**حالة بعض الخواص الميكانيكية لسبائك الألمنيوم الملحومة بطريقة اللحام الخطي**

|  |  |
| --- | --- |
| **د. لطفي يوسف زيدان** | **أحمد فالح حسن** |
| **أستاذ مساعد** | **مدرس** |
| **كلية الهندسة ـ جامعة ديالى** | **كلية الهندسة ـ جامعة ديالى** |

**الخلاصة**

تهدف الدراسة الحالية إلى تحضير وصلات لحام تراكبية ملحومة بطريقة اللحام الخطي ,حيث تم استخدام سبيكة الألمنيوم (2014) القابلة للتعامل الحراري ,تم دراسة متغيرات عملية اللحام وفق مجاميع مختلفة . تم دراسة زمن اللحام عند ضغط اليكترود ،KN(1,1.5) بسمكmm 1.5 والمجموعة الأخرى بنفس الظروف ولكن بسمك (2MM) وبعد إجراء عملية اللحام تم حساب مقاومة القص بالظروف المختلفة وكذلك حساب الصلادة المجهرية عند خط اللحام وبجانبه .ومن الدراسة لوحظ أن أفضل مقاومة قص لوصلة اللحام كانت عند سمك mm 1.5 وتيار لحام KA45 عند 1.5 KN ضغط اليكترود. كما لوحظ أن زيادة السمك بmm 0.5 تنخفض قيمة مقاومة القص إلى 20%.

**الكلمات الدالة:-** سبائك الالمنيوم 2014 , خصائص ميكانيكية, اللحام الخطي.