

عنوان مقاله:

آنالیز اجزای محدود دال های یکطرفه بتنی مسلح شده با شبکه TRC

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و توسعه پایدار شهری (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

محمد نشوه - کارشناس ارشدسازه خراسان رضوی نیشابور واحد علوم و تحقیقات

مجتبی لزگی نظرگاه - استادیار دانشکده مهندسی عمران دانشگاه حکیم سبزواری خراسان رضوی سبزوار

حسین بخشی - استادیار دانشکده مهندسی عمران دانشگاه حکیم سبزواری خراسان رضوی سبزوار

خلاصه مقاله:

دال ها در صنعت سازه ها نقش مهمی را دارا هستند و در گذر زمان به علل اشتباه در طراحی و ساخت و اجرا و محاسبات ناشی از ضعف آیین نامه های قدیمی دچار تغییر ساختاری گشته اند. فولاد با توجه به خوردگی شدید و تغییر مشخصات مکانیکی به مرور زمان، عدم رضایت و افزایش هزینه ها را در بر داشته و برای آن موادی مانند کامپوزیت ها (FRP) و پلیمرها (propylene) و ... به عنوان جایگزین مطرح شده اند. در دهه اخیر به منظور تسلیح با مواد نوین بر روی عضو های بتنی در سازه های مختلف فعالیت های آزمایشگاهی و مطالعات وسیع عددی انجام شده ولی نتایج آزمایشگاهی به زمان زیاد جهت تایید نیاز دارند. هدف اصلی این مقاله ارائه یک مدل نرم افزاری اجزا محدود برای شبیه سازی دال بتنی مسلح شده با شبکه TRC می باشد و برای رسیدن به نتیجه مناسب، مدل های مختلف شبکه های TRC بررسی می گردند. این روش از آزمایشهای متعدد و پرهزینه تجربی در تخمین رفتار پیچیده دال ها کاسته و مدل های بهینه ای را برای عملیات آزمایشگاهی آینده آماده می سازد

کلمات کلیدی:

تسلیح ، TRC ، FRP ، دال بتن مسلح ، مدل اجزای محدود ، Abaqus

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/273020>

