

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی رفتار شالوده های ساخته شده با بتن سبک و مسلح شده با میلگرد بسپاری GFRP

محل انتشار:

مجله ی مهندسی عمران شریف، دوره 31، شماره 1 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

اصغر وطنی اسکویی - دانشیار دانشکده ی مهندسی عمران دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

محمد بیرقلی کیوی - کارشناسی ارشد مجتمع فنی و مهندسی، موسسه ی آموزش عالی مقدس اردبیلی

حسن عراقی - کارشناسی ارشد پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

خلاصه مقاله:

در این نوشتار، کاربرد بتن سبک سازه بی در شالوده های پیش ساخته ی مسلح شده با میلگردهای بسپاری مورد مطالعه قرار گرفته است. برای این منظور، 4 نمونه شالوده با مقیاس واقعی مسلح شده با میلگرد بسپاری GFRP بر روی بستر ماسه بی تحت آزمایش قرار گرفتند. یکی از این شالوده ها با بتن معمولی و 3 نمونه ی دیگر با بتن سبک سازه بی ساخته شدند. همچنین برای کنترل عرض ترک در یکی از نمونه های ساخته شده از بتن سبک از الیاف پلیمری بتن سبک الیافی استفاده شده است. با توجه به نتایج، کرنش ایجاد شده در میلگردهای شالوده با بتن معمولی، به دلیل پیوستگی بهتر بتن شالوده با میلگرد بسپاری GFRP، تقریباً به 55% کرنش نهایی میلگرد می رسد، در صورتی که در شالوده با بتن سبک، کرنش بیشینه به 27% کرنش نهایی میلگرد می رسد.

کلمات کلیدی:

میلگرد بسپاری GFRP، بتن سبک، فونداسیون منفرد، مقاومت باند، نیروی فشاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/684928>

