

АНАЛІЗ МАШИН ПОДРІБНЕННЯ ПРОДУКЦІЇ АГРАРНОГО ВИРОБНИЦТВА

Токарєв А. В.

Науковий консультант: к.т.н., доцент Фабричнікова І. А.

Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

м. Харків, Україна

Сьогодні в аграрному секторі, зокрема в тваринництві, використовується багато машин для подрібнення коренеплодів та інших рослин при виготовленні кормів або заготовці окремих інгредієнтів комбінованих кормів [1].

У сфері промислового виробництва кормів для тварин та птиці використовуються подрібнювачі з автоматичним, напівавтоматичним і повністю механічним керуванням. При цьому існують різні види овочерізок та скиборізок для побутового використання або для невеликих фермерських господарств. Різкам такого типу не потрібно якихось особливих характеристик, оскільки їм не потрібно працювати багато годин поспіль.

Подрібнювач-каменеуловлювач ІКМ-Ф-10 (ІКМ-5) призначений для видалення каміння, миття і подрібнення коренебульбоплодів для свиней і великої рогатої худоби.

Агрегат для сухого очищення і подрібнення коренебульбоплодів ІКУ-Ф-10 повністю уніфікований з подрібнювачем ІКМ-Ф10 і додатково забезпечений барабаном сухого очищення коренебульбоплодів перед подачею їх в мийну ванну. Застосування сухого очищення забезпечує зниження на 50 л витрати води на 1 т коренеплодів в порівнянні з подрібнювачем ІКМ-Ф-10.

Подрібнювач ІК-Ф-1 призначений для подрібнення коренеплодів на корм для усіх видів і вікових груп тварин, а також може використовуватися для подрібнення відходів городів і садів.

Мийка-коренерізка МРК-5 призначена для миття, подрібнення і вивантаження оброблених коренебульбоплодів в транспортні засоби. Машина безперервної дії відцентрового типу. МРК-5 може працювати в двох режимах: тільки миття коренебульбоплодів або миття і різання їх.

Подрібнювач ІКС-5М Подрібнювач соковитих кормів ІКС-5М призначений для миття і подрібнення коренеплодів.

Подрібнювач ІЗК-Ф-1 призначений для переробки всіх видів фуражного зерна і коренеплодів, відходів овочів та фруктів, які використовуються для годівлі тварин в особистому підсобному господарстві та малих тваринницьких фермах, які мають 3-х фазну електромережу на 380 В. Подрібнювач переобладнується для подрібнення концентрованих кормів або коренеплодів.

Промислові або професійні подрібнювачі призначені для багатогодинної безперервної роботи і великих обсягів продуктів, які необхідно нарізати. Саме тому вимоги до них будуть сильно відрізнятися від тих, які пред'являються побутовим машинам. При виборі промислового подрібнювача необхідно звертати увагу на цілий ряд характеристик і враховувати ким, за яких умов і для яких продуктів буде використовуватися даний прилад.

Промислові моделі подрібнювачів відрізняються високою потужністю, продуктивністю та зносостійкістю робочих органів-ножів.

Існують також різні види овочерізок, скиборізок та слайсерів, які залежно від типу управління діляться на три категорії: ручні, автоматичні і напіваавтоматичні [2].

Застосовуються такі механізми і в побуті, і на підприємствах громадського харчування, і на торгових підприємствах, і на різних промислових консервних комбінатах, і на виробництві дитячого харчування та соків, тощо.

Автоматичні подрібнювачі використовуються, як правило, тільки на великих підприємствах. У цьому типі приладів весь процес нарізки автоматизований, а нарізаний продукт утримується спеціальним притискним пристроєм. Наприклад, відцентрові, барабанні або дискові бурякорізки на цукрових заводах.

Тому вдосконалення конструкції подрібнювачів різних типів спрямоване не підвищення продуктивності, надійності, безпечності у використанні та ін. буде сприяти підвищенню рентабельності підприємств як аграрного сектору, так і громадського харчування.

Список літератури

1. Ревенко І.І. Машина та обладнання для тваринництва: підручник/ І.І. Ревенко, М.В. Брагінець, В.І. Ребенко. – К.: Кондор, - 2009. – 731 с.
2. Мрыхина Е.Б. Организация производства на предприятиях общественного питания: учеб. пособие / Е.Б. Мрыхина. - М.: ИНФРА, 2008. - 176 с.