

عنوان مقاله:

مقایسه آزمایشگاهی انواع روشهای مقاومسازی ستونهای بتنآرمه با استفاده از تکنیک غلافبندی بتنی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی بتن ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مسعود یوربابا - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مراغه

حسن پناه پور - دانش آموخته کارشناسی ارشد عمران دانشگاه تبریز، اداره کل نوسازی و تجهیز

مهرداد صدیقی ممان - دانشجوی دکتری سازه

خلاصه مقاله:

تکنیک غلافبندی بتنی بدلیل سادگی در اجرا، افزایش کم ابعاد مقطع ستون و نیز اقتصادی بودن طرح، بسیار مورد توجه بوده و امروزه در آزمایشگاههای پیشرفته کشورهای نظیر انگلستان، استرالیا، آمریکا و یونان آزمایشهای متعددی جهت بررسی تأثیر اعمال این تکنیک روی ستونهاو حتی تیرها در حال انجام است و اخیراً در کشور ما نیز این آزمایشها انجام میشود. مقاومسازی سازههای ضعیف، که ضعف سازهها ممکن استبدلیل تغییر آییننامههای طراحی یا ضعف در اجرای سازهها بوجود آید، همچنین ممکن است سازههای جهت افزایش طبقات آن نیاز به تقویت و مقاومسازی داشته باشد و یا آسیب دیدن ساختمان در اثر خوردگی فولاد آن باشد، یک موضوع مهم و ضروری میباشد. این مقاومسازی ممکن استقبل از وقوع زلزله و یا بصورت ترمیم اعضای آسیب دیده آنها بعد از زلزله صورت پذیرد. اعمال این روش مقاومسازی بر روی ستونهای ضعیف یا آسیب دیده، باعث بهبود ظرفیتهای محوری، برشی و افزایش شکلپذیری این ستونها و در نتیجه کل سازه منجر میگردد. در این مقاله انواع ستونهای مختلف در مقیاس کوچکتر، در آزمایشگاه ساخته شده و سپس این ستونها با استفاده از غلافبندی، مقاومسازیشدهاند. ظرفیت نهایی محوری ستونها قبل از مقاومسازی (ستونهای اولیه ضعیف) و بعد از انجام مقاومسازی، توسط دستگاه پرس تعیین و با هممقایسه شدهاند. در نهایت مزایا و معایب روش مقاومسازی با غلافبندی با استفاده از نتایج آزمایشگاهی مورد بررسی قرار گرفته است

کلمات کلیدی:

مقاومسازی، غلافبندی، ستونهای ضعیف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/177157>

