شبیه سازی و تحلیل اثر پذیری بازده کوانتومی و پهنای باند از دما و اثرات خازنی در نوع خاصی از فتودیود های PIN

روشنك عليزاده *,عباس قديمي,

1395-5-31

چکیده در این پایان نامه، بازده کوانتومی و پهنای باند فتو دیودهای PIN، با میدان الکتریکی دلخواه در ناحیه جذب و تابش نور غیر یکنواخت بررسی شده است. اجرای مدل عددی بسیار کلی و کامل است. ناحیه جذب به تعداد لایه های دلخواه تقسیم و معادلات پیوستگی برای هر لایه بافرض اینکه در، هر لایه، سرعت رانش حامل ثابت باشد حل شده است. اثر زمان گذر و اثرات خازنی پهنای باند با توجه به ولتاژ بایاس، عرض ناحیه جذب و دما بررسی شده است. وابستگی بازده کوانتومی نسبت به طول موج تجزیه تحلیل شده است. کلیدواژه: دیود نوری پین، پهنای باند،بازده کوانتومی،اثرات خازنی

کلمات کلیدی : کلیدواژه: دیود نوری پین، پهنای باند،بازده کوانتومی،اثرات خازنی

Islamic Azad University, Rasht Branch - Thesis Database
دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت - سامانه بانک اطلاعات پایان نامه ها