

عمادة البحث العلمي Deanship of Scientific research

تفاصيل البحث:

عنوان البحث

سلوك المفصلات الصناعية تحت تأثير المجال المغناطيسي.

الوصف

: تم اكتشاف عشرات الرواسب المعدنية التي تحتوي على خام النحاس في صخور الدرع العربي خلال العقود الأربعة الماضية ، إلا أنها لم تستثمر أو تساهم في خطط التنمية المتتالية في المملكة ، فكون المنطقة تفتقر إلى مصهر نحاس تقليدي لتنقية مراكز الخامات المعدنية فإن تكاليف شحن تلك المراكز ورسوم تنقيتها في مصهر في أوروبا أو في شرق آسيا تزيد من تكلفة إنتاج النحاس المحلي مقارنة بتكلفة الإنتاج العالمية التي تستفيد من خدمات مصهر محلي ، قد يجعل استثمارات الرواسب المعدنية في المملكة غير مجدية ، وحيث أنه لا يمكن اقتصادياً إنشاء مصهر لكل راسب معدني فالأولى تأسيس مصهر حديث بطاقة منافسة في الموقع المقترح ببنوع الصناعية لخدم الرواسب المعدنية في الدرع العربي. وتم في هذا البحث تقييم المواقع المتمعدنة الحاوية على خام النحاس من حيث طريقة معالجتها وتنقيتها ، واستعراض طرق معالجة مراكز الخام وأنواع المصاهر اللازمة والطاقات المنافسة ، وتم تطبيق جداول الحسابات الإلكترونية للحاسب الآلي لتقدير مراكز الخام الناتجة من الخامات المرتقية حسب نوعية الخام وحجمه وتركيز نحاسه وفترة الاستخراج ، وتم ترتيب أولوية الرواسب لتبرير تأسيس مصهر محلي ، وتحديد أولوية مجموعات المكامن الأمثل التي تفي بالطاقة الاستيعابية للمصهر المستهدف للإسهام في تحويل مكامن المعادن الهامشية إلى مناجم منتجة واجتذاب وتنقية مراكز الخامات من خارج المملكة بعكس الخطط الحالية المقامة على معالجة مراكز الخام في الخارج. كما أن انخفاض الطلب على النحاس وتدهور أسعاره في السنوات الأخيرة حدا بصناعة التعدين لتطوير تقنية جديدة لاكتساب النحاس بطريقة الرش الرذاذي واستخلاص النحاس بالتحليل الكهربائي ، وقد تم في البحث إضافة مختصر للتقنية الجديدة .

: بحث مدعم

نوع البحث

: 1418

سنة البحث

: Wednesday, April 30, 2008

تاريخ الاضافة على الموقع

الباحثون:

| اسم الباحث (عربي) | اسم الباحث (انجليزي) | نوع الباحث | المرتبة العلمية | البريد الالكتروني |
|--------------------------|----------------------|------------|-----------------|-------------------|
| مصطفى زكي محمد | | باحث رئيسي | | |
| عبدالمالك الجندي الغامدي | | باحث مشارك | دكتور | |
| محمود حامد احمد | | باحث مشارك | دكتور | |