سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر ناخالصی سیلیکون در شکل گیری عیوب کریستالی در ماده گالیم نیتراید

محل انتشار:

کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۸۴ (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 3

نویسندگان:

حسین مختاری - *گروه فیزیک دانشگاه یزد*

نیره صحتی - *گروه فیزیک دانشگاه یزد*

خلاصه مقاله:

در این کار تجربی اثرات ناخالصی سیلیکون در شکل گیری عیوب کریستالی در ماده گالیم نیتراید مورد بررسی قرار گرفته است . بررسی های انجام شده بر روی دو نمونه گالیم نیتراید با ناخالصیهای متفاوت از سیلیکون نشان می دهد که افزایش ناخالصی فوق موجب کاهش عیوب کریستالی و توزیع یکنواخت تر آنها در ماده می شود . با توجه به اینکه عیوب کریستالی مانند تله هائی برای حاملها عمل می کنند کاهش عیوب کریستالی در ماده موجب افزایش تحرک پذیری حاملها در ماده گردیده و در نتیجه گالیم نیتراید خواص الکتریکی بهتری را از خود نشان خواهد داد

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/26063