



ვამტკიცებ:

გ.ტატიშვილი
თსუ რეზიუმე განყოფილების ხელმძღვანელი ქიმიისა
და ელექტროქიმიის ინსტიტუტის დირექტორი

N 04 ----- 02.04. 2020 წ.

არაორგანული ქიმიისა და ელექტროქიმიის ინსტიტუტის დირექტორის 2020 წლის 21 მარტის #01 და 31 მარტის # 02 ბრძანებების საფუძველზე შექმნილი კვლევითი ტექნიკური ჯგუფის მიერ ინსტიტუტში შემუშავებული IICE-20 მარკის ოზონის გენერატორის (შემდგომში ოზონატორი) წარმადობის დადგენის

ოქმი

ა.წ. 2 აპრილს კვლევითი ტექნიკური ჯგუფის ხელმძღვანელის ვაჟა ჩაგელიშვილის, ჯგუფის წევრების ელიზავეტა ცხაკაიას და მანანა მამარდაშვილის მონაწილეობით, ინსტიტუტში არსებული მეთოდების ბაზაზე შემოწმდა ინსტიტუტში შემუშავებული IICE-20 მარკის ოზონატორის პირველი ეგზემპლარის წარმადობა.

ოზონატორის წარმადობის შემოწმება ჩატარდა ორ ეტაპად: პირველი ეტაპი მოიცავდა ბუფერულ ხსნარში ოზონატორის მიერ გამომუშავებული ოზონის სრულ შთანთქმას, ხოლო მეორე ეტაპი ბუფერულ ხსნარში შებოჭილი ოზონის რაოდენობრივ ანალიზს.

პირველი ეტაპი ჩატარდა შემდეგი პირობების დაცვით: ოზონატორში შემავალი ჰაერის ნაკადის ინტენსივობა შეადგენდა 300 ლიტრი/საათში; მაღალი სიხშირის ტრანსფორმატორის კვების წყარო-220 ვოლტი, 50 ჰერცი; ტრანსფორმატორის მოხმარებული სიმძლავრე გენერატორის მუშაობის პროცესში 150 ვატი; ტრანსფორმატორის გამომავალი ძაბვა 10 კილოვოლტი, სიხშირე 10 კილოჰერცი; ოზონის მშთანთქმელი ბუფერული ხსნარის რაოდენობა 0,4 ლიტრი; ბუფერულ ხსნარში ოზონირებული ჰაერის გატარების ხანგრძლივობა 4 წუთი; გარემოს ტემპერატურა 17^o C. მიმდევრობით შეერთებული ორი ბუფერული ხსნარის შემცველი ჭურჭელი უზრუნველყოფდა ოზონის სრულ შებოჭვას.

მეორე ეტაპი მოიცავდა სპექტრალურ და ქიმიურ ანალიზებს. სპექტრალური ანალიზები ჩატარდა ZUZI Spectrophotometer 4201/50 და „Фотометр КФК-3“ მარკის სპექტროფოტომეტრებზე, სტანდარტული საგრადუირო ცხრილების გამოყენებით; ქიმიური ანალიზი - ოზონის განსაზღვრის იოდომეტრული მეთოდით. თითოეულ შემთხვევაში ჩატარებული იყო სამ-სამი გაზომვა. გაზომვებს შორის განზნევა არ აღემატებოდა 3 %-ს.

შემოწმებული ოზონატორის წარმადობამ შეადგინა:

სპექტრული ანალიზის მიხედვით 0,512 გრ/საათში ± 3%;

ქიმიური ანალიზის მიხედვით 0,509 გრ/საათში ± 2%.

კვლევითი ტექნიკური
ჯგუფის ხელმძღვანელი

/ვაჟა ჩაგელიშვილი/



ვამტკიცებ:

გ.ტატიშვილი

საერთაშორისო ურთიერთობების არაორგანული ქიმიისა და გარემოს დამაბინძურებლის ინსტიტუტის დირექტორი

N 03 ----- 22.03. 2020 წ.

0,5 გ/სთ წარმადობის ოზონის გენერატორის („IICE-20“) შიდა სტანდარტი

1. ზოგადი დებულებები

- 1.1. დოკუმენტი წარმოადგენს 0,5 გ/სთ წარმადობის ოზონის გენერატორის (შემდგომში: ოზონატორი) შიდა სტანდარტს, რომელიც ადგენს კონსტრუქციის ზოგად მახასიათებლებს და საყოველთაო და მრავალჯერადი გამოყენების წესს, როგორც წყალში ოზონის დაგეგმილი კონცენტრაციის მისაღებად, ასევე დახურულ სივრცეში ჰაერის და ობიექტის ზედაპირების დეზინფექციისათვის.
- 1.2. სტანდარტი შემუშავებულია თსუ რ.აგლაძის სახელობის არაორგანული ქიმიისა და ელექტროქიმიის ინსტიტუტის დირექტორის 22.03.2020 წლის N01 ბრძანებით შექმნილი კვლევითი ტექნიკური ჯგუფის მიერ (ხელმძღვანელი ვაჟა ჩაგელიშვილი);
- 1.3. სტანდარტი ეყრდნობა ინსტიტუტის ე. ნანობაშვილის სახელობის რადიაციული ქიმიის ლაბორატორიაში განხორციელებულ კვლევების შედეგებზე საქართველოს ინტელექტუალური საკუთრების ეროვნული ცენტრის - საქპატენტის მიერ გაცემულ პატენტს- GE P 1994 12 B : (51) A 61 K 33/00 - (დანართი 1).
- 1.4. სტანდარტი შემუშავებულია ოზონატორის საყოველთაო და მრავალჯერადი გამოყენებისათვის შესაბამის დროითი რეჟიმის და უსაფრთხოების წესების დაცვის მიზნით.

წყლის ოზონირების სისტემა ოზონის გენერატორის IICE-20 ბაზაზე

