

عنوان مقاله:

تقویت اجزاء بتنی با استفاده از الیاف پلیمری مرکب (FRP)

محل انتشار:

اولین کنفرانس ایمن سازی و بهسازی سازه ها (سال: 1381)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

علیرضا رهایی

رضا غفاریان

امیررضا براتی

خلاصه مقاله:

استفاده از کامپوزیتها برای تعمیر و تقویت اجزاء بتنی روشی بسیار مؤثر میباشد که در سالهای اخیر وسیعا مورد استفاده قرار گرفته است. با استفاده از این کامپوزیتها به راحتی میتوان به صورت قابل ملاحظه‌ای ظرفیت خمشی و برشی تیرها و همچنین ظرفیت نهایی فشاری ستونها را بالا برد. در مقاله حاضر ابتدا با بررسی مشخصات مصالح مصرفی و طرح اختلاط مناسب برای بتن انتخاب شده است و سپس تعدادی نمونه استوانه‌ای دور پیچ شده با ورقهای کامپوزیتی مورد آزمایش قرار گرفته و تاثیر آنها بر روی مقاومت فشاری بتن مورد بررسی قرار گرفت در مرحله بعد به بررسی چگونگی رفتار این کامپوزیتها بر روی تیرها و ستونها پرداخته شد که به این منظور تعدادی تیر بتنی و دال جهت بررسی تاثیر این نوع تقویت بر روی رفتار خمشی تیرها و دالها مورد بررسی قرار گرفت همچنین تعدادی تیر نیز جهت تقویت برشی و در آخرین جهت بررسی اثر این تسمهها بر روی خزش نمونههای بتنی مورد مطالعه قرار گرفت. درحین ساخت نمونههای گفته شده در بالا انواع اپوکسیها و رزینهای مختلف دیگر مورد مطالعه قرار گرفته و بهترین آنها جهت استفاده انتخاب گردید.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/638>

