

عنوان مقاله:

مدل سازی ترموهیدرولیکی مبدل بخار OTSG با استفاده از کد THERMIT_UTSG

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس مبدل های گرمایی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

علی ضیغمی - کارشناسی ارشد مهندسی هسته‌ای از دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

محمد ره گشای - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران (استاد راهنمای پروژه)

مهدی هاشمی تیله نوئی - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی آباد کتول (مشاور پروژه)

خلاصه مقاله:

مبدل بخار از لحاظ ایمنی در یک راکتور نقش مهمی را ایفا نموده و به عنوان مبدل حرارتی بین سیکل اولیه و سیکل ثانویه عمل می کند. جهت آنالیز حالت پایدار و گذرای یک مبدل بخار داشتن یک مدل ترموهیدرولیکی مطمئن از مبدل بخار ضروری است. کد U_TUBE STEAM GENERATOR)THERMIT-) با استفاده از کد THERMIT-UTSG پرداخته میشود و همین طور با نتایج UTSG به طور گسترده جهت محاسبات ترموهیدرولیکی مبدل های بخار عمودی در حالت پایدار و گذرا استفاده می شود. در این پروژه به آنالیز و بررسی مبدل بخار OTSG (ONCE TROUGH STEAM GENERATOR) با استفاده از کد THERMIT-UTSG پرداخته میشود و همین طور با نتایج موجود مقایسه می گردد تا بتوان صحت مدل سازی را اثبات نمود. با توجه به اینکه این کد جهت مدل سازی مولدهای بخار با لوله های یو شکل می باشد، نگارندگان با تغییرات در هندسه و نوع مش بندی این کد را جهت مدل سازی مبدل بخار OTSG استفاده نمودند که امر جدید و قابل بحثی می باشد. با توجه به اینکه مدل سازی مبدل بخار توسط کد مذکور تا به حال در ایران انجام نشده، اثبات و صحت مدل سازی بسیار حائز اهمیت است و باعث پیشرفت و ساده سازی کار در جهت مدل سازی مبدل بخار چه از نظر هزینه و چه از نظر زمان می باشد.

کلمات کلیدی:

مبدل بخار OTSG، کد THERMIT_UTSG، مدل سازی مبدل بخار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/404982>

