

عنوان مقاله:

ارزیابی سلامت شمعهای بتنی درجاریز با استفاده از روش انتشار موج (مطالعه موردی شمعهای بتنی مجتمع فولاد کاوه بندرعباس)

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی ژئوتکنیک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سجاد فرج زاده عسکرآباد تپه - دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی مهندسی، دانشگاه تهران

ابراهیم اصغری کلجاهی - استادیار گروه زمین شناسی دانشگاه تبریز و کارشناس ارشد شرکت پژوهش عمران راهوار

عبدالله سهرابی بیدار - استادیار دانشکده زمین شناسی، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

[توضیح سیویلیکا: اصل مقاله به دلیل مشکل فنی حذف شد.] در پروژه های مهمی که از پی شمعی استفاده می شود، آزمایشهای کنترلی پس از اجرای شمع به منظور کنترل کیفیت و اطمینان از صحت شمعهای اجرا شده، انجام می شود. آزمایش تعیین سلامت شمع (PIT) یک آزمایش مطمئن غیرمخرب و کم هزینه است که امروزه متداول است. در این روش میتوان با استفاده از یک چکش نسبتاً کوچک و ایجاد یک موج طولی و انتشار آن در طول شمع در مورد وجود عیب و مکان آن در شمعقضاوت کرد. در پروژه مجتمع فولاد کاوه بندرعباس که بیش از 3000 شمع بتنی به صورت درجاریز اجرا شده است، اغلب شمعهای به وسیلهآزمایش تعیین سلامت شمع مورد ارزا بیی قرار گرفته است. براساس مشاهدات صحرایی و نتایج مطالعات ژئوتکنیک در محدوده طرح رسوباتآبرفتی به ضخامت 2 تا 7 متر و پس از آن سنگ مارن، سلت یستون و ماسه سنگهای سازند آغاچاری قرار دارند. عمق آب زیرزمینی در حدود 2متری سطح زمین میباشد. نتایج آزمایشهای انجام شده در مجتمع فولاد کاوه نشان میدهد که طول اکثر شمعها در حد طراحی اجرا شده و از نظر قطر هم با توجه به ویژگیهای لایه های مارنی، تغییرات قابل توجهی دیده نمی شود. بنابر این این آزمایش می تواند در مراحل اجرای شمع برایکمک به مهندسان و پیمانکاران به منظور کنترل کیفیت و تضمین کیفیت شمعهای بتنی درجاریز مورد استفاده قرار گیرد

کلمات کلیدی:

تست سلامت شمع، آزمایش د نا یمیکی کرنش پایین، شمع بتنی درجاریز، فولاد کاوه جنوب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/228931>

