

بيانات عن بحث (6)

عنوان البحث (باللغة التي نشر بها) :

Behavior and FRP Strengthening of RC Beams Having Rectangular Openings near the Shear Zone

مكان النشر (بلغة مكان النشر):

IOSR Journal of Mechanical and Civil Engineering (IOSR-JMCE), e-ISSN: 2278-1684, p-ISSN: 2320-334X, Volume 16, Issue 2 Ser. II (Mar. - Apr. 2019), pp. 27-42

تاريخ الإرسال للنشر : مارس/ ٢٠١٩ ، تاريخ القبول للنشر : مارس / ٢٠١٩ ، تاريخ

النشر : مارس / ٢٠١٩

ملخص البحث باللغة العربية:

سلوك الكمرات الخرسانية المحتوية على فتحات المقواة باستخدام المواد المركبة

يهدف الوصول لفهم أعمق لسلوك الكمرات الخرسانية ذات الفتحات المستطيلة قرب منطقة القص القصوى وتقديم أسلوب تقوية باستخدام شرائح الألياف البوليميرية فقد تم إجراء دراستين معملية وعددية. تضمنت الدراسة المعملية خمس كمرات لها نفس القطاع والتسليح الأولى كانت الكمرة المرجعية والكمرات الباقية تم عمل فتحات بها وتم استخدام شرائح الألياف في اثنتين منهن. وقد وجد أن أسلوب التقوية نجح في تقليل الفقد في قدرة التحمل بينما أخفق في تحسين سلوك الكمرة تحت تأثير الحمل. وتم أيضا إجراء تحليل لاخطي بطريقة العناصر المحددة ودراسة متغيرات للوصول لفهم أشمل لسلوك هذه الكمرات.