## بيانات عن البحث الأول المقدم للترقية

1					رقم البحث في القائمة المعتمدة
A Modified Johnson–Cook Model for Flow Behavior of Alloy 800H at Intermediate Strain Rates and High Temperatures					عنوان البحث باللغة الانجليزية
بحث فردى					أسماء المؤلفين المشاركين بالترتيب
Journal of Materials Engineering and Performance ISSN: 1059-9495					اسم المجلة + رقم المجلد و العدد + ISSN
Volume	26	Issue	12		1991 1 3
Web of scien	Web of science		Scopus	CiteScore	تصنيف المجلة
Q3 1.		1.652	Q2	2.7	عصيف (مجنه
28 November, 2017.					تاريخ النشر
لا البحث غير مشتق من رسالة علمية					هل البحث مشتق من رسالة علمية؟

## ملخص البحث باللغة الإنجليزية:

A modified Johnson–Cook model for the flow behavior of alloy 800H at intermediate strain rates and high temperatures is presented. The modification is based on a study of the relation between strain hardening and both strain rate and softening parameters. The predicted stresses obtained using the modified model are compared to those obtained using the original Johnson–Cook model. The parameters constitute the two models are determined using the inverse method, Kalman filter. The results show that the modified model fits the experimental data very well for different combinations of strain rates and temperatures, with a mean value of R-squared regression of 0.90 for the modified model and 0.74 for the original Johnson–Cook model.