

## ԿԱՐՄԻՔ

Պաշտոնական ընդդիմախոսի Ջարա Լեոնիկի Գրիգորյանի «Նիտրիլ խումբ պարունակող որոշ միացությունների դիմերիլ- և դիէթիլսուլֆօքսիդային լուծույթների ֆիզիկաքիմիական ուսումնասիրությունը» վերնագրով ատենախոսության վերաբերյալ, ներկայացված ՀՀ ԳԱ Ա. Բ. Նալբանդյանի անվան Քիմիական ֆիզիկայի ինստիտուտում գործող ՀՀ ԲՈԿ-ի 017 մասնագիտական խորհրդին քիմիական գիտությունների թեկնածուի «Ֆիզիկական քիմիա» (դասիչ Բ.00.04) մասնագիտությամբ գիտական աստիճանի հայցման համար:

Լուծույթների ֆիզիկական քիմիայի տեսության կարևոր ուղղություններից մեկի՝ բազմաբաղադրիչ համակարգերի տեսության զարգացման համար էական նշանակություն ունի լուծույթների առաջացման օրինաչափությունների պարզաբանումը, դրանց կառուցվածքի, ֆիզիկաքիմիական հատկությունների բացահայտումը հիմնված միջուկեկուլային փոխազդեցությունների, ինչպես նաև արտաքին և ներքին գործոնների ազդեցության հետևանքով դրանց կրած փոփոխությունների գնահատման վրա:

Ջարա Լեոնիկի Գրիգորյանի կողմից ներկայացված ատենախոսական աշխատանքը վերաբերում է նիտրիլ խումբ պարունակող որոշ ցածրամուլեկուլային միացությունների (ացետոնիտրիլ-ԱցՆ, պրոպիոնիտրիլ-ՊՆ, ակրիլոնիտրիլ-ԱՆ) և բարձրամուլեկուլային պոլիակիլոնիտրիլի (ՊԱՆ) դիալկիլսուլֆօքսիդների (ԴԱՍՕ) շարքին պատկանող դիմերիլսուլֆօքսիդի (ԴՄՍՕ) և դիէթիլսուլֆօքսիդի (ԴԷՍՕ) հետ փոխազդեցությունների ֆիզիկաքիմիական ուսումնասիրությանը:

Այս հետազոտությունների արդիականությունը պայմանավորված է ընտրված համակարգի ինչպես գիտական, այնպես էլ պրակտիկ կիրառական նշանակությամբ: Հատկապես կարևորվում են պոլիմերման պրոցեսների համար տրված բնութագրերով բինար լուծիչների ընտրության հնարավորությունը:

Աշխատանքի նպատակն է պարզել ԴԱՍՕ պարունակող լուծույթներում նշված միացությունների փոխազդեցությունների բնույթը և առաջացրած լուծույթների ֆիզիկաքիմիական հատկությունները, ի հայտ բերել բինար համակարգի բաղադրիչների ածխաջրածնային շղթաների կառուցվածքի ազդեցությունը դրանց բնեռային խմբերի ռեակցիոնունակության վրա և արդյունքում որոշել հոմո- և հետերոպոլիմերների առաջացման համար լավագույն պայմանները: Դրված նպատակին հասնելու համար առաջադրված խնդիրների լուծման համար օգտագործվել են խտաչափության, մածուցիկաչափության, հազեցած գոլորշիների ճնշման ստատիկ որոշման, թերմոգրաֆիական, ինչպես նաև ԻԿ սպեկտրաչափական եղանակները:

Չ. Լ. Գրիգորյանի ատենախոսությունը կազմված է ներածությունից, գրական ակնարկից, փորձարարական մասից, արդյունքների ներկայացումից ու քննարկումից, եզրակացություններից և օգտագործված գրականության ցանկից:

**Ներածության** մեջ ներկայացված է թեմայի արդիականությունը, աշխատանքի նպատակը, գիտական նորույթը, կիրառական նշանակությունը: Քննարկված են ատենախոսության հիմնական դրույթները, արդյունքների փորձարկումը (մասնակցությունը 5 միջազգային գիտաժողովների), հրատարակումները (5 գիտական հոդված և 5 թեզիս): Ներկայացված է նաև ատենախոսության կառուցվածքը. այն շարադրված է 122 էջի վրա, ստացված արդյունքները ներկայացված են 34 նկարներում և 16 աղյուսակներում, գրականության ցանկում 197 հղում է:

**Առաջին գլուխը** նվիրված է գրականական ակնարկին, որտեղ քննարկված և տեսականորեն վեր է լուծված գրականության մեջ վերջին տասնամյակում կատարված աշխատանքներ: Հիմնականում շեշտադրված են նիտրիլ խումբ պարունակող որոշ միացությունների կառուցվածքային առանձնահատկությունները և իրականացված է ֆիզիկաքիմիական բնութագրերի փոփոխության օրինաչափությունների վերլուծություն:

**Երկրորդ գլխում** ներկայացված են փորձարարական հետազոտման մեթոդները, տեսական հավասարումները, որոնք օգտագործվել են խտաչափության, մածուցիկաչափության, հազեցած գոլորշիների ճնշման, ԻԿ-սպեկտրաչափական ուսումնասիրության արդյունքները մշակելու համար: Տրված է նաև օգտագործված նյութերի նկարագրությունը:

**Երրորդ գլուխում** բերված են ստացված արդյունքները 34 նկարներում և 16 աղյուսակներում, կատարված են վերլուծություններ տարբեր մեթոդներից ստացված արդյունքների համադրմամբ, արված են համապատասխան եզրակացություններ:

Փորձարարական տվյալների և ստացած արդյունքների քննարկումները, վերլուծությունները, ինչպես նաև կատարված եզրակացությունները իրականացված են մասնագիտական բարձր մակարդակով: Նշված համակարգերի համար որոշված են հավելյալ թերմոդինամիկական բնութագրեր և ճշտության այնպիսի աստիճանով, որ դրանք կարելի է ընդգրկել տեղեկատվական աղյուսակներում: Սակայն աշխատանքում դիտվում են նաև բացթողումներ (չափման միավորների, հապավումների, նշանակումների և այլն), վրիպակներ, որոնք չեն նվազեցնում աշխատանքի գիտական արժեքը:

#### ***Դիտողություններ և հարցեր***

1. Ինչով է պայմանավորված չափումների համար ընտրված ջերմաստիճանային տիրույթը 295.15-323.15Կ:

2. Իրականացվել են արդյոք ՊԱՆ-ի պոլիմերման կինետիկական չափումներ և ստացված պոլիմերային նմուշների մեխանիկական հատկությունների գնահատում

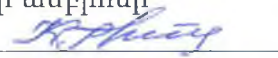
Շեղինակի կողմից ատենախոսության թեմայով հրատարակված աշխատանքները ամբողջությամբ արտացոլում են ատենախոսության բովանդակությունը, իսկ սեղմագիրը լիովին համապատասխանում է ատենախոսության բովանդակությանը

Կարծում եմ, որ Ջարա Լեոնիկի Գրիգորյանի կողմից ներկայացված աշխատանքը արդիական է, ստացած արդյունքները՝ հետաքրքիր, վերլուծությունը կատարված է մասնագիտական բարձր մակարդակով:

Հեղինակի կողմից ատենախոսության թեմայով հրատարակված աշխատանքները ամբողջությամբ արտացոլում են ատենախոսության մեջ ներկայացված արդյունքները: Մեղմագիրը լիովին համապատասխանում է ատենախոսության բովանդակությանը:

**Եզրակացություն**

Գտնում եմ, որ Ջարա Լեոնիկի Գրիգորյանի ատենախոսական աշխատանքը բարձր գիտական մակարդակով կատարված ժամանակակից հետազոտություն է և բաբավարարում է ՀՀ ԲՈՀ-ի կողմից թեկնածուական աշխատանքին ներկայացվող պահանջներին, իսկ հեղինակն արժանի է «Քիմիա» մասնագիտությամբ Բ.00.04 - «Ֆիզիկական քիմիա» մասնագիտությամբ գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի շնորհմանը:

Երևանի պետական համալսարանի  
Ֆիզիկական և կոլոիդ քիմիայի ամբիոնի  
պրոֆ., քիմ. գիտ. դոկտոր  Կարինե Ռաֆայելի Գրիգորյան

Կ. Ռ. Գրիգորյանի  
ստորագրությունը հաստատում եմ

ԵՊՀ Գիտ. քարտուղար



Լ. Հովսեփյան

30 օգոստոսի 2020թ.