

УДК 637.125.004.5

УСТАНОВКА ДЛЯ ЕКСПРЕС АНАЛІЗУ СТАНУ ДІЙКОВОЇ ГУМИ В УМОВАХ ТВАРИННИЦЬКОЇ ФЕРМИ ГОСПОДАРСТВА

Заболотько О.О., доцент, Швець В.В., магістр

(Національний університет біоресурсів і природокористування України)

Болтянська Н.І., доцент

(Таврійський державний агротехнологічний університет)

Технічний стан дійкової гуми суттєво впливає на продуктивність і здоров'я корів. В процесі їх експлуатації найбільш швидко змінюються характеристики дійкової гуми. Втрати молока при доїнні корів дійковою гумою, стан якої не відповідає зоотехнічним вимогам або низької якості, можуть призвести до недобору 30% молока від корови, захворювання тільки однієї дійки на мастит призводить до втрати 100-150 літрів щороку. Основним дефектом доїльного апарату є різні упругі властивості дійкової гуми, які впливають на швидкість видоювання дійок вимені корови, іноді різняться до 20%, що є однією з причин захворювання маститом. Саме ці показники потрібно враховувати насамперед при періодичному технічному обслуговуванні доїльних апаратів в умовах господарства на молочних фермах.

Запропоновано модернізований манометрический прилад для перевірки герметичності доїльних стаканів та групування їх до жорсткості дійкової гуми. На рисунку показаний прилад в момент контролю доїльного стакану.

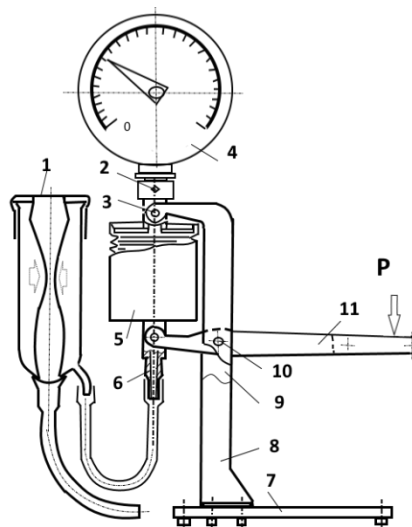


Рисунок – Загальний вигляд діагностичного приладу для доїльного стакану:

1 - доїльний стакан; 2, 6 - верхній та нижній штуцер; 3 - вісь підвісу; 4 – манометричний прилад; 5 - сильфон; 7 - підставка; 8, 9 - права та ліва стійки приладу; 10 - вісь важеля; 11 – важіль.

Робота його заснована на подачі заданого обсягу надлишкового тиску в міжстінкову камеру. Діагностується герметичність доїльного стакана в зборі та зусилля при якому відбувається змикання стінок дійки.

Герметичність доїльного стакану перевіряють за швидкістю падіння тиску у міжстінковій камері за допомогою секундоміру (експозиція 5 с.) та показнику тиску приладу. Достатньою герметичністю є, коли швидкість падіння тиску не більше 1 кПа/с. Жорсткість гуми визначається за величиною тиску при якому відбувається змикання протилежних стінок дійкової гуми. Величину заміру знімають з показників приладу. Дійкові стакани з гумою групують за зібраними показниками жорсткості гуми, які будуть використовуватися у складі підвісної частини одного доїльного апарату. Негерметичні доїльні стакани невикористовують, відбувається заміна гуми.

Отже, при виробництві дійкової гуми різними виробниками, матеріалу гуми, тривалості та умов зберігання готових виробів з гуми, періодичності технічного обслуговування, технології санітарної обробки підвісної частини доїльного апарату є умовою зміни параметрів дійкової гуми при її експлуатації. Останнє вимагає постійний контроль за технічним станом дійкової гуми.

Список літератури:

1. Бабкин В. П. Методические рекомендации по эксплуатации сосковых чулок доильных аппаратов с учетом их физико-механических свойств [Текст] / В. П. Бабкин, В. Я. Круговой, В. П. Савран. - Х., 1988. - С 3-17.
2. Борознин В.А. Определение оперативного ресурса сосковой резины / В.А. Борознин, А.В.Борознин // «Механизация и электрификация» №4, 2007. с.15...16
3. Пат. України на корисну модель № 76318, МПК А01J5/00, А01J7/00. Пристрій для дефектації та комплектування дійкових гум доїльних стаканів А.П. Палій, О.А. Науменко, І.В. Корх, А.В. Голубенко - № u201208820; заявл. 17.07.2012; опубл. 25.12.2012, Бюл. № 24.
4. Заболотько О.О. Перевірка експлуатаційних параметрів сучасної дійкової гуми доїльних стаканів [Текст] / О.О.Заболотько, С.М. Гавриленко // Збірник тез доповідей III Міжнародної науково-технічної конференції «Крамаровські читання». – К., 2016. – С 90-92.