

УДК 636.26.313

ОБГРУНТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ПУЛЬСАТОРА ДОЇЛЬНОГО АПАРАТА, ЩО ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ ЙОГО СТАБІЛЬНУ ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ

Лойко С.В., магістрант

(Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка)

Аналіз технологічних систем показує, що забезпечення експлуатаційних параметрів надійності їх роботи ґрунтуються на контролі технологічних параметрів, технічних характеристик технологічного обладнання і технологічної системи в цілому.

Процес виведення молока з вимені корови при машинному доїнні є багатосторонньою і складною системою. Зниження втрат молока – найшвидший і найдешевший спосіб підвищення ефективності тваринництва в умовах великих і дрібних ферм, а також фермерських господарств. Основними причинами недоотримання молока є захворюваність вимені корів мастигом в результаті перетримки доїльних апаратів на вимені і неповне видоювання. Алгоритм діагностики машинного доїння корови вибирається на основі оптимального керування пульсатором доїльного апарату в автоматизованому режимі, виходячи з інтенсивності молоковіддачі та умови змикання дійкової гуми. Зворотний зв'язок здійснюється через термоанемометричний вимірювач інтенсивності молоковіддачі і датчик параметрів вакууметричного тиску в міжстінковій й піддійковій камерах доїльного стакану, що забезпечується відповідним алгоритмом роботи пульсатора. Електронний пульсатор керується мікропроцесором, який програмно формує частоту цифрового імпульсу. У сучасних автоматизованих доїльних апаратів дляожної корови повинен підбиратися індивідуальний алгоритм за інтенсивністю молоковіддачі, при цьому слід виключити статичний вакууметричний тиск в режимі стиску і уможливити збільшення тривалості переходного процесу у міжстінковій камері доїльного стакана. Це забезпечить масаж дійки протягом періоду зміни вакууметричного тиску в міжстінковій камері доїльного стакана.

Отже, підбір правильних параметрів пульсатора доїльного апарату вирішує проблему адаптацію підсистеми "М-Т", реалізує систему "точного тваринництва", підвищує продуктивність технічної і біологічної систем, забезпечує експлуатаційну надійність, оптимізує технологічний процес доїння.

Список літературних джерел

1. Ужик В.Ф. Обґрунтування вимог до процесу машинного доїння / Ужик В.Ф., Чигрин О.А. // Вдосконалення технологій та обладнання виробництва продукції тваринництва: Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. Петра Василенка. – Харків, 2005. – Вип. 42. – С.176–180.