

عنوان مقاله:

شبیه سازی حرکت دود در زمان وقوع حریق

محل انتشار:

پنجمین همایش بین المللی نفت، گاز، پتروشیمی و HSE (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

مسعود حق شناس فرد - دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان، ایران

پژمان روحی - شرکت گاز استان اصفهان، اصفهان، ایران

مسعود شاهپوری - شرکت گاز استان اصفهان، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

دود یکی از عوامل اصلی کشنده در آتش سوزی های ساختمان می باشد. دود به عنوان گازها و ذرات جامد و مایع موجود در هوا که در هنگام سوختن و احتراق یک ماده، تولید می شود، به همراه مقدار زیادی از هوا که در آن حبس شده یا به نحوی با آن ترکیب می گردد، تعریف می شود. آمار نشان می دهد که دود و گازهای سمی مانند مونوکسید کربن در آتش سوزی، مهلک ترین خطر برای افراد است. بنابراین در هنگام آتش سوزی جلوگیری از انتشار دود و گازهای سمی در سیستم تخلیه طبیعی با مکانیکی بسیار مهم است. در این مقاله هدف مدلسازی حرکت و پخش دود ناشی از وقوع حریق در یک سالن آمفی تئاتر می باشد. در این تحقیق از نرم افزار FDS و PYROSIM جهت مطالعه جریان دود و تخمین میزان درجه حرارت و غلظت گازهای آلاینده استفاده شده است.

کلمات کلیدی:

دود، شبیه سازی، گازهای آلاینده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1150304>

