

دراسة في هندسة المواد تبحث استخدام لحام جديد لسبيكة قصدير

بحثت

دراسة في كلية هندسة المواد (استخدام لحام جديد لسبيكة قصدير بخواص مثلى)، للباحثة في قسم هندسة المعادن هنادي عباس حسن، بإشراف الأستاذ المساعد الدكتور حيدر الجبوري، والمدرس الدكتور نبيل لطيف الصفار .

تناولت

الدراسة لحام سبيكة قصدير – رصاص على أجزاء مختلفة من (النحاس، فولاذ واطى الكربون، براض) محضرة بعملية السباكة، باستخدام نسب مختلفة من الرصاص، بإضافة الفضة ودراسة الخواص الكهروكيميائية والميكانيكية والكهربائية.

وأشارت الدراسة إلى إجراء عدد من الاختبارات أهمها فحص البنية المجهرية، اختبار الشد، اختبار تاغل، الموصلية الكهربائية وفحص XRF. واستنتجت الدراسة أن مقاومة الشد كانت أعلى مقاومة شد لسبيكة (Sn97%+Pb1.5%+Ag1.5%) عند مقارنتها مع السبائك الأخرى، وكانت أفضل نتيجة لحام مع الفولاذ واطى الكربون عند مقارنة مقاومة الشد مع الملحومات الأخرى على سبيكة البراص أو النحاس، كما أظهرت سبيكة (Sn97%+Pb1.5%+Ag1.5%) أعلى توصيلة كهربائية، وذلك بسبب تأثير إضافة الفضة على سبيكة قصدير - رصاص.

;

علي حسن كريم
