

عنوان مقاله:

معرفی و بهینه سازی یک سیستم جدید توربین گازی با سوخت دوگانه بر مبنای تجزیه و تحلیل اقتصاد - زیست محیطی

محل انتشار:

ششمین کنفرانس سالیانه انرژی پاک (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

احسان امیری راد - دانشیار، مهندسی مکانیک، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار

پریسا کاظمیانی نجف آبادی - دانشجوی دکتری، مهندسی مکانیک، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار

خلاصه مقاله:

امروزه به دلیل کاهش سوختهای فسیلی تمایل به استفاده از سوختهای زیستی رو به افزایش است. گاز زیستی یکی از انواع سوختهای زیستی و تجدید پذیر است. قیمت بالای تجهیزات تولید گاز زیستی، عدم پایداری و محدودیت مقدار گاز زیستی، نیازمند طراحی یک سیستم پایدار و قابل اطمینان برای تولید قدرت است. در این مطالعه یک سیستم توربین گاز با سوخت دوگانه (DFGT) ارائه شده که در آن ترکیبی از گاز زیستی و گاز طبیعی به عنوان سوخت استفاده میشود. برای مقایسه ی کمی بین نرخهای مختلف گاز زیستی به گاز طبیعی (BNR)، یک تابع هزینه بر مبنای انرژی-اقتصاد و محیط زیست-اقتصاد معرفی شده است. در نهایت، با توجه به بیشترین نمره ی تابع هزینه ترکیب بهینه ی گاز زیستی به گاز طبیعی پیدا شد که در BNR برابر 0/21 اتفاق میافتد.

کلمات کلیدی:

سوخت دوگانه، انرژی، گاز زیستی، محیط زیست، توربین گاز.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/969633>

