

چکیده:

در این پژوهش ابتدا JLTFET را در محیط سیلوآکو شبیه سازی می کنیم با توجه به اهمیت جریان خاموشی و ولتاژ آستانه در این ترانزیستور اثر میدانی غیر پیوندی با استفاده از الگوهای جدید آلایشی مقدار جریان خاموشی و ولتاژ آستانه را کاهش میدهیم. مهندسی افزاره تاثیر مستقیمی بر روی جریان نشتی ترانزیستور اثر میدانی غیر پیوندی دارد. با استفاده از شبیه سازی کامپیوتری سعی داریم بهترین نتیجه را در کاهش جریان خاموشی و ولتاژ آستانه ارائه کنیم. ما در این پژوهش اثر تکنیک های مهندسی آلایش و تنوع مواد بر جریان خاموشی و ولتاژ آستانه JLTFET را شبیه سازی و تحلیل میکنیم.

کلید واژه : ترانزیستور اثر میدان غیر پیوندی ، جریان خاموشی ، ولتاژ آستانه