

АНОТАЦІЯ

Тема дослідження: «Дослідження системи вимірювання витрати»

Мета дослідження. Дослідження впливу двофазного потоку та рекомендації щодо підвищення точності вимірювання витрати масовий коріолісовим витратоміром.

Об'єктом дослідження є масовий коріолісовий витратомір з двома U-подібними трубками

Предметом дослідження є двофазний потік рідини.

Структура та обсяг роботи. Дисертація складається зі вступу, шести розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Матеріали дисертації викладено на 130 сторінках загального об'єму, список використаних джерел із 23 найменувань на 25 сторінках та 2 додатків на 123 сторінках; робота містить 28 таблиць та проілюстрована 37 рисунками.

У вступі обґрунтовано актуальність теми, поставлена мета написання дипломного проекту, визначені об'єкт і предмет дослідження, завдання.

У першому розділі дипломного проекту розглянуто теоретичні основи та огляд існуючих витратомірів.

У другому і третьому розділах досліджено модель коріолісового витратоміра та двофазного середовища.

У четвертому і п'ятому розділах змодельовано модель витратоміра та дослідження отриманих графічних залежностей.

У шостому розділі розглянуто розроблений стартап-проект.

Висновок містить основні висновки і пропозиції щодо покращення показань по вимірюванню.

Ключові слова: витратомір коріоліса, двофазний потік, витрата.

SUMMARY

Research topic: "Investigation of flow measurement"

Research goal. Investigation of two-phase flow to maximize the accuracy of flow measurement Coriolis mass flowmeter.

Object of research is a Coriolis mass flowmeter with two U-shaped tube.

Subject of research is two-phase fluid flow.

The structure and scope of work. The thesis consists of an introduction, six chapters, conclusions, list of sources and applications. The thesis materials contained 130 pages total volume of sources list of 23 items on 25 pages and applications 123 pages; work contains 28 tables and 37 figures illustrated.

In the introduction the urgency of the theme, the goal of writing a diploma project, identified the object and subject of research tasks.

The first chapter of the diploma project the theoretical framework and a review of existing flowmeters.

In the second and third sections studied Coriolis flowmeter model and the two-phase medium.

The fourth and fifth sections modeled flow model and studies received hraafichnyh dependencies.

In the sixth section covers designed startup project.

Conclusion contains the main findings and suggestions for improvement in measurement readings.

Keywords: mass flow meter, two-phase flow, flow.