

عنوان مقاله:

بررسی اثرات جانشینی پتاسیم به جای باریم در ابررسانای $YBa_2Cu_3O_x$

محل انتشار:

کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۸۴ (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 3

نویسندگان:

منصور فرید - گروه فیزیک دانشگاه شهید چمران، اهواز

مرتضی زرگروشتری - گروه فیزیک دانشگاه شهید چمران، اهواز

منیژه حیدری سودجانی - گروه فیزیک دانشگاه شهید چمران، اهواز

خلاصه مقاله:

ترکیب $(YBCO)YBa_2Cu_3O_x$ با جانشینی پتاسیم بجای باریم به صورت $YBa_{2-x}K_xCu_3O_x$ با $x = 0, 0/1, 0/3, 0/5, 0/8, 1$ ساخته شد. وضعیت آرایش سیستم با توجه به اندازه گیریهای T_c ، XRD، ضریب اکسیژن و ترموپاور دمای اتاق (300K) بررسی گردید. با توجه به جانشینی یک عنصر تک ظرفیتی بجای یک عنصر دو ظرفیتی انتظار می رفت تا با افزایش x ، نمونه ها به سمت بالای آرایش پیش رود در حالیکه مشاهده شد سیستم به زیرآرایش می رود. علت موضوع که خروج اکسیژنها از نمونه ها می باشد و در مقالات منتشر شده به آن اشاره ای نشده است با توجه به اندازه گیریهای ذکر شده جدید مورد تحلیل واقع شده است

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/25985>

