

Тақриз

ба автореферати диссертатсияи Каримов *Сорбон Каримович дар мавзуи «Сохтор ва хусусиятҳои физикию механикии пардаҳои полимери ба кристалли моеъ диспергиридашуда»*, барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои физика ва математика аз рӯи ихтисоси 01.04.07 - физикаи ҳолатҳои конденсӣ

Солҳои охир доираи истифодаи маводҳои композитии кристалли моеъгӣ ниҳоят васеъ ва доманадор шуда, эҳтимол меравад, ки ягон самти саноат дар қанор намонад, ки аз дастоварду қомебиҳои чунин системаи маводҳо истифода набарад. Дар ин самт, яке аз асоситарин ва афзалиятноктарини чунин маводҳо пардаҳои полимери мебошанд, ки дар сатҳ ва ҳаҷми онҳо кристалли моеъ ба намуди қатраи алоҳида диспергирида шудаанд. Маводҳои мазкур хосиятҳои механикии полимерҳоро бо хосиятҳои ғайриоддии кристалли моеъ алоқаманд менамоянд. Таҷриба сарчашмаҳо ва қорҳои дар ин самт иҷрогардида собит намудаанд, оиди хосиятҳои пайвастагҳои кристалли моеъгӣ нахустин таҳқиқотҳо дар асри ХХ гузаронида шуда буданд. Дар таҷрибаҳои муҳаққиқони соҳавӣ дар қорҳои худ ошкор намуданд, ки тартибноқшавии ориентатсионии кристалли моеъ дар қатраҳо аз якҷанд омилҳо вобаста мебошад: таносуби доимии қандирии кристалли моеъ, андоза ва шакли қатра, шартҳои ҳудуди майдонҳои электрӣ ва магнитӣ.

Аён аст, ки як қатор таҳқиқотҳои афзалиятноку нодир ба омӯзиш ва қорқарди сохтори кристаллҳои моеъ бо бандишҳои сатҳии назоратшаванда гузаронида шудаанд. Лекин то ҳанӯз ҳам муаммоҳои илмӣ дарёфт ва қорқарди чунин маводҳои нав бо хосиятҳои ҳақиқии сохторӣ ва хусусиятҳои морфологии механикӣ вучуд дорад. Муаммои мазкур бештар аҳмияти илмӣ натиҷаҳои таҳқиқотии пешниҳодгардидаро муайян намуда, ҳамзамон механизмҳои физикии таъсиротҳои ба амал омадаро аз нуқтаи назари илмӣ шарҳу тавсиф мекунад. Дар робита бо ин мақсаду вазифаҳои асосии таҳқиқоти мазкур низ ба ҳамин самт равона қарда шудаанд.

Муаллифи қор дар натиҷаи гузаронидани таҳқиқотҳо ва қорқардиҳои таҷрибавии ҳамачониба бо чунин дастовардҳои илмӣ ноил гардидааст:

- бо афзуншавии қуъии кристалли моеъ дар сатҳи матритсаи полимерӣ параметри мустаҳкамии он то андозае қорқарди меёбад;
- равандҳои аз нав ориентатсияшавии молекулаҳои кристалли моеъи нематик дар матритсаи полимери ПВБ ошкор қарда шудаанд, ки онҳо пеш аз ҳама ба таъсири мутақобилаи молекулаҳои занҷирҳои алкилӣ ва моментҳои диполӣ дар ҳудуди байни ду муҳит вобаста мебошанд;

- муқаррар карда шудааст, ки конформатсияи нисбатан устувори молекулаҳои кристалли моеи нематикӣ 7СВ дар ҳолати ибтидоӣ – ин пеш аз ҳама твист-конформатсия бо гардиши изомерияи мономерӣ ба ҳисоб меравад.

Ҳамин тавр, натиҷаҳои таҷрибавии қори мазкур барои қорқард ва сохтани элементҳои нав дар самти техникаи индикаторӣ ва оптоэлектроника заминаи назаррасро мегузоранд, чунки хусусиятҳои механикӣ ва морфологияи пардаҳои полимерӣ ба таври назаррас беҳтар гардонидани шудаанд.

Қайд кардан ба маврид аст, ки дар баробари дастоварду қомебиҳо ва ҳулосабарориҳои саҳеҳ, дар қори мазкур баъзе масъалаҳои баҳснок ва тавсиявӣ ба мушоҳида мерасанд. Дар автореферат як қатор ҳатогиҳои имлоӣ ва техникӣ ба назар мерасанд. Инчунин, дар қисми қенқуниҳои таҷрибавӣ оиди муайян кардани параметрҳои электрофизикӣ вобаста аз ҳарорат, барои намунаҳои дар ҳолати ибтидоӣ буда қенқуниҳо гузаронида нашудаанд.

Албатта, эродҳои мо баҳснок буда, ба арзиши баланди қори диссертатсионии мазкур таъсиргузор нестанд.

Ҳулоса автореферати диссертатсияи Қаримов Сорбон Қаримович дар мавзӯи «Сохтор ва хусусиятҳои физикию механикии пардаҳои полимериҳои бо кристалли моеъ диспергиридашуда» бо мазмуну муҳтаво, масъалагузориҳои аниқу дақиқ, муҳқимарониҳои муфассал ва ҳулосабарориҳои саҳеҳ қори қомили илмӣ ва таҳқиқоти пурра анҷом ёфта мебошад. Дар ин самт мақолаҳои илмии нашр намудаи муҳаққиқ мазмун ва муҳтавои асосии диссертатсияро инъикос мекунад.

Вобаста ба шарҳу тавзеҳҳои дар боло овардашуда, автореферати диссертатсияи қори мазкур ба талаботи Қомиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Қумҳурии Тоҷикистон ҳақиқатан қавобғӯ мебошад ва муаллиф, Қаримов Сорбон Қаримович барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои физика ва математика аз рӯи ихтисоси 01.04.07 – физикаи ҳолатҳои қонденси қомилан сазовор аст.

Тақриздиҳанда:

Ҳолиқов Мазбӯд Маҳмудович номзади илмҳои техникӣ, муовини ректор оид ба таълими Донишқадаи саноат ва хизматрасонӣ

Имзои Ҳолиқов М.М.
ро тасдиқ мекунам



Сардори раёсати кадрҳои корҳои махсуси ДСХТ

15.03.2023