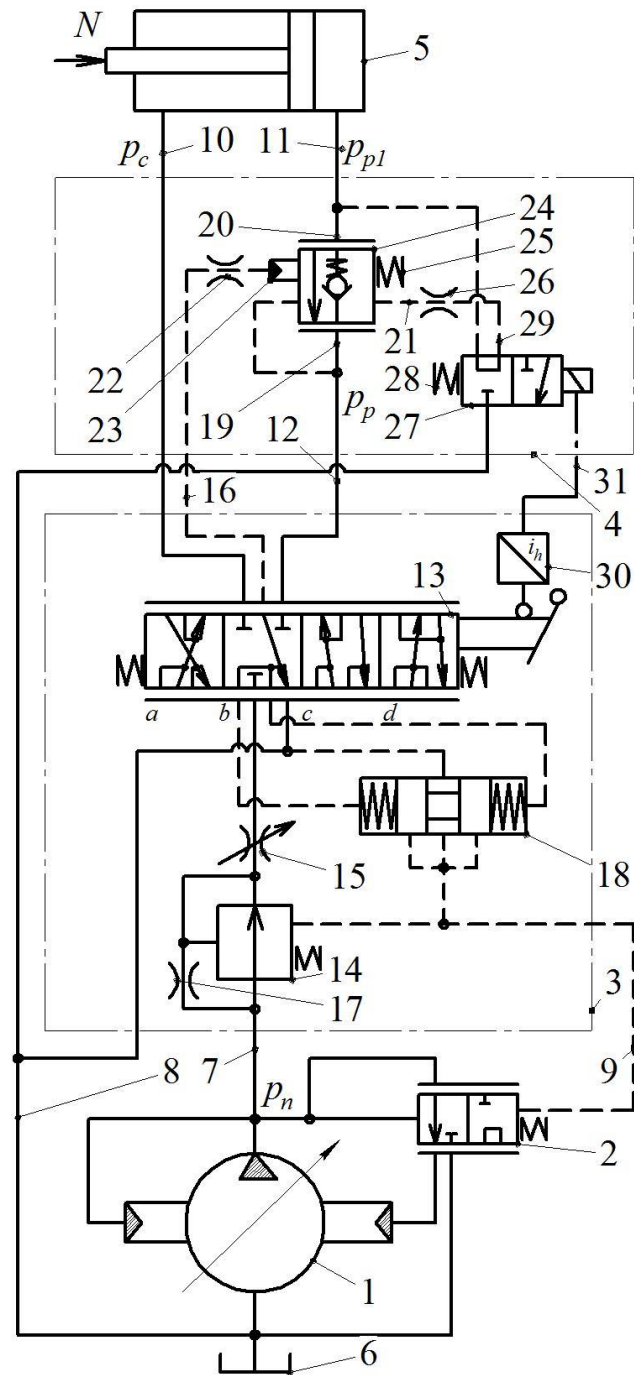
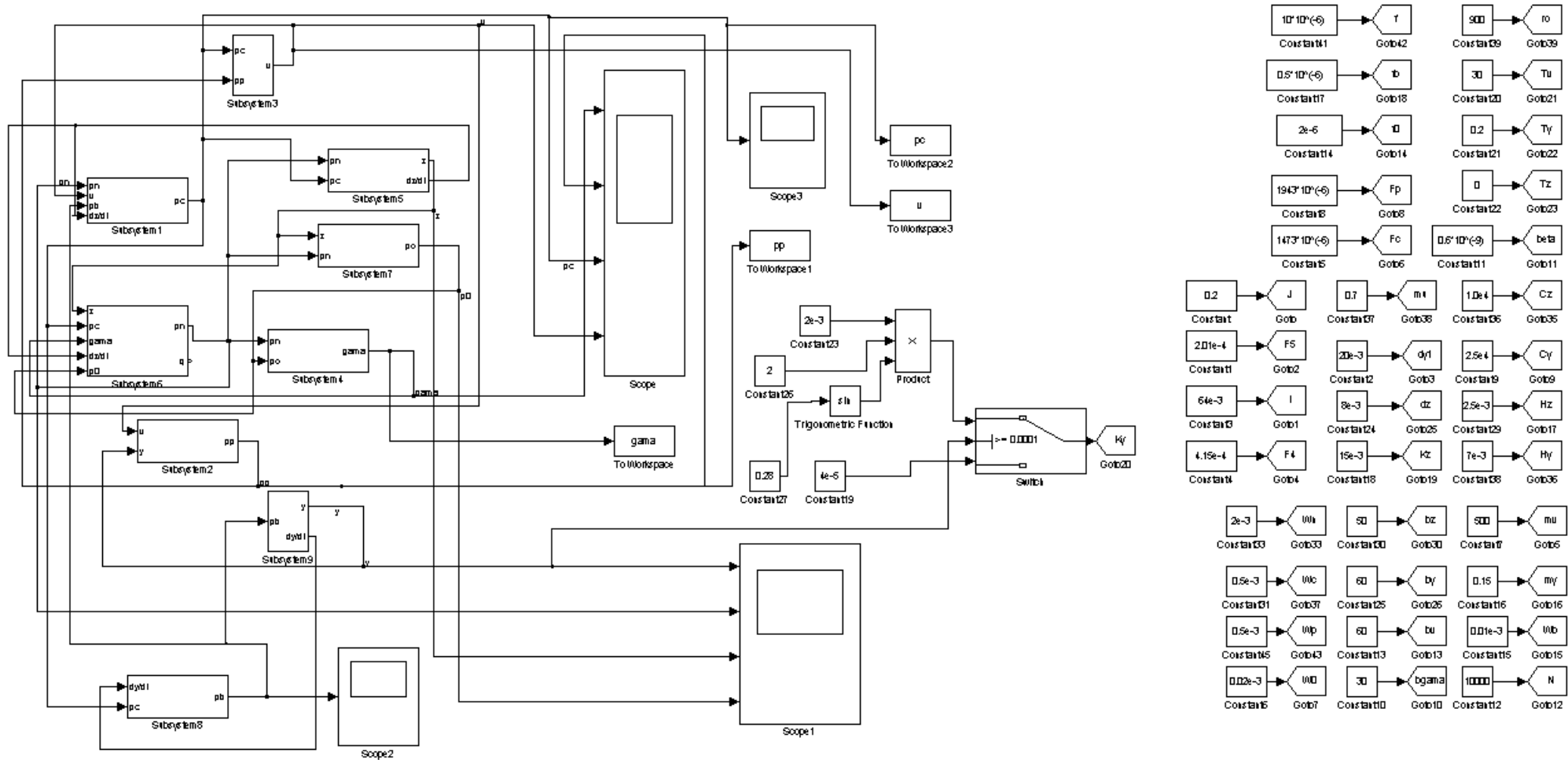


Схема гідроприводу з багато-  
функціональним гальмівним клапаном

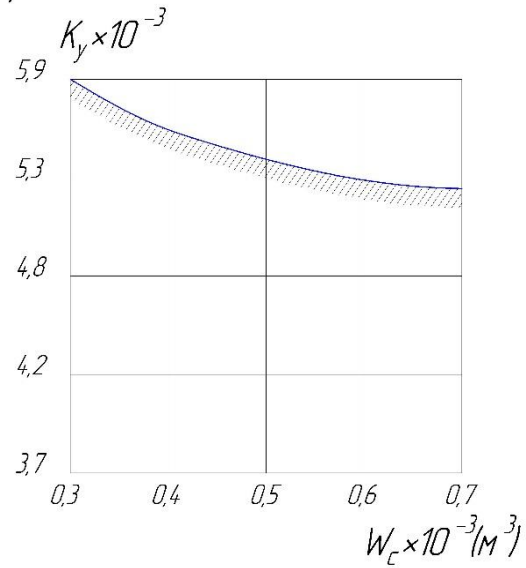


# Головний блок розв'язання системи диференційних рівнянь гідроприводу

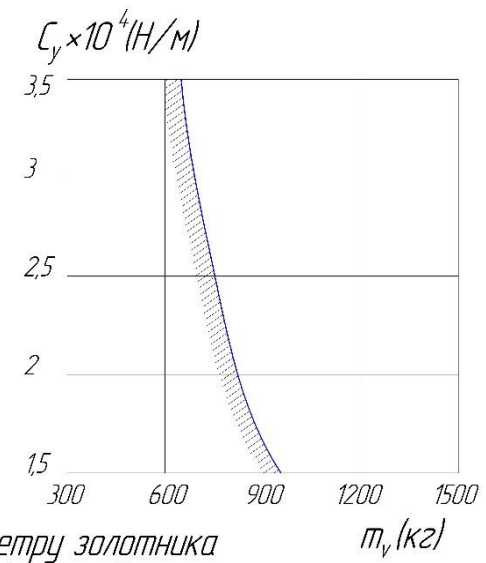




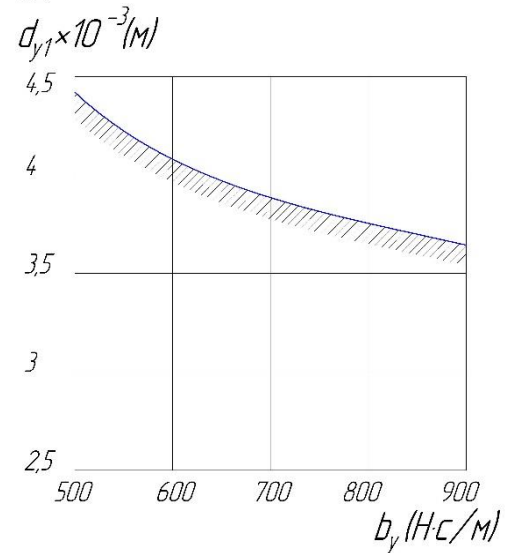
Визначення стійкості по коефіцієнту підсилення гальмівного клапану та об'єму гідролінії 4



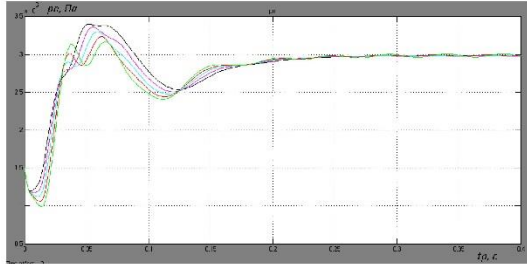
Визначення стійкості по жорсткості пружини та масі ковша



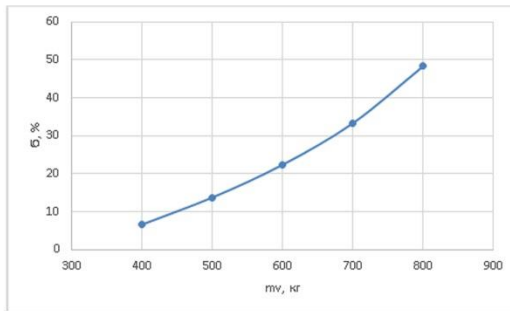
Визначення стійкості по діаметру золотника гальмівного клапана та коефіцієнту в'язкого демпфування золотника



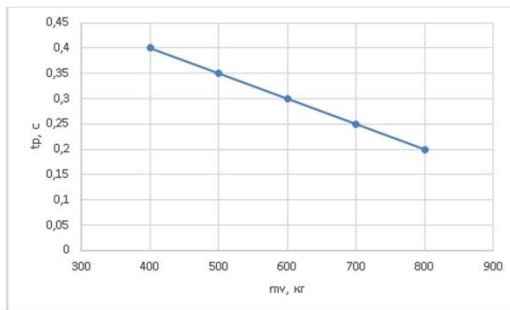
Перехідний процес при зміні маси ковша  $m_v$



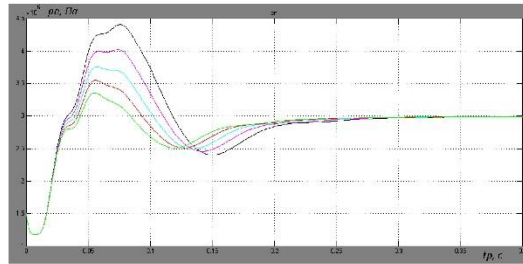
Графік перерегулювання при зміні маси ковша



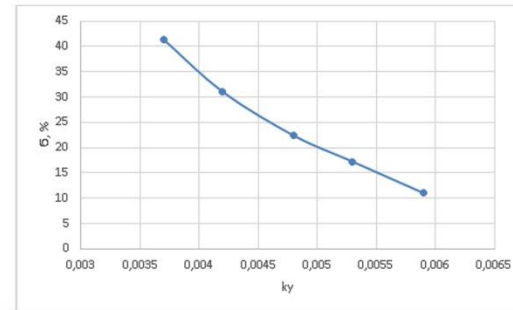
Графік часу регулювання при зміні маси ковша



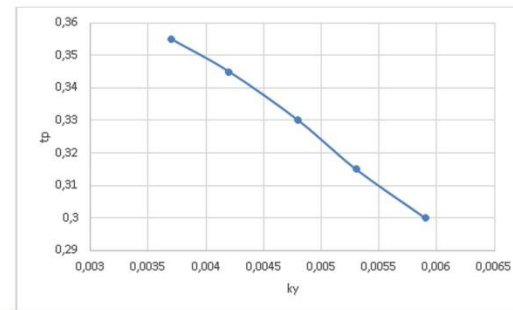
Перехідний процес при зміні коефіцієнта підсилення гальмівного клапана  $k_y$



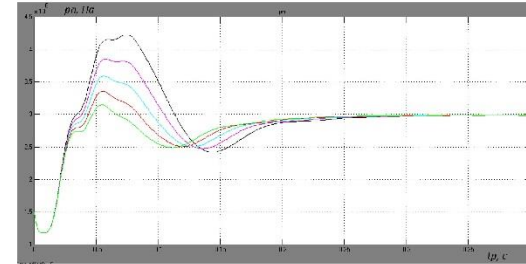
Графік перерегулювання при зміні коефіцієнта підсилення гальмівного клапана



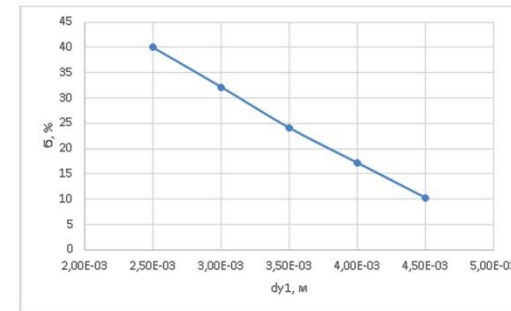
Графік часу регулювання при зміні коефіцієнта підсилення гальмівного клапана



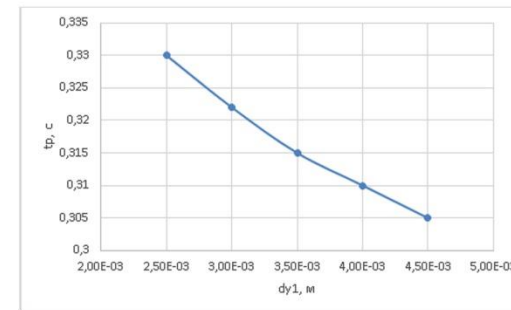
Перехідний процес при зміні діаметра золотника гальмівного клапана  $d_{y1}$



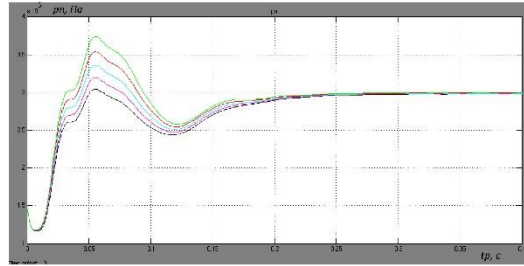
Графік перерегулювання при зміні діаметра золотника гальмівного клапана



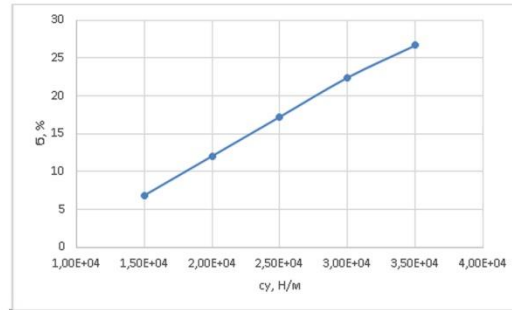
Графік часу регулювання при зміні діаметра золотника гальмівного клапана



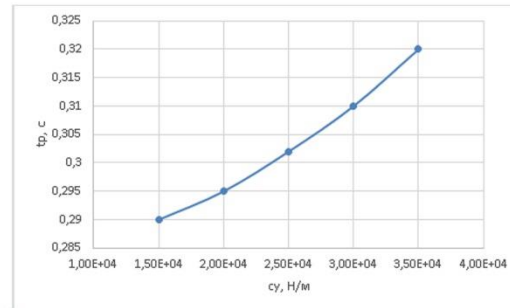
*Перехідний процес при зміні жорсткості пружини  $c_y$*



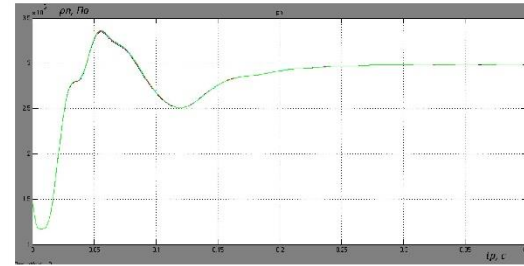
*Графік перерегулювання при зміні жорсткості пружини*



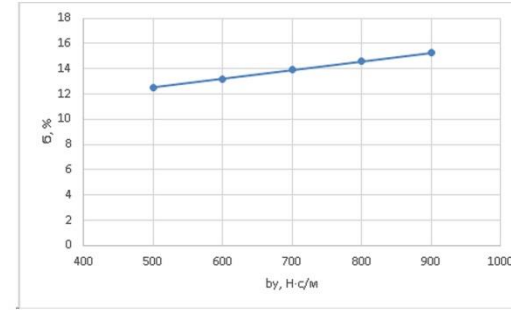
*Графік часу регулювання при зміні жорсткості пружини*



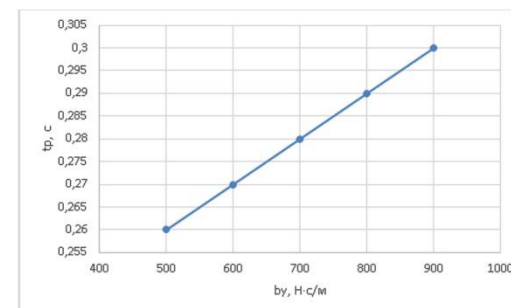
*Перехідний процес при зміні коефіцієнта в'язкого демпфування золотника  $b_y$*



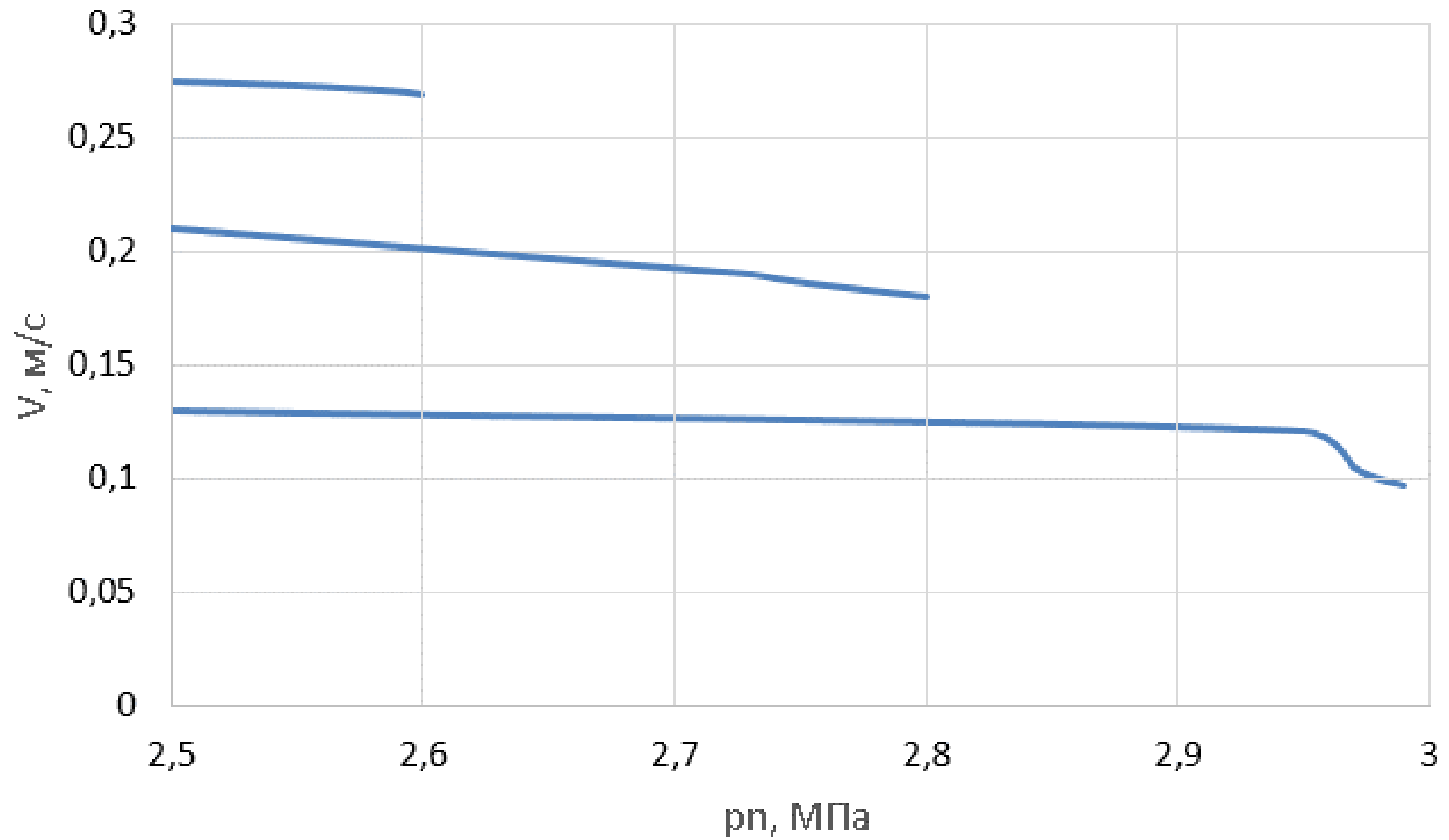
*Графік перерегулювання при зміні коефіцієнта в'язкого демпфування золотника*



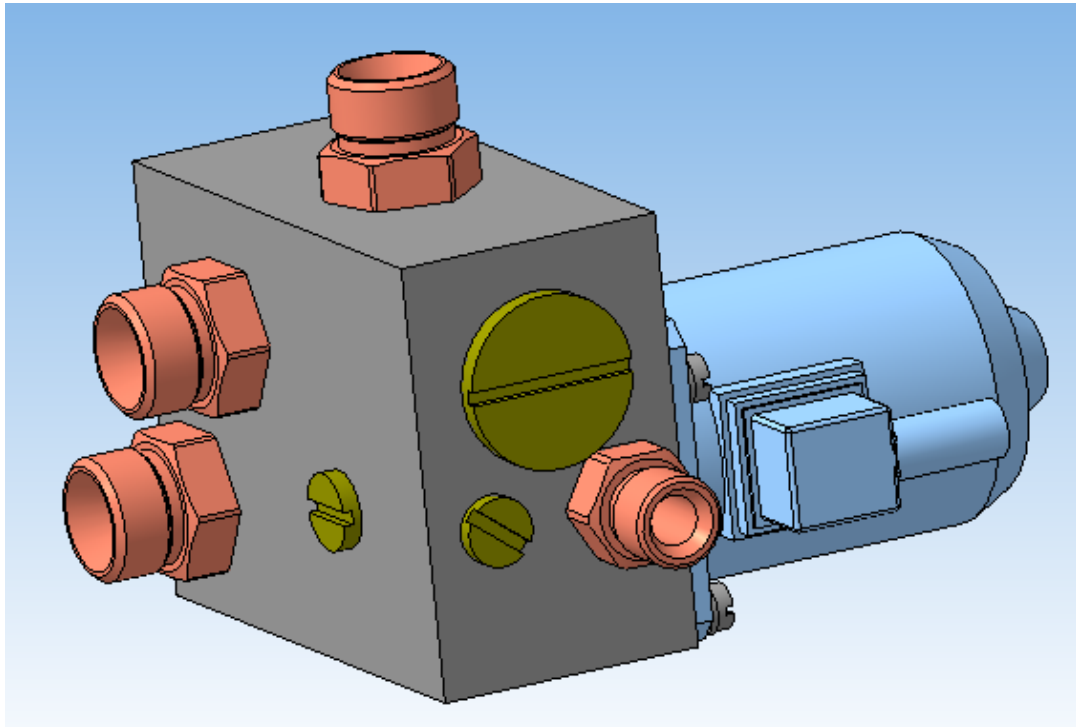
*Графік часу регулювання при зміні коефіцієнта в'язкого демпфування золотника*



### Визначення статичних характеристик



ЗД модель багатофункціонального гальмівного клапана



Розріз багатофункціонального гальмівного клапана

