

عنوان مقاله:

مروری بر طراحی و تکنولوژی های تهویه هوای تونل های شهری

محل انتشار:

اولین رویداد مدیریت بحران ایران قوی ۱۴۰۱ (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

محسن درآ - پژوهشگر دکتری، دانشکده مهندسی محیط زیست، دانشگاه تهران، ایران

سجاد جلیلیان - پژوهشگر دکتری، دانشکده مهندسی محیط زیست، دانشگاه تهران، تهران، ایران

سیدابوالفضل سجادی پور - کارشناس ارشد شیمی، معاونت مهندسی

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر آلودگی های موجود در هوا، ناشی از زندگی مدرن امروزی و فعالیت های بشری (کارخانجات و تردد وسایل نقلیه و آلودگی های ناشی از آنها) بوده و یکی از بزرگترین دغدغه های کلان شهرها بوده و هست که میتواند اثرات زیست محیطی مهمی برجای گذارد. با توجه به اینکه حمل و نقل سهم عمده ای در آلودگی هوا داشته و وجود آلاینده های شیمیایی بخصوص گازهای سمی چون منو اکسید کربن، دوده، اکسیدهای ازت و بطور کلی NOX ها (مقادیر کم این NOX ها در هوا میتواند برای سلامتی افراد بسیار مضر باشد) مخصوصا در تونلهای شهری و بین شهری باعث افزایش نگرانی های فراوانی در مورد سلامت افراد شده است، لذا در این راستا تلاش های فراوانی انجام شده تا بتوانند به روشهای متعددی این ودگی آل ها را کنترل و تا حدودی مخصوصا در تونل ها محدود نمایند. در این پژوهش به مقایسه و بررسی انواع روشهای تهویه هوا پرداخته است. با توجه به نتایج بدست آمده در تحقیق می توان گفت، برای بدست آوردن یک هوای نسبتا پاک و تمیز و یک فضای نسبتا زیبا در داخل تونل های نه چندان طویل مثلا در کلان شهرها و غیره کافی ایست با اضافه نمودن و نصب یک سری دیواره با ضخامت و زاویه مناسب آلاینده ها حاصله از وسایل نقلیه را به صورت جابجایی خودکار و اجباری به بیرون هدایت نمود و از تجمع هوای آلوده در سطح پایینی تونل جلوگیری کرد تا کلیه اقشار جامعه بتوانند با خیالی آسوده و بدون نگرانی از آلودگی هوا و کمبود هوای تنفسی در تونل ها تردد نمایند.

کلمات کلیدی:

تونل های شهری، تهویه صنعتی، آلودگی هوا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1758563>

