

عنوان مقاله:

بررسی مقاومت سطحی بتن در سیستم های فاضلابی

محل انتشار:

مجله آب و فاضلاب، دوره 26، شماره 98 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

محمود نادری - دانشیار، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره) قزوین

حسن روستایی - کارشناس ارشد سازه، دانشگاه آزاد اسلامی تاکستان

خلاصه مقاله:

شرایط موجود در سیستمهای فاضلابی به گونه ای است که سازههای بتنی این تاسیسات را مورد حمله قرار داده و باعث آسیب جدی و در نتیجه تحمیل خسارتهای سنگین می شود. در این پژوهش، نتایج مطالعات میدانی تاثیر شرایط محیطی و بهره برداری تاسیسات فاضلاب بر مقاومت بتن ارایه شد. این کار با به کار گیری بتن هایی با طرح اختلاط و مقاومتهای متفاوت و روش تعیین مقاومت پیچش، در تصفیه خانهای در شهر ملایر صورت گرفت. نتایج به دست آمده نشان داد که در محیط اسیدی فضای بالای خط جریان درون لولههای انتقال فاضلاب همچنین با pH برابر با 4 تا 6، مقاومت نمونه های بتنی با کاهش pH، کاهش بیشتری از خود نشان دادند. مقاومت تمام نمونههایی که به مدت 135 روز در محیطهای خنثی قرار گرفتند، روند رو به رشدی داشتند. به علاوه مشاهده شد که بعضی از نمونههای بتنی قرار داده شده در محیطهای قلیایی مانند بتن فاقد مواد افزودنی و هوادار، کاهش مقاومت و برخی نیز مانند بتن دارای ده درصد میکروسیلیسی، افزایش مقاومت داشتند.

کلمات کلیدی:

روش پیچش، افزودنی ها، سیستم های فاضلاب، مقاومت بتن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/601665>

