

عنوان مقاله:

بررسی رفتار انکرهای بر پایه گروت سیمانی پس نصب در بتن

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی پدافند کالبدی با محوریت عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علی مشیرپناهی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران- سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج

ابراهیم قادری - دانش آموخته کارشناسی ارشد عمران- آب و فاضلاب، دانشگاه شهید بهشتی

آرش سیاری - استادیار گروه عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج

خلاصه مقاله:

در این مطالعه عملکرد انکرهای بر پایه گروت سیمانی پس نصب شامل انکرهای بدون سر (میلگرد آجدار معمولی) و انکرهای دارای سر (میلگرد آجدار با مهره) در بتن بررسی شد. برای این منظور انکرها در دو گروه با میلگردهایی به قطر 14 و 16 میلیمتر درون سوراخهای حفاری شده با قطر 1/5 برابر قطر میلگرد و عمق 20 برابر قطر میلگرد در یک بلوک بتنی نصب و بارگذاری شدند. نتایج بدست آمده نشان می دهد که برای هر دو میلگرد آجدار معمولی قبل از جاری شدن میلگرد، خرابی بین میلگرد و گروت اتفاق میافتد. مقاومت پیوستگی ناکافی بین میلگرد و گروت باعث میشود که میلگرد آجدار معمولی به حداکثر ظرفیت باربری خود نرسد. با مهره دار کردن سر مدفون میلگردها، نوع خرابی تغییر کرد و ظرفیت باربری افزایش یافت. به شکلی که حالت شکست برای میلگردهای با قطر 14 و 16 میلی متر به ترتیب به گسیختگی میلگرد و خرابی بین گروت و بتن تبدیل شد و ظرفیت باربری نیز به ترتیب از 55 به 80 کیلونیوتن و از 70 به 85 کیلونیوتن افزایش یافت.

کلمات کلیدی:

انکرهای پس نصب، گروت سیمانی، ظرفیت باربری، مقاومت پیوستگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/954549>

