

عنوان مقاله:

نقش و اهمیت فیلتر سوخت در عملکرد صحیح و طول عمر پمپ بنزین

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس بین المللی نوآوری و تحقیق در علوم مهندسی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

لطفعلی مظفری وانانی - مربی، گروه مهندسی مکانیک، دانشگاه فنی و حرفه ای، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

سیستم سوخت رسانی موتورهای بنزینی امروزی پیشرفت های زیادی انجام داده است. یکی از اجزاء مهم سیستم سوخت رسانی پمپ بنزین است. بهبود عملکرد و افزایش طول عمر پمپ بنزین منجر به عملکرد مناسب و طولانی سیستم سوخت رسانی خواهد شد. در این تحقیق تاثیر مقدار کارکرد فیلتر سوخت بر عواملی مانند میزان مصرف جریان الکتریکی پمپ و نیز دمای بنزین ورودی به مدار سوخت رسانی بررسی شده است. نتایج تجربی نشان داد که با به کار گیری فیلترهای سوخت دارای کارکردهای بالا، میزان شدت جریان مصرفی پمپ بنزین افزایش خواهد داشت و لذا طول عمر پمپ پایین خواهد آمد. همچنین دمای بنزین خروجی از پمپ بنزین در صورت استفاده از فیلتر نو (صفر کیلومتر) برابر ۳۷.۵ درجه سانتیگراد و دمای بنزین در سیستم سوخت رسانی با استفاده از فیلتر با کارکرد ۶۰.۰۰۰ کیلومتر ۴۰.۵ درجه مشاهده شد. نتایج این تحقیق نشان داد که فیلتر دارای کارکرد بالا علاوه بر آسیب به پمپ سوخت، موجب افزایش دمای بنزین و در نتیجه تغییر نسبت اختلاط سوخت به هوا نیز خواهند شد

کلمات کلیدی:

موتور بنزینی، پمپ سوخت، فیلتر سوخت، جریان الکتریکی، دمای بنزین.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1492680>

