

عنوان مقاله:

بهینه سازی زمان تعویض فیلتر توربین های گاز

محل انتشار:

ششمین همایش ملی انرژی (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

نیلوفر اسفندی - (ایرانی) دانشجوی کارشناسی دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

آرمان رئوفی - (ایرانی) کارشناس ارشد - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

مهرداد شمس - (ایرانی) استادیار دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

غلامحسین یگانه - (ایرانی) کارشناس نیروگاه گازی کشور: ایران

خلاصه مقاله:

عملکرد توربین گاز تحت تاثیر فشار ورودی است، بطوریکه با افزایش افت فشار، قدرت و بازده آن کاهش می یابد. در این پژوهش به بررسی اثر افت فشار ورودی بر روی عملکرد توربین های گازی GE-F5 پرداخته شده است. با ایجاد افت فشار در ورودی تغییر توان، راندمان واحد اندازه گیری شد. برنامه کامپیوتری برای شبیه سازی توربین گاز توسعه داده شد. نتایج بدست آمده نشان داد که به ازای هر 100 میلیمتری متراکم آب افت فشار در ورودی 2 درصد قدرت و 1/8 درصد راندمان توربین گاز کاهش می یابد. بر اساس این نتایج و با یک برآورد اقتصاد، زمان بهینه برای تعویض فیلترها که کثیفی آنها عامل اصلی در افت فشار ورودی است، برای واحد مورد نظر بدست آمد.

کلمات کلیدی:

توربین گاز، افت فشار ورودی، تعویض فیلترها، بهینه سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/18038>

