



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

آزمایش های آتش سوزی بر روی تیر های فولاد - بتن مرکب پیش تنیده
با تاندون های خارجی

عنوان انگلیسی مقاله :

Fire tests on composite steel-concrete beams prestressed with
external tendons



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

5. Conclusion

This paper presents the experimental study of prestressed composite beams subjected to fire and positive moment. The parameters investigated include load ratio, prestress ratio, and the configuration of prestressed cable strands. Based on the test results, the following conclusion can be drawn:

- The investigated prestressed composite beams without fire protection have fire resistance of 20 min to 30 min. The stress in cable strands at elevated temperature has important influence on the beam behavior.
- The tested composite beams prestressed by bent-up cable strands have higher fire resistance than the tested beams prestressed by straight cable strands.
- Load ratio has negative effect on the failure temperature of prestressed composite beams, the greater the load ratio, the lower the failure temperature. The effect of initial prestress in the cable strands on failure temperature is not significant in the tested beams, while the slackness of the cable strands causes failure of the beams at elevated temperature.

5. جمع بندی

این مقاله، یک مطالعه ی آزمایشی از تیر های مرکب پیش تنیده را ارائه می کند که تحت آتش سوزی و گشتاور مثبت قرار گرفته اند. پارامتر هایی که در این مطالعه بررسی شده اند شامل نسبت بار، نسبت پیش تنش، و پیکربندی رشته های کابل پیش تنیده می باشد. بر اساس نتایج تست، می توان جمع بندی های زیر را ارائه کرد :

- تیر های مرکب پیش تنیده یارزیابی شده بدون محافظت نسبت به آتش دارای مقاومت 20 تا 30 دقیقه ای نسبت به آتش سوزی می باشند. تنش در رشته های کابل ها در دمای بالا، تاثیر زیادی بر روی رفتار تیر دارد.
- تیر های مرکب تست شده پیش تنیده با استفاده از رشته های کابل خمیده به سمت بالا دارای مقاومت آتش سوزی بیشتری در مقایسه با تیر های پیش تنیده با کابل های صاف می باشند.
- نسبت بار دارای یک تاثیر منفی بر روی دمای شکست تیر های مرکب پیش تنیده می باشد و هر چه نسبت بار بیشتر باشد، دمای شکست پایین تر می باشد. تاثیر پیش تنش اولیه در رشته های کابل بر روی دمای شکست در تیر های تست شده محسوس نمی باشد، در حالی که سست شدن رشته های کابل ها منجر به شکست تیر ها در دمای بالا می شود.

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.

