

სიხშირული მახასიათებლის რაციონალური მიახლოება რელაქსირებული ვექტორული მორგების ალგორითმის გამოყენებით

გიორგი ჩიქოვანი^{აბ}

ელ-ფოსტა: giorgi.chikovani@emcos.com

^ა ელექტრული და ელექტრულური ინჟინერიის დეპარტამენტი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი, ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ილია ჭავჭავაძის გამზ. #3, 0179 თბილისი, საქართველო

^ბ შპს “ემ კონსულტაციები და პროგრამული უზრუნველყოფა, ემკოს”, პეკინის გამზ. #27, 0160, თბილისი, საქართველო

სიხშირული მახასიათებლის რაციონალური მიახლოებისთვის ვექტორული მორგების ალგორითმის გამოყენების გამოცდილებამ ზოგიერთ შემთხვევაში გამოავლინა კრებადობის მიღწევის შენელების პრობლემები. ტიპიური მაგალითია ხმაურიანი სიხშირული მახასიათებლის მიახლოების პოვნა. პრობლემადაკავშირებულია ვექტორული მორგების ფორმულირებაში გამოყენებული არატრივიალურობის შეზღუდვის მაღალი სიხშირის ასიმპტოტურ პირობასთან.

არატრივიალურობის შეზღუდვის შემსუბუქება ნაჩვენებია, როგორც ამ პრობლემის ეფექტური გადაწყვეტა. შერჩეულ მაგალითებზე გამოყენება აჩვენებს შესრულების მნიშვნელოვან გაუმჯობესებას კონვერგენციის სიჩქარისა და საბოლოო შედეგის სიზუსტის თვალსაზრისით.