

بيانات البحث رقم (1)

مكان النشر :

Proceedings of the ACI-KC Second International Conference, March 12-14, 2007, Kuwait
Design and Sustainability of Structural Concrete in the Middle East with Emphasis on High-Rise Buildings, PP 163 - 177

معامل التأثير (Impact Factor) إن وجد:

تاريخ الإرسال للنشر : ، تاريخ القبول للنشر : 2006/12 م ، تاريخ النشر : 2007/3 م

- في حالة نشر البحث ترفق صورة البحث مأخوذة من المجلة العلمية أو مجلد المؤتمر مباشرة.
- في حالة قبوله للنشر يقدم أصل خطاب القبول للنشر.
- في حالة الأبحاث الملقاة في المؤتمرات يقدم ما يثبت أن البحث قد ألقى في المؤتمر.

ملخص البحث باللغة العربية (حتى مائة كلمة) :

تأثير تغيير الغطاء الخرساني ونسبة حديد التسليح على الحمل المتبقي للاعمدة القصيرة المعرضة للحريق

يهدف هذا البحث دراسة تأثير تغيير قيمة الغطاء الخرساني ونسبة حديد التسليح في قيمة سعة التحميل المتبقية لنماذج الاعمدة المصغرة المعرضة للحريق باستخدام طريقة العناصر المحددة (Ansys10). تم توزيع درجات الحرارة بالقطاع الخرساني للأعمدة طبقاً لـ (ISO-834 Standard Fire curve at 600 °C) لمدة 30 دقيقة واستخدامها ببرنامج (Ansys). وتم تقسيم 45 موديل الى ثلاث مجموعات طبقاً للغطاء الخرساني (1 و 2 و 3 سم) ونسبة حديد التسليح (1 و 2 و 3%) من مساحة القطاع الخرساني. تبين من هذه الدراسة ان طريقة العناصر المحددة طريقة فعالة في تحديد سلوك الاعمدة الخرسانية المسلحة المعرضة لدرجات الحرارة المرتفعة. ووضحت النتائج ان سعة التحميل المتبقية تزيد بزيادة كلا من الغطاء الخرساني ونسبة التسليح. كما ان القطاع المربع (10 × 10 سم) افضل من القطاع المستطيل (10 × 15 سم) و (15 × 20 سم) وذلك لنقص المحيط المعرض للحريق.

يعتمد البحث على رسالة علمية :

عنوان الرسالة : تأثير التعرض للحريق على الحمل المتبقي للاعمدة القصيرة.

اسم صاحب الرسالة : م / أحمد سراج فريد محمود جبر (استاذ مساعد حالياً).

أسماء المشرفين على الرسالة :

أ.د./ مجدي علي عبد العزيز اليماني - أ.د./ أيمن أحمد عيد شاهين - د/ خالد محمد أحمد عثمان

الدرجة العلمية التي حصل عليها صاحب الرسالة : الماجستير

تاريخ المنح : 2007/2/28