

عمادة البحث العلمي Deanship of Scientific research

تفاصيل البحث:

عنوان البحث

: الجيزان الخرسانية عالية القوة ومسبقة الأجهاد تحت تأثير اللي والإنحاء .

الوصف

: لقد تم بحث أداء جيزان من الخرسانة المسلحة عالية القوة والمسبقة الإجهاد تحت تأثير اللي وتحت التأثير المشترك للي والإنحاء حيث أستعملت جيزان طولها ثلاثة أمتار وذات تسليح طولي وعرضي إضافة إلى أربعة قضبان تسليح خاصة بقوة الإجهاد المسبق المحورية . تم اختيار ثمانية وعشرون جائزاً في مجموعتين إشمئ كل منها على أربعة عشر جائزاً حيث تم اختبار المجموعة الأولى تحت تأثير اللي فقط وكانت المتغيرات تحت البحث كالتالي :- قوة إنضغاط الخرسانة ومستوى قوة الإجهاد المسبق ونسبة عزم الإلتواء إلى عزم الإنحاء . وهذا قد إستعملت قوتنا إنضغاط خراسانة مقدار كل منها "70" مليون باسكال و "90" مليون باسكال حصل عليها بعد ثمانية وعشرون يوماً من الصب . أما بالنسبة لقطاع الجائز فقد أقيمت مساحته ثابتة وتغير الإرتفاع والعرض كما يلي 240X240ملم ، 170X340ملم ، 140X420ملم لتعطي نسب الإرتفاع إلى العرض التالية : 1:1 ، 1:2 ، 1:3 . هذا وقد أستعمل مستوياً قوة إجهاد مسبق بنسبة 9 % و 4.5% تقريباً من قوة إنضغاط الخرسانة السابق ذكرها . أظهرت نتائج هذا البحث وجود علاقة شبه خطية بين عزم اللي والدوران حتى نسبة 50% أو أكثر من الطاقة القصوى للجائز تحت اللي . كما وجد أن نسبة الإرتفاع إلى العرض تؤثر على قوة الجائز وجساعته تحت اللي عند جميع مستويات التحميل . بينما أثر مستوى قوة الإجهاد المسبق على قوة الجائز وجساعته بعد حصول التشقق . تم إستعمال عدة طرق لحساب قوة اللي للجيزان , كما قام الباحثون بإقتراح تعديل على إحداها وهي طريقة الحساب المبنية على طريقة الجائز الفراغي مع تقشر الغطاء الخرساني لتحسين نتائجها .

نوع البحث

: بحث مدعم

سنة البحث

: 1409

تاريخ الاضافة على الموقع

: Wednesday, April 30, 2008

الباحثون:

اسم الباحث (عربي)	اسم الباحث (انجليزي)	نوع الباحث	المرتبة العلمية	البريد الالكتروني
فيصل فؤاد وفا		باحث رئيسي		
صبري احمد شحاته		باحث مشارك	دكتور	
علي امجد اختر الزمان		باحث مشارك	دكتور	

الصفحة الرئيسية

نبذة عن البحوث

قائمة الروابط

صفحة العمادة المحدثة

الأبحاث

دليل المنسويين

عدد زيارات هذه الصفحة:6

SHARE