



საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია

ქართული ენციკლოპედიის ი. აბაშიძის სახელობის მთავარი სამეცნიერო რედაქცია

კოროზიამდეგი მასალები

კოროზიამდეგი მასალები, კონკრეტულ საექსპლუატაციო პირობებში მდგრადი ლითონური და არალითონური მასალაა. გამოიყენება იმ აპარატურის, მილგაყვანილობის, არმატურისა და სხვ. ნაკეთობის დასამზადებლად, რ-ებიც გამოიყენება ქიმიურ და კვების მრეწველობაში, მედიცინაში, თავდაცვაში, მანქანათ და გემთმშენებლობაში, საყოფაცხოვრებო ტექნიკაში, ნავთობისა და გაზის მოპოვება-დამუშავება-ტრანსპორტირებაში, მტკნარ, მინერალიზებულ და ზღვის წყლებში, აგრესიულ გარემოში (მჟავა, ტუტე მარილები, სხვადასხვა აირი) სამუშაოდ.

მრეწველობაში ფართოდ იყენებენ როგორც ორგან., ისე არაორგ. წარმოშობის ბუნებრივსა და ხელოვნურ არალითონურ (მინა, კვარცი, ფაიფური, მინანქარი, ცემენტი, ბიტუმი, ასბესტო, რეზინი, კაუჩუკი, პლასტმასები, ალუმოსილიკატები, ხე, ლაქსაღებავები და სხვ.) კ. მ-ს. ლითონური კ. მ-ია: სპილენძი, თუთია, ტყვია, ტიტანი, ტანტალი, ნიკელი, ცირკონიუმი, ნიობიუმი და მათ ფუძეზე დამზადებული შენადნობები.

საქართველოში ფ. თავაძის უშუალო მონაწილეობით დამუშავდა და დღესაც იქმნება ახალი მჟავაგამძლე მარკის ფოლადი, რ-საც ასევე აქვს ბაქტერიციდული თვისებები; ბუნებრივი აირის სატუმბ-კომპრესორული და მაგისტრალური მილსადენებისათვის კი – სულფიდური დასკდომისადმი მდეგი მარკის ფოლადები; ნავთობის ღრმა და ზეღრმა მოპოვების საჭიროებაში ექსპლუატაციისათვის დამუშავდა „მ“ და „რ“ ჯგუფის მაღალმტკიცე მარკის ფოლადის გლუვი სატუმბ-კომპრესორული მილები, მათთვის – ქუროები; საყოფაცხოვრებო და კრიოგენული ტექნიკისათვის შეიქმნა კოროზიამდეგი ფოლადები

მიკროქირურგიული ინსტრუმენტებისათვის 0.3X13H6M2ДЮТ ფოლადისაგან დამზადებულმა მაღალი ფუნქციური თვისებების ოფთალმოლოგიური ნემსები წარმატებით გამოცადეს ქ. ოდესისა და თბილისის კლინიკებში. დამუშავებულია ახ. ტიტან-ნიკელ-ქრომის სისტემის, მაღალი სიმტკიცისა და კოროზიამდეგობის შენადნობები სამედ. ინსტრუმენტების, იმპლანტებისა და ნანოსტრუქტურული დანაფარებისათვის. მიმდინარეობს სამუშაოები თავდაცვა-შეიარაღების სფეროსთვის სპეც. ფოლადების დასამუშავებლად. გასათვალისწინებელია, რომ ერთი გარემოს მიმართ მედეგი მასალა სხვა გარემოში შეიძლება ინტენსიურად დაიშალოს.

სსიპ ფ. თავაძის სახ. მეტალურგიის და მასალათმცოდნეობის ინტ-ში. შემუშავებულია ზღვის წყალში გარშემოზრდისადმი მედეგი ანტიკოროზიული ლაქსაღებავი კოფეინის წარმოების შედეგად მიღებული ტოქსიკური ნარჩენების გამოყენებით.

მ. მიქაბერიძე

დ. რამაზაშვილი
