

Կարծիք պաշտոնական ընդդիմախոսի

Անուշ Հովհաննեսի Բարյալյանի «Նոր կոմպոզիտային սիլիկատային միացությունների ճառագայթահարման նկատմամբ կայունության ուսումնասիրությունը» թեմայով Ա.04.07 – «Կոնդենսացված վիճակի ֆիզիկա» մասնագիտությամբ Փիզ.մաթ.գիտ. թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման ատենախոսության վերաբերյալ

Միջիկատային միացությունների ճառագայթահարման նկատմամբ կայունության խնդիրները արդիական են ինչպես զիտական տեսանկյունից, այնպես էլ գործնական կիրառությունների տեսակետից: Սա պայմանավորված է նրանով, որ այդ նյութերը լայն կիրառություններ ունեն ինչպես տիեզերական կայաններում, այնպես էլ միջուկային և ատոմային էներգետիկայի բնագավառներում: Երկու դեպքում է կարևորվում է նշված նյութերի կայունությունը ինտենսիվ ճառագայթահարման պայմաններում մի կողմից և հետաքրքրություն է առաջացնում այդ նյութում ընթացող ֆիզիկաքիմիական պրոցեսների և դրանց հետևանքների հետազոտումը մյուս կողմից: Ներկայացված ատենախոսությունը նվիրված է: Վերը նշված խնդիրների լուծմանը, սինթեզված որոշ սիլիկատային միացությունների՝ մասնավորապես Zn_2SiO_4 , $Zn_2SiO_4:Ce$ համար:

Ներածությունը և առաջին գլուխը նվիրված են ներկայացված ատենախոսության թեմայի արդիականությանը, նորույթին և կիրառական նշանակությանը, ներկայացված է ատենախոսություն թեմայով առկա գրականության ակնարկը:

Ընդհանրացվել են տարբեր ճառագայթների (Էլեկտրոններ, արոտոններ և ցանուագայթներ) ազդեցությունների հետևանքները հետազոտվող նյութերի ճառագայթային կայունության վրա, ինչպես նաև ճառագայթահարման հիմնական ազդեցությունները այդ նյութերի օպտիկական և կառուցվածքային բնութագրերի վրա:

Երկրորդ գլխում ներկայացված են հետազոտվող նմուշների միկրոալիքային սինթեզի, դրանց ճառագայթահարման հետևանքների հետազոտությունների արդյունքները: Նկարագրված են հետազոտվող նյութերի ունտղենադիֆրակցիոն, մորֆոլոգիական հետազոտությունների, տեղագրային էլեկտրոնային միկրոսկոպիայի և լներզադիսապերսիվ վերլուծության հետազոտությունները: Իրականացվել է դրանց արդյունքների վերլուծությունը, մասնավորապես, նմուշների կառուցվածքի, բյուրեղական ցանցի պարամետրերի որոշման ճշգրտման խնդիրներում: Հարկ նշել, որ փորձարարական հետազոտությունները իրականացվել են հայտնի կենտրոններում, ինչպիսիք են ՌԴ Նեյտրոնների ֆիզիկայի Ի.Ս. Ֆրանկի անվան լաբորատորիան և Միջուկային հետազոտությունների միացյալ ինստիտուտը, Երևանի ռադիոիզոտոպների կենտրոնը, Ա. Ի. Ալիխանյանի անվան գիտական ազգային լաբորատորիան:

Երրորդ և չորրորդ գլուխները նվիրված են տարբեր ճառագայթումների (Էլեկտրոններ, արոտոններ, նեյտրոններ) ազդեցությունները հետազոտվող նյութերի կառուցվածքային, մորֆոլոգիական և օպտիկական հատկությունների վրա: Իրականացված ունտղենադիֆրակցիոն վերլուծությունը թույլ է տվել որոշել սինթեզված

նյութերի տարածական ցանցերի խումբը, տարրական բջի հաստատունները, ցանցային արագաները: Հետազոտվել են դրանց առաջացման և նույնականացման խնդիրները: Նույնատիպ հետազոտությունները տեղագրական և թափանցման էլեկտրոնային միկրոսկոպիայի մեջողներով թույլ են տվել պարզել նմուշների փուլային և ատոմային կառուցվածքների մորֆոլոգիան, փուլային և ատոմական կառուցվածքը:

Ատենախոսության շարադրանքը գերծ չէ թերություններից: Կարծում եմ, որ ճիշտ կիներ հետազոտվող նմուշների ճառագայթահարումը իրականացվեր վակուումում, կամ տրվեր օդի առկայության հնարավոր ազդեցությունների ոչ մեծ վնայումություն: Շարադրանքում առկա են տեխնիկական, տարագրական բացթողումներ, օր. նկ -ում նշված է Zn_2SiO_4 , իսկ նկարի տակ $Zn_2SiO_4:Ce$, անհասկանապի է թե որ նմուշի ունտղենագրամման է բերված:

Նշված թերությունները իհարկե չեն նվազեցնում ատենախոսության կարևորությունը, արժանահավատությունը և արդիականությունը: Ատենախոսությունը հետազոտական ավարտուն, կիրառական որոշակի և կարևոր նշանակություն ունեցող՝ հատկապես փորձարարական տեսակետից կարևոր և ինքնուրույն աշխատանք է:

Ատենախոսության թեկները հրապարակված են գրախոսվող գիտական ամսագրերում, ներկայացվել են բազմաթիվ միջազգային և հանրապետական գիտաժողովներում: Սեղմագիրը լիովին համապատասխանում է ատենախոսության բովանդակությանը:

Վերոշարադրյալը թույլ է տալիս եզրակացնել, որ «Նոր կոմպոզիտային սիլիկատային միացությունների ճառագայթահարման նկատմամբ կայունության ուսումնասիրությունը» թեմայով ատենախոսությունը լիովին բավարարում է <<ԲՈԿ-ի պահանջներին, իսկ հեղինակը՝ Անուշ Հովհանիսի Բադայսանը, արժանի է 01.04.07 – «Կոնդենսացված վիճակի Փիզիկա» մասնագիտությամբ Ֆիզ.մաթ. գիտ. թեկնածուի գիտական աստիճանի շնորհմանը:

Դաշտոնական ընդդիմախոս, <<ԳԱԱ ՖԿՊԻ առ. գիտաշխ.

Ֆիզ.մաթ.գիտ. դոկտոր, պրոֆ.

Կ.Գ.Թրունի

Ֆիզ.մաթ. գիտ. դոկտոր, պրոֆ. Կ.Գ.Թրունու ստորագրությունը հաստատում եմ՝

<<ԳԱԱ Ֆիզիկայի կիրառական ալյորեմների ինստիտուտի գիտ.քարտուղար

Ֆիզ.մաթ.գիտ. թեկնածու

Հ. Ֆ. Խաչատրյան

04.12.2025թ.

