



მაღალტექნოლოგიური მასალების ლაბორატორია

აფეთქებით შედუღების მეთოდით ანოდური დამმინწებლებისათვის ბიმეტალური ელექტროკონტაქტების დამზადება

აღწერა

სარკინიგზო მაგისტრალის, გაზსადენისა და ნავთობსადენის ძირითად მუშა ორგანოდ გამოიყენება ლითონის გაყვანილობა, რომელიც ძირითადად, როგორც წესი მიწასთანაა უშუალო კონტაქტში, მიწა კი, როგორც ცნობილია კოროზიისთვის იდეალური გარემოა. კოროზიის შესამცირებლად გამოიყენება ანოდური დამმინწებელი, რომელიც თავის მხრივ დაკავშირებულია ლითონის კონსტრუქციებთან და მილსადენებთან მექანიკურად. ნაკლებ საიმედო ელექტროკონტაქტების გამო, ანოდური დამმინწებლები, რომლებიც ანეიტრალებენ მოხეტიალე დენებს, ხშირად გამოდის წყობიდან და საჭირო ხდება მათი შეკეთება ან გამოცვლა.

გ. წულუკიძის სამთო ინსტიტუტში მეცნიერთა ჯგუფის მიერ შემოთავაზებული იქნა ანოდური დამმინწებლებისათვის მექანიკური კონტაქტები შეიცვალოს ბიმეტალური ელექტროკონტაქტებით. ამისათვის გამოყენებული იქნება აფეთქებით შედუღების ტექნოლოგია.

ინოვაციური ასპექტი და ძირითადი უპირატესობები

მიდგომის უნიკალურობა გამოიხატება იმაში, რომ შეიცვალოს ანოდური დამმინწებლებისათვის მექანიკური კონტაქტი ერთი მთლიანი ბიმეტალური ელექტროკონტაქტით, რომელიც დამზადებული იქნება აფეთქებით შედუღების მეთოდით.

შემოთავაზებული პროდუქცია და ტექნოლოგია ძირეულად განსხვავდება არსებულებისაგან. შემოთავაზებული ტექნოლოგია არის ეკოლოგიურად უსაფთხო, ენერგოდამოზოგავი (ელექტროენერჯის 80% დანაზოგი) ეკონომიურად ეფექტური და კონკურენტუნარიანი.

ახალი ტექნოლოგიის საიმედოობა გამოცდილი იქნა "საქგაზთან" არსებული ლითონების კოროზიისგან დაცვის სამმართველოსთან ჩატარებული ერთობლივი კვლევების საფუძველზე.

აფეთქებით შედუღების გამოყენებით მიღებული ბიმეტალური ელექტროკონტაქტების თვითღირებულება 2/4 -ით ნაკლებია, ვიდრე სხვა მეთოდებით (პლაზმური, დეტონაციური, თბური და სხვა) მიღებული. მათ გააჩნიათ იდეალური გადასასვლელი ზონა ელექტროგამტარებლობისათვის და საუკეთესო მექანიკური თვისებები ამ ზონაში.

გამოყენების სფეროები

ბიმეტალური ელექტროკონტაქტები გამოიყენება ნავთობ და გაზსადენი სიტემების, მიწიქვეშა კომუნიკაციების კოროზისაგან დასაცავად. ბიმეტალები ასევე გამოიყენება რკინიგზის ტრანსპორტში რელსების ელექტრული შეერთებების ადგილზე. ასეთი ელექტროკონტაქტები გამოიყენება აგრეთვე მაღალი ძაბვის დენსადენებში.

დამუშავების სტადია

პროდუქცია ბიმეტალური ელექტროკონტაქტების სახით მზად არის დისტრიბუციისათვის და მსოფლიო ბაზარზე გასაყიდად. პატენტი გაფორმების სტადიაშია.



ბიმეტალის ნიმუშები

საკონტაქტო ინფორმაცია:

ლაბორატორიის გამგე,

ფიზ.-მათ. მეცნიერებათა დოქტორი

ელგუჯა ჩაგელიშვილი.

ტელეფონი/ფაქსი: +(995 32) 210230/+(995 32) 325990

ელ-ფოსტა: chageli@yahoo.com