

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر مدل‌های چسبندگی - لغزش بر فاصله ی ترک در مدل شبکه ای تیر بتن آرمه ای تحت خمش

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی بهسازی و مقاوم سازی بافت های شهری در مجاورت گسل های فعال (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حمید شجاعی فر - کارشناسی ارشد سازه

مسعود فرزام - استادیار دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

این مقاله اثر چسبندگی لغزش را در فاصله ترک تیر بتن آرمه بررسی می کند بتن و میلگرد با استفاده از یک المان رابط Bond-Link بایکدیگر ترکیب شده اند تا مقاومت چسبندگی بین آنها تشکیل شود عضو بتن آرمه با استفاده از مدل شبکه ای Lattice توسط نرم افزار abaqus مدلسازی و روند ترک خوردگی توسط خرابیهای المان های میله ای بتن نشان داده است مدل‌های شبکه ای براساس یک معیار ترک خوردگی توسطه یافته و با بکارگیری اصول مکانیک شکست در ارزیابی ترک خوردگی اعضا بتن آرمه بکاررفته اند نتایج تحلیل ها نشان دادند که بدون در نظر گرفتن اثر چسبندگی لغزش ترک ها در نزدیکی میلگرد پخش می شوند در حالیکه با اعمال اثر چسبندگی لغزش ترک ها در نزدیکی میلگرد متمرکز می شوند تاثیر چسبندگی لغزش مابین فولاد و بتن در فاصله ترک و موضع شدگی خرابی بسیار قابل توجه می باشد.

کلمات کلیدی:

مدل شبکه ای، مکانیک شکست، فاصله ی ترک، روابط چسبندگی - لغزش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/201828>

