**دراسة تحليل الاجهادات لنابض ورقي باستخدام طريقة العناصر المحدد**

|  |  |
| --- | --- |
| **عبد الكريم سلمان عبد الكريم** | **أرشد عبد الحميد محمد** |
| **مدرس** | **مدرس** |
| **قسم هندسة المكائن والمعدات –الجامعة التكنولوجية** | **كلية الهندسة – جامعة ديالى** |

**الخلاصة**

تعد الشاحنات الخفيفة من الأشياء المهمة والحاسمة إلى حد بعيد في نمو الاقتصاد العالمي منذ أن استخدم في نقل السلع والبضائع المختلفة.

يعد النابض الورقي أحد الوسائل المعتبرة التي تستعمل في نظام التعليق, الخاص بأنواع معينة من الشاحنات بسبب قلة كلفة إنتاجه ودرجة الوثوقية به و سهولة صيانته. في هذه الدراسة تم استخدام تقنية معينه لتحري تصميم النابض الورقي الخاص بالشاحنات الخفيفة. لقد تم استخدام محددات معينه لتناسب وضع النابض في ألشاحنات الخفيفة لفحص توزيع الاجهادات على كل ورقه من أوراق النابض.

في هذا البحث تم تحديد مواصفات النابض الورقي التابع لشاحنة خفيفة الحمل وكما يلي:

عدد أوراق النابض الورقي هي خمس أوراق سمك كل ورقة هو10)ملم( , طول المسافة من الخط الشاقولي الذي ينصف النابض الورقي إلى نصفين متماثلين ولغاية أحد طرفي النابض الورقي هو (500~1000)ملم وأنصاف أقطار التقوس للنابض الورقي هو (1250~3000)ملم أما الحمل فقد تم تسليط حمل على طرفي النابض مقداره 1000 نيوتن لكل طرف. وتكون عدد الحالات المدروسة تساوي 24 حالة. إن الطريقة المستخدمة في التحليل هي طريقة العناصر المحددة لاختبار توزيع الأحمال على كل ورقة من النابض.

**الكلمات الدالة**:- تحليل الاجهادات النابض الورقي.