

АО «ПК «Ярославич»

**АГРЕГАТ ДИСКОВЫЙ
ДА-3х2 ПБ,
ДА-3х2 ПБТ**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

11-149-000 РЭ.

Ярославль 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел	Наименование раздела	Стр.
1	Общие сведения	3
2	Технические данные и характеристики	4
3	Устройство и работа	4
3.1	Устройство	4
3.2	Принцип работы	5
3.3	Органы управления	5
3.4	Перевод из транспортного положения в рабочее	5
4	Устройство и работа составных частей	6
4.1	Рама в сборе	6
4.2	Сница в сборе	6
4.3	Тяга	6
4.4	Рабочий орган	6
4.5	Механизм подъема	6
4.6	Колесо	6
4.7	Каток	6
4.8	Упор транспортный	7
5	Правила эксплуатации	7
6	Правила регулировки	7
6.1	Регулировка линии тяги	7
6.2	Регулировка взаимного перекрытия рабочих органов	8
6.3	Регулировка подшипникового узла колеса	8
7	Досборка, наладка и обкатка агрегата дискового на месте его применения	8
8	Подготовка к работе и порядок работы	9
9	Требования безопасности	9
10	Техническое обслуживание	9
11	Перечень возможных неисправностей и указания по их устранению	10
12	Правила хранения	10
13	Комплектность	11
14	Транспортировка	11
15	Гарантии изготовителя	11
16	Приложение	13

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Назначение и область применения

Агрегат дисковый с катками предназначен для предпосевной обработки почвы с одновременным дроблением комьев, прикатыванием поверхностного слоя почвы, уничтожением сорной растительности и измельчением пожнивных остатков.

После обработки поверхность поля покрыта мульчированным слоем почвы, что способствует сохранению влаги.

Прикатывание – необходимая операция для влагозадержания, что имеет существенное значение в повышении урожайности при посеве в засушливых зонах и районах, подверженных ветровой эрозии.

Агрегат дисковый предназначен для использования во всех почвенно-климатических зонах кроме зоны горного земледелия.

Рабочими органами агрегата дискового являются сферические диски, установленные на упругих элементах, что предохраняет их от аварийного выхода из строя.

Каждый рабочий орган установлен на индивидуальной стойке.

Конструкция агрегата дискового позволяет его безопасное транспортирование по дорогам общей сети.

Агрегатирование осуществляется с тракторами класса тяги 2.0...3.0тс.

Линия тяги агрегата дискового регулируется положением снорки и положением рамы катка относительно рамы агрегата.

1.2 Требования к качеству выполнения технологического процесса:

- при обработке почвы обеспечивается крошение верхнего слоя на глубину 8...12см;
- отклонение средней глубины от заданной не должно превышать ± 2 см;
- в процессе работы должно быть обеспечено мелкокомковатое рыхление почвы в обрабатываемом слое. Содержание комков почвы размером от 1 до 5 см должно быть не менее 80%, в том числе не менее 65% комков от 1 до 3,5 см. Не допускается образование глыб крупнее 10 см;
- при обработке почвы должна обеспечиваться одинаковая глубина рыхления в продольном и поперечном направлениях;
- высота гребней на вспушенном поле не должна превышать 5 см;
- подрезание сорных растений должно быть полным (100%).

1.3 Изделия, с которыми взаимодействует агрегат дисковый:

Агрегат дисковый агрегатируется с тракторами класса тяги 2,0...3,0тс (МТЗ-1221, МТЗ-1523, FOTON TG 1254, Т-150К и др.)

1.4 Агрегат дисковый ДА-3х2 производится в двух вариантах: ПБ и ПБТ. В варианте ПБТ вместо прикатывающего катка стоит турбокаток с турбодисками.

1.5 В связи с постоянным совершенствованием конструкции агрегата возможны изменения, не отраженные в данном руководстве.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные параметры и размеры агрегата дискового представлены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра	
1	Модель	ДА-3х2 ПБ	ДА-3х2 ПБТ
2	Вид агрегатирования	Полуприцепной	
3	Агрегатируется с тракторами класса тяги, тс	2,0...3,0	
4	Масса (конструкционная), кг, не более	3500	3600
5	Габаритные размеры агрегата:		
	-в рабочем положении, мм		
	длина	7200	
	ширина	3300	
	высота	1700	
	-в транспортном положении, мм		
	длина	7200	
	ширина	3300	
	высота	2000	
6	Дорожный просвет, мм, не менее	300	
7	Рабочая скорость, км/ч	10...15	
8	Транспортная скорость, км/ч, не более	20	
9	Ширина захвата, м	3,0	
10	Производительность за 1 час основного времени, га/ч, (расчетная)	3,6	
11	Глубина обработки, см	8...12	
12	Количество дисков, шт.	24	
13	Расстояние между дисками, мм	250	
14	Количество секций катка, шт.	2 (4)	-
15	Количество турбодисков	-	31
16	Количество обслуживающего персонала, чел.	1	

* Скорость транспортирования агрегата дискового по пересеченной местности с грунтовым покрытием до 15 км/ч, скорость транспортирования агрегата дискового по дорогам с асфальтированным покрытием до 20 км/ч.

3 УСТРОЙСТВО И РАБОТА

3.1 Устройство

Агрегат дисковый представляет собой полуприцепную машину с двухрядным расположением сферических дисков, установленных на индивидуальных стойках с помощью упругих элементов. В конструкции предусмотрена установка планочно-трубчатых катков или турбодисковых катков.

Установка сферических дисков на индивидуальных стойках и упругих элементов позволяет предохранять рабочие органы от выхода из строя по принципу предохранительных элементов.

В процессе эксплуатации агрегата дискового предусмотрен ряд регулировок, позволяющих добиться качественной работы орудия:

- регулирование линии тяги (продольного горизонтального положения) дискового агрегата
- регулировка глубины обработки;
- регулировка положения катка (высоты) относительно рамы;
- регулировка взаимного продольного смещения первого и второго рядов рабочих органов;
- регулировка положения отбойных дисков.

Агрегат дисковый состоит из рамы, к которой шарнирно присоединена сница. К раме присоединены брусья, на которых установлены брусья рабочих органов. Конструкцией агрегата дискового предусмотрены рабочие органы первого и второго ряда. В целях обеспечения достаточной жесткости конструкции рамы установлена продольная тяга. Катки установлены на раме. Для безопасного транспортирования имеется механизм подката, состоящий из рамы подъема, гидроцилиндров подъема, транспортных колес и упоров.

Стойка предназначена для удобства агрегатирования с трактором.

Для безопасного транспортирования предусмотрен транспортный упор, который при транспортировании упирается в раму подъема и фиксируется штырем в данном положении.

В комплектации агрегата дискового предусмотрен чистик, предназначенный для удаления налипшей почвы и растительных остатков с рабочих органов.

3.2 Принцип работы

Рабочими органами являются сферические вырезные диски, каждый из которых имеет свою стойку и свой подшипниковый узел.

Дополнительно агрегат оснащается двумя боковыми отбойными дисками. Они предназначены для предотвращения образования вала почвы по краю обработанного участка. Также в этом узле предусмотрена возможность их вертикальной регулировки. Внимание! Отбойные диски не являются маркерами, отрегулируйте высоту диска таким образом, чтобы диск гарантированно не врезался в почву, диск должен идти над поверхностью земли.

Диски, вращающиеся во время движения агрегата, подрезают растительные остатки и измельчают обрабатываемый слой почвы. Вырезы в дисках улучшают крошение пласта и повышают сцепление (снижается проскальзывание дисков).

Глубина обработки регулируется изменением положения сницы и катка относительно рамы агрегата.

Перекрытие следа обработки первого и второго рядов рабочих органов достигается взаимным продольным смещением брусьев.

Степень крошения почвы зависит от скорости движения агрегата: при увеличении скорости обработки степень крошения увеличивается. С увеличением скоростного режима работы орудия несколько уменьшается глубина обработки, особенно на сухих и твердых почвах.

Упругие элементы рабочих органов предохраняют орудие от аварийного выхода из строя.

В процессе работы два ряда сферических дисков подрезают растительные остатки и измельчают обрабатываемый слой почвы.

При этом боковые отбойные диски направляют и распределяют поток почвы, выбрасываемой крайними сферическими дисками.

Каток планочно-трубчатый предназначен для прикатывания почвы с одновременным дроблением комьев, выравниванием и уплотнением поверхностного слоя почвы. После прикатывания поверхность поля покрыта мульчированным слоем почвы, что способствует сохранению влаги.

Каток с турбодисками предназначен для лучшего измельчения пожнивных и растительных остатков.

3.3 Органы управления

Специальных органов управления агрегат дисковый не имеет.

Заглубление и подъем рабочих органов производится трактористом из кабины трактора рукоятками гидрораспределителя. Освещение орудия и обрабатываемого участка поля при работе в темное время суток осуществляется задними фарами трактора.

3.4 Перевод агрегата дискового из транспортного положения в рабочее.

Для перевода агрегата из транспортного положения в рабочее необходимо расфиксировать транспортный упор, поднять упор и установить на место фиксирующий штырь, который не позволит опуститься упору в ложемент. При переводе рукоятки распределителя в положение «опускание» осуществить опускание рабочих органов на опорную поверхность; при этом полностью поднять тележку с транспортными колесами.

При переводе в транспортное положение необходимо освободить цепь, вынуть из проушин ложемент штырь. С помощью гидроцилиндров поднять раму до полного срабатывания гидроцилиндров, при этом транспортный упор должен самостоятельно опуститься в ложемент, после чего следует зафиксировать его положение штырем.

4 УСТРОЙСТВО И РАБОТА СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ

4.1 Рама в сборе

Рама – сборная конструкция, выполненная для удобства доставки орудия в демонтированном виде. Рама представляет собой сварную конструкцию труб прямоугольного сечения, соединенных между собой короткими брусками. На раме при помощи хомутов устанавливаются брусья с гайками, предназначенные для регулировки продольного взаимного смещения первого и второго рядов рабочих органов. Шарнирно установленный брус предназначен для дополнительной жесткости рамной конструкции при установке рамы катка.

4.2 Сница в сборе

Сница предназначена для соединения агрегата с трактором. Сница представляет собой сварную конструкцию.

Спереди на снице установлена сцепная петля. Сница имеет проушины для крепления к раме агрегата. Снизу приварен кронштейн для установки транспортной стойки.

4.3 Регулировочная тяга сницы.

Тяга предназначена для регулирования положения сницы относительно рамы и состоит из муфты, двух проушин с левой и правой резьбой и контргаек.

Вместо регулировочной тяги на сницу может устанавливаться гидроцилиндр.

4.4 Рабочий орган

На агрегате дисковом установлены рабочие органы первого и второго ряда, аналогичные по конструкции и отличающиеся зеркальным отображением.

Рабочие органы первого ряда повернуты направо, второго ряда - налево.

Рабочий орган включает: сферический вырезной диск, подшипниковый узел и стойку, установленную на упругих элементах, зажатых хомутом.

Агрегат может оснащаться подшипниковыми узлами фирмы FKL Сербия.

4.5 Механизм подъёма

Механизм подъема состоит из рамы подъема сварной конструкции и транспортных колёс.

Рама подъема (тележка) имеет проушины крепления гидроцилиндров, места крепления к раме, упоры транспортного устройства.

4.6 Колесо

Основными частями колёса являются: ступица, диск и шина 9,00-16.

Ступицы устанавливаются на роликовых конических подшипниках 7609 и 7611, регулировка подшипников производится гайкой М39х1,5. Подшипники закрыты крышкой.

С внутренней стороны ступицы установлен пыльник и манжета. Внутренняя полость ступицы заполняется смазкой.

Давление воздуха в шине 3,5 кгс/см².

4.7 Каток

Агрегат оснащается планочным и трубчатым катками аналогичными по конструкции или катками с волнистыми дисками (турбодисками).

Каток планочно-трубчатый состоит из дисков, рабочих прутьев и подшипниковых узлов.

Каток может оснащаться подшипниковыми узлами фирмы FKL Сербия.

Балка катка крепится к раме катка при помощи рычагов.

На раме катка имеются кронштейны с набором отверстий, предусмотренных для регулировки катка по высоте при присоединении к раме агрегата.

Для работы на полях с большим количеством растительных остатков агрегат оснащается турбодисковым катком. Турбодисковый каток состоит из батарей турбодисков и балки. Батарея турбодисков состоит из оси на которой установлены подшипниковые узлы и турбодиски и распорные втулки, которые затягиваются гайками. Батареи турбодисков комплектуются подшипниковыми узлами KUOSA.

4.8 Упор транспортный

Упор предназначен для безопасного транспортирования агрегата дискового и фиксации механизма подъёма в транспортном положении.

Для перевода агрегата в транспортное положение необходимо:

- вынуть штырь из проушин ложементы;
- при помощи гидроцилиндров поднять раму в транспортное положение;
- при этом упор должен войти в ложемент и ограничить опускание рамы;
- зафиксировать положение упора штырём.

5 ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

НАДЁЖНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ СУЩЕСТВЕННО ЗАВИСИТ ОТ ПРАВИЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНЫХ РЕГУЛИРОВОК И РЕЖИМОВ РАБОТЫ АГРЕГАТА.

При эксплуатации агрегата необходимо соблюдать следующие требования:

- агрегатировать агрегат с тракторами класса тяги 2,0...3,0тс;
- проверить правильность сборки агрегата, комплектность и техническое состояние узлов и деталей путём внешнего осмотра;
- проверить состояние подшипников качения рабочих органов и катков;
- ежемесячно производить проверку технического состояния агрегата, надёжности крепления резьбовых соединений и упругих элементов;
- перед работой агрегат перевести из транспортного положения в рабочее;
- соблюдать прямолинейность движения агрегата, допущенные огрехи исправить в последующих проходах;
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать агрегат, находящийся в неисправном состоянии;
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ сдавать трактором назад с заглубленными рабочими органами;
- перед отсоединением агрегата от трактора необходимо отсоединить гидравлическую систему.

Для качественного выполнения технологического процесса почва на участке должна соответствовать следующим требованиям:

- твердость почвы должна быть не более 3,5 МПа;
- влажность почвы должна быть не более 25%;
- уклон поля должен быть не более 8%.

6 ПРАВИЛА РЕГУЛИРОВКИ

На агрегате установлены зеркально рабочие органы первого и второго ряда.

Для качественной обработки почвы в конструкции предусмотрен механизм продольного смещения первого и второго ряда рабочих органов, а также способы изменения линии тяги орудия.

В процессе работы агрегата рабочие органы первоначально проворачиваются в упругих элементах для создания достаточного усилия. Угол поворота упругих элементов зависит от твердости почвы, скорости и глубины обработки.

6.1 Регулировка глубины обработки и линии тяги агрегата

Регулировку рекомендуется производить непосредственно в поле.

Для этого необходимо сделать пробный проход на характерном участке обрабатываемого поля и проконтролировать глубину обработки и гребнистость борозды после прохода агрегата на рабочей скорости.

В случае выявления различной глубины обработки рабочими органами первого и второго ряда, необходимо отрегулировать линию тяги агрегата изменением положения сннца относительно рамы. При недостаточной регулировке линии тяги углом наклона сннца следует отрегулировать высоту установки рамы катка по набору присоединительных отверстий на фланцах рамы агрегата и рамы катка (изменить высоту катка относительно рамы агрегата).

6.2 Регулировка взаимного перекрытия рабочих органов

Так как дисковые рабочие органы в процессе работы создают гребнистый вид борозды, рекомендуется производить регулировку взаимного перекрытия рабочих органов первого и второго рядов.

Для обеспечения необходимого перекрытия первого и второго ряда рабочих органов следует произвести регулировку следующим образом:

- ослабить крепление бруса рабочих органов в месте крепления кронштейнов, до свободного продольного перемещения;
- вращая регулировочный болт, добиться необходимого смещения в нужном направлении;
- произвести затяжку крепежа кронштейнов;

Смещение производить в равной степени, симметрично как первого, так и второго бруса.

6.3 Регулировка подшипникового узла колеса

Осовой зазор подшипников колес регулируется перед началом сезонных работ. Регулировка должна обеспечивать свободное вращение колеса. Производится в следующей последовательности:

- поднять колесо и снять крышку ступицы;
- расшплинтовать корончатую гайку и затягивать ее, пока колесо не начнет туго вращаться;
- отпустить гайку на четверть или на треть оборота и зашплинтовать её;
- установить крышку ступицы на место.

7 ДОСБОРКА, НАЛАДКА И ОБКАТКА АГРЕГАТА НА МЕСТЕ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

7.1 Агрегат отгружается с завода в разборном виде упаковочными местами.

7.2 Сборку следует производить после проверки комплектности по комплекточной ведомости.

7.3 Сборку производят на ровной площадке с помощью подъёмно-транспортных средств в следующей последовательности:

- установить раму в сборе на подставке высотой около 800мм;
- присоединить снницу к раме и установить тягу;
- при установке снницы выставить стойку;
- с помощью крепежных элементов установить первый и второй брус рабочих органов (отгружаемых в собранном виде); присоединить к центральной раме механизм подъёма (тележку с транспортными колесами), при этом установить гидроцилиндры;
- установить каток на балку;
- присоединить балку к раме катка;
- присоединить раму катка к фланцам рамы и тяге;
- установить транспортный упор и зафиксировать его в транспортном положении штырем;
- установить металлические трубопроводы в специальных держателях на раме;
- соединить трубопроводы и гидроцилиндры с помощью рукавов высокого давления между собой;
- проверить комплектность, правильность сборки и исправность всех узлов и деталей агрегата; проверить плавность вращения дисков и катков.

7.4 Испытать гидросистему агрегата:

- подключить с помощью разрывных муфт гидросистему агрегата к выводам гидросистемы трактора;

- перевести агрегат в транспортное положение, в котором агрегат опирается на колеса и опору прицепа;
 - установить и зафиксировать штырем транспортный упор;
 - устранить течь масла в соединениях.
- 7.5 После проведения указанных работ и технического обслуживания, агрегат можно вводить в эксплуатацию.

8 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

8.1 Агрегат присоединяется к трактору с помощью прицепной скобы, которая соединяется с серьгой навески трактора. Отсоединение от трактора осуществляется вытаскиванием штыря с ручкой, соединяющего серьгу с прицепной скобой. При этом поддерживающая опора сниги должна быть опущена.

Во всех случаях после соединения агрегата с трактором, страховочная цепь должна охватывать скобу, а поддерживающая опора поднята вверх.

8.2 В процессе движения диски измельчают поверхностный слой почвы, каток производит измельчение комьев и равномерно уплотняет поверхностный слой почвы.

9 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации агрегата необходимо соблюдать следующие правила безопасности:

- 9.1 Работу с агрегатом поручать лицам, ознакомленным с его устройством и правилами его эксплуатации.
- 9.2 Досборку агрегата производить на подставках с использованием грузоподъемных средств не менее 200Н.
- 9.3 Устанавливать домкраты и производить строповку узлов в местах, обозначенных манипуляционными знаками.
- 9.4 Перед началом работ с агрегатом или транспортированием проверить надежность фиксации прицепного устройства и страховочной цепи.
- 9.5 Перед началом движения с места или подъёмом секций агрегата тракторист должен убедиться в безопасности этих действий для окружающих и подать сигнал.
- 9.6 После перевода агрегата в положение «транспортное» зафиксировать механизм подъема при помощи упора.
- 9.7 При эксплуатации агрегата в ночное время следить за наличием и исправностью световозвращателей.
- 9.8 Перегон агрегата по дорогам общего пользования производить в соответствии с «Правилами дорожного движения».
- 9.9 Перед поворотом агрегата убедиться в отсутствии вблизи посторонних лиц.
- 9.10 Регулировку, очистку, а также техническое обслуживание производить только при заглушенном двигателе трактора.
- 9.11 Правильно и своевременно проводить техническое обслуживание. Работа агрегата без проведения очередного технического обслуживания не допускается.
- 9.12 При постановке на хранение установка на подставки должна обеспечивать безопасность проведения очередного технического обслуживания в период хранения.
- 9.13 После заполнения гидросистемы агрегата долить масло в гидробак трактора.
- 9.14 Транспортная скорость не должна превышать 25км/час.

10 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

10.1 Техническое обслуживание следует проводить в соответствии с ГОСТ 20793.

Устанавливаются следующие виды технического обслуживания:

- ежесменное техническое обслуживание (ЕТО);
- первое техническое обслуживание (ТО-1);
- сезонное техническое обслуживание.

10.2 Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО) проводить через каждые 8-10 часов работы.

10.3 Содержание работ при ежесменном техническом обслуживании (ЕТО):

- очистить от пыли, грязи и растительных остатков наружные поверхности агрегата и рабочие органы;
- проверить осмотром: комплектность агрегата, техническое состояние составных частей, крепление соединений, правильность регулировки рабочих органов, давление в шинах;
- при необходимости провести регулировочные работы;
- при необходимости подтянуть резьбовые соединения;
- при необходимости заменить изношенные и сломанные рабочие органы.

Давление воздуха – в особенности задних шин трактора – должно быть одинаковым. См. руководство по эксплуатации трактора!

10.4 Первое техническое обслуживание (ТО-1) проводите через каждые 60 часов работы.

10.5 Содержание работ при ТО-1:

- выполните работы предусмотренные в ежесменном техническом обслуживании;
- проведите регулировку подшипников сферических дисков;
- подтяните резьбовые соединения крепления рабочих органов и составных частей;
- проверьте давление в шинах колес.

10.6 Сезонное техническое обслуживание проводите перед началом и по окончании полевых работ:

- выполнить работы предусмотренные ТО-1;
- произвести смазку подшипников согласно карте смазки.

КАРТА СМАЗКИ

Таблица 2

Наименование сборочной единицы	Марка ГСМ		Масса (объём) ГСМ для заправки	Периодичность смены ГСМ
	Основная	Дублирующая		
Подшипники колёс	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ 4366	0,03 кг на 1 точку смазки	Раз в сезон
Подшипники дисков, при наличии масленки*				Раз в неделю
Подшипники катков			0,01 кг на 1 точку смазки	Раз в сезон
Оси с масленками				

***Внимание:** агрегат может поставляться с необслуживаемыми подшипниками производства ADR (Италия). Добавление (замена) смазки осуществляется через отверстие под винтом-заглушкой один раз в сезон. Для жарких и сухих районов периодичность смазки рекомендована заводом-производителем один раз в две недели.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И УКАЗАНИЯ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ.

Таблица 3

Неисправности, внешнее проявление	Методы устранения
После прохода агрегата остаются необработанные участки поля	Произвести регулировку продольного смещения первого и второго рядов рабочих органов. Отрегулировать линию тяги. Проверить надежность крепления рабочих органов и затяжку элементов рамной конструкции
Нестабильная глубина обработки	Осуществить догрузку рабочих органов катком. Проверить состояние и затяжку амортизаторов (упругих элементов) рабочих органов.
Забивание агрегата почвой и пожнивными остатками.	Уменьшить глубину обработки.
Поломка диска или прутьев катка	Демонтировать каток, заменить диск, прутья
Подтекает масло в соединениях маслопроводов гидросистемы	Затянуть гайки на штуцерах
Затруднен подъем и опускание агрегата	Проверить наличие масла в гидросистеме трактора и, при необходимости, долить

Не вращаются катки	Проверить подшипники и уплотнения в подшипниковых узлах. При необходимости очистить узлы или заменить.
Осевое биение колес	Отрегулировать осевой зазор подшипников.

12 Правила хранения.

12.1 Подготовку к хранению агрегата производить в соответствии с ГОСТ7751-85.

12.2 Перед постановкой агрегата на хранение необходимо провести работы, предусмотренные при ЕТО.

12.3 Агрегат необходимо установить на подставки, разгрузив рабочие органы или под рабочие органы агрегата установить подкладки.

12.4 Консервацию агрегата проводят по ГОСТ 9.014-78. Вариант защиты – ВЗ-1. Консервации подвергнуть металлические неокрашенные поверхности рабочих органов и детали с резьбой. Подлежащие консервации поверхности очистить от механических загрязнений, обезжирить и высушить. При консервации применять консервационное масло К17 ГОСТ10877-76 или НГ-203Б ГОСТ12328-77.

12.5 Состояние агрегата следует проверять в период хранения ежемесячно.

Проверяют осмотром:

- правильность установки агрегата на подставках или подкладках;
- комплектность;
- состояние антикоррозионных покрытий.

Обнаруженные дефекты должны быть устранены.

13 Комплектность

В комплект поставки входят:

1. Агрегат ДА – 1 шт.
2. Комплект ЗИП – 1 шт.
3. Паспорт – 1 шт.
4. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

14 Транспортировка.

14.1 Транспортирование агрегата допускается любым транспортом, кроме воздушного.

14.2 При погрузке и выгрузке агрегата необходимо строповку производить за места, обозначенные специальным знаком.

14.3 Соблюдайте требования безопасности в соответствии с Межотраслевыми Правилами по охране труда при погрузо-разгрузочных работах и размещении грузов ПОТ РМ-007-98.

15. Гарантии изготовителя.

15.1 Завод-изготовитель гарантирует соответствие агрегата требованиям конструкторской документации при соблюдении потребителем правил транспортирования, эксплуатации и хранения.

15.2 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с момента ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки или при наработке агрегата не более 600 га, что наступит ранее. Датой начала предоставления гарантии считается дата ввода изделия в эксплуатацию, подтвержденная оформленным актом ввода в эксплуатацию.

15.3 Гарантийная наработка на один комплект резиновых амортизаторов 12,5га.

15.4 Срок службы изделия – 7 лет.

- 15.5 Гарантия не распространяется на быстроизнашивающиеся элементы: сменные рабочие органы, рукава (в том числе высокого давления), резиновые манжеты и уплотнители, подшипники, шины и диски транспортных или опорных колёс.
- 15.6 Гарантия на гидроцилиндры производства АО «ПК «Ярославич» - 12 месяцев, но не более 18 месяцев со дня отгрузки.
- 15.7 Гарантия на покупные изделия предоставляется фирмой-производителем данных изделий.
- 15.8 Гарантийные обязательства изготовителя утрачивают силу, если имеет место одно из следующих обстоятельств:
- эксплуатация изделия в условиях, не соответствующих указанным в «Руководстве по эксплуатации»;
 - невыполнение или несвоевременное или неполное выполнение планового технического обслуживания в объёмах и сроки, указанные в «Руководстве по эксплуатации»;
 - самовольный демонтаж, разборка и ремонт деталей, узлов, агрегатов или агрегата в целом, а также внесение не одобренных изготовителем изменений в конструкцию изделия;
 - неисправности, возникшие в результате установки дополнительных устройств;
- 15.9 Гарантия не распространяется на:
- коррозионные процессы деталей, элементов рамы, возникшие в результате естественного износа и воздействия внешних факторов окружающей среды;
 - повреждения лакокрасочного покрытия изделия вследствие внешних воздействий, включая эрозийный износ и естественное истирание по местам контакта сопрягаемых деталей, возникшее в процессе эксплуатации;
 - детали, узлы и агрегаты машины, подвергшиеся конструктивным изменениям и последствия таких изменений (неисправность, повреждение, разрушение, преждевременный износ, старение и т. д.) на других деталях, узлах или их влияние на изменение характеристик машины;
 - неисправности, возникшие в результате не устранения или несвоевременного устранения других неисправностей после их обнаружения;
 - неисправности в результате применения не рекомендованных изготовителем эксплуатационных материалов;
 - расходные компоненты, в том числе смазочные материалы и эксплуатационные жидкости всех систем;
 - повреждения в результате механического, химического, термического или иного внешнего воздействия в следующих случаях:
 - а) дорожно-транспортные происшествия, удары, царапины, следы попадания камней и других твёрдых предметов, град, действия третьих лиц;
 - б) воздействие химически активных веществ, загрязняющих окружающую среду, в том числе применяемых для предотвращения замерзания поверхности дорог;
 - в) повреждения, в том числе деталей, возникшие из-за ошибочных действий при управлении изделием или неаккуратного вождения по неровному дорожному покрытию, сопряжённого с ударными нагрузками на детали машины;
 - г) обстоятельства непреодолимой силы (молния, пожар, наводнение, землетрясение, военные действия, теракты и т. д.).
- 15.10 Владелец вправе предъявить рекламации по несоответствию качества изделия в течение гарантийного срока, установленного на изделие.
- 15.11 При обнаружении неисправности изделия владелец обязан не разбирая узла или механизма, направить претензию по адресу: 150539, Ярославская обл., Ярославский р-н, рп. Лесная поляна, д. 43, АО «ПК «Ярославич», (4852) 46-48-10.
- 15.12 Предъявляемая претензия должна содержать следующие сведения:
- наименование, полный фактический, почтовый, юридический адреса, телефон, факс владельца;
 - наименование, заводской номер изделия;
 - начало и окончание гарантийного срока на изделие;
 - подробное описание дефекта изделия или узла, условия транспортировки, хранения, эксплуатации машины, при которых выявлен дефект;
 - наименование, фотоснимок дефектного узла, детали;
 - заключение о причинах возникновения дефекта.

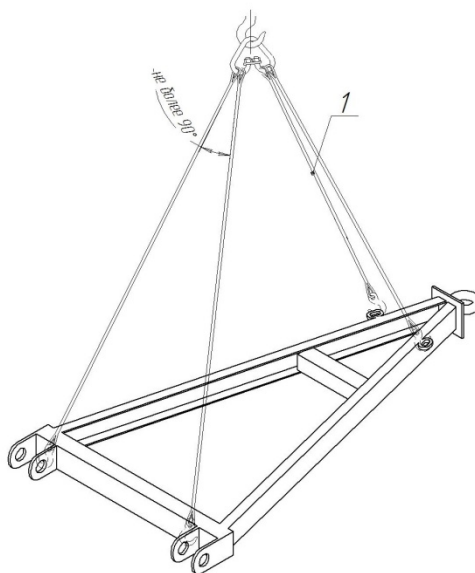
До признания АО «ПК «Ярославич» случая выхода из строя машины - гарантийным, владелец оплачивает все необходимые расходы, связанные с установлением причин возникновения дефекта машины, за исключением командировочных расходов по выезду представителя АО «ПК «Ярославич». В случае, когда дефект признан не гарантийным, владелец обязан возместить АО «ПК «Ярославич» командировочные расходы по выезду представителя для осмотра дефектной машины.

16. ПРИЛОЖЕНИЕ

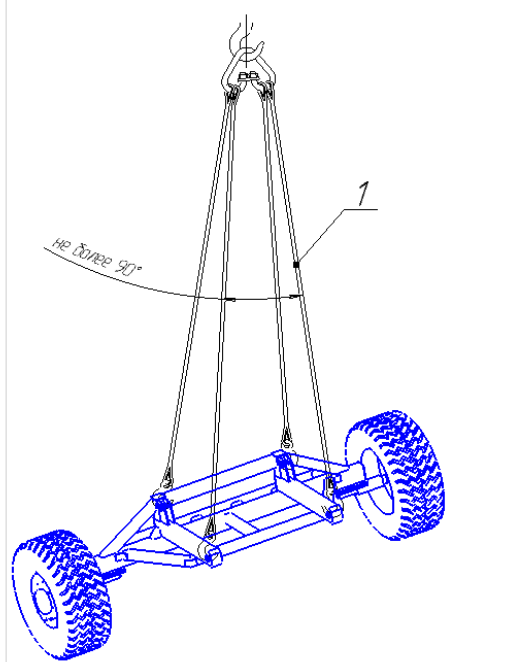
Перечень запасных частей, инструмента и принадлежностей.

Таблица 4.

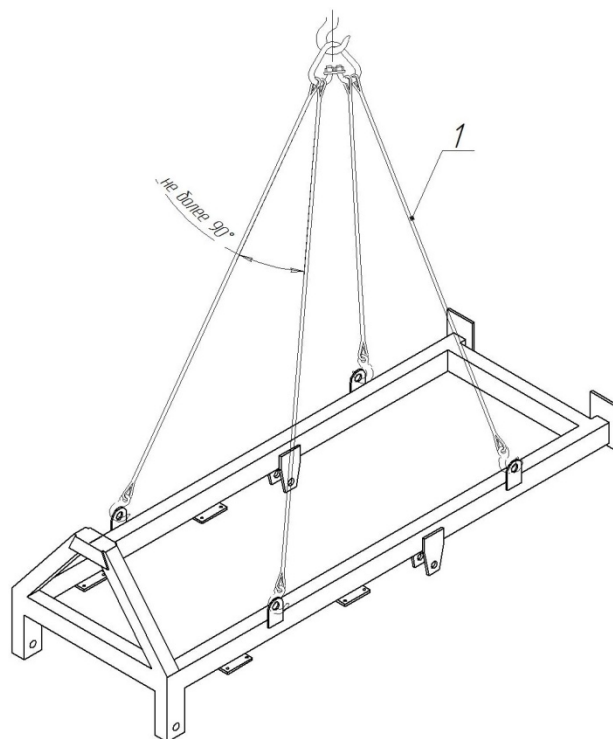
Обозначение	Наименование	Кол-во
12-003-05.121	Амортизатор	8
7811-0320 ГОСТ16984	Ключ для круглых шлицевых гаек	1



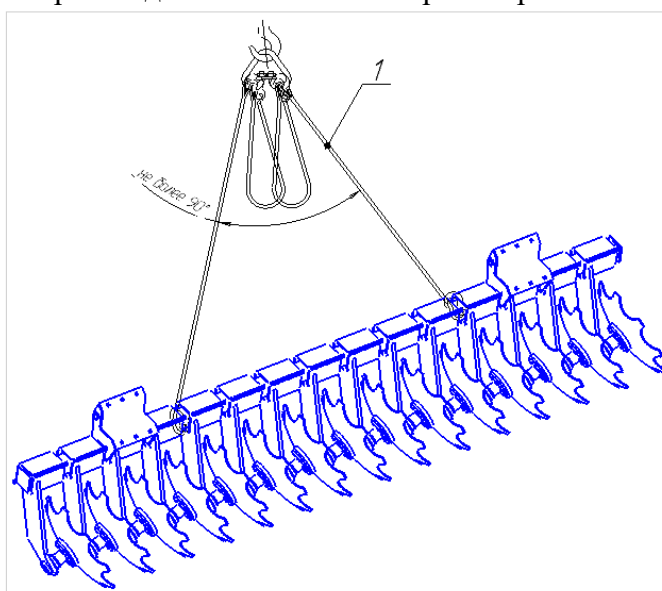
Принципиальная схема строповки сниця ДА.



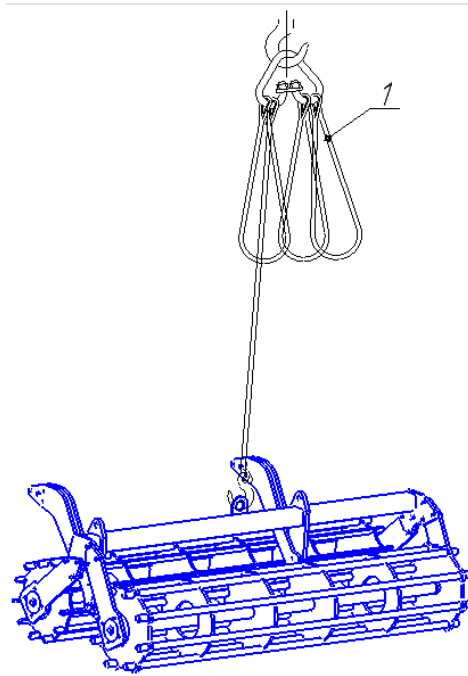
Принципиальная схема строповки транспортной тележки ДА.



Принципиальная схема строповки несущей рамы ДА (допускается строповка несущей рамы в сборе с батареями дисков и тележкой транспортных колес).



Принципиальная схема строповки батареи дисков ДА.



Принципиальная схема строповки модуля катков ДА.