



تفاصيل البحث:

CATALYTIC EFFECTS OF DOPANT METAL-OXIDES ON THE REDUCTION OF HEMATITE BY CARBON IN THE GRAPHITE-IRON (III) OXIDE SYSTEM)

CATALYTIC EFFECTS OF DOPANT METAL-OXIDES ON THE REDUCTION OF HEMATITE BY CARBON IN THE GRAPHITE-IRON (III) OXIDE SYSTEM)

The effects of doping of hematite with Li^+ or Cu^{2+} ions on the reduction of hematite to iron in the graphite-iron (III) oxide system in air have been investigated using isothermal and dynamic TG techniques. Kinetic analysis of dynamic and isothermal data using different theoretical models have been performed. A comparison of the results for the doped and non-doped samples shows that doping does not change the model for reaction interface, but it remarkably affects the kinetics of the reaction. The isothermal results show that doping with Li_2O decreases both E and $\ln A$ values, while doping with CuO does not affect E , but increases $\ln A$. A significant decrease occurs in the time for half-completion of reaction, especially at the lower temperatures and in the case of doping with CuO . Doping experiments support the two-stage oxygen transfer mechanism for the reduction of iron oxide with carbon.

مقال :

1991 :

INDIAN JOURNAL OF CHEMISTRY SECTION A-INORGANIC BIO-
INORGANIC PHYSICAL THEORETICAL & ANALYTICAL
CHEMISTRY Volume: 30 Pages: 506-508

Saturday, June 14, 2008 :

عنوان البحث

الوصف

نوع البحث

سنة البحث

الناشر

تاريخ الاضافة على الموقع

الصفحة الرئيسية

عمادة الكلية

وكالات الكلية

إدارة الكلية

الشؤون التعليمية

الأقسام العلمية

المعامل

مجلة كلية العلوم

الخدمات

الأنظمة الإلكترونية (ODUS)

اتصل بالكلية

دليل المنسولين

الملفات

الأبحاث

المواد

مواقع مفصلة

عدد زيارات هذه الصفحة: 3



الباحثون:

البريد الالكتروني	المرتبة العلمية	نوع الباحث	اسم الباحث (انجليزي)	اسم الباحث (عربي)
	أستاذ	باحث	BASAH EL SN	سليمان ناصر باسهل
	.	باحث	HUSSIENY E	.
	.	باحث	DIEFALLAH M	.