

عنوان مقاله:

بازرسی دوره ای کپسول های CNG فولادی و عیوب محتمل در آنها

محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس ملی جوش و بازرسی و پنجمین کنفرانس ملی آزمایش های غیر مخرب (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مهدی اسکندرزاده اصل - شرکت بازرسی فنی آریا اس جی اس، تهران، ایران

ابوالفضل توتونچی - گروه مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی ارومیه، ارومیه، ایران

کریم اصولی - شرکت دانش بنیان فناوریان کامپوزیت آذربایجان، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

با افزایش قیمت بنزین رغبت به استفاده از ماشین های دو گانه سوز در کشور روز به روز افزایش می یابد. برای ذخیره گاز طبیعی در ماشین های دوگانه سوز در ایران از کپسول های CNG فولادی استفاده می شود. در حال حاضر میلیون ها ماشین سواری در کشور از کپسول هایی استفاده می کنند که بیش از 10 سال از عمر آنها گذشته است. اخیرا سازمان ملی استاندارد بازرسی دوره ای کپسول های CNG را برای ناوگان تاکسیرانی اجباری نموده است. در دستوالعمل این سازمان آزمون های چشمی، در موارد بحرانی آزمون اولتراسونیک پیش بینی شده است. با توجه به اهمیت موضوع در این مقاله به بررسی وضعیت کپسول های CNG کشور پرداخته شده و عیوب محتمل در کپسول های CNG مستعمل بررسی شده است همچنین بازرسی دوره ای مرسوم برای کپسول های CNG در داخل و خارج کشور با هم مقایسه گردیده اند. نتایج بیانگر این است که آزمون های پیشنهادی سازمان ملی استاندارد برای برآورد الزامات ایمنیکپسول ها کافی می باشد. ولی از آنجایی که نزدیک به 25 % کپسول های مورد استفاده در کشور را مخازن غیر استاندارد تشکیل می دهند پیشنهاد می شود دوره بازرسی از 36 ماه کاهش یابد.

کلمات کلیدی:

کپسول های CNG، بازرسی فنی مخازن تحت فشار، آزمون اولتراسونیک، آزمون هیدرواستاتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1024346>

