

مرکز آموزش هیدرولیک ایران فلوئید پاور

(ماها فلوئید پاور)



ما تجربیات و دانش هیدرولیک خود را با شما به اشتراک میگذاریم

پمپهای پیستونی رادیال

(نمونه پروژه: سیستم تست 500bar)

شرکت بنیان تدبیر پارس

www.iranfluidpower.com

تهیه و تنظیم: مهندس امیر هوشنگ وهازاده

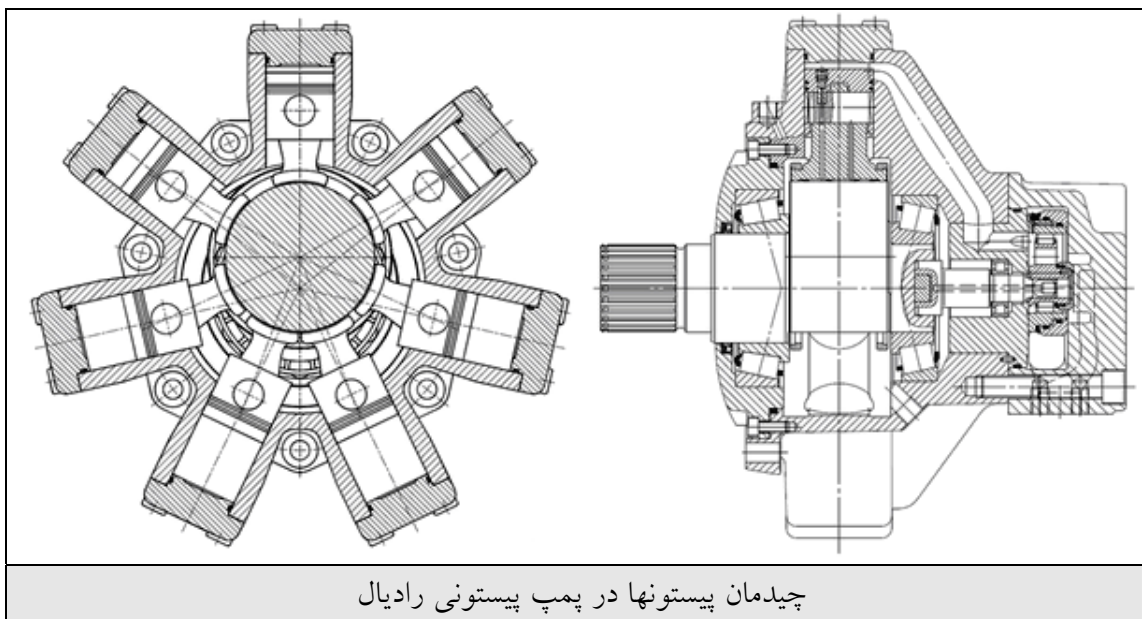
(با همکاری آقای مهندس مولوی)

شهریور ۱۳۹۲

(کلیه حقوق این اثر برای مولف و شرکت بنیان تدبیر پارس محفوظ میباشد)

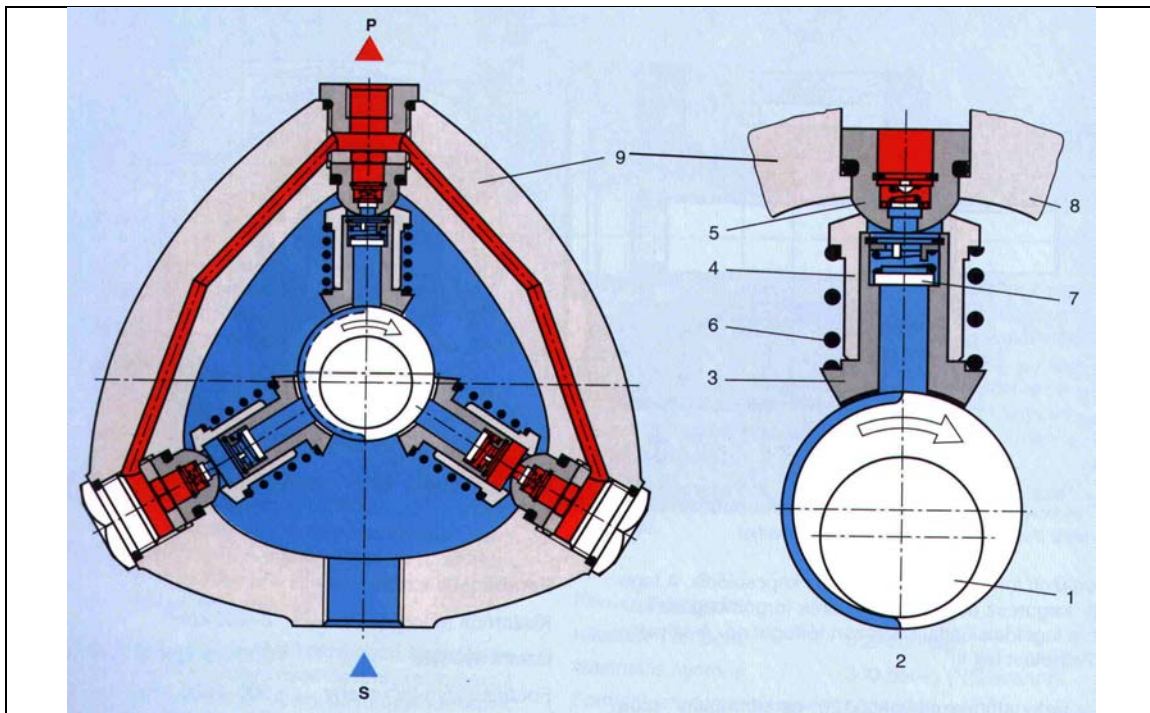
هرگونه استفاده آموزشی از این اثر برای مدرسین و کاربران هیدرولیک مجاز میباشد

پمپهای پیستونی بر این اساس کار میکنند که یک یا چند پیستون با حرکت رفت و برگشتی روغن را ابتدا به داخل خود کشیده و سپس در هنگام رفت، آن را تخلیه می نمایند. در پمپهای پیستونی با چیدمان محوری یا اکسیال، پیستونها موازی محور بلوک اصلی سیلندر قرار میگیرند و در پمپهای پیستونی شعاعی قرارگیری پیستونها به شکل شعاعی یا رادیال است.

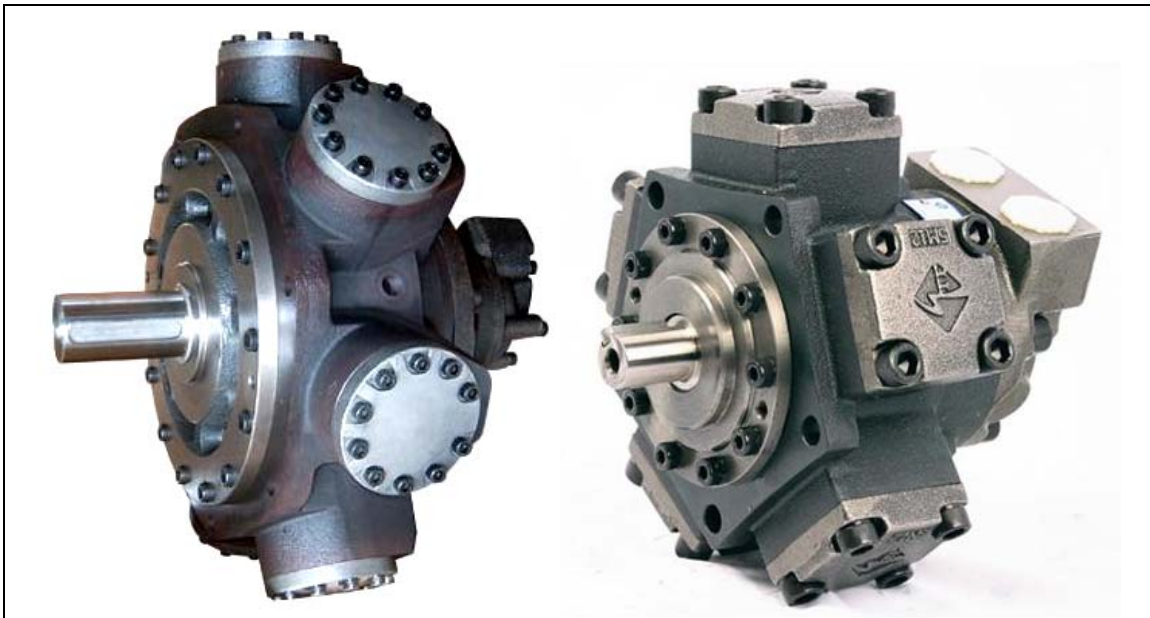


پمپ های پیستونی بهترین نوع پمپ های هیدرولیک از لحاظ عمر کارکرد و تحمل فشار می باشند. معمولاً این پمپ ها تا فشار حداکثر 700 bar را می توانند تحمل نمایند. علت این امر این است که لقی بین پیستون و سیلندر را می توان خیلی کم در نظر گرفت. البته وجود لقی کم بین پیستون و سیلندر باعث می شود که پمپ آسیب پذیری بیشتری در برابر آلودگی های موجود در روغن داشته باشد، بنابراین پمپ های پیستونی برای محیطها و ماشینهای تمیز مناسب هستند.

اجزای اصلی پمپ پیستونی رادیال



۱- شفت محرک ، ۲- المان خارج از مرکز ، ۳- پیستون ، ۴- غلاف سیلندر ، ۵- المان لولائی
 ۶- فنر فشاری ، ۷- دهانه مکش ، ۸- شیر کنترل فشار ، ۹- بدنه پمپ



دو نمونه طرح ظاهری پمپهای پیستونی شعاعی

نمونه پروژه اجرا شده توسط شرکت بنیان تدبیر پارس (شهریور ۹۲)
 در این پروژه یونیت اعمال فشار جهت تست ادوات هیدرولیک در فشار کاری 500bar شامل پمپ
 پیستونی رادیال ساخته شده است.



طراحی و ساخت یونیت هیدرولیک تست 500bar ، شامل پمپ پیستونی رادیال، شیر کنترل فشار
 HAWE آلمان، شیرهای ربع گرد Rotelmann، فیلتر خط برگشت Hydroline و ...



طراحی و ساخت یونیت هیدرولیک 250bar شامل پمپهای پیستونی رادیال (اسفند ۹۱)



تیم مهندسی شرکت بنیان تدبیر پارس
پاسخگوی سئوالات فنی شما جهت طراحی و ساخت انواع سیستمهای هیدرولیک میباشد

ایمیل : info@btpco.com	فکس : ۸۸۴۰۷۲۷۵	تلفن : ۸۸۴۵۲۵۸۶ - ۸۸۴۵۲۵۸۷
------------------------	----------------	----------------------------

www.iranfluidpower.com