

# **ПРИЦЕПНАЯ ДИСКОВАЯ БОРОНА DISKATOR 610**

***ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ***



**ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

## **Уважаемый заказчик!**

Мы хотели бы поблагодарить вас за доверие, которое вы оказали нам, приобретя этот агрегат.

Ожидаемый результат от агрегата появляется лишь при правильном использовании и обслуживании.

При передаче этого агрегата продавец уже показал вам, как пользоваться агрегатом, регулировать его и выполнять его техническое обслуживание. Однако помимо этого короткого инструктажа необходимо также подробно изучить руководство по эксплуатации.

Поэтому прежде чем впервые использовать агрегат, внимательно прочтите это руководство по эксплуатации. Уделите должное внимание правилам техники безопасности, изложенным в руководстве.

Надеемся, вы понимаете, что переделки, которые не были явно упомянуты или допущены в этом руководстве по эксплуатации, требуют письменного согласия изготовителя.

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ЦЕЛЬ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	5
1.1. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СИМВОЛЫ	5
1.2. ПОЛЕЗНЫЕ КООРДИНАТЫ	6
<b>2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ</b>	6
<b>3. НАЗНАЧЕНИЕ АГРЕГАТА</b>	7
<b>4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	7
<b>5. ОБОРУДОВАНИЕ</b>	7
<b>6. КВАЛИФИКАЦИЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА</b>	8
<b>7. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ</b>	8
7.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	8
7.2. ЗНАЧЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ЗНАКОВ	8
<b>8. ПРЕДПИСАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ</b>	10
8.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	10
8.2. НАЗНАЧЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	11
8.3. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ	11
8.4. ПОДСОЕДИНЕНИЕ АГРЕГАТА К ТРАКТОРУ	11
8.5. ГИДРОСИСТЕМА	12
8.6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	13
8.7. ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ	13
8.8. ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТЬ	13
8.9. ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ, ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА, КОТОРЫЕ ПРИВОДЯТ К ИНЦИДЕНТУ ИЛИ АВАРИИ	14
8.10. ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА В СЛУЧАЕ ИНЦИДЕНТА, КРИТИЧЕСКОГО ОТКАЗА ИЛИ АВАРИИ	14
8.11. КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ	14
8.12. ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИИ	14
<b>9. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ</b>	15
9.1. ПРИЕМ АГРЕГАТА	15
9.2. СБОРКА АГРЕГАТА	15
9.3. СЦЕПКА АГРЕГАТА	17
9.4. ПЕРЕВОД АГРЕГАТА В РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ	18
9.5. ПЕРЕВОД АГРЕГАТА В ТРАНСПОРТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ	19
9.6. ТРАНСПОРТИРОВКА	20
<b>10. РЕГУЛИРОВКА</b>	20
<b>11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	22
11.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	22
11.2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АГРЕГАТА	24
11.3. РЕГУЛИРОВКА УПОРНОГО ПОДШИПНИКА	25
11.4. ЗАМЕНА ИЗНОШЕННОЙ ВТУЛКИ	25

11.3. ДАВЛЕНИЕ В ШИНАХ .....	26
<b>12. РЕМОНТ .....</b>	<b>26</b>
12.1 СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ .....	26
<b>13. ХРАНЕНИЕ .....</b>	<b>26</b>
<b>14. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ .....</b>	<b>27</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>28</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – Точки смазки агрегата.....</b>	<b>28</b>

## 1. ЦЕЛЬ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Данная инструкция по эксплуатации содержит всю практическую информацию по запуску в работу, управлению, регулировке и уходу за вашей машиной.

Прочтите её внимательно и соблюдайте все инструкции и рекомендации по мерам безопасности.

### 1.1. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СИМВОЛЫ

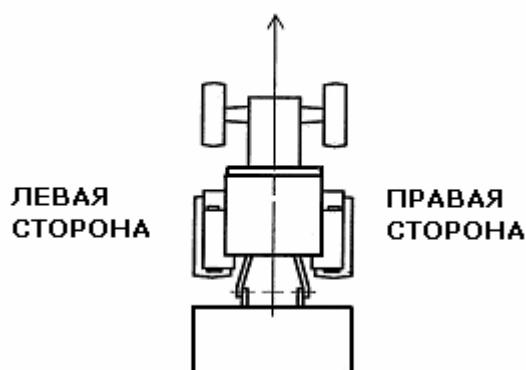
На вашем оборудовании находятся наклейки, которые определяют потенциальный риск получения травм и дают важную информацию по запуску в работу и по уходу.



Этот предупреждающий знак дает важную информацию, которую необходимо соблюдать для вашей безопасности. Когда вы видите этот знак, будьте осторожны: можно получить травму. Прочтите внимательно информацию на знаке и предупредите о ней других пользователей.

Левой стороной агрегата является сторона, которая находится слева от пользователя, когда он стоит в направлении нормального хода машины.

НАПРАВЛЕНИЕ ХОДА



Правой стороной агрегата является сторона, которая находится справа от пользователя, когда он стоит в направлении нормального хода машины.

## **1.2. ПЛЕЗНЫЕ КООРДИНАТЫ**

По всем вопросам, касающимся вашей техники, обращайтесь в нашу службу технической поддержки и послепродажного обслуживания или к нашему официальному представителю:

**Печать официального представителя:**

## **2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ**

Мы советуем вам написать характеристики вашей машины в анкете ниже, с целью сохранения постоянных данных, позволяющих идентифицировать ваш материал.

Пластина производителя и маркировка ЕС, а также стикеры не должны быть удалены из машины.

Тип машины

№ – серийный номер машины



Дата выпуска

<b>ТИП МАШИНЫ</b> .....
<b>СЕРИЙНЫЙ НОМЕР</b> .....
<b>ДАТА ВЫПУСКА</b> .....

### **3. НАЗНАЧЕНИЕ АГРЕГАТА**

Данная машина предназначена исключительно для сельскохозяйственных работ, таких как поверхностная обработка почвы (от 3 до 15 см) с образованием мульчирующего слоя на полях после уборки с целью измельчения и пожнивных остатков и заделкой их в обрабатываемый слой почвы, а также для подготовки почвы перед посевом.

**Запрещается использовать агрегат не по назначению.**

### **4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Прочная конструкция рамы, складываемая в длину. Два ряда дисков Ø 610 мм, смонтированные на ступице с обслуживаемыми подшипниками, закреплены на стойках, установленные на раме посредством резиновых пружинных элементов (эластомер), которые амортизируют удары и отлично защищающие стойки от перегрузок. Диски первого и второго ряда находятся под углом друг относительно друга на расстоянии 125 мм.

Модель	Ширина захвата, м	Рама	Кол-во дисков	Мощность трактора, л.с.	Вес, кг
DISKATOR 610	3,0	жесткая	22	90-120	2260
DISKATOR 610	4,0		30	130-170	3060
DISKATOR 610	4,0	гидравлически складываемая	30	130-170	3900
DISKATOR 610	4,5		34	150-200	4300
DISKATOR 610	5,0		38	175-225	4700
DISKATOR 610	5,5		42	200-270	5100
DISKATOR 610	6,0		16	220-300	5500

### **5. ОБОРУДОВАНИЕ**

Дискатор поставляется в разобранном виде:

- 1 основная рама;
- 1 прицепное устройство;
- 1 комплект прикатывающих катков,
- 1 ось;
- 2 колеса 19/45 – 17 или 2 колеса 500/55x20;

## 6. КВАЛИФИКАЦИЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА

Машина должна использоваться, обслуживаться и ремонтироваться персоналом, хорошо знающим её характеристики и обученным правилам безопасности при работе с агрегатом.

Перед использованием вашей машины ознакомьтесь со всеми рекомендациями и правилами эксплуатации.

Во время работы, может быть слишком поздно, чтобы это сделать.

В случае сомнений по поводу работы машины обращайтесь к нашему официальному представителю или в нашу службу технической поддержки и послепродажного обслуживания.

## 7. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ

### 7.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Дискатор QUIVOGNE оснащен всеми устройствами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию. Там, где в связи с обеспечением функционирования агрегата источники опасности не могут быть полностью устранины, имеются предупреждающие знаки, указывающие на эти остаточные опасности.

Предупреждения и пиктограммы, наклеенные на агрегате, дают указания о мерах безопасности, которые необходимо строго соблюдать, и способствуют избеганию несчастных случаев.

Следите, чтобы предупреждения и пиктограммы всегда оставались чистыми, и чтобы их было хорошо видно.

В случае ремонта следите, чтобы на запасных частях были те же самые наклейки, что и на оригинальных деталях.

Для того, чтобы наклеить информационные знаки, обратитесь к приложениям в конце каталога.

### 7.2. ЗНАЧЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ЗНАКОВ

Пожалуйста, ознакомьтесь со значением предупреждающих знаков. Их значение подробно разъяснено ниже.



**ВНИМАНИЕ!** До запуска в работу машины внимательно прочитать инструкцию по эксплуатации и мерам безопасности. Каждый раз перед работой устанавливать защитные механизмы и проверять затяжку гаек и болтов.



**ВНИМАНИЕ!** Опасная зона. Особенно во время складывания и раскладывания. Зона шарнирных соединений с риском разъединения.



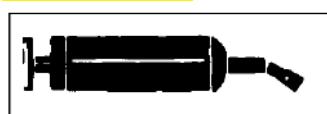
**ВНИМАНИЕ!** Опасная зона! Близко не подходить!



**ВНИМАНИЕ!** Перед началом технического обслуживания и проведения ремонтных работ заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.



**ВНИМАНИЕ!** Не находитесь в зоне незакреплённого поднятого груза.



Местонахождение масленок



Скорость движения на дороге не должна превышать 25 км/ч

## **8. ПРЕДПИСАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ**

### **8.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Другие разделы руководства по эксплуатации дают дополнительные инструкции, которые вы должны также соблюдать для вашей же безопасности.

Не забывайте, что бдительность и осторожность являются лучшими козырями вашей безопасности. Необходимо постоянно соблюдать положения и правила, предостерегающие от несчастных случаев и касающиеся мер безопасности, производственной профилактики, защиты окружающей среды и дорожного движения.

- Перед запуском машины в работу и при выполнении любых действий проверьте, чтобы рядом не находились люди, животные или какие-либо препятствия.
- Не допускайте к машине детей.
- На машину не разрешается брать пассажиров.
- Не вставайте ни на капот, ни на какую-нибудь другую часть машины, за исключением специально предусмотренных для этого зон (лестница, платформа, средства доступа к рабочему месту). Эти зоны должны быть свободными. После запуска в работу, и особенно во время работы, там никто не должен находиться.
- До начала любых действий на машине убедитесь, что она не поедет случайно после того, как машина будет поставлена на ровную, горизонтальную и твердую площадку, остановите трактор, выключите зажигание, выньте ключ зажигания, подождите остановки всех движущихся частей. Проверьте, что включена система безопасности, что гидравлическая система не находится под давлением, отключите гидроклапаны.
- Все механизмы, которые можно привести в действие дистанционно (веревка, кабель, треугольник, шланг и т.д.) должны быть размещены в местах, предусмотренных для того, чтобы они не могли случайно запустить машину в работу.
- Перед любым использованием проверьте затяжку болтов, гаек и соединений. При необходимости закрутите.
- Перед любым использованием, после каждой регулировки и техобслуживания убедитесь, что все защитные механизмы на месте и в исправном состоянии и что включена блокировка. Убедитесь, что в зоне проведения работ нет мусора (деревянных, железных, пластмассовых предметов), заграждений и т.д., что могло бы задеть или повредить машину.
- Не носите широкой одежды, волосы должны быть убраны. Не допускается ношение украшений, т.к. они могут зацепиться или застрять в движущихся частях машины.

- Ни в коем случае не касаться руками или ногами движущихся частей машины, даже если машина работает на малой скорости. Держитесь подальше от работающих органов машины.

Когда вы услышите шум или необычную вибрацию, остановите машину, найдите и устраните причину неисправности перед тем, как возобновить работу. При необходимости обратитесь к вашему продавцу.

**Категорически запрещается полностью или частично модифицировать машину!**

## 8.2. НАЗНАЧЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

**Назначенный срок хранения:** на технику без аккумуляторной батареи составляет 15 лет, при этом нагрузка на колеса должна быть снята, техника должна находиться в сухом и чистом месте без образования конденсата, должна быть законсервирована и упакована. Требования по хранению техники должны быть выполнены.

**Назначенный срок службы:** 10 лет, при проведении регламентных работ и соблюдении условий эксплуатации.

## 8.3. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ

При выполнении любых действий на агрегате необходимо вооружиться индивидуальными средствами защиты: перчатками, специальной обувью, защитными очками.

В зависимости от типа операции может оказаться необходимым использование комбинезона, каски и защитных очков.

## 8.4. ПОДСОЕДИНЕНИЕ АГРЕГАТА К ТРАКТОРУ

- Агрегат подсоединяется к трактору только в точках сцепки, специально предусмотренных для этого.
- Проверьте, чтобы агрегат был совместим с трактором (минимальная и максимальная мощность двигателя, тип сцепки и т.д.).
- Не вставайте между трактором и машиной, не поставив рычаг скоростей в нейтральное положение, не подняв ручной тормоз трактора и машины.
- Не вставайте между трактором и машиной во время складывания и раскладывания агрегата. Эти операции должны проводиться из кабины трактора.
- Для подсоединения агрегата к трактору выбирайте самую маленькую скорость движения.
- Во время подсоединения поставьте механизмы управления трактора так, чтобы он не двигался во время операций.
- Как только агрегат будет подсоединен, необходимо включить блокировку.
- Перед началом любого движения проверьте блокировку и состояние сцепки.

- Проверьте, чтобы сцепка с агрегатом не вызывала ни перегрузки, ни неправильного распределения веса на тракторе, который мог бы повлиять на устойчивость трактора. Не превышать максимально допустимой нагрузки и при необходимости положить балласт на специально предусмотренные для этого опоры.
- Во время подсоединения не забудьте поставить все поддерживающие приспособления на свое место (это касается машин, где это предусмотрено), чтобы избежать нарушения равновесия машины.

Соединение гидросистемы и электрических проводов агрегата с трактором:

- осмотрите все фитинги и шланги на предмет утечки гидравлического масла и перегибов, при необходимости, замените и устранитите перегибы и скручивания;
- проверьте, чтобы емкость на тракторе для гидравлического масла была заполнена до соответствующего уровня;
- проверьте, чтобы гидравлические разрывные муфты гидросистемы агрегата и трактора были чистыми и соедините их;
- проверьте, чтобы клеммы присоединительных электрических разъемов агрегата и трактора были чистыми и вставьте вилку агрегата в розетку трактора;

### **ВНИМАНИЕ!**

**Убедитесь, что во время поворотов агрегата гидрошланги и электрические кабели не будут нарушены.**

## **8.5. ГИДРОСИСТЕМА**

**Гидросистема находится под высоким давлением!**

- При подсоединении гидроцилиндров и гидромоторов необходимо соблюдать предписания по соединению гидрошлангов.
- Прежде чем подсоединять гидрошланги к гидросистеме трактора, следует убедиться в том, что в гидросистеме - как со стороны трактора, так и со стороны агрегата - нет давления.
- В функциональных гидравлических соединениях между трактором и агрегатом необходимо пометить части разъемов, чтобы было исключено их перепутывание! При перепутывании соединения действие становится противоположным (например, подъем/опускание) - опасность несчастного случая.
- Регулярно проверять гидравлические шланги. Если они повреждены или на них имеются признаки старения, шланги необходимо заменить. Новые шланги должны отвечать техническим требованиям изготовителя агрегата.
- При поиске мест утечки во избежание травмы пользоваться подходящими вспомогательными средствами.
- Жидкости, выходящие под высоким давлением (например, масло для гидросистем), могут проникнуть через кожу и причинить тяжелые травмы. В случае травмы сразу обратиться к врачу.

**Прежде чем приступать к работам на гидросистеме, опустить агрегаты, стравить давление в установке и выключить двигатель!**

## **8.6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

- Ремонт, техническое обслуживание, чистку и устранение неполадок выполнять только при выключенном приводе и неподвижном двигателе. - Вынуть ключ зажигания.
- Регулярно проверять надежность затяжки гаек и винтов. Если необходимо, подтягивать.
- При выполнении работ по техническому обслуживанию на поднятом агрегате обязательно зафиксировать его от опускания с помощью подходящих подпорок.
- При замене рабочих органов с режущими кромками пользоваться подходящим инструментом и работать в перчатках.
- Масла, консистентные смазки и фильтры утилизировать в соответствии с предписаниями.
- Прежде чем приступать к работам на электроустановке, обязательно отсоединить электропитание.
- При выполнении электросварочных работ на тракторе и навешенных агрегатах отсоединить провода от генератора и аккумулятора.
- Запасные части должны, по меньшей мере, соответствовать техническим изменениям, сделанным изготовителем агрегата. Это обеспечивается, например, при использовании оригинальных запчастей.

## **8.7. ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ**

- Проверьте, чтобы расстояние от линии электропередач до машины было достаточным во всех случаях эксплуатации агрегата.
- Подумайте также о любом другом механизме, стоявшем изначально или смонтированным позже, который изменяет высоту машины.
- В случае контакта машины с электрическими проводами немедленно остановите машину, выключите двигатель и поставьте на стояночный тормоз.
- Убедитесь, что вы можете покинуть ваше рабочее место, не задевая электрические провода, потом прыгните с вашего места так, чтобы не коснуться земли вблизи соприкосновения провода.
- Не прикасайтесь к машине до тех пор, пока электрические провода не будут отключены от напряжения.

## **8.8. ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТЬ**

- Для предотвращения какой-либо опасности возникновения пожара, старайтесь содержать машину и вспомогательное оборудование в чистом виде. Агрегат не должен быть загрязнен травой, листьями или остатками масла.
- При возникновении пожара необходимо проявлять спокойствие и стараться потушить пожар. В случае сильного пожара или в обстоятельствах, когда близкое нахождение опасных продуктов не позволяет быстро потушить пожар, немедлен-

но отойдите от машины и проконтролируйте, чтобы никто не находился рядом с ней (предупредить компетентные органы: пожарных, полицию и т.д.).

## **8.9. ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ, ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА, КОТОРЫЕ ПРИВОДЯТ К ИНЦИДЕНТУ ИЛИ АВАРИИ**

- Неисправности в работе тормозной системы техники
- Повреждения шлангов, соединителей гидравлической системы
- Излом рамы
- Нарушение правил эксплуатации техники

## **8.10. ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА В СЛУЧАЕ ИНЦИДЕНТА, КРИТИЧЕСКОГО ОТКАЗА ИЛИ АВАРИИ**

При возникновении инцидента или аварии следует незамедлительно остановить работу техники, обратиться в сервисную службу, действовать по указаниям службы сервиса, если таковые поступили, и не допускать нахождение людей в зоне агрегата.

## **8.11. КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ**

Критерием предельного состояния является необратимая деформация рамы агрегата, исключающая эксплуатации агрегата в нормальном режиме.

## **8.12. ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИЯ.**

При достижении конца срока эксплуатации агрегата или ее компонентов и их передачи для утилизации, то утилизация компонентов должна быть выполнена надлежащим образом. При этом следует соблюдать предписания соответствующих местных органов власти.

Эксплуатационные материалы в машине требуют специальной утилизации, не допускается их попадание в окружающую среду. Дополнительную информацию относительно утилизации можно получить у соответствующих местных органов власти.



- Изделия с этим символом в конце срока службы не относятся к бытовому мусору.
- Упаковочные материалы использовать вторично, передавать в места вторичного использования и не смешивать с бытовым мусором.

- Эксплуатационные материалы, такие как масло, гидравлическая жидкость, тормозная жидкость или топливо, требуют обращения как специальные отходы, их следует утилизировать надлежащим образом.
- Соблюдать предписания соответствующих местных органов власти.

## 9. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### 9.1. ПРИЕМ АГРЕГАТА

Проверьте, чтобы агрегат был оборудован всеми рабочими органами, заказанными вами, и что ни один из них не поврежден.

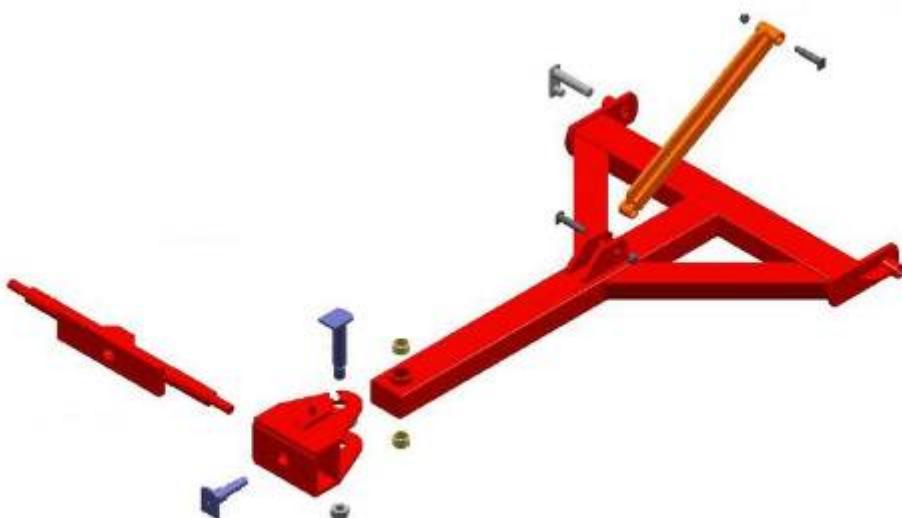
### 9.2. СБОРКА АГРЕГАТА

Сборка должна проводиться компетентным специалистом, который ознакомился со всеми правилами безопасности, касающимися сборки и эксплуатации агрегата.

В сомнительных случаях свяжитесь с нашей службой технической поддержки и послепродажного обслуживания.

Сборка агрегатов должна осуществляться на ровной, горизонтальной и твердой поверхности.

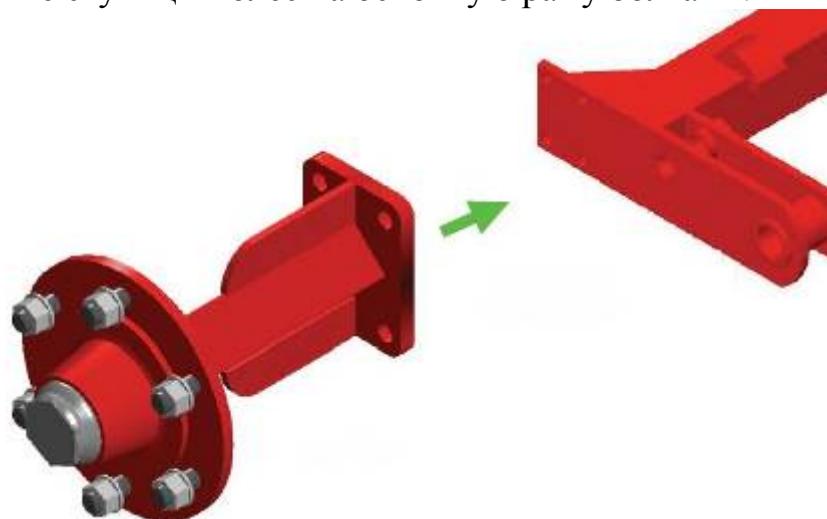
- Соберите дышло



- Установите дышло на раму



- Закрепите ступицы колес на основную раму болтами.



- Смонтировать два опорных колеса на ступицы.

- Навесить катки на заднюю навеску агрегата



- Смонтировать гидросистему агрегата.
- .
- Подсоединить трактор с дышлом агрегата, соединить гидросистему агрегата с гидросистемой трактора.

### **9.3. СЦЕПКА АГРЕГАТА**

- Подгоните трактор к дышлу агрегата. Следите, чтобы между трактором и агрегатом некого не было.
- Подсоедините дискатор на навеску трактора.

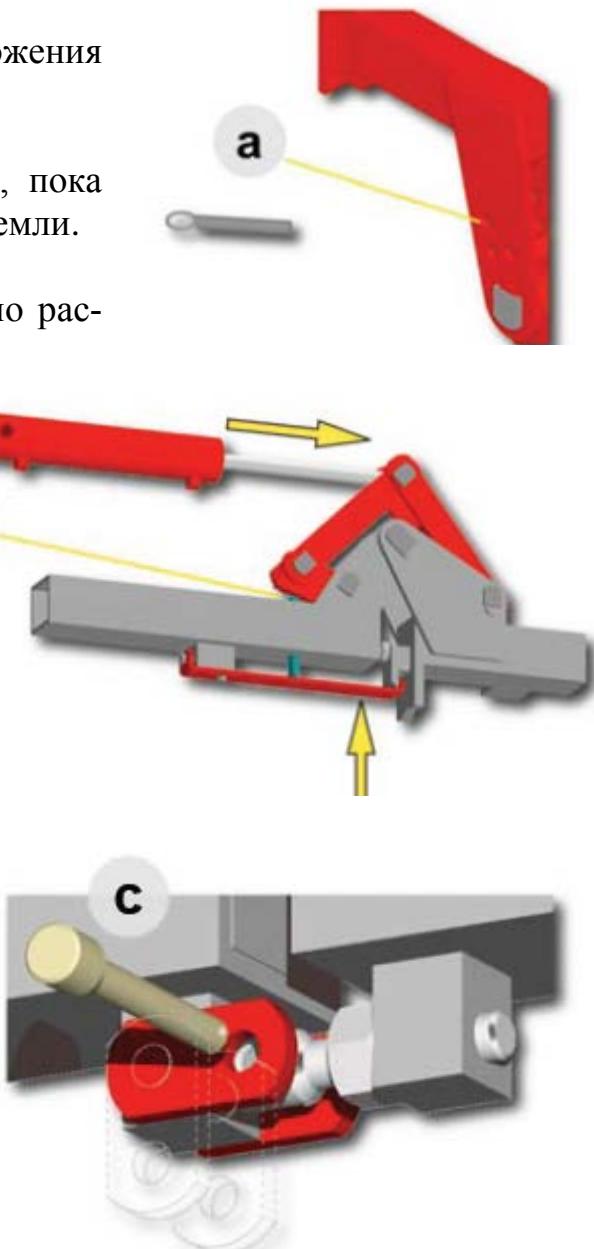


**Прицепная дисковая борона Diskator 610 навешивается на нижнюю навеску III категории.**

## 9.4. ПЕРЕВОД АГРЕГАТА В РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Перед тем как разложить дискатор с помощью гидравлики, заполните гидроцилиндры маслом, воздействуя на гидравлический распределитель трактора.

- Приподнять дискатор при помощи опорных колес.
- Пальцы для фиксации транспортного положения вставьте в верхнее отверстие (a).
- Навеску трактора поднимать до тех пор, пока рама не станет параллельно поверхности земли.
- Гидрораспределителем трактора осторожно раскладывать гидроцилиндры боковых секций, пока оба цилиндра полностью не разложатся, а секции рамы автоматически зафиксируются фиксаторами и штифты (b) будут свободны.
- Гидрораспределителем трактора осторожно раскладывать гидроцилиндры боковых секций катков, пока оба цилиндра полностью не разложатся, а боковые секции катка автоматически зафиксируются фиксаторами и штифты (b) будут свободны.
- Для предотвращения поднятия боковых секций при работе зафиксируйте их предохранительными пальцами (c).



### Внимание!

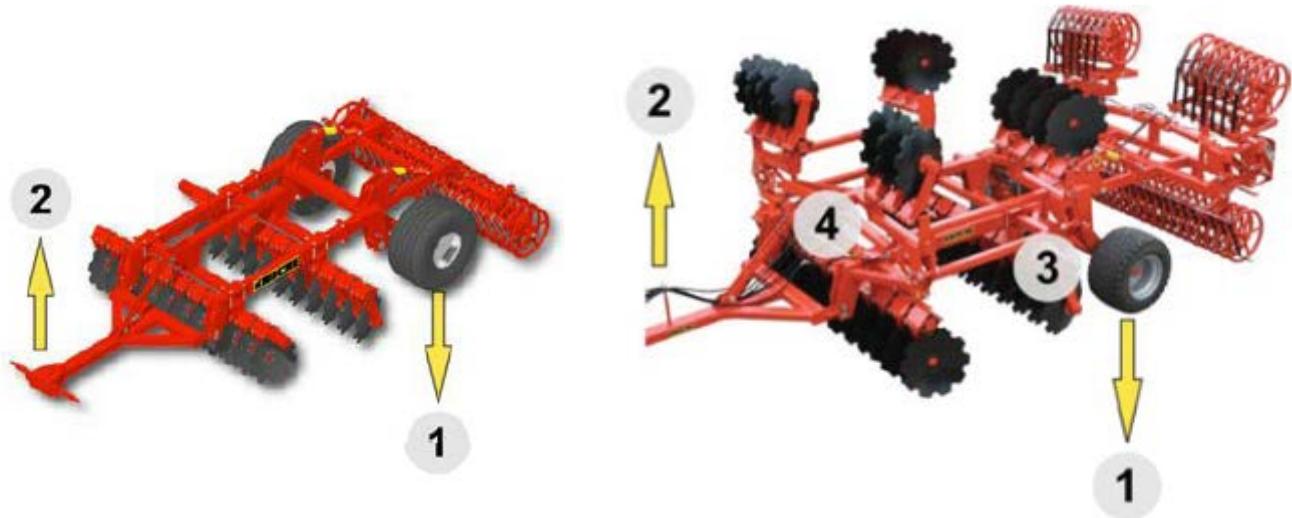
Перед переводом машины в транспортное положение пальцы должны быть удалены.

## 9.5. ПЕРЕВОД АГРЕГАТА В ТРАНСПОРТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Агрегат подсоединен к трактору, разложен.

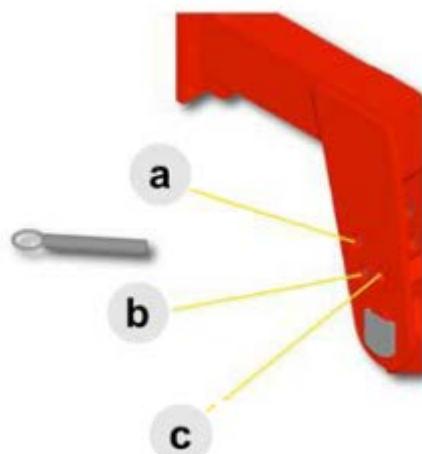
Проследите, чтобы в рабочей зоне никто не находился.

- Приподнять дискатор при помощи опорных колес (1).
- Навеску трактора (2) поднимать до тех пор, пока рама не станет параллельно поверхности земли.



Для гидравлически складываемой рамы:

- Разстопорить фиксаторы (3) боковых батарей.
  - Сложить боковые батареи (4) медленно и осторожно, пока шток цилиндра складывания полностью не войдет в цилиндр.
- 
- Во время транспортировки штоки цилиндров шасси должны быть полностью выдвинуты, а гидравлический кран – закрыт.
  - Для механического ограничения против самопроизвольного опускания гидроцилиндров оси колес на раме установить предохранительные пальцы с обеих сторон в одинаковых позициях.



- (а) Положение пальца в рабочем режиме
- (б) Транспортное положение пальца при размере шин 500/55-20
- (с) Транспортное положение пальца при размере шин 11.5-19

## 9.6. ТРАНСПОРТИРОВКА

Перед тем, как транспортировать дисковую борону, внимательно прочитать «Технические рекомендации по соблюдению мер безопасности при эксплуатации сельскохозяйственного оборудования».

Перед тем, как выехать с дисковой бороной на трассу:

- переведите дисковую борону в транспортное положение, следуя указаниям, изложенным в этой инструкции;
- проверьте исправность тормозов и защитных приспособлений (механических и гидравлических);
- проверьте наличие, чистоту и функционирование систем сигнализации и освещения;
- на дороге соблюдайте правила дорожного движения;
- соблюдайте максимально разрешенные габариты (ширину, длину);
- соблюдайте максимальную нагрузку на ось и общий вес;
- проверьте, чтобы нагрузка на переднюю ось трактора была не меньше 20 % от веса порожнего трактора. При необходимости поместите на переднюю часть трактора балласт;
- соблюдайте максимально разрешенную скорость (не более 25 км/ч).

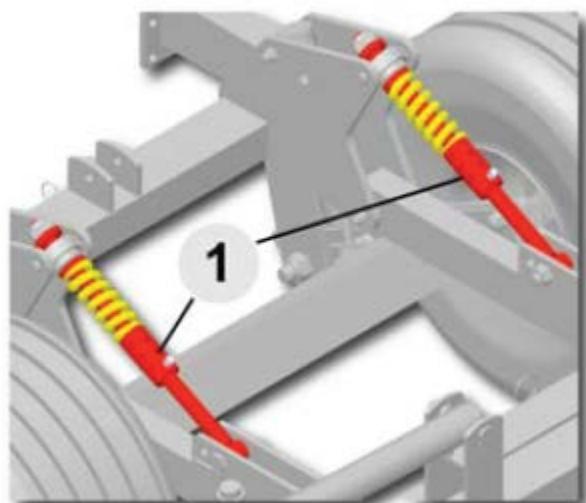
## 10. РЕГУЛИРОВКА

В рабочем режиме рама дискатора должна быть в таком положении, чтобы ряд передних дисков и ряд задних дисков работал на одинаковой глубине.

Глубина обработки дисковой борны регулируется спереди навеской трактора, а сзади катками.

Регулировка глубины обработки катками осуществляется при помощи муфты (1) установленной на пружинах шасси.

Регулировка глубины работы должна устанавливаться одинаково с обеих сторон!





При работе ось колес поднять так, чтобы колеса не касались поверхности поля.

**На разворотах и поворотах категорически запрещается двигаться с опущенными дисками, так чтобы они касались земли.**

*Таблица 1 – Возможные причины неправильной работы агрегата*

Ситуация	Причина	Настройки
Крупные комки почвы	Слишком низкая скорость движения	Увеличить скорость движения
Стерня остается стоять	Глубина обработки не достаточная, диски не достают до корней	Увеличить глубину обработки или работать под углом к направлению посева
Стерня остается стоять по следу	Стерня лежит глубоко в колее и диски не достают	Увеличить глубину обработки или работать под углом к направлению посева
Дисковую борону ведет в сторону	Ряды дисков работают на различную глубину	При помощи навески трактора приподнять или опустить первый ряд дисков пока не устранится тяга в сторону
Насыпь с левой стороны	Из-за высокой скорости почва выбрасывается в сторону	Уменьшить скорость и/или укомплектовать боковыми дисками

## 11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ВНИМАНИЕ!** Перед выполнением технического обслуживания или ЛЮБЫХ регулировок механизмов дисковой бороны НЕОБХОДИМО заглушить двигатель трактора и включить стояночный тормоз!

Выполняйте технические обслуживания в указанные сроки.

Каждый механизатор, допущенный к обслуживанию дисковой бороны, должен знать устройство агрегата, правила и приемы сборки, регулировки, эксплуатации и безопасные методы труда, изложенные в настоящем руководстве по эксплуатации.

Мелкий ремонт, необходимость которого может возникнуть в полевых условиях (при работе или транспортировке), выполняется трактористом данного агрегата.

Поддерживайте всегда агрегат и его вспомогательное оборудование в исправном состоянии.

### 11.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

*Таблица 1 – Периодичность ТО дисковой бороны*

Вид технического обслуживания	Периодичность или срок постановки на ТО
Техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении, окончании)	Один раз перед запуском в работу
Ежесменное техническое обслуживание	Через каждые 8-10 часов работы
Периодическое техническое обслуживание	Через каждые 20 часов работы
Техническое обслуживание перед началом сезона работы	Один раз в год перед началом сезона работы
Техническое обслуживание при подготовке к длительному хранению	Один раз в год
Техническое обслуживание при снятии с длительного хранения	Один раз в год

#### **Техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке.**

*При подготовке к обкатке:* произведите сборку бороны согласно комплектовочной ведомости; очистите от пыли и грязи; удалите консервационную смазку; проверьте и, при необходимости, проведите регулировку подшипниковых узлов дисковых рабочих органов, подтяните резьбовые соединения; проверьте давление воздуха в шинах и, при необходимости, подкачайте; смажьте составные части бороны согласно таблице и схеме смазки; проверьте гидросистему и, при обнаружении течи масла, устраните её.

*При проведении обкатки:* регулярно проверяйте залипание рабочих органов и очищайте их, проверяйте осмотром техническое состояние бороны и состояние подшипниковых узлов рабочих органов, при необходимости провести регулировку; правильность агрегатирования с трактором.

*По окончании обкатки:* визуально осмотрите и очистите борону от пыли и грязи; проверьте гидросистему, и при обнаружении течи масла, устранит её; проверьте и, при необходимости, проведите регулировку подшипниковых узлов дисковых рабочих органов, подтяните болтовые соединения; при необходимости смажьте составные части бороны.

Устранит обнаруженные неисправности.

### **Ежесменное техническое обслуживание**

Очистите от растительных остатков и грязи наружные поверхности бороны и рабочих органов.

Проверьте осмотром: комплектность, техническое состояние составных частей, отсутствие подтекания масла в гидросистеме, крепление болтовых соединений, правильность агрегатирования, степень износа рабочих органов.

Контролируйте регулировку осевого зазора подшипников колес и дисковых рабочих органов. При наличии осевого зазора необходимо отрегулировать его.

Устранит все неисправности, обнаруженные при осмотре. Произведите необходимые регулировочные работы.

Замените, при необходимости, изношенные детали на запасные.

### **Периодическое техническое обслуживание.**

Необходимо выполнить:

- работы, проводимые при ежесменном техническом обслуживании;
- произвести смазку трущихся частей бороны.

### **Техническое обслуживание перед началом сезона работы**

- расконсервируйте, очистите детали и узлы от смазки;
- снимите герметизирующие устройства;
- установите снятые составные части;
- проверьте работу гидросистемы;
- проверьте и подтяните резьбовые соединения;
- проверьте давление воздуха в шинах и, при необходимости, подкачайте;
- смажьте составные части машины.

### **Техническое обслуживание при хранении.**

*Техническое обслуживание при подготовке к длительному хранению:*

- очистите борону от пыли, грязи и растительных остатков, произведите мойку бороны. После мойки обдуйт сжатым воздухом для удаления влаги, доставьте на место хранения;
- снимите и сдайте на склад шланги гидросистемы, пневматические шины. К снятым составным частям прикрепите бирки с указанием номера бороны;
- загерметизируйте пробками, заглушками концы маслопроводов и выводы гидроцилиндров;
- произведите консервацию металлических неокрашенных поверхностей (трущиеся поверхности стаканов и стоек, рабочих органов, винтов стяжек). Подлежа-

щие консервации поверхности очистите от механических загрязнений, обезжирьте и просушите; смажьте трущиеся поверхности солидолом или литолом-24; восстановите поврежденную окраску; установите борону на подставки или подкладки.

При хранении на открытых площадках и в закрытых помещениях допускается не снимать рукава высокого давления и колеса при условии покрытия их светозащитным, мело казеиновым составом.

*Техническое обслуживание в период длительного хранения проверьте:*

- правильность установки бороны на подставках или подкладках (устойчивость, отсутствие перекосов, перегибов);
- комплектность (с учетом снятых составных частей борон, хранящихся на складе);
- давление воздуха в шинах;
- надежность герметизации (состояние заглушек и плотность их прилегания);
- состояние антакоррозионных покрытий (наличие защитной смазки, целостность окраски, отсутствие коррозии).

Обнаруженные дефекты устраните.

**Техническое обслуживание при снятии с длительного хранения.**

- снимите борону с подставок (подкладок);
- очистите, расконсервируйте составные части;
- снимите герметизирующие устройства;
- установите на борону снятые составные части;
- проверьте работу гидросистемы;
- проверьте и подтяните резьбовые соединения;
- смажьте составные части;
- доведите давление в шинах до рабочего;
- очистите и сдайте на склад подставки, заглушки и бирки.

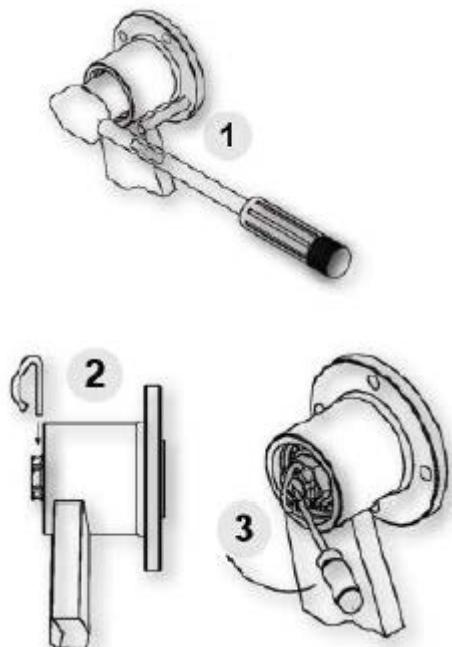
## **11.2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АГРЕГАТА**

- Гайки крепления колёс, винты шейки оси, дышла, шарнира нужно проверить после недлительной работы или транспортировки и при необходимости подтянуть.
- Ежедневно смазывайте подъёмный ходовой механизм, шарниры цилиндра и рамы агрегата.
- Шарниры, катки и шкив с буртами необходимо смазывать универсальной смазкой каждую неделю.
- В случае сильного запыления оси смазывайте её каждую неделю универсальной смазкой. При большом осевом зазоре вовремя проводите регулировку.
- Каждую неделю проверяйте зазоры болтов подъёмного ходового механизма. При очень заметных зазорах проверьте, не изношены ли болты и втулки, при необходимости замените.

- Проверьте гайки крепления колёс и винты шейки оси и при необходимости подтяните.
- Защищайте гидравлические цилиндры и шланги от повреждений! При длительном простое агрегата штоки гидравлических цилиндров следует обрабатывать смазкой!
- Максимальный срок использования гидравлических шлангов 6 лет, после истечения которого их должны заменить. Дата изготовления указана у края шланга.
- Конические роликовые подшипники на дисковых элементах обрабатываются каждые 300 га универсальной TOTAL MULTIS EP 2, SHELL RETINAX A или совместимой смазкой. При сильном запылении смазывать каждые 40 часов, но не реже, чем раз в год.
- Зазор конических роликовых подшипников на задействованных дисковых сегментах следует проверять каждую неделю. При очень заметном зазоре отрегулировать упорный подшипник.

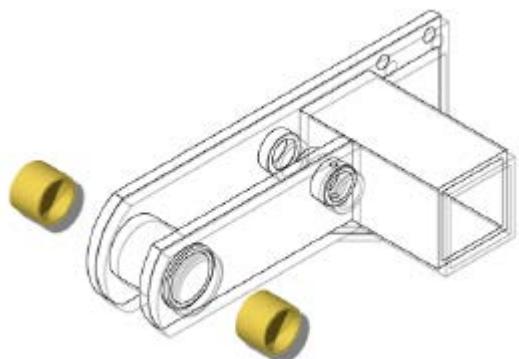
### 11.3. РЕГУЛИРОВКА УПОРНОГО ПОДШИПНИКА

- Отвинтите крышку корпуса.
- Ослабьте пружинный шплинт.
- Динамометрическим ключом (1) затяните корончатую гайку (30 Нм).
- Вставьте пружинный шплинт (2) в подходящую корончатую выемку, закрепите (3).
- Привинтите крышку корпуса и туго её затяните.
- Производите замену изношенных втулок и болтов всегда в защитных перчатках и очках!
- Изношенные втулки извлеките при помощи выколотки.
- Вставьте смазанные новые оригинальные втулки.



### 11.4. ЗАМЕНА ИЗНОШЕННОЙ ВТУЛКИ

- Производите замену изношенных втулок и болтов всегда в защитных перчатках и очках!
- Изношенные втулки извлеките при помощи дорна.
- Вставьте смазанные новые оригинальные втулки.



## **11.5. ДАВЛЕНИЕ В ШИНАХ**

- Колесо 19/45-17	3,5 атмосферы при 25 км/ч
- Колесо 500/55x20	2,75 атмосферы при 25 км/ч

## **12. РЕМОНТ**

Операции по ремонту должны проводиться только квалифицированным специалистом. В случае сомнения обращайтесь в нашу службу технической поддержки.

Ремонт рабочих органов, находящихся под давлением или под напряжением (пружины, аккумуляторы и т.д.) требует специальных процедур и особых инструментов.

Не пытайтесь пальцами нащупать место утечки гидравлического масла: масло - под давлением. Неисправные или поврежденные защитные и блокировочные механизмы подлежат немедленной замене. Ни в коем случае не следует снимать или модифицировать оригинальные защитные механизмы.

Не следует использовать шланги, бывшие в употреблении в гидравлической системе. На жестких трубопроводах не должно быть сварки. При повреждении гибкого или жесткого трубопровода следует немедленно заменить его оригинальным.

По поводу приобретения каталога запасных частей обращайтесь в нашу службу послепродажного обслуживания.

**Используйте только оригинальные запасные части!**

### **12.1. СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ**

Сварка должна проводиться только квалифицированным специалистом. В сомнительных случаях обращайтесь в нашу службу технической поддержки.

Во время сварочных работ на агрегате отсоедините аккумулятор и закройте трубопроводы защитным кожухом (например, резиновым), чтобы они не были повреждены раскаленными искрами, что могло бы вызвать утечку масла, рабочей жидкости, охлаждающей жидкости и т.д.

## **13. ХРАНЕНИЕ**

**ВНИМАНИЕ!** Перед стоянкой и хранением в транспортном положении секции левая и правая необходимо поднять вверх в соответствии с рисунком 8.

Все детали и сборочные единицы должны быть очищены от пыли, грязи, масла, растительных остатков, ржавчины. Все трещицкие поверхности деталей и сборочных единиц должны быть очищены и покрыты антикоррозийным составом, предохраня-

ющим от ржавчины, а подшипники очищены и заполнены соответствующей смазкой.

Поврежденная окраска должна быть восстановлена.

Хранить дисковую борону рекомендуется в закрытом помещении или под навесом.

Допускается при межсменном хранении сроком до 10 дней хранить изделие на открытых площадках или непосредственно на месте проведения работ.

Дисковую борону устанавливают на домкратах (подставках), а колеса с пневматическими шинами, гидроцилиндры, а также гидрорукава снимают и передают для хранения на склад.

В период хранения необходимо производить осмотр дисковой бороны не реже одного раза в два месяца в закрытых помещениях и под навесом - ежемесячно. Обнаруженные недостатки устранить и возобновить анткоррозионное покрытие по мере надобности.

## **14. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

В процессе эксплуатации дисковой бороны могут возникнуть неполадки, вызванные износом деталей, нарушением регулировок и неправильной эксплуатацией.

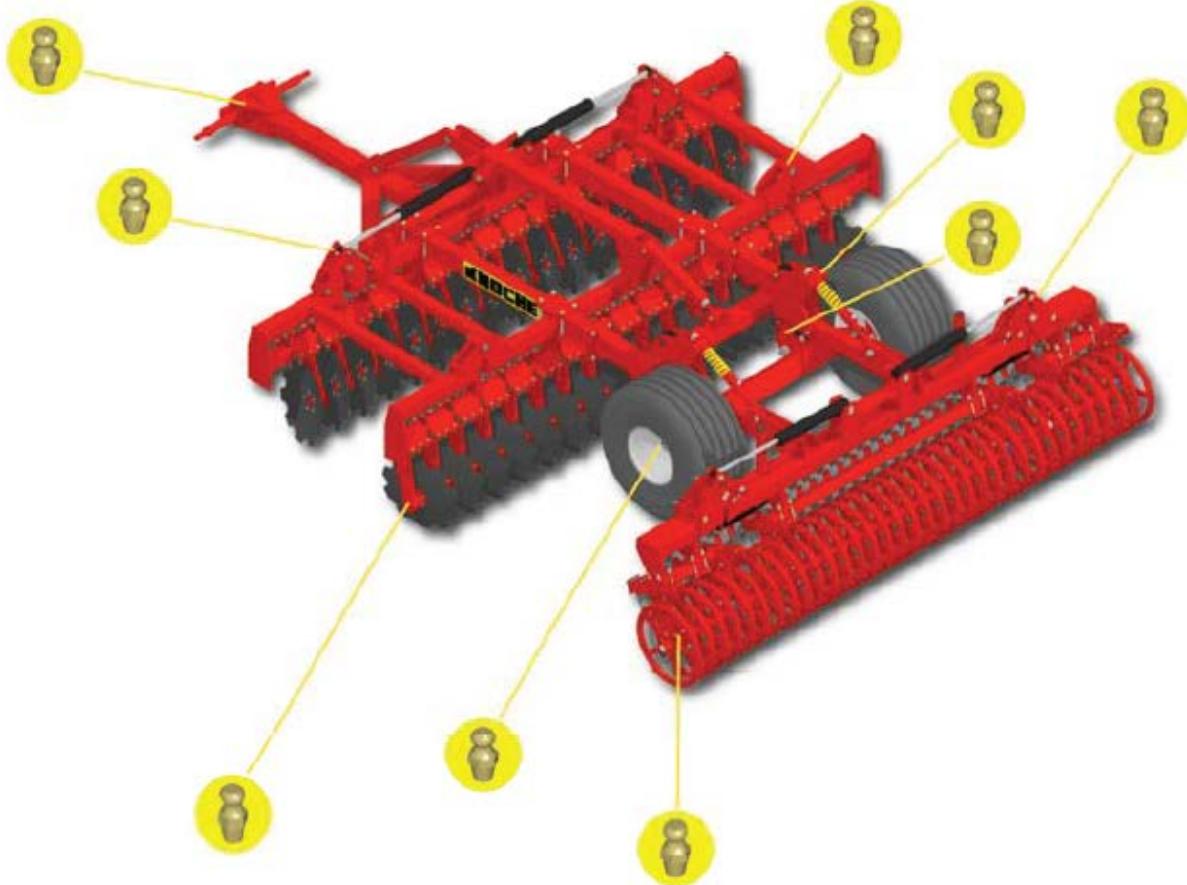
Перечень возможных неисправностей и методов их устранения приведены в таблице 2.

*Таблица 2 - Перечень возможных неисправностей и методов их устранения*

Неисправность Внешнее проявление	Причина и метод устранения
1. Перевод бороны из транспортного положение в рабочее и обратно осуществляется рывками.	Прокачать гидросистему агрегата, выпустить воздух, проверить уровень масла в тракторе при необходимости долить.
2. Подтекание масла в местах соединения трубопроводов.	Ослабло резьбовое крепление. Протянуть гайки на штуцерах..
3. Течь масла по штоку гидроцилиндра.	Износ манжетного уплотнения. Заменить уплотнение на новое.
4. Не вращается диск или диск имеет осевое биение	Проверить подшипники и уплотнения в подшипниковых узлах. При необходимости очистить узлы или заменить подшипники.
5. Осевое биение опорных колес	Отрегулировать осевой зазор подшипников или заменить подшипники.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – Точки смазки агрегата



<https://quivogne.nt-rt.ru> || qeu@nt-rt.ru

**Алматы** (7273)495-231  
**Ангарск** (3955)60-70-56  
**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Благовещенск** (4162)22-76-07  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Владикавказ** (8672)28-90-48  
**Владимир** (4922)49-43-18  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89  
**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Иркутск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48

**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Коломна** (4966)23-41-49  
**Кострома** (4942)77-07-48  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Курган** (3522)50-90-47  
**Липецк** (4742)52-20-81  
**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Ноябрьск** (3496)41-32-12  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Киргизия** (996)312-96-26-47

**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Петрозаводск** (8142)55-98-37  
**Псков** (8112)59-10-37  
**Пермь** (342)205-81-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Саранск** (8342)22-96-24  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сургут** (3462)77-98-35  
**Россия** (495)268-04-70

**Сыктывкар** (8212)25-95-17  
**Тамбов** (4752)50-40-97  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Тольятти** (8482)63-91-07  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)33-79-87  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Улан-Удэ** (3012)59-97-51  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Чебоксары** (8352)28-53-07  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Чита** (3022)38-34-83  
**Якутск** (4112)23-90-97  
**Ярославль** (4852)69-52-93  
**Казахстан** (772)734-952-31