ООО "БДТ-АГРО"

Заводской №

Лист комплектации
Борона БДМ-2,4х2

№ п\п	Наименование деталей, узлов	**Кол-во на 1 изд.**	контроль		примечание
			погрузка	выгрузка	
1	Борона БДМ-2,4х2	1			
2	Диск	16			ромашка
3		1			

Внимание !!!

Лист комплектации заполняется во время погрузки в 2-х экземплярах
1-ый экземпляр остается у водителя-экспедитора
2-й у кладовщика С.Г.П. ООО"БДТ-АГРО"

Погрузку произвел Фамилия Подпись

Погрузку принял Фамилия Подпись

Разгрузку принял Фамилия Подпись

www.agro-texnika.ru

БДМ-2,4х2

Краткое техническое описание
и
Инструкция по эксплуатации

www.agro-texnika.ru

КРАСНОДАР
2014 г.

Содержание

Введение.
1. Общие сведения.
2. Технические данные.
3. Устройство Бороны.
4. Подготовка Бороны к работе.
5. Работа Бороны.
6. Техническое обслуживание.
7. Хранение Бороны.
8. Правила хранения Бороны.
9. Перечень и чертежные номера деталей узла режущего.
10. Памятка механизатору.

www.agro-texnika.ru

Введение.

Руководство по эксплуатации содержит краткое описание конструкции Бороны БДМ 2,4х2 (в дальнейшем Борона), сведения по эксплуатации, регулировке, техническому обслуживанию, устранению неисправностей и предназначено для правильной эксплуатации и безотказной работы Бороны.

Во избежание поломок, а также несчастных случаев вследствие неправильной эксплуатации, необходимо изучить настоящее руководство, подробно ознакомиться с устройством и правилами эксплуатации Бороны.

Предприятие-изготовитель может вносить изменения в конструкцию без ухудшения потребительских качеств изделия, без уведомления об этом потребителя.

1.Общие сведения.

1.1. Назначение

Борона предназначен для поверхностной обработки почвы на глубину до 15 см, уничтожения сорняков, измельчения пожнивных остатков, омоложения лугов и пастбищ.

1.2. Применение

Борона применяется во всех агроклиматических зонах, в том числе подверженных ветровой и водной эрозии, на всех типах почв, кроме каменистых. Эффективно применение Бороны для введения в оборот залежных земель, основной и предпосевной обработки в системе минимальной обработки почвы, омоложения деградирующих лугов и пастбищ, особенно эффективно при обработке мелкоконтурных участков, участков под рис.

Применение Бороны для разделки почвенных пластов после вспашки не рекомендуется.

1.3. Агрегатирование

Борона БДМ 2,4х2 агрегатируется с тракторами с/х назначения тягового класса 1,4 т.с. и мощностью двигателя 80 л.с.

Борона агрегатируется на трехточечную навеску трактора.

2. Технические данные.

2.1. Общие сведения

Тип орудия - навесной

Рабочие органы: сферические вырезные диски (ромашка) на индивидуальной стойке

Регулировка угла атаки - синхронно в каждом ряду, винтовым механизмом.

Перевод в рабочее и транспортное положение - гидросистемой трактора

Обслуживающий персонал - 1 чел.

www.agro-texnika.ru

2.2. Технические сведения

Диаметр рабочих дисков - 560 мм
Расстояние между дисками в ряду - 300 мм
число рядов дисков -2
Ширина захвата - 2,4 м
Габариты, мм:
- длина - 1270
- высота - 2450
-ширина - 1560
- вес - 990

2.3. Агротехнические требования

Рабочая скорость - до 15 км/ч
Глубина обработки - до 15 см
Угол атаки дисков, не более - 25°
Предельная влажность почвы - до 35%
Предельная твердость почвы - до 3 МПа

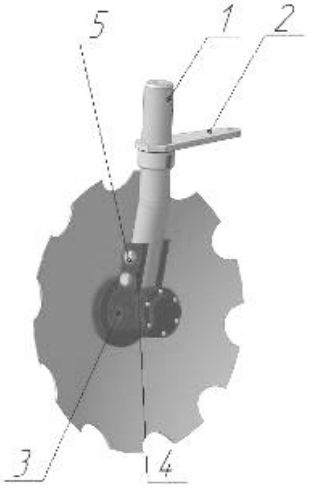
3. Устройство Бороны.

Общие сведения об устройстве.

Борона БДМ 2,4х2 состоит из цельносварной рамы с закрепленными на ней 2-мя рядами рабочих органов, 2-х механизмов регулировки угла атаки дисков для каждого ряда, рабочих органов.

3.1. Рама

Рама Бороны цельносварной конструкции, состоит из несущих балок, связанных между собой продольными лонжеронами, боковыми и центральной стяжками. Рама исполнена с пирамидальным усилением в продольной и поперечной плоскости. На несущих балках рамы, во втулках, консольно, с возможностью поворота, устанавливаются рабочие органы. На передней несущей балке рамы приварены кронштейны прицепного устройства. На продольных балках приварены кронштейны для установки механизмов регулировки угла атаки дисков и фланцы крепления шлейф-катка. На раме приварены 4 проушины для подъемно-транспортных работ при сборке – разборке Бороны.

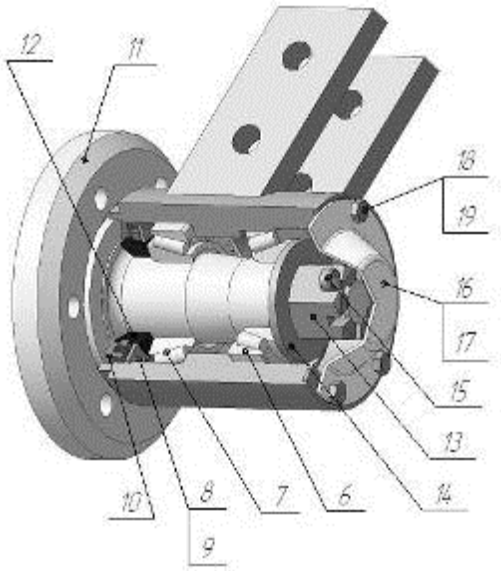


3.2. Рабочий орган

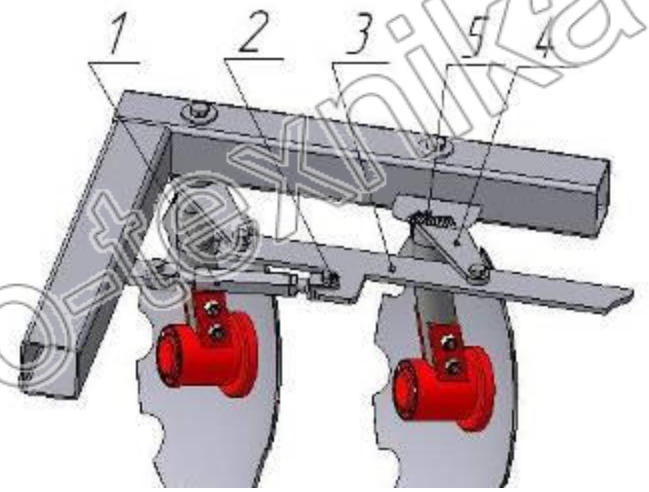
Рабочий орган Бороны состоит из стойки 1, с планкой поворота 2, корпуса подшипникового узла 3 с монтажными щечками 4. Корпус крепится к стойке посредством болтового соединения 5.

В корпусе подшипникового узла установлены подшипники 7508 (6),7509 (7) дистанционная втулка 8, кольцо 9, манжета 10. В подшипниках вращается ось диска 11 с напрессованной на нее проставкой 12. Ось диска крепится посредством гайки 13 через шайбу 14, гайка стопорится шплинтом 15. Корпус закрыт крышкой 16 через прокладку 17 болтами с гроверными шайбами 19.К оси диска болтами крепится сферический диск.

www.agro-texnika.ru



3.3. Механизм установки угла атаки.



Каждый ряд дисков имеет механизм установки угла атаки, который представляет из себя талрепы с вилочными наконечниками 1. С помощью болтов с гайками 2 талрепы соединяются с кронштейнами (на раме) и планками синхронной регулировки 3.
На планках 4-х рабочих органов по одному в каждом ряду имеются указатели 4 угла атаки для каждого ряда, а к балке рамы приварена шкала 5 угла атаки.

4. Подготовка Бороны к работе.

4.1. Приемка изделия.

При поступлении Бороны потребителю необходимо:

-проверить число мест по отгрузочным документам и произвести наружный осмотр;

- произвести приемку, составить акт приёмки;

-при обнаружении поломок изделия или недостаче упаковочных мест составить коммерческий акт. Если повреждена только упаковка, коммерческий акт не составляется.

Проверка подетальной комплектности полученного Борона должна быть произведена при принятии его от транспортной организации.

4.2. Подсоединение Бороны к трактору.

Борона БДМ-2,4х2 является навесным орудием.

Для подсоединения Бороны БДМ-2,4х2 к навесному устройству трактора необходимо:

www.agro-tekhnika.ru

-подать трактор к навесному устройству Борона;

-выставить нижние рычаги навески трактора до совпадения в горизонтальной плоскости с пальцами навесного устройства Бороны;

-надеть головки нижних тяг на пальцы Бороны, застопорить;

-соединить стяжку навески трактора с верхней точкой навески Бороны, застопорить;

-выставить ограничительные цепи навески трактора так, чтобы в полностью поднятом положении раскачивание Бороны не превышало 15 см (по крайней задней точке);

-стяжку трактора регулировать для установки горизонтальности рамы;

-в приподнятом положении отрегулировать углы атаки для каждого ряда дисков.

Внимание: при изменении угла атаки ряда дисков необходимо ослабить болты крепления стоек к планке поворота режущих узлов, а после регулировки затянуть до упора.

4.3. Обкатка Бороны:

-перед началом обкатки проверить затяжку всех болтовых соединений.

-обкатать Борону с углом атаки дисков 15°-18° в течение 30 минут.

-после обкатки подтянуть все болтовые соединения, проверить температуру всех корпусов рабочих органов, при перегреве (выше 80°С) либо появлении люфта диска произвести регулировку подшипников режущего узла.

При необходимости пополнить смазкой подшипниковые узлы Бороны. Полную обкатку произвести в течении 5-6 часов.

ВНИМАНИЕ! В связи с обсадкой диска по поверхности оси режущего узла, при обработке первых 300 га каждые 30-50 га контролировать затяжку болтов крепления дисков к оси режущего узла. При ослаблении затяжки возможен отрыв головки болта и деформация диска.

5. Работа Бороны.

Рабочими органами Бороны являются установленные на индивидуальных стойках наклонно к вертикали и с углом атаки сферические диски.

При этом часть дисков развернута вправо по ходу движения орудия и при работе стремится увести (развернуть) орудие вправо. Другая часть дисков развернута влево по ходу движения орудия и при работе стремится увести (развернуть) орудие влево. Глубина обработки зависит от угла атаки дисков.

Угол атаки (15-25°) устанавливается в зависимости от влажности и плотности почвы, наличия растительных остатков. Увеличение угла атаки диска увеличивает глубину обработки орудием, ширину захвата каждым диском и увеличивает нагрузку на каждый диск.

При работе без прикатывающего катка или со свободно катящимся катком, глубину обработки регулируют изменением угла атаки дисков.

При наличии опорного прикатывающего катка, угол атаки дисков выставляется в 20-22° и глубину обработки регулируют подъемом или опусканием прикатывающего катка.

При наличии опорных колес, угол атаки дисков выставляется в 20-22° и глубину обработки регулируют подъемом или опусканием опорных колес.

www.agro-texnika.ru

При движении орудия прямолинейно, без перекосов, обеспечивается захват каждым диском своей полосы земли, с полным перекрытием соседних следов дисков, с полным подрезанием растительных остатков и с гребнистостью дна не более 5см.

При уводе орудия в сторону возможно попадания дисков последующих рядов в борозды, оставляемые дисками предыдущего ряда, при этом появляются большая гребнистость дна и огрехи. Перекос орудия легко увидеть, если в работе остановить орудие и, не поднимая диски из земли, посмотреть на крайние продольные балки рамы. Или смотреть сзади на крайние продольные балки рамы в движении при работе бороны.

Для выравнивания орудия необходимо уменьшить нагрузку на диски уводящие Борону в сторону перекоса и увеличить нагрузку на диски уводящие Борону в противоположную от перекоса сторону.

Задача решается несколькими способами и регулировку необходимо проводить в следующей последовательности:

1. Увеличить угол атаки дисков уводящих Борону в противоположную от перекоса сторону и уменьшить угол атаки дисков уводящих Борону в сторону перекоса. При этом необходимо следить, чтобы не изменилась заданная глубина обработки, и не происходило забивания орудия землей.
2. Перекосить раму орудия в продольном направлении, чтобы увеличить глубину обработки дисков уводящих Борону в противоположную от перекоса сторону и уменьшить глубину обработки дисков уводящих Борону в сторону перекоса. Практически, для выравнивания Бороны достаточно изменить глубину обработки между первым и последним рядом дисков на 1-2см.

Перекос рамы орудия в продольном направлении выполняется в следующей последовательности:

1. Увеличение глубины обработки первым рядом дисков по сравнению с последним рядом дисков добиваются опусканием прикатывающего катка и одновременно с помощью талрепа на прицепе понижают точку присоединения орудия к трактору. Для улучшения эффекта необходимо переставить ось подсоединения прицепа в верхние отверстия кронштейна рамы. При этом навеска трактора должна быть или в плавающем положении, или в закрытом положении, но верхняя ось талрепа (присоединение к раме) должна находиться посредине продолговатого отверстия проушины талрепа.
2. Уменьшение глубины обработки первым рядом дисков по сравнению с последним рядом дисков добиваются подъемом прикатывающего катка и одновременно с помощью талрепа на прицепе повышают точку присоединения орудия к трактору. Для улучшения эффекта необходимо переставить ось подсоединения прицепа в нижние отверстия кронштейна рамы. При этом навеска трактора должна быть или в плавающем положении, или в закрытом положении, но верхняя ось талрепа (присоединение к раме) должна находиться посредине продолговатого отверстия проушины талрепа.

Если вышеперечисленные способы не помогают, навеску трактора ставят в закрытом положении, и перекос рамы орудия в продольном направлении принудительно устанавливают, задавливая раму в нужное положение талрепом прицепа.

Перекос рамы орудия в продольном направлении является наиболее действенным способом и стопроцентно устраняет уводы и перекосы орудия в сторону.

Перекос рамы в продольном направлении и настройка орудия в целом многократно упрощается при использовании комплекта опорных колес. Комплект опорных колес для любого прицепного орудия можно дополнительно заказать в БДТ-

www.agro-texnika.ru

АГРО. Комплект опорных колес дополнительно позволяет работать дисковой бороной при повышенной влажности, когда прикатывающие катки забиваются грязью.

ВНИМАНИЕ: Движение Бороны в рабочем положении только прямолинейное. Разворот разрешен только с переводом Бороны в транспортное положение!

Отклонение от прямолинейного движения Бороны в рабочем положении приводит к поломке изделия.

При работе Бороны рабочее положение гидросистемы трактора – плавающее.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Находится впереди агрегата во время движения.

Работать с неисправной Бороной или трактором.

Производить ремонт, регулировку, подтяжку гаек во время движения.

Очищать рабочие органы во время движения.

Вращать диски незащищенными руками.

6.Техническое обслуживание.

Рекомендуется проводить ежесменное, периодическое и послесезонное техническое обслуживание.

6.1. Ежесменное техническое обслуживание проводится один раз в смену.

Перечень работ, выполняемых при ежесменном техническом обслуживании:

-очистить Борон от почвы и растительных остатков;

-провести наружный осмотр Борона;

-проверить и при необходимости подтянуть болтовые соединения;

-контролировать осевой люфт в подшипниках узла режущего, при необходимости отрегулировать;

-контролировать температуру подшипниковых узлов. При нагреве узлов выше 80° проверить наличие смазки и правильность регулировки узла.

Регулировка подшипников режущего узла:

-открутить болты крепления крышки режущего узла и снять крышку;

-вынуть шплинт;

Закрутить гайку до защемления подшипников, а затем отпустить ее на 1/12 оборота (при этом вращение диска должно быть с небольшим сопротивлением).

Вставить шплинт и развести его концы. Если прорезь гайки не совпадает с отверстием в оси необходимо отвернуть гайку до совмещения с отверстием.

6.2. Периодическое техническое обслуживание:

проводится через 40 ч. работы.

Перечень работ, выполняемых при периодическом техническом обслуживании:

-выполнить п.9.1. «Перечня работ, выполняемых при ежесменном техническом обслуживании»;

-произвести смазку трущихся частей Бороны:

Смазка Бороны.

Перед смазкой очистите масленки от пыли и грязи.

Точки смазки узлов Бороны:

1. Подшипниковый узел узла режущего – 5…6 качков шприцем. Контролировать заполнение подшипникового узла во время смазки! В случае переполнения подшипникового узла смазкой возможно выдавливание манжеты!

www.agro-texnika.ru

6.3. Послесезонное техническое обслуживание:

проводится по окончанию полевых работ.

Требуется выполнить:

-п.6.1.«Перечня работ, выполняемых при ежесменном техническом обслуживании»;

-п.6.2.«Перечня работ, выполняемых при периодическом техническом обслуживании»;

-демонтировать узлы режущие;

- смазать сопряжение стойка узла режущего – втулка рамы, для этого:

а) Открутить полностью болт крепления стойки во втулке, вкрутить спец-болт с масленкой;

б) смазать до появления чистой смазки из сопряжения;

в) установить и затянуть болт крепления стойки во втулке.

-заменить смазку в подшипниковых узлах узла режущего, при замене смазки в подшипниковых узлах обратить внимание на износ втулки, в случае заметных рисок на ее поверхности втулку и манжету заменить.

-установить узлы режущие;

-восстановить поврежденную окраску на деталях и узлах путем нанесения лакокрасочного покрытия.

7. Хранение Бороны.

Установку Бороны на хранение производите под руководством одного из лиц: бригадира, механика отделения. При хранении Бороны должны быть приняты меры, предотвращающие опрокидывание Бороны и самопроизвольное смещение машины.

Площадка под хранение должна иметь ровную поверхность, водоотводные каналы и снегозащитные устройства.

Кратковременное хранение может осуществляться на полевых станах бригад, в отделениях с соблюдением всех мер безопасности.

Борона устанавливается на межсезонное хранение после выполнения послесезонного технического обслуживания.

Борона может устанавливаться комплектной, без снятия с нее узлов и деталей. Трущиеся части, резьбовые соединения и диски обработать консервационной смазкой. Предохранить орудие от контакта дисков с землей.

8. Правила хранения.

Для хранения Бороны должна быть выделена специальная территория на центральных усадьбах при ремонтных мастерских, на машинных дворах или пунктах технического обслуживания.

Места хранения Бороны должно быть защищены от снежных заносов и оборудованы в соответствии с правилами противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности.

Ответственность за подготовку и хранение Бороны возлагается на руководителей хозяйств. Правила хранения по ГОСТ 7751-79.

Бороны в ожидании ремонта должны храниться в соответствии с требованиями, установленными для кратковременного хранения.

8.1. Кратковременное хранение.

8.1.1.Подготовку к кратковременному хранению производите непосредственно после окончания работ.

www.agro-texnika.ru

8.1.2.Перед постановкой на хранение должна быть произведена проверка технического состояния Бороны.

8.1.3.Каждая Борона перед хранением должна пройти очередное техническое обслуживание. Все узлы и детали тщательно очистите от пыли, грязи, древесных и растительных остатков.

8.1.4.На хранение Борона должна устанавливаться комплектной, без снятия с нее узлов и деталей.

8.1.5. Предохранить орудие от контакта дисков с землей.

8.2. Длительное хранение.

8.2.1.После окончания полевых работ Борону подготовьте для хранения в осенне-зимний период.

Подготовка должна быть закончена не позднее 10 дней с момента окончания сельскохозяйственных работ.

8.2.2.Борона должен храниться в закрытых помещениях или под навесами. Допускается хранение на открытых оборудованных площадках при обязательном выполнении работ по консервации.

8.2.3.Работы, связанные с подготовкой машин к хранению, производятся специализированными звеньями или механизаторами под руководством лица, ответственного за хранение.

8.2.4.Постановка на хранение и снятие с хранения должны оформляться приемо-сдаточными актами.

8.2.5.Состояние Бороны при хранении в закрытых помещениях проверяйте каждые два месяца, а при хранении на открытых площадках и под навесами – ежемесячно.

Результаты периодических проверок оформляются актами или производится запись в журналах и книгах проверок.

8.2.6.Бороны должны храниться с соблюдением интервалов между ними для проведения профилактических осмотров. Минимальное расстояние между машинами должно быть не менее 0,7м, а между рядами – не менее 0,6м.

8.2.7.Каждая машина перед хранением должна пройти очередное техническое обслуживание. Все детали и узлы тщательно очищены от грязи, пыли, растительных и древесных остатков и ржавчины.

Поврежденная окраска на деталях и узлах должна быть восстановлена путем нанесения лакокрасочного покрытия.

8.2.8.Трущиеся части, резьбовые соединения и диски очистить, обезжирить и промыть путем протирания участков, подлежащих консервации, щетками или х/б салфетками, смоченными растворителями для лакокрасочных материалов. Допускается применять также трихлорэтилен по ГОСТ 9976-70, дизельное топливо и другие растворители, за исключением растворителей, содержащих соединения ароматического ряда. Затем проводят сушку. Сушку изделий после обработки растворителями производят до полного высыхания, их обдувают сжатым воздухом в специальных камерах с вытяжной вентиляцией или протиркой сухими хлопчатобумажными салфетками. Кроме того, подготовку к консервации можно проводить щелочными раствором по следующей технологии: обезжиривание, промывание (5-10 минут) и сушка до полного высыхания. Продолжительность обработки устанавливается в зависимости от степени загрязнения поверхностей.

8.2.9.Трущиеся части, резьбовые соединения и диски подвергнуть консервации из масел НГ-203 по ГОСТ 12328-77, К-17 по ГОСТ 10877-76 и ПВК по ГОСТ 195-3774.

Нанесение масла на наружные поверхности производится погружением, распылением или намазыванием. Масла наносятся подогретыми до 70°С. При консервации консистентными смазками масло подогревают до 100°С.

www.agro-texnika.ru

После нанесения на поверхность масла избытку его дают стечь. При нанесении смазки любым способом слой смазки должен быть сплошным, без подтеков, воздушных пузырей и инородных включений.

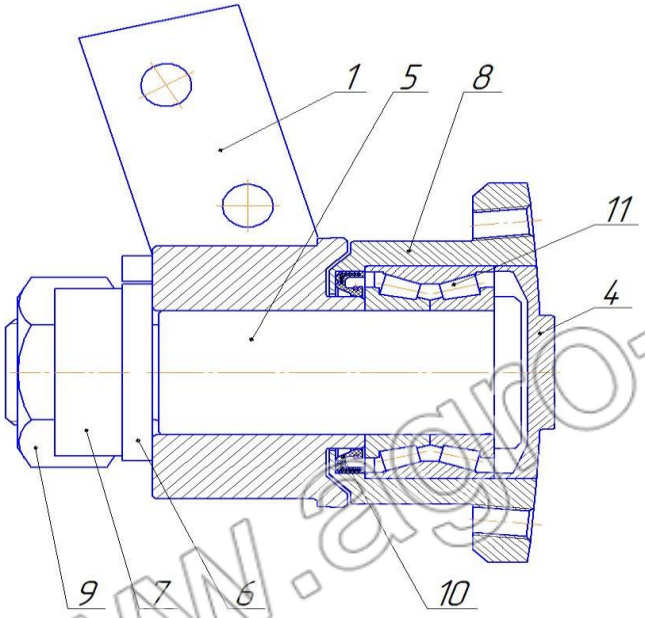
Толщина смазки 0.5-1.5мм.

8.2.10.Диски смазывают универсальной смазкой УС-1.

8.2.11.Инструмент и запасные части, находящиеся с Бороной, также подвергаются консервации таким же способом, каким и трущиеся части, и сдаются в кладовую по описи.

8.2.12.При постановке на длительное хранение сопряжение « втулка рамы-стойка режущего узла» необходимо смазать пластичной смазкой Литол 24, во избежание заклинивания сопряжения. В противном случае возможно закоксовывание сопряжения и затруднена установка нужного угла атаки дисков и поломки механизма установки угла дисков в следующем сезоне.

9. Перечень и чертежные номера деталей необслуживаемого режущего узла БД-17.04.00А:



1. Кронштейн	БД-17.03.10А
4. Крышка	БД-17.01.04А
5. Ось	БД-17.03.01.А
6. Шайба	БД-17.03.02
7. Шайба стопорная	БД-17.03.03
8. Корпус	БД-17.04.01
9. Гайка	М42х1,5-6Н.6.016
10. Манжета	2.2-60х8-2 ГОСТ 8752-79
11. Подшипник	6У-537909К1С17

Режущий узел БД-17.04.00А в процессе работы обслуживания не требует, за исключением протяжки гайки поз.9 после обкатки орудия в течение 5-6 часов.

ВНИМАНИЕ! Из-за обсадки подшипника может появляться люфт. Гайка затягивается до устранения люфта и стопорится стопорной шайбой поз.7.

ВНИМАНИЕ! В связи с обсадкой диска по поверхности оси режущего узла, при обработке первых 300 га каждые 30-50 га производить протяжку болтов М12х35 (головка под ключ 19) крепления дисков к оси режущего узла. В противном случае возможен отрыв головки болта и искривление диска.

www.agro-texnika.ru

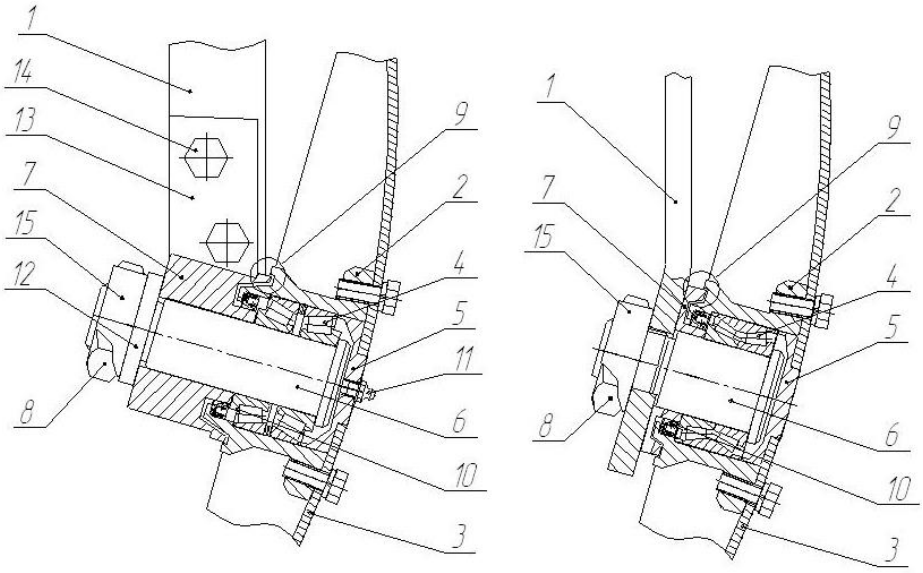


Рис. 4. Подшипниковый узел.

Подшипниковый узел режущего механизма дисковой бороны (рис. 4.), содержит стойку 1, вращающийся корпус 2, на котором крепится сферический диск 3, один или два подшипника 4, крышку 5, установленную со стороны диска, и ось 6. При этом ось имеет резьбовую часть с лыской и через втулку 7 закреплена с помощью гайки 8, а между вращающимся корпусом и втулкой имеется лабиринтное уплотнение 9 и уплотняющий элемент 10. В качестве подшипника используется один нерегулируемый двойной роликовый конический подшипник, или два роликовых конических подшипника, или два шариковых подшипника, или один шариковый и один роликовый подшипник. В случае установки двух подшипников, в крышке имеется масленка 11 для смазки подшипников. Устанавливается подшипниковый узел на стойку двумя способами. Или во втулке 7 неподвижно закреплены шайба 12 с фигурным отверстием, для фиксации оси 6, и одна или две пластины 13 с отверстиями, для крепления втулки к стойке 1 болтовым соединением. Или стойка 1 заканчивается пластиной прямоугольного сечения с фигурным отверстием, для фиксации оси 6. Гайка 8 фиксируется от проворачивания загибом стопорной шайбы 15.

Регулировка подшипников режущего узла (для обслуживаемого узла):

Закрутить гайку 8 до защемления подшипников, а затем отпустить ее на 1/12 оборота. При этом вращение диска должно быть с небольшим сопротивлением, плавное и без заеданий.

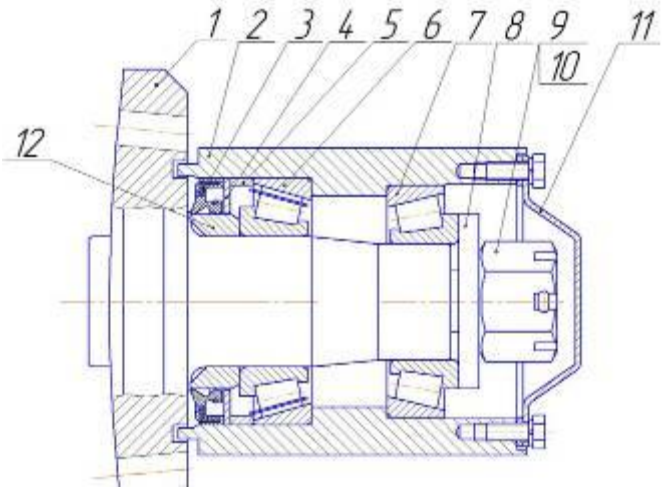
Зафиксировать гайку 8 загибом стопорной шайбы 15.

10. Перечень и чертежные номера деталей узла режущего:

1.Узел режущий	на узел	на изделие 2,4х2
подшипники:		
7508 ГОСТ	1	16
7509 ГОСТ	1	16
манжета: 2.2-60х85-1	1	16

www.agro-tehnika.ru

Чертежные номера деталей узла режущего:



1. БДМ-3х4.01.001 Ось диска
2. БДМ-3х4.01.22 Б Корпус реж. узла
3.Манжета 2.2-60х85-1ГОСТ 8752-79
4. БДМ-3х4.01.005 Шайба
5. БДМ-3х4.01.006 Кольцо
6. Подшипник 7509 ГОСТ 333-79
7. Подшипник 7508 ГОСТ 333-79
8.БДМ-3х4.01.007 Шайба
9. БДМ-3х4.01.011Гайка
10. Шплинт 4х50 ГОСТ 397-79
11. БДМ-3х4.01.008-01 Крышка
12.БДМ-3х4.01.004 Проставка

www.agro-texnika.ru

11. Памятка механизатору

. Обкатка Бороны.

. Перед началом обкатки необходимо произвести протяжку всех болтовых соединений.

. Обкатайте Борону с углом атаки 20° в течение 30 минут.

. После обкатки необходимо произвести протяжку всех болтовых соединений, проверить регулировку подшипников режущего узла (см. п.8.1), при необходимости произвести регулировку.

- при необходимости пополнить смазкой подшипниковые узлы Бороны.

. Полную обкатку произвести в течение 5-6 часов с выполнением предыдущего пункта.

. **ВНИМАНИЕ!** В связи с обсадкой диска по поверхности оси режущего узла, при обработке первых 300 га каждые 30-50 га производить протяжку болтов М12х35 крепления дисков к оси режущего узла. В противном случае возможен отрыв головки болта и искривление диска.

ВНИМАНИЕ: Для безаварийной работы Бороны необходима своевременная регулировка подшипников режущего узла.

Работа Бороны с увеличенными зазорами в подшипниках режущего узла приводит к неизбежной поломке режущего узла.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТА БОРОНЫ С УВЕЛИЧЕННЫМИ ЗАЗОРАМИ В ПОДШИПНИКАХ РЕЖУЩЕГО УЗЛА!

Регулировка подшипников режущего узла.

Необходимость регулировки возникает при значительном люфте оси диска. При регулировке необходимо:

Закрутить гайку 8 до защемления подшипников, а затем отпустить ее на 1/12 оборота. При этом вращение диска должно быть с небольшим сопротивлением, плавное и без заеданий.

Зафиксировать гайку 8 загибом стопорной шайбы 15.

Смазку подшипников узла режущего проводить через 300га обработки.

. Правильность соединения орудия с трактором, а также оптимальный угол атаки дисков каждого ряда проверяется в поле посредством контрольного прогона Бороны.

Движение Бороны в рабочем положении только прямолинейное.

Разворот разрешен только с переводом Бороны в транспортное положение!

Порядок настройки Бороны.

При правильной настройке Борона должна двигаться параллельно ходу трактора, без увода его в сторону.

На некоторых типах почв или после некоторых предшественников иногда Борону "уводит" влево по ходу. Перекашивание орудия приводит к огрехам.

Условия, при которых обеспечивается качественная работа Бороны:

1.Рама Бороны должна быть слегка наклонена вперед по ходу орудия.

2.Углы атаки первого ряда дисков устанавливаются в пределах 15-22°, при уводе орудия влево необходимо увеличить на 1...2° угол атаки первого ряда дисков или немного уменьшить угол атаки второго ряда дисков.

3.Углы атаки второго ряда дисков обычно устанавливаются больше, чем для первого и второго ряда на 2...3°.

www.agro-tehnika.ru