

عنوان مقاله:

آشنایی با روش های تقویت خمشی و برشی تیر بتن آرمه با ورقه FRP و مودهای شکست محتمل

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران ، معماری و منظر شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

جیران عبیدی - فارغ التحصیل کارشناسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نوشهر

خلاصه مقاله:

اتصال پلیمرهای مسلح شده به الیاف FRP توسط چسب اپوکسی به عنوان یک تکنولوژی مقاوم سازی جدید و پیشرفته و اقتصادی در پاسخ به نیاز روز افزون برای تعمیر و تقویت سازی های بتن آرمه پدید آمده و در دهه گذشته گسترش یافته است. استفاده از ورق های فولادی جهت مقاوم سازی سازه های بتنی مسلح رایج، معمول می باشد. در سال های اخیر مطالعات زیادی بر روی FRP ها انجام گرفته است که بتوان از آنها به جای ورق های فولادی در مقاوم سازی استفاده کرد. در اثر محصورشدگی بتن با FRP مدل رفتاری بتن از جمله سختی و مقاومت فشاری و کرنش نهایی بتن تغییر می کند. بنابراین برای تعیین ظرفیت باربری نهایی تیرهای تقویت شده با FRP باید اطلاعات کافی از رفتار مکانیکی و نوع شکست داشته باشیم. انواع شکست محتمل تیرهای بتنی شامل شکست کششی صفحه کامپوزیت و له شدگی بتن در قسمت فشاری و یا جداسدگی صفحه در محل اتصال می باشد. در این مقاله به بررسی روش های تقویت بتن با ورق FRP و مودهای مختلف شکست و رفتار واقعی بتن محصور شده با FRP می پردازیم.

کلمات کلیدی:

تقویت، تیر بتنی، ورق FRP، محصورشدگی، مودهای شکست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/538399>

