

عنوان مقاله:

بررسی عددی و تحلیلی اسپری آب روی عملکرد برج خنک کن خشکنیروگاه

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی صنعت نیروگاههای حرارتی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

حسین احمدی کیا - استادیار دانشگاه اصفهان

محمدحسین جلیل زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد

خلاصه مقاله:

در این مقاله اثر اسپری آب روی عملکرد برج خنک کن خشک اجباری جهت استفاده در پیک کولر نیروگاه و نیز جایگزینی با بخشی از برج تر نیروگاه مورد بررسی قرار گرفته است از آنجایی که عملکرد سیستم خنک کن خشک بسیار به دمای محیط وابسته است و عملکرد آن اثری مستقیم بر میزان تولید برق چرخه قدرت دارد افزایش کارایی برج خنک کن به ویژه در تابستان اهمیت زیادی دارد در این مقاله اثر اسپری آب بر عملکرد یک برج خنک کن خشک بررسی شده است وقتی قطرات آب در هوای قبل برخورد برج خنک کن خشک اسپری می شود باعث کاهش دمای هوای ورودی و در نتیجه کاهش دمای آب خروجی می شود دبی آب اسپری شده قطرات آب دبی جریان هوا دما و رطوبت هوای محیط تاثیر زیادی در میزان تبخیر آب و در نتیجه بازده نیروگاه دارد ضریب انتقال گرما و افت فشار بر روی دو نوع مبدل پره دار صفحه ای و بدون پره با استفاده از روشهای تحلیلی و عددی مورد بررسی قرار گرفته است که نتایج عدید مطابقت نزدیکی با داده های تحلیلی دارند.

کلمات کلیدی:

اسپری آب، برج خنک کننده خشک اجباری، مبدل حرارتی، نیروگاه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/156235>

