

عنوان مقاله:

بررسی کاربرد کامپوزیت های FRP در تقویت تیرهای بتن آرمه

محل انتشار:

هفدهمین کنفرانس ملی مهندسی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

کمیل مومنی - استادیار فنی - گروه مهندسی عمران - دانشگاه فنی و حرفه ای، دانشکده فنی امام صادق (ع) آستانه اشرفیه گیلان -
ایران

میلاذ وطن خواه - مدرس گروه مهندسی عمران، موسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی، واحد رشت، گیلان، ایران

محدثه محمدی احمدگورابی - دانشجو کارشناسی ارشد مهندسی سازه، گروه مهندسی عمران، موسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی،
واحد رشت گیلان، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه فرسودگی سازه های بتنی موجود می تواند یک چالش بزرگ برای سازمان های دولتی و شهرداری و ادارات ذیربط باشد. شایع ترین علل آن نیز خوردگی آرماتورهای فولادی، حمله سولفات و عمل انجماد و ذوب است. این فرآیندهای تخریبی باعث ایجاد مشکلات زیادی در مورد قابلیت اطمینان و ایمنی سازه برای تعداد زیادی از سازه های بتن آرمه می شود. با توجه به هزینه های هنگفت و زمان مورد نیاز برای جایگزینی المان های سازه ای که از قبل آسیب دیده اند، به طور گسترده ایتوصیه می شود که المان های بتنی تقویت شوند تا ظرفیت باربری آنها بهبود یابد و طول عمر آنها افزایش یابد. هدف از اینمقاله، بررسی کاربرد و خواص انواع کامپوزیت های پلیمری FRP در تقویت تیرهای بتن آرمه که به سبب بارگذاری یا روش بهره برداری و یا حتی خوردگی دچار خرابی شده اند و نیاز به ترمیم و تقویت دارند. در این مقاله انواع کامپوزیت های FRP از نظر خواص شیمیایی و مدل فیزیکی معرفی و نحوه استفاده و رفع خرابی در سازه ها، مورد بررسی قرار می گیرند.

کلمات کلیدی:

تقویت، بهسازی، ایاف پلیمری، کامپوزیت، FRP

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1636271>

