

عنوان مقاله:

تعیین کمیت های موثر در رابطه ی خطی سازی شده ی جریان برای سوپاپ های کنترل جهت هیدرولیکی

محل انتشار:

مجله مهندسی مکانیک دانشگاه تبریز، دوره 44، شماره 1 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

پژمان نیک اندیش - استادیار، دانشکده مکانیک، دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول

سعید مینایی - دانشیار، دانشکده مکانیک، دانشگاه تربیت مدرس تهران

برات قبادیان - دانشیار، دانشکده مکانیک، دانشگاه تربیت مدرس تهران

محمد جواد شیخ داودی - دانشیار، دانشکده مکانیک، دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

در این مقاله، تعیین ضریب تخلیه و ضرایب خطی سازی شده ی جریان برای سوپاپ کنترل جهت هیدرولیکی، شامل اسپول با هم پوشانی صفر و منفی در دستور کار قرار دارد. ضریب تخلیه ی تنگنای ایجاد شده توسط اسپول در شرایط آشفته ی جریان در حدود $6229/0$ و شیب بخش خطی منحنی، برابر $222/0$ تعیین گردید. ارزیابی نتایج نشان می دهد که دامنه ی تغییرات ضریب فشار- جریان سوپاپ های با هم پوشانی صفر نسبت به سوپاپ های با هم پوشانی منفی کم تر است. از طرفی، سوپاپ های با هم پوشانی صفر، تغییرات بیش تری را در بهره ی جریان نسبت به سوپاپ های با هم پوشانی منفی ایجاد می کنند.

کلمات کلیدی:

هیدرولیک، ضریب تخلیه، اسپول، هم پوشانی، بهره ی جریان، ضریب فشار جریان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1318029>

