

ორთოტროპული არაერთგვაროვანი პრიზმული გარსისებური სხეულების ანტიბრტყელი დეფორმაციის (ძვრის) სტატიკის ამოცანების შესახებ

გიორგი ჯაიანი

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის
ილია ვეკუას სახელობის გამოყენებითი მათემატიკის ინსტიტუტი

განხილულია ანტიბრტყელი დეფორმაციის (ძვრის) სტატიკის ამოცანები ორთოტროპული არაერთგვაროვანი პრიზმული გარსისებური სხეულებისთვის, როდესაც ძვრის მოდულები, როგორც სხეულის პროექციის წერტილების ფუნქციები, ნული ხდება საზღვრის ნაწილზე ან მთელ საზღვარზე. შესწავლილია სასაზღვრო ამოცანების კორექტურად დასმის საკითხი, როგორც ზოგად შემთხვევაში, ასევე კერძო შემთხვევაში, როცა ძვრის მოდულებს აქვს შემდეგი სახე

$$\mu_\alpha(x_1, x_2) = \mu_0^\alpha x_2^{\kappa_\alpha}, \quad 0 \leq x_2 \leq l, \quad \mu_0^\alpha, \kappa_\alpha, l = \text{const} > 0, \quad \alpha = 1, 2.$$