

АНАЛІЗ І ПІДВИЩЕННЯ ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ РОБОТИ ЖИВИЛЬНИХ ПРИСТРОЇВ ВІБРАЦІЙНИХ НАСІННЕОЧИСНИХ МАШИН

Носкова А.В.

Науковий керівник – к.т.н., доцент Лук'яненко В.М.
Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка
(61050, Харків, пр. Московський, 45, каф. «Якість, стандартизація та
сертифікація», тел. (057) 732-54-33, e-mail:system-quality@mail.ru)

Процес сепарації на вібраційних насіннеочищувальних машинах з неперфорованими робочими органами в значній мірі залежить від роботи живильних пристроїв.

В загальному випадку якість роботи живильних пристроїв насіннеочищувальних машин визначається такими основними показниками:

- можливістю забезпечити задану норму;
- рівномірністю живлення;
- ступенем травмування насіння.

Продуктивність і якість роботи вібраційних насіннеочисних машин можна також значно підвищити за рахунок видалення із зони завантаження і розосередження насінневої суміші неподіленої фракції, тобто того насіння, граничний кут підйому якого рівний подовжньому куту нахилу робочих поверхонь.

Виконання живильного пристрою у вигляді хрестоподібних пластин, жорстко закріплених на валу, вісь якого суміщена з верхнім обрізом робочих поверхонь, не тільки дозволяє прибирати неподілену фракцію з фрикційних поверхонь блокових машин, але і знижує захоплення насіння в нехарактерну для нього фракцію.

Таким чином до якісних показників роботи живильних пристроїв вібраційних насіннеочищувальних машин, з робочим органом у вигляді блоку неперфорованих площин з нахилом в подовжньо-поперечному напрямках можна додати ще два показники. Такими показниками є здатність:

- видаляти із зони завантаження і розосередження насінневої суміші неподілену фракцію;
- усувати захоплення насіння в нехарактерну для нього фракцію.

В машині з живильним пристроєм у вигляді хрестоподібних пластин розосередження здійснюється за рахунок того, що насінню надається деякий час для того, щоб воно змогло проявити свої фізико-механічні властивості, а не було захоплене в нехарактерну для нього фракцію.