

КОМБАЙН ДОН-1500Б: ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Сыромятников Петр Степанович, доцент кафедры «Ремонт машин» ХНТУСХ им. П.Василенко

ПЛАТФОРМА - ПОДБОРЩИК

Для обеспечения устойчивости технологического процесса предусмотрены регулировки, которые позволяют подобрать наилучшие режимы работы в зависимости от состояния убираемой культуры: регулировка зазора между спиралью шнека и днищем, между концами пальцев шнека и днищем в нижней зоне.

Натяжение тяговых цепей транспортера осуществляется перемещением установленного в ползунах направляющего ролика при помощи натяжных болтов. При правильно отрегулированной тяговой цепи нижняя ветвь ее должна провисать таким образом, чтобы между роликом на поперечине рамы и цепью имелся зазор 10...20 мм. При необходимости отрегулируйте натяжение тяговых цепей перемещением ведомого вала. При этом направляющий ролик должен быть параллелен приводному валу. Параллельность контролируется по рискам, нанесенным на боковинах рамы.

При запуске в работу нового подборщика проверку натяжения тяговых цепей следует производить ежемесячно в течение 5-7 дней.

ВНИМАНИЕ! Чрезмерное ослабление тяговых цепей приводит к их заклиниванию и поломке транспортера, а чрезмерное натяжение - к интенсивному износу звездочек и тяговых цепей и выходу их из строя.

Натяжение цепных или ременных передач осуществляется перемещением натяжных звездочек или натяжного ролика. При правильном натяжении цепных передач цепь усилием руки можно отвести от прямой линии на 8...10 мм. Когда весь диапазон натяжного устройства цепи использован, ее следует укоротить на два звена.

При правильном натяжении ремня его ведущую ветвь можно усилием 39 Н (3,9 кгс), приложенным к середине пролета, отвести от прямой линии на 27...32 мм.

Установка зазора между концами подбирающих пальцев и уровнем почвы осуществляется путем перестановки дистанционных втулок на оси поворота вилки колеса. Нормальная величина зазора - 20...30 мм. При подборе провалившихся валков допускается опускать пальцы до уровня почвы. Регулировку этого зазора можно осуществлять также с места комбайнера путем опускания или поднятия платформы. При опускании ее зазор уменьшается, при поднятии - увеличивается. Чрезмерное уменьшение зазора снижает долговечность подбирающих пальцев и увеличивает засоренность бункерного зерна.

Установка зазора между стержнями решетки нормализатора и задним валом транспортера осуществляется путем поворота упоров по сектору во круг балки нормализатора. Регулирование обеспечивает зазор в пределах 125...320 мм. При торможении хлебной массы пальцами нормализатора их следует приподнять, повернув упоры на стойках. Помните при этом, что чрезмерный зазор приводит к забрасыванию хлебной массы на шнек и нарушению технологического процесса.

Установка зазора между рабочей кромкой стеблесемянника и задним валом транспортера производится перемещением стеблесемянника в отверстиях уголка и коромысла. Регулирование обеспечивает зазор в пределах 70...90 мм.

Установка зазора между рабочей кромкой стеблесемянника и задним валом транспортера производится перемещением стеблесемянника в отверстиях уголка и коромысла. Регулирование обеспечивает зазор в пределах 70...90 мм.

Регулировка линейной скорости транспортерной ленты осуществляется гидроуправляемым клиноременным вариатором. Скорость ленты должна быть больше поступательной скорости комбайна в 1,2-1,5 раза в зависимости от условий уборки. Сгруживание массы перед подборщиком свидетельствует о недостаточной скорости транспортера.

Подъехав к валку в продольном направлении, опустите платформу-подборщик настолько, чтобы зазор между шайбами обойм на пружинах разгружающего устройства был не менее 120 мм (при агрегатировании подборщика с жаткой, последняя опускается на башмаки); включите рабочие органы комбайна и ведите его так, чтобы валок перемещался по центру транспортера и подборщика.

Во время работы следите, чтобы транспортером не был захвачен какой-либо посторонний предмет, что могло бы повредить подборщик и рабочие органы комбайна.

Подборщик допускает потери по причинам:

большого зазора между концами подбирающих пальцев и поверхностью поля - отрегулируйте высоту расположения ведомого вала над землей;

поломки пружинных пальцев транспортера - замените поломанные пальцы (при поломке одной граблины палец замене не подлежит);

большого зазора между рабочей кромкой стеблесемянника и задним валом транспортера - уменьшите зазор перемещением стеблесемянника в отверстиях уголка и коромысла).

Сгруживание валка перед подборщиком по причине малой линейной скорости транспортерной ленты:

увеличьте линейную скорость движения транспортерной ленты

МОЛОТИЛКА

При подготовке молотилки к работе следует проверить:

- 1) затяжку всех гаек и стопорных винтов;
- 2) крепление корпусов подшипников и деталей на валах с большим числом оборотов (барaban, вентилятор, бите, полово- и соломонабиватель и др.);
- 3) натяжение приводных ремней и цепей в приводах рабочих органов;
- 4) правильность установки механизма регулирования зазоров молотильного устройства, механизма регулирования оборотов барабана, механизма регулирования вариатора оборотов вентилятора очистки, механизма регулирования открытия жалюзи решет, механизма включения выгрузного шнека, установку сигнализаторов бункера, зернового и колосового шнеков соломотряса;
- 5) правильность установки и надежность уплотнений: переходного фартука от наклонной камеры к днищу корпуса жатки (при любых положениях корпуса); боковых металлических щитков к боковинам приемной камеры и кожуха корпуса; корпуса наклонной камеры с молотилкой; крышек люков молотилки, наклонной камеры, зернового и колосового элеваторов, выгрузного шнека, домолачивающего устройства.

УСТАНОВКА МЕХАНИЗМА РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАЗОРОВ МОЛОТИЛЬНОГО УСТРОЙСТВА

Выбор оптимальных зазоров в молотильном устройстве, необходимых для работы на определенной культуре, является основным условием качественной работы молотильного аппарата.

Для правильной работы механизма на заводе устанавливаются зазоры: на входе на второй планке подбарабана - 18 мм и на выходе - 2 мм. Если же по какой-либо причине указанная регулировка оказалась нарушенной, ее следует восстановить. Для этого необходимо:

установить длину передних тяг на размер 572 мм, а задних - на размер 754 мм;

рычагом механизма управления подбарабаньем, установленным на площадке водителя, поднять подбарабанье вверх до упора;

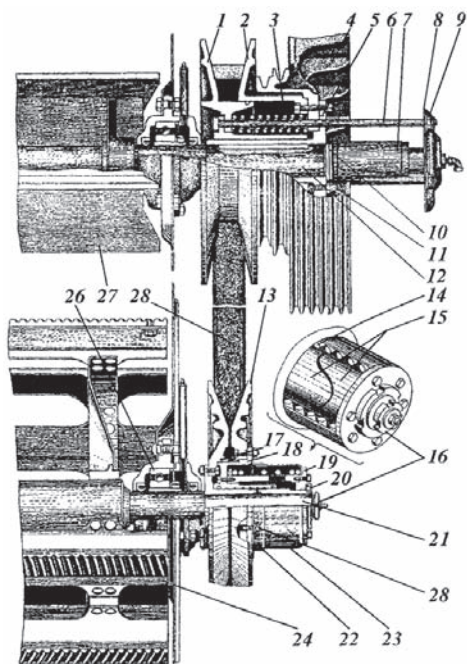


Рис. 1. Вариатор барабана.
1-диск подвижный ведущего шкива; 2-диск неподвижный; 3, 14-пружины; 4-шкив привода молотилки; 5, 17-ступицы неподвижные; 6-болт специальный; 7-гидроцилиндр; 8-конус; 9, 16, 20-гайки; 10-шайба стопорная; 11-болт регулировочный; 12-вал битера; 13-диск ведомого шкива; 15-муфта; 18-ступица подвижная; 19-крышка; 21-вал барабана; 22-кольцо; 23-кожух; 24-барабан молотильный; 26-подшипник опорный; 27-битер отбойный; 28-ремень.

совместить деление шкалы 18,2 со стрелкой; проверить зазоры между барабаном и подбарабаньем на входе и выходе, которые должны соответствовать указанию стрелки; несоответствие устранить регулировкой тяг.

Для уменьшения технологических зазоров необходимо, не нажимая кнопку, повернуть рычаг механизма управления подбарабаньем по часовой стрелке до совмещения стрелки с необходимым показанием вращающейся шкалы, опустить рычаг в исходное положение.

Для увеличения технологических зазоров необходимо: нажать кнопку рычага, повернуть его по часовой стрелке и отпустить кнопку; удерживая рычаг, нажать ногой педаль мгновенного сброса подбарабанья; повернуть рычаг против часовой стрелки до совмещения стрелки с необходимым показанием вращающейся шкалы; отпустить педаль мгновенного сброса подбарабанья, опустить рычаг в исходное положение.

Для экстренного сброса подбарабанья необходимо нажать кнопку рычага механизма управления подбарабаньем, потом ногой педаль сброса подбарабанья. Возвращение подбарабанья в исходное положение производится несколькими движениями рычага при отпущенной кнопке и педали.

ВНИМАНИЕ! Во избежание аварии от касания подбарабанья о барабан в процессе работы молотилки изменение длины регулируемых тяг производите только при поднятом до упора рычаге торсионного вала.

Прокрутка молотильного барабана при полностью опущенном подбарабанье не допускается.

Допускается кратковременная работа барабана при полностью опущенном подбарабанье только при его забивании.

РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ РЕМНЯ ВАРИАТОРА БАРАБАНА

Натяжение ремня 28 вариатора барабана (рис. 1) устанавливается на заводе-изготовителе. По мере вытяжки ремня ход гидроцилиндра 7 необходимо увеличивать путем вывинчивания болта 11 на необходимую величину, но не более 30 мм от головки болта до ступицы.

НАЙБІЛЬШИЙ ДОСВІД ПЕРЕОБЛАДНАННЯ в країнах СНД.
Доставка та роботи з переобладнання у Вашому господарстві

СЕРТИФІКОВАНІ КОМПЛЕКТИ ДЛЯ ОБЛАДНАННЯ КОМБАЙНІВ

ДВИГУНАМИ **ММЗ**

Д-262.2S2 (250к.с.),
Д-260.7С-576 (250к.с.),
Д-260.4 (210к.с.),
Д-260.1 (150к.с.)



ДОН-1500 (250 к.с.),
НИВА СК-5 (150 к.с.),
MARAL E-281 (210 к.с.),
NEW HOLLAND 1550 (250 к.с.), -66 (210 к.с.),
BIZON 110 (210 к.с.), -56 (150 к.с.), -58 (150 к.с.)

ПЕРЕВАГИ МІНСЬКИХ ДВИГУНІВ

1. ДОСТУПНА ЦІНА та ВИСОКА ЯКІСТЬ
2. ЕКОНОМІЯ ПАЛИВА 10-20% у порівнянні із двигунами ЯМЗ
3. ВЕЛИКА ПОТУЖНІСТЬ - 250 к.с.
4. ДВИГУН РЯДНИЙ - ЗМЕНШЕНА ВІБРАЦІЯ та ШУМ.
5. ДВОСТУПЕНЕВА СИСТЕМА ОЧИСТКИ ПОВІТРЯ.

ДВИГУНАМИ **ЯМЗ**



ДОН-1500, ДОН-1200, ДОН-680,
КСК-100, ПОЛІССЯ, КС-6Б,
МПУ-150, ХЕРСОНЕЦЬ,
СЛАВУТИЧ КЗС-9, Z-350,
MARAL E-281, J. DEERE,
JUAGUAR 682,
TOPLINER 4065/4075,
FORTSCHRITT 516/517/524,
M. FERGUSON MF 34/36/38/40,
DOMINATOR 105/106/108/204,
BIZON 110/58/56,
NEW HOLLAND 1550/66

ТОВ "АВТОДВІР ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ"

м. Харків (057) 715-45-55, (050) 323-80-99
(050) 301-28-35 (050) 514-36-04

м. Сімферополь (050) 514-36-04,
м. Кременець (050) 301-28-35, м. Одеса (050) 323-80-99,
м. Вінниця (050) 301-28-35, м. Березівка (04856) 2-16-67,
м. Суми, м. Конотоп (050) 514-36-04,
м. Миколаїв (050) 323-80-99, м. Тернопіль (050) 302-77-78,
м. Мелітополь (050) 514-36-04, м. Київ (050) 302-77-78
м. Черкаси (050) 514-36-04

При замене ремня в хозяйстве на новый с целью недопущения перетяжки ремня необходимо осуществить следующее: перевести барабан на максимальную частоту вращения, сохранив при этом нормальное рабочее натяжение ремня;

закрутить болт 11 до упора с подвижной ступицей и в этом положении законтрить болты гайками. Ориентировочное расстояние от голов ки болта до ступицы при этом должно составлять 21 ...23 мм.

ВНИМАНИЕ! Во избежание перетяжки ремня запрещается работать с частотой вращения барабана свыше 950 об/мин.

РЕГУЛИРОВКА ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА ОЧИСТКИ

Величина воздушного потока, поступающего на очистку, регулируется только при работающей молотилке.

Изменение частоты вращения крылача вентилятора производится с места оператора нажатием клавиши на пульте электрогидравлики. Увеличение числа оборотов вентилятора осуществляется с введением дисков контрпривода вентилятора с помощью гидроцилиндра, а уменьшение - разведением дисков под действием ремня при открытии запорного клапана в секции управления гидроцилиндром "на слив".

Числовую величину частоты вращения показывает электронное числовое табло в кабине комбайна.

Регулировка открытия жалюзи решет осуществляется в зависимости от количества вороха. При небольших нагрузках, когда воздушного потока достаточно, чтобы вынести большую часть легких примесей, жалюзи следует открыть больше, чтобы не допустить потерь зерна. Если при рекомендуемых оборотах крылача вентилятора, при отсутствии потерь, зерно в бункере сорное и сходы в колосовой шнек небольшие, следует уменьшить открытие жалюзи обоих решет до получения требуемой чистоты.

В случае появления потерь недомолотом следует ликвидировать их, раскрыв продольные и поперечные жалюзи удлинителя. Раскрытие поперечных жалюзи осуществляется поворотом рычага через съемный лючок в левой панели, продольных - перемещением деревянного бруска, установленного в заднем бруске удлинителя. Угол раскрытия поперечных жалюзи фиксируется штырьком, установленным в пружинной рукоятке регулировки, а продольных - пружинным фиксатором на хомуте крепления заднего бруса удлинителя.

Механизм открытия жалюзи верхнего и нижнего решет по конструкции одинаков. Открытие жалюзи происходит при вращении тяги посредством съемного, закрепленного слева на раме молотилки маховика по часовой стрелке. Угол открытия следует контролировать щупом через люк, расположенный на левой панели молотилки в зоне механизмов регулирования открытия жалюзи решет.

Жалюзи решет в закрытом положении должны свободно, без напряжения, прилегать друг к другу. Не допускается прилагать чрезмерного усилия на маховике механизма для закрытия жалюзи.

СБОРКА СОЛОМОТРАСА

При сборке соломотряса в машине необходимо:

установку коленчатых валов производить с точностью, обеспечивающей нормальные условия для работы соломотряса. Разность диагоналей между одинаковыми элементами валов не должна превышать 2 мм;

сборку соломотряса лучше начинать с крайней правой клавиши; крепление корпусов подшипников к передним кронштейнам клавиш производить при расположении шеек обоих валов в одной плоскости, проходящей через центры переднего и заднего подшипников к кронштейну клавиши.

Правильность сборки соломотряса можно проверить следующим образом:

отпустите крепление одного из корпусов подшипника ведомого коленчатого вала и вручную прокрутите соломотряс. При прокручивании незакрепленный подшипник не должен смещаться относительно кронштейна более чем на 2 мм.

Необходимо систематически следить, чтобы жалюзи рабочей поверхности клавиш не были погнуты и имели угол наклона не менее 45° (погнутые жалюзи увеличивают потери зерна). Клавиши не должны задевать друг друга. Задевание клавиш устраняется постановкой регулировочных прокладок и подрихтовкой.

ДЕМОНТАЖ МОЛОТИЛЬНОГО УСТРОЙСТВА

Монтаж и демонтаж барабана производятся через окно в левой панели молотилки. Демонтаж выполняется в следующем порядке:

поднять подбарабанье в крайнее верхнее положение; снять три конические гайки на болтах, соединяющих подвижный диск вариатора с фланцем гидроцилиндра управления вариатором; снять гидроцилиндр управления вариатором; снять ремень главного контрпривода; ремень и диски вариатора на валу барабана и отбойного бitera; снять приводной шкив на валу отбойного бitera вместе с приводным ремнем и натяжным роликом; снять лестницу; снять площадку водителя;

снять тяги механизма регулировки подбарабанья с левой стороны, разъединив их стяжными гайками;

отвернуть все гайки крепления фланца, расконусовать подшипники вала барабана и снять левый подшипник и фланец; снять с правого конца вала подшипник;

снять левое колесо комбайна, соблюдая правила безопасности; вынуть барабан.

Монтаж барабана производится в обратной последовательности.

При демонтаже подбарабанья необходимо: отсоединить жатку; произвести сброс деки в нижнее положение; снять передний щит с камнеуловителем;

снять шпильки фиксации решетки подбарабанья; снять тяги подвески деки; вынуть подбарабанье. ■

ИНВЕСТИРУЙТЕ ТА ЗАОЩАДЖУЙТЕ



ПАРАЛЛЕЛНЕ КЕРУВАННЯ
С/Г ТЕХНІКИ

ПРИСТРОЇ ДЛЯ
ОБМІРУ ПОЛІВ

ВОЛОГОМІРИ ЗЕРНА ТА
СІНА/СОЛОМИ



Wile 55



EZ-Guide 250

ПЕНЕТРОМЕТРИ, ТЕРМОЩУПИ,
рН МЕТРИ ТОЩО

ІНШЕ КОРИСНЕ
ОБЛАДНАННЯ

ПОЛЬОВІ ТА СТАЦІОНАРНІ
ХІМЛАБОРАТОРІЇ



www.agroline.kiev.ua
agroline@ukr.net

(044) 574-94-50
(04595) 5-23-73

(067) 189-94-86
(050) 471-57-57
(093) 986-62-80