

## عمادة البحث العلمي Deanship of Scientific research

### تفاصيل البحث:

عنوان البحث

: الأغشية الرقيقة شبه الموصلية للتطبيقات في الخلايا الشمسية

الوصف

: هدف هذا البحث إلى تحضير الأغشية الرقيقة لمادة Cds بطريقة الترسيب الكيميائي و تحضير مادة CdTe بطريقة التبخير الحراري. هذه الأغشية تم دراستها بالطرق الضوئية و الكهربائية. لقد تم تسليم تقرير مفصل (التقرير الأول) في تحضير و دراسة الأغشية الرقيقة لمادة Cds , أما هذا التقرير فيحتوي على النتائج الخاصة بتحضير و دراسة الأغشية الرقيقة لمادة CdTe . النتائج الضوئية التي تم الحصول عليها مثل معامل الإمتصاص و معامل الإضمحلال و ثابت السماحية الكهربائية تتوافق تماما مع تلك النتائج التي حصل باحثون آخرون. كما أن طاقة الفجوة التي تم الحصول عليها و هي 1.44 eV تتوافق تماما مع تلك المنشورة عالميا و هي 1.43 eV القياسات الكهربائية للتيار و الجهد في درجات حرارة مختلفة لهذه العينات أوضحت علاقة خطية في جزء من الشكل متبوعة بعلاقة ذات أس أعلى في الجز الآخر من الشكل. مثل هذا السلوك يعزى إلى التيار المحدود بالشحنة الفراغية (SCLC) . أما علاقة التيار مع درجة الحرارة مع ثبات الجهد الكهربائي فإنه أعطى طاقة التنشيط (activation energy) بمقدار 0.5 eV و هذه النتيجة متوافقة أيضا مع القيمة المنشورة في الأبحاث.

نوع البحث

: بحث مدعم

سنة البحث

: 1426

تاريخ الاضافة على الموقع

: Wednesday, April 30, 2008

### الباحثون:

اسم الباحث (عربي)	اسم الباحث (انجليزي)	نوع الباحث	المرتبة العلمية	البريد الالكتروني
سعيد بن سالم بابكير		باحث رئيسي		
أزهر أحمد أنصاري		باحث مشارك	دكتور	

الصفحة الرئيسية

نبذة عن البحوث

قائمة الروابط

صفحة العمادة المحدثة

الأبحاث

دليل المنسويين

عدد زيارات هذه الصفحة: 50

SHARE