

عنوان مقاله:

طراحی سیستم تهویه تونل انتقال آب گلاب در حین حفاری

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهشهای نوین در عمران، معماری، مدیریت شهری و محیط زیست (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

رضا رضایی - دانشجوی کارشناس ارشد مهندسی معدن، دانشکده مهندسی معدن، دانشگاه تهران

حسن بخشنده امنیه - عضو هیئت علمی، دانشکده مهندسی معدن، دانشگاه تهران

بهروز سجادی - عضو هیئت علمی، دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

پیشرفت فناوری تونلسازی منجر به حفر تونلها در اعماق مختلف زمین با طول و سطح مقطع بزرگتر شده است که در نتیجه مشکلات سیستم تهویه از قبیل انتشار گازهای سمی و قابل انفجار، گرد و غبار و حرارت ناشی از تجهیزات حفاری بیشتر شده است که رفع این مشکلات مهمترین وظیفه سیستم تهویه است. در تونل‌های بلند، استفاده از دو روش تهویه به کمک حفر چاه تهویه یا تهویه کمکی بیشترین کاربرد را دارد که پس از بررسیهای فنی، اقتصادی و انجام محاسبات، مناسبترین روش انتخاب میشود. در این مقاله، سیستم تهویه تونل انتقال آب گلاب 2 با استفاده از روابط تجربی موجود برای دو قطر لوله تهویه 1 و 1/2 متر طراحی شد. درانتها با بررسی نتایج حاصل از مدلسازی و شدت جریان و افت فشار، بادبزنهای مورد نیاز به منظور تهویه جبههکار تونل گلاب 2 با دو قطر متفاوت 1 و 1/2 متر طراحی شد.

کلمات کلیدی:

تهویه تونل، تونل بلند، طراحی، تونل انتقال آب گلاب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/711095>

