

عنوان مقاله:

مروری بر تکنولوژی ذخیره سازی گاز طبیعی جذب شده

محل انتشار:

یازدهمین همایش بین المللی موتورهای درونسوز و نفت (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مجتبی صالحی ارشد - مدیر R&D شرکت فنی و مهندسی نوآوران صنعت موتور

حمید ده سنگی - رئیس هیئت مدیره شرکت فنی و مهندسی نوآوران صنعت موتور

علی دهقان - مدیر مهندسی شرکت فنی و مهندسی نوآوران صنعت موتور

خلاصه مقاله:

ذخیره سازی گاز طبیعی ذخیره شده (ANG) و فن آوری های پشتیبانی از حمل و نقل می توانند به گزینه های رقابتی برای سیستم های ذخیره سوخت موجود تبدیل شوند. این مقاله پنج عنصر کلیدی و اساسی موفقیت یک سیستم ذخیره سازی ANG را بررسی می نماید. خصوصیات جاذب، دینامیک حرارتی، میزان دفع و میزان تحویل به صورت جزئی مورد بررسی قرار گرفته است. خصوصیات جاذب مورد بحث شامل مساحت سطح جاذب، ترکیب و توزیع ذرات می باشد. واضح است که مونولیت های ذخیره سازی گاز، چارچوب های آلی فلزی و کربن اکتیو سطح بالایی می توانند عملکرد بهتری از یک کربن فعال استاندارد داشته باشند. گرمای جذب و نوسانات دمایی در سیستم ذخیره سازی ANG تاثیر قابل توجهی در عملکرد آن دارد. در این مقاله چشم انداز آینده سیستم ANG مورد بحث قرار گرفته و تلاش می کند بر موانع مهم غلبه نماید. این مقاله برای اساس کار شده است که با توجه به مشکلات تامین سوخت بنزین و دیزلی و همچنین آلاینده های مرتبط از سوخت های جایگزین گاز و تکنولوژی های جدید گاز طبیعی استفاده گردد. خصوصیات مواد جاذب، چگالی بالک مواد جاذب، حجم میکرو منافذ، فرآیند جذب و دفع، تاثیرات حرارتی گرمای جذب بر قابلیت ذخیره سازی، قابلیت تحویل سیستم های ANG، چشم انداز آینده تکنولوژی مورد بررسی قرار گرفته و در آخر جمع بندی و نتیجه گیری می گردد.

کلمات کلیدی:

ذخیره سازی گاز طبیعی، گاز طبیعی جذب شده، کربن فعال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1015463>

