

عنوان مقاله:

شبیه سازی عددی پارامترهای موثر نازل در اطفاء حریق استخری توسط سیستم مه آب

محل انتشار:

بیست و پنجمین همایش سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 2

نویسندگان:

عماد موسوی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

قاسم حیدری نژاد - استاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

خلاصه مقاله:

با توجه به خطر آتش سوزی در محیط های صنعتی و ساختمان های مسکونی، مطالعه رفتار آتش و همچنین عوامل موثر بر جلوگیری از رشد و اطفاء آن امری ضروری است. با توجه به افزایش روزافزون سیستم اطفاء حریق مه آب، این سیستم مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به عدم اطمینان کامل از کارایی سیستم مه آب در سناریوهای مختلف آتش سوزی، شبیه سازی عددی می تواند به بهبود طراحی این سیستم کمک کند. در این پژوهش، کد متن باز شبیه ساز دینامیک آتش (FDS) برای بررسی شبیه سازی اطفاء حریق استفاده شده است. پارامترهای نازل بر عملکرد سیستم مه آب اثر می گذارد. در این مقاله اثر اندازه قطره و زاویه پاشش مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

اطفاء حریق، دینامیک سیالات محاسباتی، نرم افزار FDS، نازل مه آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/635245>

