

УДК 669.539

І.І. Куцин, І.М. Бортник

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

РОЗШИРЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ВАЛКОВОЇ ЖАТКИ ЖВР-10

I.I. Kutsyn, I.M. Bortnyk

EXPANSION OF THE FUNCTIONALITY OF THE ROLLER REAPER GVR-10

Робота стосується удосконалення конструкції валкової жатки ЖВР-10, шляхом розширення її функціональних можливостей з можливістю навішування її на комбайн СК-5. Пропонована конструкція жатки забезпечує утворення одинарного валка за один прохід, містить раму з ріжучим апаратом, розташований за ним секційний валкостворюючий транспортер, виконаний із двох рознімних секцій, а також механізм приводу робочих органів жатки.

Зазначена мета досягається тим, що рами двох секцій транспортера виконані пересувними уздовж ріжучого апарата, і обладнані реверсним механізмом приводу.

Рама жатки виконана у вигляді шарнірно з'єднаних секцій, причому вісь шарніра розташована в середній частині рами.

Вісь шарніра рами секції транспортера розташована від кінця транспортера секції на відстані, рівній ширині викидного вікна. Таке конструктивне виконання жатки дозволяє одержувати не тільки одинарні чи здвоєні валки за один прохід, але і може забезпечити одержання двох валків за один прохід.

У залежності від обраного способу роботи валкової жатки, відповідним чином розташовуються і секції валкостворюючого транспортера. Відповідно до цього переналадженню піддаються також елементи їхнього приводу.

Так, наприклад, при підготовці жатки з утворенням одного валка за один прохід секції валкостворюючого транспортера устанавлюють по краях жатки з утворенням центрального викидного вікна. При цьому приводний вал лівої секції з'єднують безпосередньо з контрприводним валом, а реверс редуктора встановлюють у положення для обертання його вала в напрямку проти годинної стрілки.

Утворення двох валків за один прохід жатки в порівнянні з раніше описаним положенням елементів жатки, досягається лише зміною обертання реверсного редуктора і поворотом на 180° направляючих паса на ведучому шківі.

Для утворення одного здвоєного валка з двох суміжних прокосів спочатку від'єднують ведучий вал лівої секції валкостворюючого транспортера від контрпривода і потім, впливаючи на гідроциліндр, переміщують ліву секцію транспортера до кінця вправо. У цьому положенні кінці секції з'єднують замками, а на кінці вала устанавлюють змінну зірочку і ланцюговим контуром з'єднують її з зірочкою вала. Потім обидві секції валкостворюючого транспортера переміщують у крайнє ліве положення і змінюють напрям обертання редуктора на зворотне.

При такому налаштуванні жатка робить перший прохід. Для другого прокошу обидві секції валкостворюючого транспортера гідроциліндром переміщують до кінця вправо, а напрям обертання редуктора у порівнянні з першим прокосом змінюють на зворотне. При роботі на будь-якій схемі рама жатки завдяки наявності осьового шарніра легко пристосовується до змін рельєфу поля, що дозволяє скошувати хлібну масу на низькому її рівні.