

Анотація

Дипломний проект складається з вступу, двох розділів, висновків, переліку літературних джерел та додатків. Проект містить 63 сторінки, 26 рисунків, перелік використаних джерел з 19 найменувань, 3 додатків.

Метою роботи є створення ультразвукового витратоміра, виконання розрахунків метрологічних, конструктивних і технологічних характеристик приладу.

Для досягнення мети проаналізовано ультразвукові методи вимірювання витрати, їх переваги і недоліки, розроблено схему вимірювання на підґрунті наявних особливостей час-імпульсного методу. Визначено метрологічні характеристики приладу.

У технологічному розділі була описана конструкція приладу, розраховані критерії технологічності приладу, параметричної точності складання та розроблено схеми технологічного процесу складання.

Ключові слова: витрата, рідина, ультразвуковий метод, час-імпульсний метод, швидкість потоку, тиск, ультразвуковий сенсор.