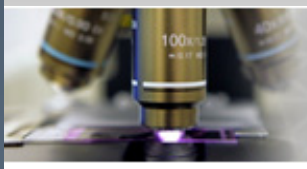

عدد زيارات هذه الصفحة:4
SHARE

تفاصيل البحث:

عنوان البحث : *تطوير الفولاذ لاستخدامه في صناعة النفط والغاز .*

الوصف : تمت عملية سقى فولاذ ثنائي الطور من نوع X65 تحت درجات الحرارة من 300 إلى 600 درجة ولفترات تتراوح من 24 إلى 72 ساعة . عملية السقى تحول المارتنسايت إلى OC+Fe3C وتستعيد الشد المتبقي والمقترن بالمارتنسايت ، وكذلك تهيئ انحلال كاربيد الحديد وتحول الاستنايت المحتجز وترسب كاربيدات السبيكة الدقيقة وجزيئاتها تحت درجات تعتيق عالية . يمكن تحديد قوة ومكيلية الفولاذ المستقى بواسطة التأثير المزدوج لهذه التغيرات في البنية المجهرية . إن الانتشار الجيد لترسبات السبيكة الدقيقة يعزز القوة المشحونة وكذلك القوة غير المشحونة بواسطة عرقلة الانزلاق الانفصالي بالتوزيع المتجانس للهيدروجين المحبوس ، بشرط الوصول للهيدروجين الذي يسبب تكون التصدعات عند المحابس . كما يتزامن ذلك مع تحسين في المطيلية المشحونة . وأخيراً تم تدوين نتائج الاختبارات الميكانيكية والفحص بالمجهر الالكتروني والتحاليل الكمية بأشعة إكس (اداكس) . استنتج من البحث أن سقى الفولاذ ثنائي الطور من نوع X56 عند درجة حرارة 500 مئوية ولمدة 24 ساعة ، أو عند 300 درجة مئوية لمدة 72 ساعة تقريباً ، يؤدي إلى مقاومة ممتازة لتقصف الهيدروجين ، وبالتالي فإن مادة العينات المستخدمة تعتبر مادة ذات مستقبل جيد لمصانع الزيت والغاز التي تواجه مشاكل كبيرة من تقصيف الهيدروجين للفولاذ .

نوع البحث : بحث مدعم

سنة البحث : 1410

تاريخ الاضافة على الموقع : Wednesday, April 30, 2008

الباحثون:

اسم الباحث (عربي)	اسم الباحث (انجليزي)	نوع الباحث	المرتبة العلمية	البريد الالكتروني
طالب يونس ألب		باحث رئيسي		
فيصل ابراهيم اسكندراني		باحث مشارك	دكتور	

جميع الحقوق محفوظة لعمادة تقنية المعلومات - جامعة الملك عبدالعزيز