

عنوان مقاله:

آنالیز آگرژی نیروگاه بندرعباس و تحلیل اثر نشتی داخلی هیتر های آب تغذیه نیروگاه بندرعباس

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی برق، کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

پوریا قاسمی زاده - گروه مکانیک دانشگاه هرمزگان، بندرعباس

عبدالحمید انصاری نسب - گروه مکانیک دانشگاه هرمزگان، بندرعباس

محجوبه لشگری - گروه مکانیک دانشگاه هرمزگان، بندرعباس

خلاصه مقاله:

در این مقاله، حالت ایده آل کاری یک واحد نیروگاه بخار بندرعباس با ظرفیت تولید نامی 320 مگاوات مورد آنالیز انرژی و آگرژی قرار گرفته و با حالت واقعی آن مقایسه شده است. هدف از این کار شناسایی اجزایی با تخریب آگرژی بالا و همچنین شناسایی اجزایی که از حالت ایده آل نیروگاه بیشترین فاصله را دارند است. در هر دو تحلیل انرژی و آگرژی بیشترین اختلاف از حالت ایده آل در بویلر است. همچنین این آنالیز نشان می دهد که با وجود اینکه بیشترین اتلاف انرژی در کندانسور با حدود 86/61 درصد است، تنها 5 درصد تخریب آگرژی کل در آن اتفاق می افتد و بیشترین تخریب آگرژی در بویلر و حدود 86 درصد است. پس از پیاده سازی سیکل، مدل نشتی داخلی با هدف شناسایی حساس ترین جز در مبدل های حرارتی پیاده سازی شده است. نشتی داخلی در مبدل ها باعث تلفات انرژی و آگرژی می شود اما این نشتی در داخل لایه های مرزی سیکل باقی می ماند. با توجه به نتایج به دست آمده در دبی های مختلف نشتی، بیشترین تخریب آگرژی در هیتر شماره 7 است و نشتی در هیتر های شماره 5 و 6 تاثیر چندانی در تخریب آگرژی ندارند.

کلمات کلیدی:

نیروگاه بخار، آنالیز آگرژی، تخریب آگرژی، نشتی داخلی، هیتر آب تغذیه، راندمان حرارتی، راندمان آگرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/786535>

