

МЕТОДИКА ПОВІРКИ ЗАСОБУ ВИМІРЮВАННЯ ТРИВАЛОСТІ РОБОТИ ДОЇЛЬНОЇ УСТАНОВКИ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Розглянуто та проведено аналіз існуючих методів повірки засобів вимірювання тривалості роботи доїльних установок, також досліджено актуальність розвитку цієї теми в Україні.

Ключові слова: автоматизація, доїльні установки, промисловість.

Abstract

The existing methods of verification of measuring means of the length of milking machines work were considered and analyzed. Also the relevance of this theme in Ukraine was examined.

Keywords: automation, milking machines, industry.

В поєднанні з усіма галузями у нашій країні розвивається й тваринництво. В наш час проводиться ряд заходів спрямованих на його розвиток, удосконалення, інтенсифікацію. Серед найактуальніших з них можна виділити створення принципово нового устаткування та нових високопродуктивних машин, а також перехід до автоматизації виконання всіх робіт та комплексної механізації.

Аналіз використовуваних технологій виробництва молока в Україні та в європейських країнах свідчить про те, що молочне тваринництво сьогодні базується на двох основних способах утримання корів – прив'язному і безприв'язному. У країнах з розвинутим молочним скотарством основним способом утримання корів є безприв'язний. Він дає змогу використовувати високопродуктивну доїльну техніку, зокрема роботизовані доїльні системи, що зменшує затрати праці на виробництво 1 ц молока до 0,6-2,0 люд.-год. Молочне тваринництво України зорієнтоване, в основному, на прив'язаний спосіб утримання, що стримує впровадження високопродуктивної техніки для доїння корів. Сьогодні 97 % поголів'я корів утримується прив'язно, у зв'язку з чим затрати праці на виробництво 1 ц молока перевищують 15 люд.-год.

Створення сучасної контрольно-вимірювальної апаратури для реєстрації надою стало складним технічним завданням. Використання з цією метою традиційних принципів вимірювання маси рідини та тривалості роботи доїльних установок, запозичених з інших галузей, виявилось зовсім не ефективним, оскільки процес молоковіддачі є унікальним, а точність показань лічильників залежить від фізико-хімічних властивостей молока, мінливості молоковіддачі, способу роботи, кількості апаратів, що працюють одночасно, та ряду інших чинників.

Отже, можна зробити висновок, що використання даних засобів автоматизації і контролю продуктивності корів, а також методики повірки засобів вимірювання тривалості роботи доїльних установок, є обов'язковою умовою реалізації будь-якої автоматизованої системи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Савран В.П. Автоматическое управление доением коров // Зоотехния. – 1991. – № 12. – с. 53
2. Алябьев Е.В. Состояние и развитие комплексной механизации в молочном скотоводстве (обзорная информация). – Москва, 1984. – 60 с.

Лисун Владислав Миколайович – студент групи МСС-136, факультет комп'ютерних систем та автоматики, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: sokol-vlad@inbox.ru

Науковий керівник: *Кулаков Павло Ігорович* – д-р техн. наук, професор кафедри метрології та промислової автоматики, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

Lysun Vladyslav M. – Department of Computer Systems and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: sokol-vlad@inbox.ru

Supervisor: *Kulakov Pavlo I.* – Dr. Sc. (Eng), Professor at the Department of Metrology and Industrial Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.