



سلسله سخنرانی های علمی
انجمن آکوستیک و ارتعاشات ایران
با همکاری
انجمن علمی دانشکده مهندسی مکانیک



نویز و ارتعاش در جعبه فرمانهای هیدرولیکی

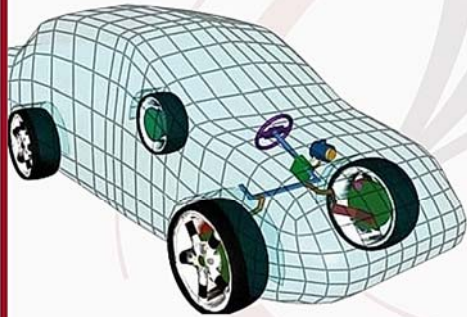
سخنران: دکتر کمال الدین فرزانه

محقق و کارشناس سیستم های ارتعاشی
عضو هیات مدیره و دبیر انجمن

تاریخ برگزاری: سه شنبه ۱۳۹۷/۱۱/۱۴ ساعت ۱۲:۳۰

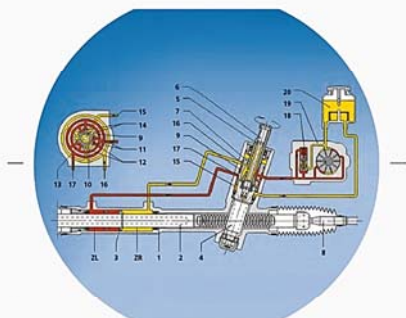
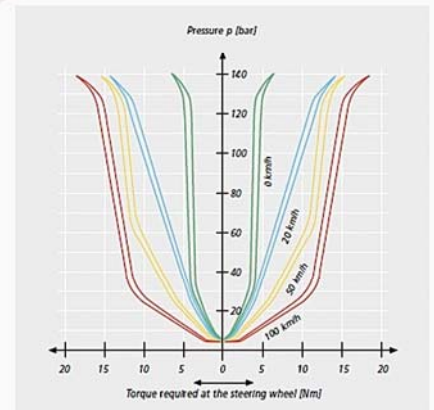
مکان: کارگر شمالی، بالاتر از جلال آل احمد، دانشکده فنی دانشگاه تهران، دانشکده قدیم مهندسی مکانیک، سالن آمفی تاتر

اهمیت جعبه فرمان به عنوان یکی از مهم ترین ابزارهای کنترل در خودرو کاملاً آشکار است. این اهمیت وقتی بیشتر احساس می گردد که به این نکته توجه کنیم که در سیستم کنترل حلقه بسته تنظیم جهت خودرو به کمک احساس راننده تنظیم می گردد. به عبارت دیگر این حلقه کنترلی ترکیبی از سیستم های معین (جعبه فرمان- چرخ) و سیستم نامعین (چشم و دست راننده) می باشد. و لذا هرگونه اغتشاش در عملکرد آن می تواند به کاهش دقت در پاسخ تنظیم جهت منجر گردد.



ماهیت رفتاری سینماتیکی فرمان به همراه اثرات هیدرولیکی آن و تغییر شدید در نحوه اعمال بارها باعث شده است که انواع مختلف پدیده های ارتعاشی در جعبه فرمان ظاهر گردد. در کنار آن علاوه بر ارتعاش، صداهای متفاوتی نیز نمایشگر مشکلات به وجود آمده در فرمان هستند. تحلیل این اثرات آکوستیکی و ارتعاشی می تواند ما را در شناسایی و رفع عیب جعبه فرمان یاری نماید.

در این دوره کوتاه و فشرده علاوه بر آشنایی مقدماتی با جعبه فرمان و مکانیزم های رایج، با جعبه فرمان هیدرولیکی و مدارات وابسته آن، عملکرد شیر سروو هیدرولیکی، با انواع پدیده های ارتعاشی و آکوستیکی جعبه فرمان آشنا خواهیم شد. بررسی استانداردهای مختلف در این زمینه و تفسیر نتایج آزمایش بخش بعدی این دوره خواهد بود.



نشانی دفتر انجمن:

تهران، خیابان کریمخان زند، نبش خیابان عضدی شمالی (آبان شمالی سابق)، ساختمان علامه طباطبایی، طبقه دوم شمالی، اتاق ۳۰۶، دفتر انجمن آکوستیک و ارتعاشات ایران

پست الکترونیکی: info@isav.ir

وب سایت: www.isav.ir

نمابر: ۰۲۱-۸۱۰۳۲۳۲۲

تلفن: ۰۲۱-۸۱۰۳۲۳۲۳