

Лабораторна робота № 18.

Тема заняття: Вивчення будови, технологічного процесу роботи та основних регулювань кукурудзозбиральних комбайнів.

Мета роботи: поглибити та закріпити знання з будови, технологічного процесу роботи і технологічних регулювань кукурудзозбиральних комбайнів.

Матеріально-технічне оснащення робочого місця: Кукурудзозбиральні комбайни ККП-3 “Херсонєць-9”, КСКУ-6 “Херсонєць-200”, приставки КМД-6, КМС-6, набір слюсарного інструменту, довідкова література.

Правила охорони праці: Під час виконання роботи необхідно дотримуватись правил техніки безпеки та вказівок викладача. Проводити розбирання, збирання та основні регулювальні роботи лише при виключенні машин. Забороняється доторкуватись до машин при їх роботі а також штовхати один одного.

Література: [1], [3], [5], [6], [9], [10].

Теоретичні відомості

Комбайн кукурудзозбиральний причіпний ККП-3 «Херсонєць-9» призначений для збирання кукурудзи.



Рис. 18.1. Загальний вигляд комбайна ККП-3 «Херсонєць-9»

Комбайн складається з жатної і качаноочисної частин, ходової частини, механізму піднімання, буксирного пристрою, механізму приводу робочих органів, гідравлічної системи та системи сигналізації.

Жатна частина (рис. 18.2) складається з різального 17 та качано-відокремлювального апаратів, шнеків стебел 16 і качанів 6, подрібнювача 14 з приймальним бітером 15 і трубою 8, конвеєра неочищених качанів 7, у верхній головці якого встановлений стебловловлювач 9, який має два вальці із спеціальними ребрами. Качановідокремлювальний апарат має два протягувальні вальці 3, дві відривні пластини 4 і два контури подавальних ланцюгів 5.

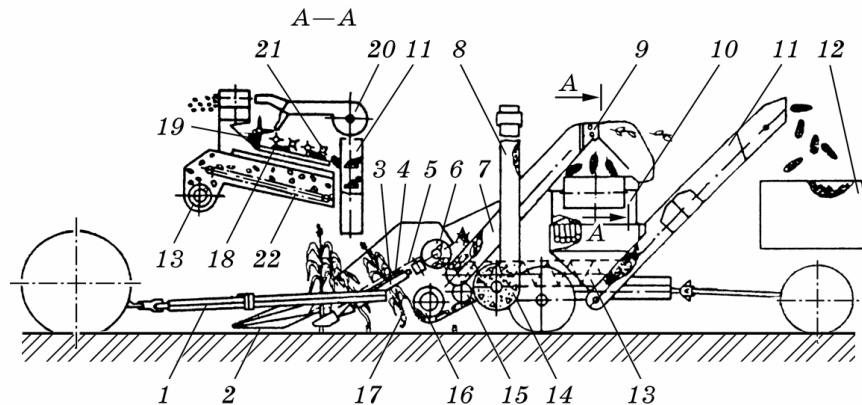


Рис. 18.2. Схема кукурудзозбирального комбайна ККП-3 «Херсонець-9»:

1 — причіп комбайна; 2 — мис; 3 — протягувальні вальці; 4 — відривна пластина; 5 — подавальний ланцюг; 6 — шнек качанів; 7 — конвеєр неочищених качанів; 8 — труба подрібнювача; 9 — стебловловлювач; 10 — очисник качанів; 11 — вивантажувальний конвеєр очищених качанів; 12 — тракторний причіп; 13 — шнек обгортки; 14 — подрібнювач; 15 — приймальний бітер; 16 — шнек листостеблової маси; 17 — різальний апарат; 18 — вальці очисника качанів; 19 — лопатевий бітер; 20 — вентилятор; 21 — притискний пристрій; 22 — конвеєр обгортки

Качаноочисна частина складається з очисника качанів 10 притискного пристрою 21, лопатевого бітера 19, вентилятора 20, конвеєра обгортки 22, шнека обгортки 13, скатної дошки і вивантажувального конвеєра 11.

Механізм піднімання призначений для переведення комбайна із транспортного положення в робоче і навпаки, а також регулювання висоти зрізу стебел. Складається з тяги, гідроциліндра, механізму фіксації, двоплечого важеля балки моста.

Механізмом фіксації регулюється висота зрізу і фіксується транспортне положення робочих органів. Виконуючи будь-які роботи з піднятими робочими органами, його потрібно обов'язково зафіксувати.

Буксирний пристрій призначений для підтягування і автоматичної фіксації з комбайном візка для збирання качанів. Основні складові — гідромотор, лебідка, уловлювач, причіп, гідроциліндр і гальма. Забороняється підтягувати візок на схилах і перебувати між візком і комбайном, слід остерігатися накопчування, а у разі його виникнення — гальмувати візок гальмом.

Гідравлічна система комбайна здійснює піднімання і опускання робочих органів під тиском 13,5...20,0 МПа в робоче і транспортне положення, поворот дефлектора труби подрібнювача і привід буксирного пристрою під тиском 8 МПа, а також керування механізмом розфіксації візка під тиском 6,3 МПа. Гідросистема комбайна живиться від гідросистеми трактора.

Система сигналізації забезпечує дублюючу світлову і звукову сигналізацію контролю технологічного процесу роботи комбайна. Датчики сигналізації встановлені на запобіжній муфті приводу шнека качанів (контроль роботи шнеків качанів і стебел), на запобіжній муфті очисного апарата і муфті проміжного вала.

Робочі органи приводяться в дію від ВВП трактора тягового класу 3 через карданну передачу.

При збиранні кукурудзи з очищенням качанів і подрібненням листостеблової маси комбайн ККП-3 працює так. Під час руху комбайна вздовж рядків стебла кукурудзи спрямовуються мисами 2 в русла жатки, захоплюються ланцюгами 5 і вводяться в качановідривний апарат, де вальцями 3 протягуються через щілину між відривними пластинами 4, відстань між якими менша, ніж діаметр качана, і качани відриваються.

В основі роботи качановідривного апарата використані агробіологічні ознаки відмінності розмірів діаметра качана і стебла в місці його розміщення, а також те, що сила відривання качана від стебла менша, ніж сила розривання стебла кукурудзи. Стебла зрізуються різальним апаратом 17, частково подрібнюються і спрямовуються на шнек листостеблової маси 16. Качани подаються ланцюгами з лапками у шнек качанів 6, з якого конвеєром 7 — до очисника 10, звідки вентилятором 20 видувуються легкі домішки (листя, обгортки, верхівки стебел), а потім притискним пристроєм 21 притискуються до вальців 18, які попарно обертаються назустріч один одному, захоплюють обгортки і відривають їх від качанів. Очищені качани скочуються у приймальну камеру конвеєра 11, який завантажує їх у причіп 12, приєднаний до комбайна за допомогою буксирного пристрою. Обгортки шнеком 13 спрямовуються у шнек листостеблової маси 16, потім разом із зрізаними і частково подрібненими стеблами, шнеком 16 подаються до приймального бітера 15, яким ущільнюються і направляються в подрібнювач 14, звідки подрібнена маса потрапляє у транспортний засіб, що рухається поряд. При збиранні кукурудзи в молочно-восковій стиглості в очиснику качанів знімають притискні барабани і замість них над очисними вальцями встановлюють скатну дошку, тоді качани скочуються у приймальну камеру конвеєра і вивантажуються у візок неочищеними.

Будова основних робочих органів комбайна. Основними робочими органами комбайна є качановідокремлювальний, різальний, подрібнювальний та очисний апарати і притискний пристрій.

Качановідокремлювальний апарат (рис.18.3) складається з двох стеблопротягувальних вальців 8, розміщених під кутом 33° до горизонту; двох відривних пластин 6, установлених над вальцями; двох контурів подавальних ланцюгів 9, рами 11 і роздавальної коробки 4. Вздовж кожного вальця закріплений чистик 7.

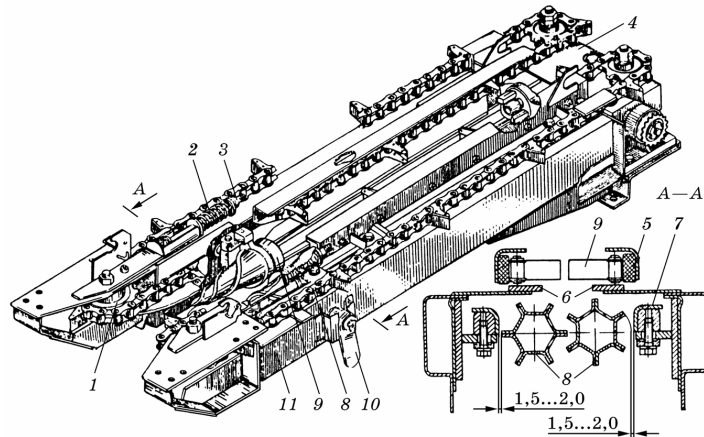


Рис. 18.3. Качановідокремлювальний апарат:

1 — натяжна зірочка; 2 — пружина; 3 — натяжний пристрій; 4 — роздавальна коробка; 5 — полозок; 6 — відривні пластини; 7 — чистик; 8 — вальці; 9 — подавальний ланцюг; 10 — важіль для регулювання зазору між вальцями; 11 — рама

Протягувальні вальці мають напрямні конуси з гвинтовими ребрами на поверхні, робочу частину діаметром 95 мм з поздовжніми рифами і з'єднувальну чашку з пазами. Обертаються вальці назустріч один одному з частотою 932 об/хв.

Відривні пластини 6 — це металеві смуги з плавно відігнутих переднім кінцем. До тильних кромки пластини приварені дві планки з овальними отворами для кріплення до рами апарата і корпусу рухомої опори вальця, що дає змогу переміщувати важелем 10 пластини і змінювати зазор між ними.

Подавальні ланцюги 9 мають вигляд замкненого втулково-роликового ланцюгового контуру без з'єднувальної ланки із спеціальними лапками. Вони мають ведучі зірочки роздавальної коробки 4 і ведені натяжні зірочки 1, які змонтовані на рухомих опорах, що перебувають під постійним тиском пружин 2 натяжного пристрою 3. Робоча стрічка кожного ланцюга рухається з лінійною швидкістю 1,78 м/с по спеціальних напрямних полозках 5, які кріпляться до кронштейнів.

Різальний апарат (рис. 18.4) роторного типу діаметром 172 мм і частотою обертання 2175 об/хв, що забезпечує колову швидкість леза ножів 20 м/с, працює за принципом безпідпiрного різання.

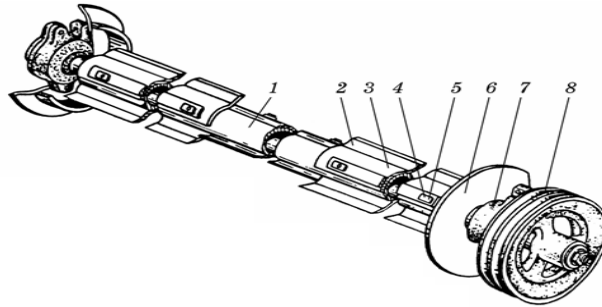


Рис. 18.4. Різальний апарат:

1 — вал; 2 — ніж; 3 — балансуєча планка; 4 — болт; 5 — шайба; 6 — підшипникова опора; 7 — кільце; 8 — шків.

Складається з горизонтального трубчастого вала 1, який спирається на дві підшипникові опори 6. На ньому попарно закріплені шість ножів 2 і кожна пара взаємно зміщена на 90° . Вал розміщений під протягувальними вальцями так, щоб зазор між лезом ножів і кромкою протирізальної пластини піддона шнека листостеблової маси був мінімальним, щоб ніж не торкався пластини. Вал різального апарата разом з ножами перед встановленням на машину динамічно балансується за допомогою балансуєчих планок 3 і болтів 4.

Подрібнювальний апарат складається з барабана подрібнювача (рис. 18.5) і приймального бітера. Двосекційний барабан діаметром 600 мм, частотою обертання 1337 об/хв складається з трубчастого вала 1, на якому на шпонках 8 встановлені три диски 3, до овальних отворів яких спеціальними болтами 7, косими шайбами і упорними гвинтами 6 кріпляться ножі 4, по чотири в кожній секції. Для забезпечення самозаточування і зменшення спрацювання різальні кромки ножів наплавлені твердим сплавом, до кожного ножа двома болтами кріпиться лопатка 5. На ведучій цапфі змонтований шків 10 з обгінною муфтою. За допомогою тягарців 2 барабан балансує.

Приймальний бітер призначений для ущільнення і подачі зрізаних стебел і обгортки в подрібнювач. Його діаметр 320 мм і частота обертання 213 об/хв.

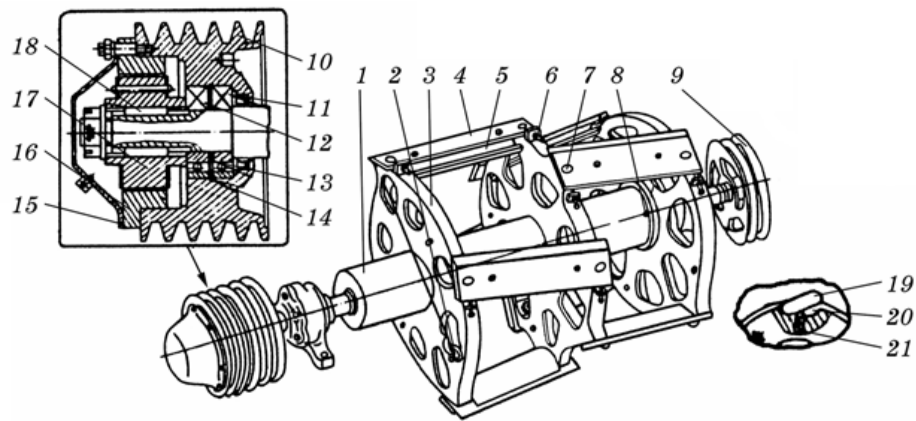


Рис. 18.5. Барабан подрібнювача:

1 — трубчастий вал; 2 — тягарець; 3 — диск; 4 — ніж; 5 — лопатка; 6 — упорний гвинт; 7 — спеціальний болт; 8 — шпонка; 9 і 10 — шків; 11 і 12 — підшипники; 13 — розпірна втулка; 14 — кільце; 15 — кришка; 16 — обойма; 17 — маточина; 18 — шпонка; 19 — сухарик; 20 — кулька; 21 — пружина.

Очисний апарат (рис. 18.6) складається з восьми пар металевих 3 і гумових 4 очисних вальців діаметром 71 мм, розміщених під кутом 12° до горизонту, які обертаються з частотою 304 об/хв. Верхній валець закріплений на рухомій опорі і притискується до нижнього дією пружини 8. Кінці вальців закриті щитками 1. Над верхніми вальцями встановлені подільники 2, які закріплені одним кінцем до щитків, а іншим — до кронштейна скатного лотка. Привід здійснюється конічними 7 і циліндричними 5 шестернями. На кінці привідного вала встановлена зірочка 6 із запобіжною муфтою.

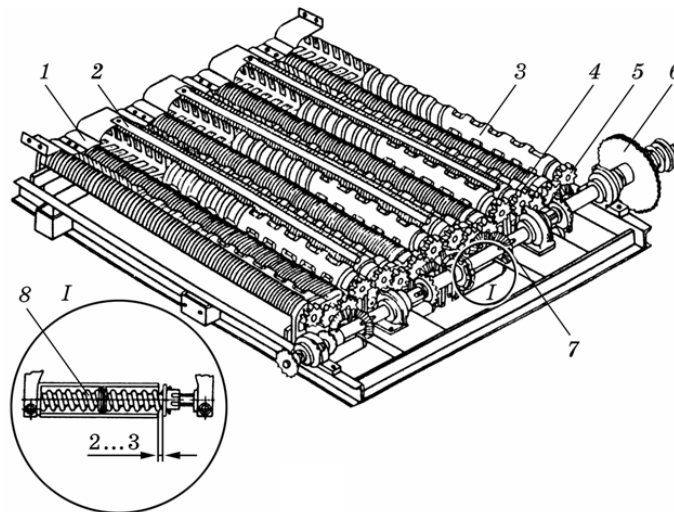


Рис. 18.6. Очисний апарат:

1 — щиток; 2 — подільник; 3 — металевий валець; 4 — гумовий валець; 5 — циліндрична шестірня; 6 — привідна зірочка із запобіжною муфтою; 7 — конічна шестірня; 8 — пружина.

Притискний пристрій (рис. 18.7) роторно-лопатевого типу призначений для притискання качанів, покращення розподілу і переміщення качанів по робочій поверхні очисника. Складається з двох рядів притискних

барабанів 6 і 12, лопаті яких обертаються з частотою 1521 об/хв, двох бітерів — приймального 7 і обмежувального 13. Притискні барабани шарнірно підвішені на важелях 10 та 11 і утримуються тягами 5 з пружинами 4 над очисними вальцями. Бітери приводяться в рух ланцюговою передачею від вала очисного апарата, а притискні барабани — від вала бітерів.

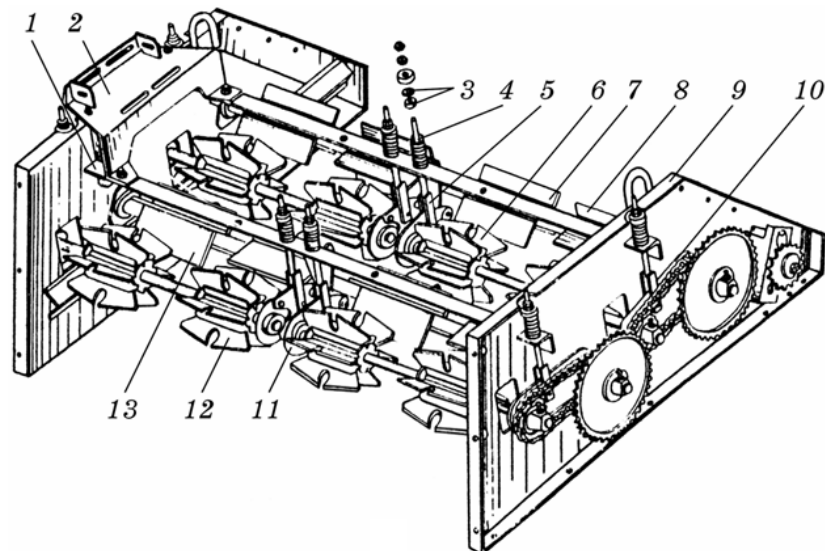


Рис. 18.7. Притискний пристрій:

1 — опора; 2 — площадка проміжного вала; 3 — регулювальні шайби; 4 — пружина; 5 — тяга; 6 — перший ряд притискних барабанів; 7 — приймальний бітер; 8 — опора; 9 — боковина; 10 і 11 — важелі; 12 — другий ряд притискних барабанів; 13 — обмежувальний бітер.

Таблиця 18.1.

Технічна характеристика комбайна ККП-3 «Херсонець-9»

Ширина захвату, м	Кількість рядків, що збирають, шт	Тип качановідривно-го апарата	Тип різального апарата	Тип очисного апарата
2,1	3	Вальцевий	Роторний	Вальцевий

Ефективність протягування стебел залежить від величини зазору між стеблопротягувальними вальцями, який регулюють гвинтовим механізмом візуально, переміщуючи при цьому передню опору вальця.

Якість відривання качанів залежить від ширини робочої щілини між відривними пластинами, яку регулюють переміщенням пластин по овальних отворах. У задній частині пластин зазор має бути на 3...6 мм менший, ніж діаметр качана, а в передній — на 3 мм менший, ніж у задній. Це регулювання виконують після встановлення потрібного зазору між стеблопротягувальними вальцями.

Ефективність транспортування відірваних від стебел качанів змінюється довжиною пружини (118...120 мм) натяжної зірочки подавального ланцюга, яку регулюють натяжним пристроєм.

Для нормальної роботи подавальних ланцюгів установлюють зазор 1...4 мм між напрямними полозками і подавальними ланцюгами, який регулюють шайбами під болтами кріплення кронштейнів.

Для того щоб не намотувалася рослинна маса на стеблопротягувальні вальці встановлюють зазор 1,5...2,0 мм між чистиком і найвищим рифом вальця. Зазор регулюють переміщенням чистика.

Висота зрізу стебел залежить від положення різального апарата по висоті, яке змінюють механізмом піднімання робочих органів.

Якість зрізування стебел залежить від зазору 4...5 мм між ножами і протирізальними пластинами різального апарата, який регулюють переміщенням протирізальних пластин.

Величину ущільнення листостеблової маси, що подається в подрібнювальний апарат, установлюють довжиною пружини 195...205 мм приймального бітера, яку регулюють тягами.

Якість роботи подрібнювального апарата залежить від зазору між кромками ножів і кожухом подрібнювача, який має бути 3...7 мм, і зазору між ножами і протирізальними пластинами (3...4 мм), які регулюють відповідно прокладками під корпусами підшипників і переміщенням самих корпусів.

Активність вальців стебловловлювача регулюють зміщенням вальців у напрямку їх обертання.

Рівномірність розподілу качанів по ширині очисних вальців регулюють зміною положення поздовжнього і поперечного щитків.

Ефективність захоплення і зривання обгортки з качанів залежить від зазору 2...3 мм між обмежувальними втулками і упорними шайбами натискних пружин качаноочисних вальців, який регулюють регулювальною гайкою.

Щоб не намотувалися рослинні рештки на качаноочисні вальці, встановлюють зазор не більше ніж 2,5 мм між щитками і вальцями, підкладанням шайб під щитки та їх рихтуванням.

Ефективність роботи притискних барабанів залежить від висоти розміщення його зовнішніх кромок над качаноочисними вальцями (5...10 мм нижче від зовнішньої поверхні середнього за розмірами качана) і сили притискання качанів до вальців. Ці параметри регулюють відповідно гайками тяг і зміною кількості шайб.

Комбайн кукурудзозбиральний КСКУ-6АС «Херсонець-200»

збирає кукурудзу на зерно (посіану з міжряддям 70 см) з очищенням і завантаженням качанів у причіп або з обмолотом і збиранням зерна.



Рис. 18.9. Загальний вигляд комбайна КСКУ-6АС «Херсонець-200»

Комбайн КСКУ-6АС має шасі з дизельним двигуном і шестируською жаткою. На шасі змонтовані подрібнювач, два очисники качанів, конвеєри і автоматична зчіпка для приєднання причепа. Основні робочі органи (рис. 18.10): подавальні ланцюги 1, качановідривні пластини 2, стеблопротягувальні вальці 3, різальний апарат 4, подрібнювальний барабан 10, стебловловлювальні вальці 11, вентилятор 18, притискний 17 і розподільний бітери 19, притискний барабан 16, качаноочисний пристрій 12. Вони уніфіковані з робочими органами кукурудзозбирального комбайна ККП-3 «Херсонець-9». Різальний апарат має дві секції. Комбайн обладнаний гідроприводами ходових коліс, рульового керування, керування робочими органами (піднімання і опускання жатки, конвеєрів) і лебідкою підтягування причепа. Основною відмінністю є те, що на комбайні КСКУ-6 передбачена можливість заміни очисника качанів молотаркою (рис. 18.10, а), що дає змогу збирати кукурудзу з обмолотом качанів. Відрізняється також живильний апарат, який має чотири бітери і не має шнека обгортки качанів. Комбайн обладнаний системою автоматичного водіння по рядках без участі водія та системою сигналізації.

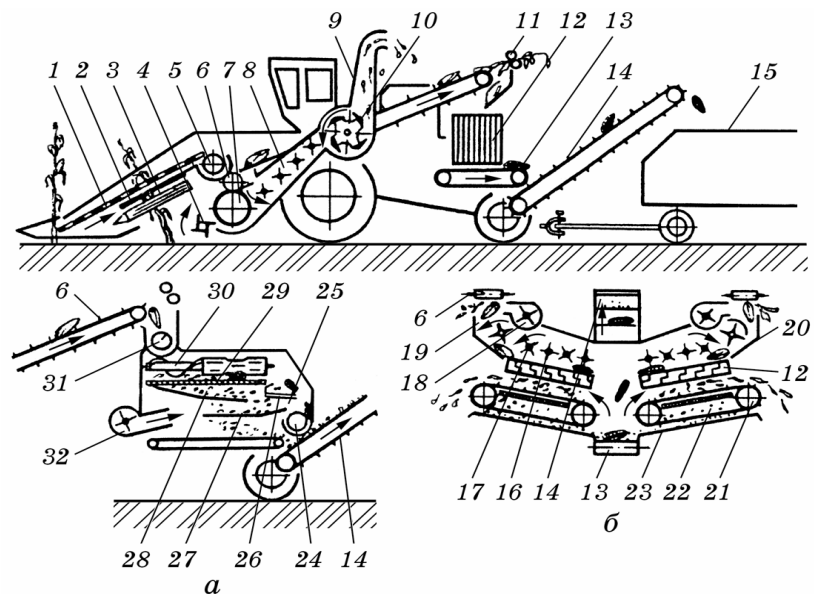


Рис. 18.10. Функціональна схема кукурудзозбирального комбайна КСКУ-6 «Херсонець -200»:

а — з обмолочуванням качанів; б — без обмолочування качанів; 1 — подавальний ланцюг; 2 — качановідривна пластина; 3 — стеблопротягувальні вальці; 4 — роторний різальний апарат; 5, 7, 24, 30 і 31 — шнеки; 6, 13 і 14 — конвеєри; 8 — бітер; 9 — пневмо-транспортувальний канал; 10 — подрібнювальний барабан; 11 — стебловловлювальні вальці; 12 — качаноочисний пристрій; 15 — тракторний причіп; 16 — притискний барабан; 17 — при-тискний бітер; 18 і 32 — вентилятори; 19 — розподільний бітер; 20 і 25 — скатні дошки; 21 — конвеєр обгортки; 22, 26, 27 і 28 — решета; 23 — днище; 29 — дека.

При переобладнанні комбайна для збирання кукурудзи без очищення качанів потрібно від'єднати розподільні камери обох бокових конвеєрів неочищених качанів, вентилятори з механізмами їх приводу, тяги, підвіски та опори притискних барабанів, паси приводу проміжного вала качаноочисника і встановити скатні дошки.

Молотарка складається з двох молотильних барабанів з деками 29, решіт 26, 27 і 28, скатної дошки 25, вентилятора 32, шнека необмолочених і обмолочених качанів (стрижнів) і вивантажувальних конвеєрів 13 і 14.

Система автоматичного водіння по рядках забезпечує рух комбайна по рядках без участі комбайнера. Вона складається з: двох копіювальних пристроїв, на яких розміщено по одному індукційному датчику кута повороту; індукційного датчика зворотного зв'язку; електронного блоку; двох електрогідорозподільників (один — для керування автоматичним спрямуванням комбайна по рядках, другий — для відімкнення ручного керування при автоматичному водінні). Копіювальні пристрої встановлені на рамах русел під третім і п'ятим мисами. Копії копіювальних пристроїв виступають із прорізів мису, розміщуючись близько до рядка, і тросом

зв'язані з роторами датчика кута повороту. При повороті копирів індукційними датчиками створюється електричний сигнал. Цей сигнал підсилюється, обробляється і подається на відповідний електромагніт електрогіддорозподільника. Через електрогіддорозподільник робоча рідина надходить в одну із порожнин гідроциліндра керованих коліс і вони повертаються в потрібному напрямку.

Система сигналізації контролює зупинку або зменшення швидкості обертання різального апарата, шнека стебел, подрібнювача, горизонтального конвеєра і качаноочисника. У разі порушення режиму роботи цих органів на пульті керування з'являються світлові та звукові сигнали.

Процес збирання кукурудзи на зерно комбайном КСКУ-6АС без обмолочування качанів аналогічний процесу роботи кукурудзозбирального комбайна ККП-3. Відмінність полягає в тому, що обгортки качанів конвеєром обгортки вивантажуються на поверхню поля. Очищені качани по очисних вальцях обох качаноочисних апаратів потрапляють на горизонтальний конвеєр 13. Сюди ж потрапляє і вибите з качанів зерно, що переміщується нижніми стрічками конвеєрів обгортки качанів. Потім качани і частково вибите зерно потрапляють на горизонтальний 13 і вивантажувальний 14 конвеєри, а звідти — у причіп 15.

При збиранні кукурудзи на зерно з обмолочуванням качанів відокремлення качанів від стебел, їх транспортування, вловлювання стебел з відокремленням частково залишених качанів, а також зрізування, подрібнення і вивантаження подрібненої маси відбуваються аналогічно. Далі шнеками 31 з правим і лівим навиваннями качани зводяться до центра машини і подаються в приймальні вікна молотильних апаратів. Молотильні барабани переміщують качани вздовж охоплювальних пруткових дек 29, обмолочують їх, а стрижні качанів через задні вихідні вікна дек потрапляють по решету 26 у шнек стрижнів 24. Звідти разом з рештками, що надійшли з решітного стану очисника, викидаються на землю, за межі машини. Обмолочене зерно з-під обох дек молотильних барабанів надходить на решітний стан очисника і за допомогою коливальних решіт 27, 28 і вентилятора 32 очищається від домішок і надходить на конвеєр 13, звідки вивантажувальним конвеєром 14 у причіп 15.

Таблиця 18.2.

Технічна характеристика комбайна КСКУ-6АС «Херсонець-200»

Ширина захвату, м	Кількість рядків, що збирають, шт	Тип качановідривно-го апарата	Тип різального апарата	Тип очисного апарата
4,2	6	Вальцевий	Роторний	Вальцевий

Нейтральне положення копіювальних пристроїв системи автоматичного керування встановлюють регулювальними гайками тросиків датчика кута повороту так, щоб мітка на диску збігалася з міткою на нижній кришці датчика при розміщенні напрямних коліс паралельно поздовжній осі комбайна, а мітка на кришці датчика зворотного зв'язку збігалася з міткою на тязі, що з'єднує ротор з поворотними кулачками напрямних коліс.

Висоту зрізу 100 мм установлюють гідроприводом піднімання жатної частини комбайна.

Ефективне переміщення стебел кукурудзи живильними бітерами забезпечується при зазорі 20...30 мм між кромками лопатей другого і третього бітерів і днищем похилої камери, а при високій урожайності — 30...45 мм, який регулюють.

Довжину подрібнених стебел регулюють заміною зірочки (36 зубів на 50) на валу другого бітера живильного апарата.

Решта регулювань подібні до регулювань кукурудзозбирального комбайна ККП-3.

Комбайн кукурудзозбиральний ККП-2С призначений для збирання стиглої кукурудзи, в тому числі насінневої. Очищує та збирає качани кукурудзи у візок, зрізує, частково подрібнює та розкидає по полю стебла.



Рис. 18.11. Загальний вигляд комбайна ККП-2С

Агрегатується з колісними тракторами класу 1,4. Комбайн зручний в експлуатації у зв'язку з простотою конструкції, доступністю до всіх механізмів, відсутністю місць щомісячного змашування; доцільне використання його в насінневих господарствах. Відмінністю від комбайна ККП-3 є те, що він розкидає подрібнену листостеблову масу по полю під наступне приорування.

Таблиця 18.3.

Технічна характеристика комбайна ККП-2С

Ширина захвату, м	Кількість рядків, що збирають, шт	Тип качановідривно-го апарата	Тип різального апарата	Тип очисного апарата
1,4	2	Вальцевий	Роторний	Вальцевий

Приставка кукурудзозбиральна ППК-4 призначена для збирання стиглої кукурудзи з обмолотом качанів на продовольче та фуражне зерно. Агрегатується з зернозбиральними комбайнами СК-5 «Нива» і «Єнісей-1200-1». Приставка в агрегаті з комбайном СК-5 «Нива» і «Єнісей-1200-1» здійснює збирання всього біологічного врожаю кукурудзи з обмолотом качанів, подрібненням і укладанням листостеблової маси у допоміжні транспортні засоби.



Рис. 18.12. Загальний вигляд приставки ППК-4

Чотирирусовий пристрій націплюється на комбайн замість жатки. За будовою та принципом роботи подібний до жатки комбайна КСКУ-6. Відрізняється тим, що подрібнювач листостеблової маси встановлений за шнеком стебел, а за шнеком качанів є похила камера з розміщеними в ній бітерами.

Пристрій ППК-4 регулюється так само, як жатна частина і подрібнювач кукурудзозбиральних комбайнів. Крім того, регулюють робочі органи зернозбирального комбайна. Якість обмолоту залежить від частоти обертання молотильного барабана (450...550 об/хв), яку регулюють варіатором, і від зазору між барабаном і підбарабанням (на вході — 40...45 мм, на виході — 20...25 мм), який регулюють переміщенням підбарабання.

Жатки ПЗКС -6 до зернозбиральних комбайнів «Славутич» і **КМД -6** до зернозбиральних комбайнів «Дон -1500» збирають весь біологічний урожай стиглої кукурудзи з обмолотом качанів, подрібненням листостеблової маси і завантаженням її в транспортні засоби. Їх можна використовувати як прокосчики при підготовці полів для збирання. За будовою та технологічною схемою жатки ПЗКС-6 і КМД-6 подібні до ППК-4. Відрізняються конструкцією механізму приводу і робочою шириною захвату. Труба вивантаження подрібненої листостеблової маси виведена, на відміну від ППК-4, вліво, що дає змогу вивантажувати зерно з бункера, не виїжджаючи із загінки.



Рис. 18.13. Загальний вигляд приставки ПЗКС-6 (а) та приставки КМД-6 (б)
Жатка КМС-6 до зернозбиральних комбайнів «Дон -1500» і «Славутич» в агрегаті з комбайном збирає кукурудзу з обмолотом качанів, а листостеблову масу подрібнює і розкидає по полю.



Рис. 18.14. Загальний вигляд приставки КМС-6

Таблиця 18.4.

Технічна характеристика валкової жатки ЖВН-6Б

Марка приставки	Ширина захвату, м	Кількість рядків, шт	Продуктивність, га/год	Робоча швидкість, км/год
ППК – 4	2,8	4	1,4	до 9
КМД – 6	4,2	6	1,8	до 10
ПЗКС – 6	4,2	6	1,8	до 10
КМС – 6	4,2	6	1,8	до 10

Методичні вказівки для виконання роботи.

1. Ознайомитись з агротехнічними вимогами які ставляться до кукурудзозбиральних комбайнів.
2. Ознайомтесь з технологічним процесом збирання кукурудзи на зерно.
3. Ознайомтесь з загальною будовою і технологічним процесом роботи кукурудзозбиральних комбайнів ККП-3 “Херсонець-9” і КСКУ-6 “Херсонець-200”.
4. Звернути увагу на будову основних робочих органів комбайнів: качановідокремлювального, різального, подрібнювального та очисного апаратів і притискного пристрою.

5. Звернути увагу на технологічні регулювання робочих органів кукурудзозбиральних комбайнів і на наслідки неправильного встановлення регулювальних параметрів.

6. Ознайомтесь з загальною будовою і технологічним процесом роботи приставок до зернозбиральних комбайнів

6. Оформити звіт згідно вимог.

Контрольні запитання.

1. Яка будова качановідокремлювального апарату руслової жатки кукурудзозбиральних комбайнів ККП-3, КСКУ-6?

2. Які регулювання здійснюються в качановідокремлювальному апараті в залежності від розміру качанів, кращого захоплення стебел кукурудзи?

3. Як регулюється висота зрізу і ступінь подрібнення листостеблові маси в ККП-3 і КСКУ-6?

4. Яка будова і як працює очисний апарат і притискний пристрій комбайнів ККП-3 і КСКУ-6?

5. Яка будова завантажувального конвеєра та молотильного апарата в молотарці качанів кукурудзи ККП-3?