

عنوان مقاله:

واکنش چرخه ای تیرهای مقاوم بتن مسلح اصلاح شده با تزریق اپوکسی

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری و ششمین نمایشگاه تخصصی انبوه سازان مسکن و ساختمان استان تهران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

امین جعفری - گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی و مهندسی، مرکز تهران شمال، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

این مقاله نتایج یک تست چرخه ای شبه ایستا را نشان میدهد که بر روی تیرهای خاص بتنی مقاوم در برابر تکانه در مرکز مهندسی زلزله در UET Peshawar را نشان میدهد که برای بررسی کارایی تکنیک های تعمیر متداول در بازیابی مقاومت و ظرفیت سفتی تیرهای RC آسیب دیده، انجام شده است. این تیر ها نخست در حالت پایه ای تحت تست قرار گرفته و تحت پروتکل های بارگذاری استاندارد با دامنه ی افزایشی چرخه های جابجایی، قرار گرفتند. وضعیت آسیب نهایی تیرهای شامل ترک های شدید و خرد شدن پوشش بتنی بود. این ترک ها با تزریق اپوکسی با گرانیروی پایین ترمیم شد و بتنهای خرد شده نیز با استفاده از دوغاب با مقاومت اولیه، تعمیر شد. این نمونه های تعمیر شده تحت پروتکل های بارگذاری مشابه قرار گرفتند تا کارایی تکنیک های تعمیر مورد استفاده، بررسی شود. مشاهده شد که تزریق اپوکسی برای بازیابی سفتیتیر ها، به دلیل لغزش میله ها و گسترش غیر الاستیک میله های طولی در انتهای تکیه گاه، مناسب نمی باشد.

کلمات کلیدی:

لغزش میله، تزریق اپوکسی، بتن مسلح، قابلیت اصلاح، SMRF، تیر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1037191>

