

МЕТРОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИТРАТОМІРІВ РІДИНИ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Проведено аналіз існуючих методів і засобів вимірювання витрати текучого середовища, діючих нормативних документів та науково-технічної літератури, що їх стосується. Аналіз публікацій з питань витратометрії у літературних джерелах вітчизняних і закордонних періодичних виданнях та мережі Інтернет дав змогу навести відсоткове розподілення оприлюднених матеріалів, присвячених найбільш розповсюдженим типам витратомірів.

Ключові слова: витрати, витратомір, метрологічне забезпечення.

Abstract

The analysis of existing methods and tools for measuring flow of fluid, existing regulations and scientific and technical literature that concerns them. Analysis on flow-measuring publications in the literature of national and foreign periodicals and the Internet made it possible to bring the percentage distribution of published materials on the most common types of flowmeters.

Key words: flow, flowmeter, metrology providing.

Існуючий енергетичний дефіцит, зростання вартості теплоносіїв та води привело до необхідності підвищення якості їх обліку. У цьому зв'язку, враховуючи ситуацію, що склалася в цей час в Україні, практично першорядне значення набуло проблема обліку паливно-енергетичних ресурсів та забезпечення єдності їх вимірювань, рішення якої піднято на державний рівень – Кабінетом Міністрів України та директивними органами прийнято ряд постанов і керівних документів, зокрема, №483 від 3.07.1995 р. про “Впровадження засобів обліку витрачання і приладів регулювання споживання води та теплової енергії в побуті”; № 491 від 15.04.1998 р. „Про аналіз обліку енергоносіїв”; № 139 від 4.02.1999 р. ”Про оснащення об’єктів бюджетної сфери лічильниками води і теплової енергії”; Рішення РНБО України від 9.12.2005 р. „Про стан енергетичної безпеки України і основи державної політики в сфері її забезпечення” від 27.12.2005 року.

Все це, а також те, що облік енергетичних ресурсів є важливою складовою енергетичної безпеки України, що й було підкреслено у посиланні Президента України до ВР України „Європейський вибір. Концептуальні засади стратегії економічного та соціального розвитку України на 2002 – 2011 роки”, робить тему бакалаврської роботи по створенню метрологічної системи в галузі забезпечення єдності вимірювання витрати рідини, яка б передбачала як сучасні тенденції, так і дозволяла надавати розвиток у майбутньому, своєчасною і актуальною.

Таким чином, висловлене вище дозволяє зробити висновок про те, що проблема забезпечення єдності вимірювання витрати рідини, включаючи всі її аспекти, від розробки відповідної державної повірочної схеми та створення державного еталона одиниць витрати рідини до розробки відповідних організаційно-методичних нормативних документів з метрології (МДМ) є актуальною для України, а її вирішення розв’язує важливу науково-прикладну проблему.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Про забезпечення єдності вимірювань. Закон України від 01.07.1994 № 74/94–ВР. Редакція станом на 01.01.2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: zakon.rada.gov.ua/laws/anot/74/94–вр.
2. Кремлевский П.П. Расходомеры и счетчики количества веществ: справочник. Кн. 1/ под общ. ред. Е.А. Шорникова. – СПб.: Политехника, 2002. 409 с.
3. Власюк Я.М. Вдосконалення засобів і нормативної документації для метрологічного забезпечення вузлів обліку природного газу: дис. ... канд. техн. наук / Я.М. Власюк. – Івано-Франківськ, 2012. – 142 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: library.nung.edu.ua

Сторожук Наталія Ігорівна – студентка групи МСС-136, факультет комп'ютерних систем та автоматики, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: natastor96@gmail.com.

Науковий керівник: **Кучерук Володимир Юрійович** – доктор технічних наук, професор кафедри метрології і промислової автоматики, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

Storozhuk Nataliya – Department of Computer Systems and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: natastor96@gmail.com.

Supervisor: **Kucheruk Volodymyr** – Doctor of engineering sciences, Professor of the Department of Metrology and Industrial Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.