

عنوان مقاله:

بررسی روش های کنترل و پیش گیری ترک خوردگی حرارتی بتن سد

محل انتشار:

سومین کنفرانس سراسری نوآوری های اخیر در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمود محمدرضا پور طبری - استادیار گروه مهندسی عمران دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه شهرکرد

معصومه هاشم پور - دانشجوی کارشناسی ارشد آب و سازه های هیدرولیکی

خلاصه مقاله:

سرعت ساخت و ساز در امر سد سازی بسیار بالاست و پذیرش یا رد بتن بر اساس آزمایش های مقاومت پس از یک دوره طولانی عمل آوری نمی تواند یک پیشنهاد دقیق و صحیح باشد. لذا مقاومت فشاری و ارزیابی بتن بر مبنای آن کافی نیست. امروزه توجه به مسئله ترک خوردگی بتن سد به یک دغدغه برای محققین تبدیل شده است. در سال های اخیر استفاده از بتن های خاص یا به کارگیری روش های مدلسازی سد همچون روش المان محدود نقش مهمی را در کنترل و پیشگیری از ترک خوردگی بتن سد ایفا میکنند. روش های جدید به خوبی توانسته اند از عهده ارزیابی مقدار و میزان خسارت های ناشی از ترک خوردگی برآیند که نمونه بارز آن ساخت سد قوسی بتنی ژوگونگ ژائو در چین است که هیچگونه ترک خوردگی را تجربه نکرده است. در این مقاله نه تنها عوامل موثر در ترک خوردگی بررسی شده است بلکه روش کنترل دینامیکی دما به عنوان یک روش موفق در امر پیش بینی و پیش گیری از ترک خوردگی سد معرفی شده است.

کلمات کلیدی:

بتن حجیم، ترک خوردگی، گرادیان حرارتی، پایداری سد، الزامات طراحی، اجرای سد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/569270>

