

## عنوان مقاله:

مدهای فونونی رامان فعال Ag در سیستمهای PrBCO و GdBCO

## محل انتشار:

کنفرانس فیزیک ایران 1385 (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

## نویسندگان:

علی توانا - آزمایشگاه تحقیقاتی مغناطیس (MRL)، دانشکده فیزیک دانشگاه صنعتی شریف

حسین خسروآبادی - آزمایشگاه تحقیقاتی مغناطیس (MRL)، دانشکده فیزیک دانشگاه صنعتی شریف

محمد اخوان - آزمایشگاه تحقیقاتی مغناطیس (MRL)، دانشکده فیزیک دانشگاه صنعتی شریف

## خلاصه مقاله:

محاسبات انرژی کل سیستم به روش ابتدا به ساکن و پتانسیل کامل، برای سیستم های هم ساختار ابررسانای دمای بالای GdBCO و عایق PrBCO در تقریب به مقدار LDA نسبت به تقریب GGA انجام گرفته است. از نتایج بدست آمده معلوم گشته است که حجم تعادلی محاسباتی در تقریب GGA شیب تعمیم یافته و در سلول واحد تعادلی محاسباتی، محاسبه گشته اند که نتایج در مقایسه با مقادیر تجربی GGA تجربی نزدیک تر است. ویژه مقادیر مدهای رامان فعال در تقریب به روش استاندارد PrBCO و GdBCO بر روی ویژه مدها نیز مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین نمونه های Pr حدود ده درصد کمتر می باشند. اثر آرایش حالت جامد تهیه شده و مورد طیف سنجی رامان قرار گرفته اند.

## کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/24749>

