

AQSh olimlari ekologik toza plastik yaratdi

// 17.07.2025

<https://uzkimyosanoat.uz/oz/press/news/aqsh-olimlari-ekologik-toza-plastik-yaratdi>



AQShning Keys Vestern Rezerv universiteti tadqiqotchilari taqiladigan elektronkada foydalanish, sensorlar va egiluvchan datchiklarda qo'llash uchun mos bo'lgan elektr xususiyatlarga ega yangi turdagi ftorsiz segnetoelektrik polimer yaratdilar.

"Bu material o'zining elektr xususiyatlarini butunlay yangi usulda hosil qiladi", — dedi loyiha rahbari, makromolekulyar fan va muhandislik professori Ley Chju. — «An'anaviy segnetoelektriklardan farqli o'laroq, unga qutblanishni yaratish uchun kristallanish talab etilmaydi. Bu esa bunday materiallarni loyihalashga yondashuvni tamoman o'zgartiradi».

Segnetoelektrik materiallar tashqi elektr maydoni ta'sirida o'zining elektr qutblanishini o'zgartira oladi. Bu xususiyat zamonaviy elektron qurilmalarda juda muhim sanaladi: u orqali kichik, energiyani tejovchi va yuqori sezuvchan komponentlar yaratish mumkin.

Ishlab chiquvchilarning ta'kidlashicha, yangi material ftor moddasini umuman o'z ichiga olmagan, biroq barcha muhim elektr-texnikaviy xususiyatlarni saqlagan holda egiluvchan va elastik hisoblanadi.

Laboratoriyada yaratilgan polimer inson tana qismi bilan kontaktga kiradigan qurilmalar — taqiladigan datchiklar, infraqizil detektorlar va tibbiy ultratovush sensorlarida qo'llash uchun ayniqsa maqbul. Uning mexanik yumshoqligi va biologik to'qimalar bilan mosligi bugungi kunda ishlatilayotgan mo'rt keramik

segnetoelektriklarga muqobil bo'lishi mumkin.

"O'zkimyosanoat" AJ Matbuot xizmati