

عنوان مقاله:

فوتولومینسانس مغناطیسی چاههای کوانتومی آلایش یافته GaN/AlGa

محل انتشار:

کنفرانس فیزیک ایران 1385 (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

اسماعیل عبدلی - گروه فیزیک دانشگاه صنعتی شاهرود، بلوار دانشگاه

حمیدرضا علائی - انستیتوی فیزیک و تکنولوژی سنجش دانشگاه لیشوپینگ، لیشوپینگ، سوئد

حمید هراتی زاده - گروه فیزیک دانشگاه صنعتی شاهرود، بلوار دانشگاه، انستیتوی فیزیک و تکن

خلاصه مقاله:

در این مقاله، خواص اپتیکی چاه های کوانتومی آلایش یافته چندگانه GaN/AlGa در دمای پایین و میدان مغناطیسی صفر تا 14 تسلا را بررسی می کنیم . طیف مگنتولومینسانس، کاهش انرژی (شیفتمر) برای نمونه های بدون آلایش و آلایش زیاد را نشان می دهد در صورتیکه برای نمونه های با آلایش کم و متوسط چنین کاهش مشاهده نمی شود . این کاهش انرژی را می توان به شکافتگی زیمن نسبت داد . برای نمونه با آلایش زیاد این کاهش انرژی مشهود تر بوده که ناشی از افزایش گاف انرژی می باشد .

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/24782>

