



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

تحقیقات تجربی اتصال مکانیکی بین ورقه های FRP و بتن

عنوان انگلیسی مقاله :

Experimental investigation of the mechanical connection  
between FRP laminates and concrete



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

### 6. Conclusions

This paper presented the results of numerous direct shear tests performed on FRP laminates mechanically fastened to concrete prisms; the tested specimens were realised by employing a normal strength concrete and a variable number of steel screws.

The experimental results pointed out relevant information about the influence on the force-slip response of MF-FRP laminates of fastener detailing, number and pattern of anchors.

Disregarding the influence of fastener layout, it has been shown that the force-displacement curves obtained from connections with fasteners without washer are affected by a significant level of variability even in the case of similar specimens; the post peak response is characterized by a remarkable softening branch which early leads to a faster achievement of the conventional collapse.

Conversely, FRP laminates fastened using washers exhibited a more regular behavior with higher displacement values achieved at collapse; moreover, the peak strength of the connection almost doubled as the number of fastener was increased from 2 to 4.

It has also been shown that the fastener spacing plays a more relevant role in the case of tests w/o washer where a better performance of the connection is generally associated to anchors with larger spacing.

### 6. نتیجه گیری

این مقاله نتایج حاصل از تست برش مستقیم متعدد در ورقه FRP مکانیکی به منشور بتن بسته را انجام می‌دهد؛ نمونه تست شده با استفاده از بتن با مقاومت معمولی و تعدادی متغیر از پیچ‌های فولادی مورد توجه است.

نتایج تجربی با اشاره به اطلاعات مربوط به نفوذ در پاسخ نیروی لغزش ورقه MF-FRP از بست، تعداد و الگوی محکم کردن شرح داده شده است.

بی توجهی به تأثیر طرح بست، نشان داده شده است که آن منحنی نیروی جابجایی به دست آمده از ارتباط با اتصال‌دهنده‌های بدون واشر توسط یک سطح قابل توجهی از تنوع حتی در مورد نمونه‌های مشابه تحت تأثیر قرار گرفته است. پاسخ حداکثر ارسال با یک شاخه نرم قابل توجه که در اوایل به یک دستاورد سریعتر از سقوط معمولی منتهی می‌شد، مشخص شده است.

در مقابل، ورقه FRP با استفاده از واشر به نمایش گذاشته حرکت منظم‌تری با مقادیر جابه جایی بالاتر به دست آمده در فروپاشی بسته دارد؛ علاوه بر این، حداکثر قدرت اتصال تقریباً دو برابر تعداد بست از 2 به 4 افزایش یافته است.

همچنین نشان داده شده است که فاصله‌ی بست‌ها نقش مناسب‌تری در مورد آزمون W/O واشر ایفا می‌کنند که در آن عملکرد بهتری از ارتباط به طور کلی با گره با فاصله بزرگتر همراه 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.