

Винахід стосується хімічної, нафтопереробної, нафтохімічної та інших галузей промисловості для дослідження та неперервного вимірювання динамічної і кінематичної в'язкості, густини ньютонівських рідин та їх сумішей. Спосіб вимірювання фізико-механічних параметрів ньютонівських рідин, за яким досліджувану рідину пропускають з постійною об'ємною витратою через дросельні елементи, які з'єднують за допомогою вхідної, вихідної та міждросельних камер у схему гідродинамічного моста, причому протилежні плечі моста вибирають з однаковими дросельними елементами, а в суміжних плечах розміщують ламінарні та турбулентні дроселі, та вимірюють перепад тиску між міждросельними камерами гідродинамічного моста. Додатково вимірюють перепад тиску між вхідною та вихідною камерами моста та створюють додатковий потік досліджуваної рідини між міждросельними камерами моста з постійною об'ємною витратою, меншою за витрату, яку подають у вхідну камеру моста. Технічний результат: підвищення точності вимірювання, розширення діапазону вимірювання та забезпечення одночасного неперервного вимірювання динамічної в'язкості, густини та кінематичної в'язкості ньютонівських рідин.