

عنوان مقاله:

ارزیابی اثرات میکروسیلیس بر روی بتن MgO برای استفاده در سدهای بتنی

محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری و پنجمین نمایشگاه تخصصی انبوه سازان مسکن و ساختمان استان تهران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

علی ابراهیم زاده - مربی گروه عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرند

رسول نعمتی - کارشناس ارشد مهندسی عمران- سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر

خلاصه مقاله:

هر یکی از موضوعات مهم در مهندسی عمران و علم مواد سیمانی جمع شدگی بتن می باشد و برای مقابله با آن کارهای زیادی صورت گرفته است. استفاده از هیداراتاسیون آهسته MgO یک روش موثر و اقتصادی است که بوسیله آن میتوان جمع شدگی بتن را کاهش داده و از ترک خوردگی حرارتی سد بتنی جلوگیری نمود. هدف از این پژوهش معرفی بیشتر آن به منظور استفاده از این نوع از بتن در ساخت سدها است و خواص مکانیکی آن شامل مقاومت فشاری، مقاومت کششی و نفوذپذیری مورد بررسی و مطالعه آزمایشگاهی قرار گرفته است. پارامترهای متغیر مورد بررسی در این تحقیق شامل درصد میکروسیلیس (5، 10 و 15 درصد) و سن نمونه ها (7، 14 و 28 روزه) است. پس از ساخت نمونه ها و عمل آوری آنها درون ظرف های آزمایشگاهی آزمایش های مقاومت فشاری، مقاومت کششی غیر مستقیم و نفوذپذیری روی نمونه ها در سنین 7 و 14 و 28 روزه صورت گرفت. نتایج نشان میدهد که میکروسیلیس 10 درصد در مقاومت کششی، فشاری و نفوذپذیری بهتر از میکروسیلیس 5 و 15 درصد عمل میکند.

کلمات کلیدی:

بتن MgO، میکروسیلیس، مقاومت کششی، مقاومت فشاری، نفوذپذیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/927496>

