

იტერაციული მეთოდის კრებადობა სიმეტრიული ძალის მოქმედების ქვეშ მყოფი ფირფიტისათვის

ჯემალ ფერაძე

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი,
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, თბილისი, საქართველო

j_peradze@yahoo.com

განხილულია სასაზღვრო ამოცანა არაწრფივ ჩვეულებრივ დიფერენციალურ განტოლებათა ტიმოშენკოს სისტემისათვის. საძიებელი u, w და ψ ფუნქციებიდან პირველი და მესამე ცხადად გამოსახება w ფუნქციის საშუალებით, რომლის მიმართ მიიღება არაწრფივი ინტეგრო-დიფერენციალური განტოლება სასაზღვრო პირობით. w ფუნქციისათვის მიახლოების ასაგებად გამოყენებულია გალიორკინის მეთოდი და იტერაციული პროცესი. დამტკიცებულია იტერაციული პროცესის კრებადობა და შეფასებულია მისი ცდომილება.