УДК 631.362

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ВРОЖАЮ ЗЕРНОВИХ

Різніченко О.В., Гробов В.О., Балковий С.В., Крекот М.М., Сіняєва О.В.
(Харківский національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка)

Пневматичні системи широко використовуються в конструкціях насіннєочисних машин. Вертикальні пневматичні сепарувальні канали являються незамінним робочим органом цих машин, оскільки вони забезпечують умови для нормального перебігу наступних операцій. Вертикальні сепарувальні канали можуть виконувати як попереднє очищення насіннєвого матеріалу (від пилу та легких домішок) перед решітними станами так і послідуюче додаткове очищення (від щуплого та невиповненого насіння) після решітних робочих органів.

Пневматичні сепаратори в свою чергу зазвичай використовуються окремо і по суті виконують ті ж операції але зі значно більшою продуктивністю, що дає змогу забезпечувати необхідним матеріалом не одну а декілька решітних або решітно-трієрних машин. Розроблений на кафедрі сільськогосподарських машин ХНТУСГ пневматичний сепаратор має нахилений робочий сепарувальний канал. Така конструкція се парувального каналу може значно спростити роботу решітно-трієрних машин, оскільки такий канал не тільки відокремлює домішки та щупле насіння а ще й виконує попередне сортування насіннєвого матеріалу на цільові фракції. Це в свою чергу дає можливість серійним решітно-трієрним машинам виконувати більш якісне очищення цільової фракції (наприклад посівний матеріал) і при цьому не витрачається час на очищення інших фракцій, які можуть бути відправленими на зберігання (наприклад продовольче зерно) або на переробку (фуражне зерно).

Кількісний та якісний склад в такому пневматичному сепараторі може змінюватись шляхом виконання необхідних регулювань і встановленням різних режимів роботи.

Впровадження такого сепаратора в технологічні лінії післязбиральної обробки насіннєвих матеріалів в господарстві є технологічно та економічно обґрунтованим і доцільним особливо в несприятливих умовах (підвищена вологість матеріалу, обмежені терміни післязбиральної обробки врожаю).

Список літератури:

Крекот М.М. Дослідження можливості первинного очищення насіння сафлору на пневматичному сепараторі / М.М. Крекот. Wielokierunkowosc Jako Gwarancja Postępu Naukowego: kolekcja prac naukowych «ΛΌΓΟΣ» z materiałami Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji (T. 1), 21 lutego 2020 r. Warszawa, Polska. C.74-76. DOI 10.36074/21.02.2020.v1.22