عامل التأثير الزمني على أقراص الموصلات الفائقة لمركبات البزموث

$(YBa_2Cu_3O_y)$ والمركب $(Bi_{1.48}Pb_{0.35}Sr_{1.84}Sn_2Cu_3O_y)$

بهاء حسين ربيع

قسم الفيزياء/كلية التربية/جامعة بابل

Dr_bahaa19@yahoo.com

كلمات دالة:الموصلات الفائقة ،درجة الحرارة الحرجة،الزمن

الخلاصـــة:

تم قياس الدرجة الحرارية الحرجة وتأثير عامل الشبيكة بواسطة حيود الأشعة السينية على أقراص من مركبات البزموث ومركبات اليتريوم بفترات زمنية مختلفة (3،6،9،12)سنة ،بعد أن تم تعرضها للظروف الطبيعية (درجة حرارة الغرفة والضوء المرئي)وكانت النتائج زيادة في الدرجات الحرارية الحرجة للسنوات (9,12)وبحدود (4 كلفن)وانخفاضها ل(6)سنوات بحدود(2 كلفن) وثبوتها للثلاث سنوات الأولى حيث كان قياسها بطريقة الاتصال الرباعي الأقطاب ،أما عوامل الشبيكة لم يلاحظ عليها تغير من خلال مخططات حيود الأشعة السينية.

Time effect on superconductor discs for Bismoth compounds $(Bi_{1.48}Pb_{0.35}Sr_{1.84}Sn_2Cu_3O_y)$ and YBCO compound $(YBa_2Cu_3O_y)$

Dr.bahaa H. Rabee

The critical temperature and lattice factor effect were measured using x-Ray scattering technique on Bismoth and Yatarium for aperiod of (3,6,9,12) years. These measurement held under room temperature and visible light . An in creasment in the critical temperature observed for(9,12)years with about 4kelvin also decreasing 2 kelvin for the (61)years .The critical temperature for the first three years study in the same value which measured by forth pole connection. There are no change for lattice foctors via the x-Ray measurements.