

РОЗРОБЛЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ ПОДРІБНЮВАЧА ЯБЛУК ТА ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ПОДРІБНЕННЯ

Щербакова І.Ю., гр. 11-МБ ПР

Науковий керівник – канд. техн. наук, проф. **Ялпачик Ф.Ю.**

Таврійський державний агро технологічний університет

Розроблена конструкція і проведені експериментальні дослідження роботи яблучного подрібнювача, та визначення часток м'якоті розміром понад 150 і 300 мкм мікроскопіюванням.

Метою даної статті являється обґрунтувати параметри та конструкцію установки, провести експериментальні дослідження, визначення якості та кількості подрібнених яблук, при різних способах подрібненні. Ефективність процесів подрібнення яблук визначає якість сокової продукції. Якість подрібнених яблук повинно задовольняти вимоги стандарту ГОСТ 24283-80.

Процес подрібнення відбувається на подрібнювачі. Працює подрібнювач яблук у такий спосіб: яблука загрузаємо у бункер, вони перетираються на терці і виходить подрібнена маса.

Відбір проб і підготовку їх до випробувань виробляли за ГОСТ 26313-84. Проби продукту поміщали в склянку додавали дистильовану воду вміст склянки перемішували, та додавали водного розчину метиленового синього до отримання контрастного зображення часток. пропускали суспензію через рахункову камеру до тих пір, поки бульбашки повітря не зникли в полі зору камери, після чого вимірювали розмір часток м'якоті досліджуваного продукту.

В результаті проведених експериментальних досліджень отримані значення: подрібнення на першій та другій (крупній) тертці якість подрібнення відповідає вимогам стандарту на конкретну продукцію, так як одночасно виконуються нерівності $C_{150} \leq 1,15$, $C_{300} \leq 1,15$.

Отже, розроблений подрібнювач яблук, який є зручним та продуктивним. Може бути впроваджене на будь-якому переробному або підприємстві громадського харчування і дозволить підвищити продуктивність праці та знизити собівартість виготовленої продукції.