

არაიდეალური მაგნიტოჰიდროდინამიკური განტოლებების ზუსტი ამონახსნები

თამაზ კალაძე

აბსტრაქტი. გამოკვლეულია არაიდეალურ მაგნიტოჰიდროდინამიკურ სითხეში ჰიდრომაგნიტური ტალღების დინამიკა დროს მიხედვით. წარმოდგენილია დისიპაციური და მაგნიტური წინააღმდეგობის შემცველი არაწრფივი მაგნიტოჰიდროდინამიკური განტოლებების სისტემის დროზე დამოკიდებული ზუსტი ტალღური ამონახსნები ბრტყელი გეომეტრიის შემთხვევაში. ნახვენებია, რომ მაგნიტურ ველს და სითხის მოძრაობის სიჩქარეს აქვთ სხვადასხვა მიღების კოეფიციენტი. ამასთან, ასიმპტოტიკურ ზღვარში ($t \rightarrow \infty$) სითხე განიცდის რელაქსაციას ნულოვან მაგნიტური ველის და სიჩქარის მქონე წონასწორული მდგომარეობისაკენ.