

عنوان مقاله:

ارایه مدل المان محدود سه بعدی برای بررسی اصطکاک و برهم کنش داول و بتن در روسازی های بتنی با استفاده از برنامه ی المان محدود Abaqus

محل انتشار:

پنجمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

علی منصور خاکی - دانشیار دانشکده ی مهندسی عمران دانشگاه علم وصنعت ایران

احسان آزادروش - کارشناسی ارشد راه و ترابری، دانشکده ی عمران دانشگاه علم وصنعت ایران

خلاصه مقاله:

مدل سه بعدی المان محدود برای بررسی اصطکاک بین داول و بتن در روسازیهای بتنی، با استفاده از برنامه ی آباکوس ارایه شده است. برای مدلسازی از المانهای صلب آجری 8 گرهای استفاده شد. تماس بین داول و بتن از نوع سخت و بدون اجازه ی جدایی بعد از تماس، میباشد. دالهای بتنی با درز میانی در طول آنالیز از یکدیگر دور شده و ضرایب متفاوت اصطکاک برای داول با پوشش کم کننده ی اصطکاک و بدون آن، و نیروی محوری لازم برای باز شدن درز، مقایسه گردید. یافته ها نشان داد استفاده از پوششهای کمکننده ی اصطکاک روی داول سبب کاهش نیروی محوری لازم برای باز شدن درز میشود.

کلمات کلیدی:

روسازی بتنی، داول، المان محدود، Abaqus

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/80498>

