ID: 89681  
Date: 2021-09-29 10:09:58  
From: name: cb3e8f1a98d3ec4b, email: 2bdea7a2cdc99a53  
To: name: 0435a5f14f29b03f, email: 6b78d4d041c16823  
  
Subject: داوری مقاله 1 (#NST-0007-1655)  
  
Full Text:  
 کد مقاله: NST-0007-1655عنوان مقاله: آنالیز اثرات انواع گردش طبیعی جریان بر میزان انتشار مواد رادیواکتیو در طی حادثه شدید نیروگاه PWRداور گرامی: دکتر سعید فتورچیانبا سلام و احترام، با توجه به سوابق ارزشمند جناب عالی، به پیوست مقاله آنالیز اثرات انواع گردش طبیعی جریان بر میزان انتشار مواد رادیواکتیو در طی حادثه شدید نیروگاه PWR که برای بررسی به مجله مجله علوم و فنون هسته ای ارسال شده است، حضورتان ایفاد می گردد. خواهشمند است درصورت تمایل به داوری آن، ضمن اعلام موافقت نظرات خود را در تاریخ اعلام شده ارسال فرمایید.یادآور می شود مهلت پاسخ حداکثر تا 1400-07-19 است و دریافت نکردن پاسخ به منزله انصراف از داوری محسوب می شود.لطفا آمادگی خود برای داوری مقاله را با کلیک روی گزینه های "قبول" یا "رد" اعلان فرمایید.قبول: https://jonsat.nstri.ir/reviewer?\_ad=4Oq2XYpMVmvqIp\_Vt.58yLl6A8cw\_2tHy9nlmdyqkfmNfC3VIAHoVSAtnE34X\_iMرد: https://jonsat.nstri.ir/reviewer?\_ad=QWUzrFq3Z\_k73zuoTZBlQIK6Q33Ux9\_r0vqbgXdD3FAMH\_iDjkp182ZZv\_YX6fTW برای دسترسی مستقیم به صفحه داوری مقاله روی این لینک کلیک کنید:https://jonsat.nstri.ir/reviewer?\_ad=Q9ARou90z1FRdrrFKT\_Q9HOWR6u\_RfHzzwiOOzbilFIXweLsXJF1Yx\_6mQkKmLf5 توضیحات سردبیر / دبیر تخصصی: با تشکر،مجله علوم و فنون هسته ایسردبیر مجله علوم و فنون هسته ایمشخصات مقالهعنوان: آنالیز اثرات انواع گردش طبیعی جریان بر میزان انتشار مواد رادیواکتیو در طی حادثه شدید نیروگاه PWRچکیده: مکانیزم شکست ناشی از خزش در طی حادثه شدید یک راکتور آبیتحتفشار بهجهت انتقال مواد رادیواکتیو به محیطزیست از اهمیت ویژهای برخوردار است. به دنبال یک حادثه شدید، حرارت واپاشی منتقلشده به سایر قسمتهای سیستمخنککننده راکتور میتواند منجر به گرمشدن سازههای سیستم خنککننده راکتور (RCS) و خرابی نواحی تحتفشار آسیبپذیر شود. حادثه قطعکاملبرق (SBO) بدون اقدامات اپراتور (توالی TMLB) یکی از محتملترین سناریوهایی است که ممکن است یکپارچگی RCS تحتفشار را تهدید کند. در این توالی، محل شکست RCS به نوع پدیده گردشطبیعی سیال مدار اولیه راکتور بستگی دارد. در این تحقیق، تجزیهوتحلیل حساسیت شکستناشی از خزش لولههایمولدبخار (SGTR) و خطلولهاصلیگرم خنککننده راکتور به نوع پدیده گردشطبیعی، یعنی جریانهمسو و غیرهمسو، با استفاده از کد MELCOR بررسی شدهاست. نتایج حاصل از دو مدل جریانگردشطبیعی همسو و غیرهمسو نشانمیدهد هنگامی که پدیده گردشطبیعیغیرهمسو غالب است، شکستناشی از خزش خطلولهاصلیگرم خنککننده راکتور زودتر از دستهلولههای مولدبخار رخمیدهد. درصورتیکه در اثر گردشطبیعی همسو لولههایمولدبخار زودتر از سایر بخشهای خطوطاصلی سیستمخنککننده راکتور دچار شکستناشی از خزش میشود. علاوه بر این، مقدار مواد رادیواکتیو منتشرشده به قسمتهای مختلف نیروگاه و محیطزیست برای هر دو مدل برآوردشدهاست. نتایج نشانمیدهد که براساس شکست، برای مدلهای گردشطبیعیهمسو و غیرهمسو بهترتیب 18کیلوگرم و 145.76 کیلوگرم مواد رادیواکتیو بهصورت آئروسل و بخارمحصولاتشکافت به محفظهایمنیراکتور تخلیهمیشود. از طرفدیگر، در گردشطبیعیهمسو، حدود 136.33 کیلوگرم مواد رادیواکتیو به صورت بخار و آئروسل، از طریق شیرایمنی خطاصلیبخار به محیطزیست منتشرمیشود. کد مقاله: NST-0007-1655 عنوان مقاله: آنالیز اثرات انواع گردش طبیعی جریان بر میزان انتشار مواد رادیواکتیو در طی حادثه شدید نیروگاه PWR داور گرامی: دکتر سعید فتورچیان با سلام و احترام، با توجه به سوابق ارزشمند جناب عالی، به پیوست مقاله آنالیز اثرات انواع گردش طبیعی جریان بر میزان انتشار مواد رادیواکتیو در طی حادثه شدید نیروگاه PWR که برای بررسی به مجله مجله علوم و فنون هسته ای ارسال شده است، حضورتان ایفاد می گردد. خواهشمند است درصورت تمایل به داوری آن، ضمن اعلام موافقت نظرات خود را در تاریخ اعلام شده ارسال فرمایید. یادآور می شود مهلت پاسخ حداکثر تا 1400-07-19 است و دریافت نکردن پاسخ به منزله انصراف از داوری محسوب می شود. لطفا آمادگی خود برای داوری مقاله را با کلیک روی گزینه های "قبول" یا "رد" اعلان فرمایید. قبول: https://jonsat.nstri.ir/reviewer?\_ad=4Oq2XYpMVmvqIp\_Vt.58yLl6A8cw\_2tHy9nlmdyqkfmNfC3VIAHoVSAtnE34X\_iM رد: https://jonsat.nstri.ir/reviewer?\_ad=QWUzrFq3Z\_k73zuoTZBlQIK6Q33Ux9\_r0vqbgXdD3FAMH\_iDjkp182ZZv\_YX6fTW برای دسترسی مستقیم به صفحه داوری مقاله روی این لینک کلیک کنید: https://jonsat.nstri.ir/reviewer?\_ad=Q9ARou90z1FRdrrFKT\_Q9HOWR6u\_RfHzzwiOOzbilFIXweLsXJF1Yx\_6mQkKmLf5 توضیحات سردبیر / دبیر تخصصی: با تشکر، مجله علوم و فنون هسته ای سردبیر مجله علوم و فنون هسته ای مشخصات مقاله عنوان: آنالیز اثرات انواع گردش طبیعی جریان بر میزان انتشار مواد رادیواکتیو در طی حادثه شدید نیروگاه PWR چکیده: مکانیزم شکست ناشی از خزش در طی حادثه شدید یک راکتور آبیتحتفشار بهجهت انتقال مواد رادیواکتیو به محیطزیست از اهمیت ویژهای برخوردار است. به دنبال یک حادثه شدید، حرارت واپاشی منتقلشده به سایر قسمتهای سیستمخنککننده راکتور میتواند منجر به گرمشدن سازههای سیستم خنککننده راکتور (RCS) و خرابی نواحی تحتفشار آسیبپذیر شود. حادثه قطعکاملبرق (SBO) بدون اقدامات اپراتور (توالی TMLB) یکی از محتملترین سناریوهایی است که ممکن است یکپارچگی RCS تحتفشار را تهدید کند. در این توالی، محل شکست RCS به نوع پدیده گردشطبیعی سیال مدار اولیه راکتور بستگی دارد. در این تحقیق، تجزیهوتحلیل حساسیت شکستناشی از خزش لولههایمولدبخار (SGTR) و خطلولهاصلیگرم خنککننده راکتور به نوع پدیده گردشطبیعی، یعنی جریانهمسو و غیرهمسو، با استفاده از کد MELCOR بررسی شدهاست. نتایج حاصل از دو مدل جریانگردشطبیعی همسو و غیرهمسو نشانمیدهد هنگامی که پدیده گردشطبیعیغیرهمسو غالب است، شکستناشی از خزش خطلولهاصلیگرم خنککننده راکتور زودتر از دستهلولههای مولدبخار رخمیدهد. درصورتیکه در اثر گردشطبیعی همسو لولههایمولدبخار زودتر از سایر بخشهای خطوطاصلی سیستمخنککننده راکتور دچار شکستناشی از خزش میشود. علاوه بر این، مقدار مواد رادیواکتیو منتشرشده به قسمتهای مختلف نیروگاه و محیطزیست برای هر دو مدل برآوردشدهاست. نتایج نشانمیدهد که براساس شکست، برای مدلهای گردشطبیعیهمسو و غیرهمسو بهترتیب 18کیلوگرم و 145.76 کیلوگرم مواد رادیواکتیو بهصورت آئروسل و بخارمحصولاتشکافت به محفظهایمنیراکتور تخلیهمیشود. از طرفدیگر، در گردشطبیعیهمسو، حدود 136.33 کیلوگرم مواد رادیواکتیو به صورت بخار و آئروسل، از طریق شیرایمنی خطاصلیبخار به محیطزیست منتشرمیشود.