

الآية

قال تعالى:

﴿لَقَدْ أَرْسَلْنَا نُورًا سُلَيْمًا لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ عَلَيْهِمْ مِنَ الْكِتَابِ
وَالَّذِينَ أَسْلَمُوا مِنْهُمْ قَالُوا هَذَا نُورٌ مُبِينٌ أَوْ كَذَّبُوا بِآيَاتِنَا
فَالْآيَاتُ كُنَّ تُرْجَىٰ لَكُم مَّا كُنْتُمْ تُكَذِّبُونَ﴾

صدق الله العظيم
سورة الحديد الآية (25)

كلمة شكر

لابد لنا ونحن نخطو خطواتنا الأخيرة في الحياة الجامعية من وقفة نعود الي
اعوام قضيناها في رحاب الجامعة مع أستاذتنا الكرام الذين قدموا لنا الكثير
باذلين بذلك مجهولاً كبيراً في بناء جيل
الغد لتبعث الأمة من جديد.....

وقبل ان نمضي نقدم أسمى آيات الشكر والامتنان والتقدير والمحبة الي الذين
حملو أقدس رسالة في الحياة ... الي الذين مهدو لنا طريق العلم والمعرفة
....الي جميع أستاذتنا الأفاضل

" كن عالماً..... فإن لم تستطع فكن عالماً ... فإن لم تستطع فأحب العلماء
فإن لم تستطع فلا تبغضهم "
وأخص بالتقدير والشكر:

الدكتورة/اسماء محمد الحسين

لمساعدتنا علي أتمام هذا البحث بصورته النهائية
فكانت لنا نورا يضيئ الظلمة التي تقف احيانا في طريقنا ...

كما نخص بالشكر مهندسي قسم ال NDT بمركز النفط الفنيالذين لم يبخلو
علينا بشئ

المستخلص:

تم إجراء هذا الإختبار على عينة حديد ملحومة لمعرفة العيوب الموجودة في عملية اللحام بطريقتي الجسيمات الممغنطة والسوائل النفاذة وتمت هذه التجارب بمركز النفط الفني في الفترة منى 1 الى 16 أغسطس. وأظهرت النتائج في حالة الجسيمات الممغنة وجود شقوق عديدة على حافتي العينة وأخرى قريبة من سطح العينة بينما في حالة السوائل النفاذة ظهر شق واحد على طول الحافة.

Abstract :

This test was conducted on a sample of iron welded to see the flaws in the welding process in my own way of magnetic particles and liquids pungent and has these experiences Oil Technical Center in the period Mona 1 to August 16. The results showed that in the case of Almmagnh particles having numerous cracks on the edges of the sample and the other close to the sample surface, while in the case of acrid fluid incision along one edge afternoon.

الفهرست

الباب الاول

رقم الصفحة	الموضوع	الرقم
1	المقدمة	1-1
1	مشكلة البحث	1-2
2	أهمية البحث	1-3
2	أهداف البحث	1-4
2	تخطيط البحث	1-5

الباب الثاني

4	مقدمة	2-1
4	اللحام	2-2
4	أنواع اللحام	2-3
6	عيوب اللحام	2-4
6	طرق الكشف عن عيوب اللحام	2-5
6	الهدف من استخدام طرق الإختبارات غير الإتلافية	2-6
7	أهم استخدامات الغختبارات غير الإتلافية	2-7
7	متطلبات ضمان الجودة في الإختبارات غير الإتلافية	2-8
7	اولويات الإختبار	2-9
8	أهم طرق الإختبارات غير الإتلافية	2-10
12	ميزات الإختبارات غير الإتلافية	2-11

الباب الثالث

13	مقدمة	3-1
13	إختبار الجسيمات الممغنطة	3-2
16	إختبار السوائل النفاذة	3-3

الباب الرابع

21	مناقشة النتائج	4-1
22	الخلاصة	4-2
23	التوصيات	4-3
24	المراجع	4-4