

عنوان مقاله:

افزایش توان تولیدی و راندمان نیروگاه های گازی کلاس F با استفاده از سیستم RDS

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در صنعت آب و برق (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمدحسین خدائی - سرشیفت بهره برداری نیروگاه دالاهو فراب

عزالدين باقری - مهندس سرشیفت نیروگاه دالاهو فراب،

خلاصه مقاله:

در این مقاله به بررسی سیستم جابجایی رتور RDS که موجب بالا رفتن راندمان و افزایش تولید نیروگاه گازی کلاس F می شود می پردازیم. جهت اجرای این مکانیزم از یک سیستم هیدرولیکی در قسمت یاتاقان کمپرسور استفاده شده است. سیستم Rotor Displacement System با جابجا کردن شفت توربوکمپرسور در خلاف جهت حرکت سیال موجب کاهش فاصله بین پره های متحرک و پوسته در توربین و کاهش فرار گاز داغ می گردد و در نتیجه دبی جرمی بیشتری از گازهای حاصل از احتراق از روی پره های توربین عبور کرده و موجب افزایش کار تولیدی در توربین می گردد. از طرفی با جابجایی شفت، فاصله بین پره های متحرک و بدنه در کمپرسور افزایش می یابد که این مسئله، موجب کاهش راندمان کمپرسور می شود. در مجموع فعالس از RDS در واحدهای گازی کلاس F، موجب افزایش راندمان میزان ۳/۰ درصد و افزایش مگاوات تولیدی واحد به میزان ۳ MW خواهد شد.

کلمات کلیدی:

سیستم جابجایی محوری رتور، راندمان، نیروگاه کلاس F، ۷۹۴.۳

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1202080>

