



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

رفتار منگنه زنی (پانچ، سوراخ کردن) دال های RC تقویت و
اصلاح شده با CFRP

عنوان انگلیسی مقاله :

Punching behavior of strengthened and repaired RC slabs
with CFRP



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

4. Conclusions

In this study investigated the punching behavior of reinforced concrete slabs strength with carbon-fiber-reinforced polymer (CFRP), thirteen RC slabs, each having 965 mm length, 680 mm width, and 60 mm thickness. Tests showed that the effect of reinforcement with CFRP was an increase in the failure load. The effect of strengthening with CFRP on preloaded slabs (partially degraded). With regard to this last test category we raise the following points:

The cracking load of reinforced slabs is increase by (41%-70%) than control slab.

The CFRP reinforcement the control slabs is increase the ultimate load (31%-58%) compared by unreinforced slab.

Strengthening with CFRP can prevent the growth of large cracks by smaller cracks larger number.

The ultimate load of slabs preload by 60% is improve by 36%-46% and for slabs preload by 80% is increase by 32%-62%, because the concrete of the second slabs is damaged almost to the phase of failure.

The deflection is decrease by 1 mm-2 mm for slabs preloaded by 60%, and is decrease by 1 mm-3 mm in slab preloaded with 80% of ultimate load of slab control.

The reinforcement by CFRP with orientation ($0^{\circ}/90^{\circ}$) is more effective compared to those reinforced by other orientations.

4. نتیجه گیری ها

در این تحقیق، رفتار پانچی مقاومت دال بتنی تقویت شده با پلیمر تقویت شده با الیاف (فیبر) کربنی (CFRP)، سیزده دال RC به طول 965 میلیمتر، عرض 680 میلیمتر و ضخامت 60 میلیمتر بررسی شده است. آزمایش ها نشان داد که اثر تقویت با CFRP باعث افزایش بار گسیختگی می شود. اثر تقویت با CFRP بر روی دال های پیش بارگذاری شده (تا حدی تخریب شده) انجام شد. با توجه به این آخرین گروه آزمایش، موارد زیر را ارتقا می دهیم:

بار ترک خوردگی دال های تقویت شده تا (41%-70%) نسبت به دال کنترل افزایش می یابد.

تقویت CFRP دال های کنترل باعث افزایش بار نهایی (31%-58%) در مقایسه با دال های تقویت نشده می شود.

تقویت با CFRP می تواند از رشد ترک های بزرگ تا ترک های کوچک به مقدار زیادی جلوگیری کند.

بار نهایی دال های پیش بارگذاری شده تا 60% تا 36%-46% بهبود می یابد و برای دال های پیش بارگذاری شده تا 80% به میزان 32%-62% افزایش می یابد، زیرا بتن دال های دوم تقریباً به فاز گسیختگی آسیب می رساند.

انحراف دال های پیش بارگذاری شده تا 60 درصد از 1 میلیمتر تا 2 میلی متر کاهش یافته است، و در دال های پیش بارگذاری شده با 80 درصد بار نهایی دال کنترل تا 1 - 3 میلیمتر، کاهش می یابد.

تقویت با CFRP با جهت گیری (90/0 درجه) در مقایسه با تقویت شده توسط دیگر جهت گیری ها موثرتر است.

توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.

