

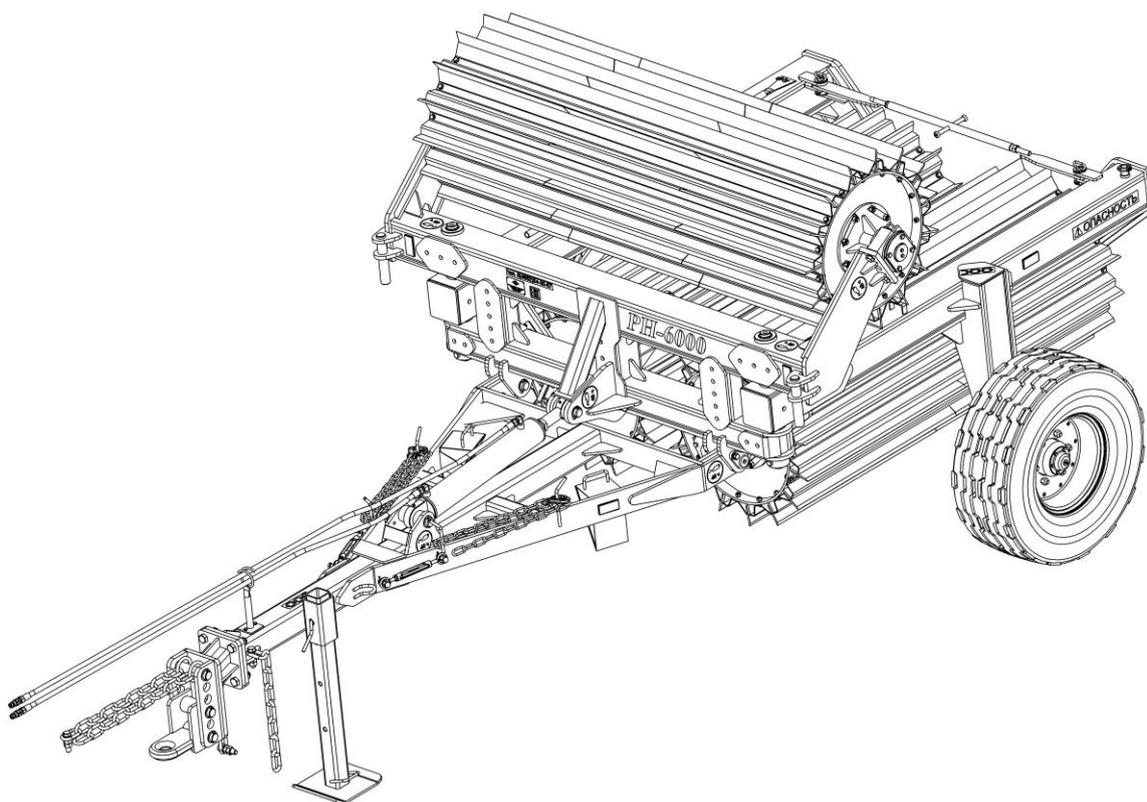
ООО «Завод имени Медведева
– Машиностроение»

ЕАС

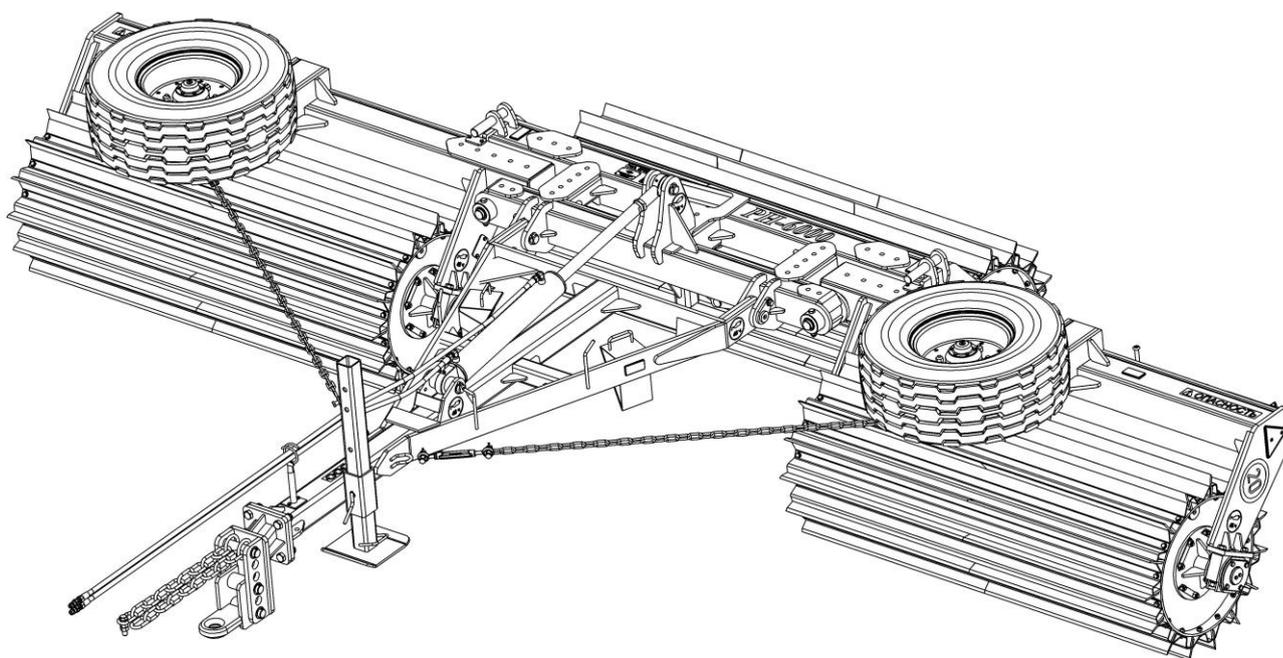
**АГРЕГАТ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩИЙ
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Модель

РН-6 (ширина захвата 6 м)



РН-6 – Транспортное положение



РН-6 – Рабочее положение

ВНИМАНИЕ!

В целях безопасности соблюдайте все правила, приведенные в данном руководстве. Таким образом вы снизите вероятность возникновения поломки, причинения травмы или угрозы жизни людей.

Настоятельно рекомендуется полностью ознакомиться с данным руководством по эксплуатации перед использованием агрегата.

Внимание! При складывании/раскладывании агрегата запрещено находиться на расстоянии ближе, чем 7 м к нему.

Внимание! При транспортировании агрегата крылья РН-6 с навешенными на них катками должны быть механически зафиксированы между собой стяжкой.

Внимание! При транспортировании агрегата секцию гидрораспределителя трактора, связанную с гидросистемой РН-6, установить в «нейтральное» положение.

Внимание! При стоянке колеса агрегата должны быть зафиксированы противооткатными упорами. При стоянке в агрегате с трактором передняя часть катка должна быть опущена на опору.

Внимание! Повороты и развороты агрегата в рабочем положении во избежание излишнего скручивающего усилия на раму производить на небольшой скорости.

Внимание! Предприятие-изготовитель постоянно модернизирует изделия и оставляет за собой право вносить изменения, улучшающие их технические характеристики и эргономику. В связи с этим обозначения и рисунки в настоящем руководстве могут несколько отличаться от Вашей модели.

Внимание! При несоблюдении указаний, приведенных в данном руководстве, предприятие-изготовитель полностью освобождает себя от гарантийных и других видов обязательств.

Сохраните данное руководство!

Дополнительную информацию по вопросам технического обслуживания и эксплуатации Вашего изделия можно получить по телефону 8(4862)54-30-57 или отправив письмо на e-mail: sales@orzim.ru.

Настоящее руководство по эксплуатации агрегата почвообрабатывающего универсального РН-6 (далее агрегат) включает сведения, необходимые для изучения устройства изделия и правил его эксплуатации.

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Наименование изделия – Агрегат почвообрабатывающий универсальный.

1.2 Обозначение изделия – РН-6.

1.3 Предприятие-изготовитель – ООО «Завод имени Медведова-Машиностроение». Россия, 302030, г. Орел, ул. Московская, 69, офис 39. Тел./факс (4862) 54-30-57.

1.4 Дата выпуска _____ (заполняется изготовителем).

1.5 Дата пуска в эксплуатацию _____ (заполняется потребителем).

2 ОПИСАНИЕ И РАБОТА АГРЕГАТА

2.1 Назначение агрегата почвообрабатывающего универсального.

2.1.1 Агрегат почвообрабатывающий универсальный предназначен для высокоскоростной обработки полей, где выращивался подсолнечник, кукуруза, рапс, табак, хлопок, зерновые культуры, овощные культуры. При этом производится измельчение и частичная заделка в верхний слой почвы пожнивных и растительных остатков, в том числе высокостебельных и промежуточных сидеральных культур, выравнивание и равномерное распределение растительных остатков, заделка разбросанных на поле органических или минеральных удобрений. Кроме этого данные агрегаты могут применяться для предварительной разделки залежных земель.

Агрегаты могут использоваться при влажности почвы 8-20% и твердости до 4 МПа на полях с ровным микрорельефом местности и на склонах, не превышающих 8°, кроме зон, подверженных водной и ветровой эрозиям и засоренных камнями.

2.2 Технические данные.

2.2.1 Технические данные агрегата приведены в таблице 1.

2.2.2 Составные части РН-6 представлены в таблице 2.

2.2.3 При заказе комплектующих необходимо опираться на обозначения, указанные в «Руководстве по эксплуатации на агрегат почвообрабатывающий универсальный РН-6».

Таблица 1 – Технические данные

Модель	РН-6
Ширина захвата, м	6,23
Скорость движения, км/ч	
- рабочая на основных операциях	15...20
- транспортная	до 20
Производительность за 1 час основного времени, га	8-12
Число персонала, необходимого для обслуживания операций, непосредственно связанных с работой измельчителя, человек	1 (механизатор)
Тип изделия	полуприцепное
Тяговый класс трактора, не ниже	2
Габаритные размеры в транспортном положении, не более, мм:	
- длина	5205
- ширина	2910
- высота	2190
Габаритные размеры в рабочем положении, не более, мм:	
- длина	4195
- ширина	6580
- высота	1440
Давление в шинах, атм	3,7
Допустимое давление в гидросистеме, не более, Мпа/psi	20,4±0,3/ 2958,1±4,4
Масса, не более, кг:	4600
Коэффициент готовности изделия	0,98
Назначенный срок службы, лет	8

Таблица 2 – Составные части РН-6 (см. также рис. 1)

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во
1	РН-6.00.600	Растяжка	2
2	РН-6.01.000	Рама	1
3	РН-6.02.000	Крыло правое	1
4	РН-6.03.000	Крыло левое	1
5	РН-6.04.000	Каток	2
6	РН-6.05.000	Каток	1
7	РН-6.06.100	Дышло	1
8	РН-6.00.050	Стойка	1
9	РН-4.02.400	Блок подшипников	6
10	МХ-3,5.11.000	Противооткат	2
11	РН-6.00.150	Палец	1
12	РН-6.00.002	Палец	2
13	13,0/75-16 14PR 141 A6 Voltyre ВЛ-38 нс14	Шина	2
14	РН-6.06.400	Серьга	1
15	Ц20-100-50-555.01.01	Гидроцилиндр	1

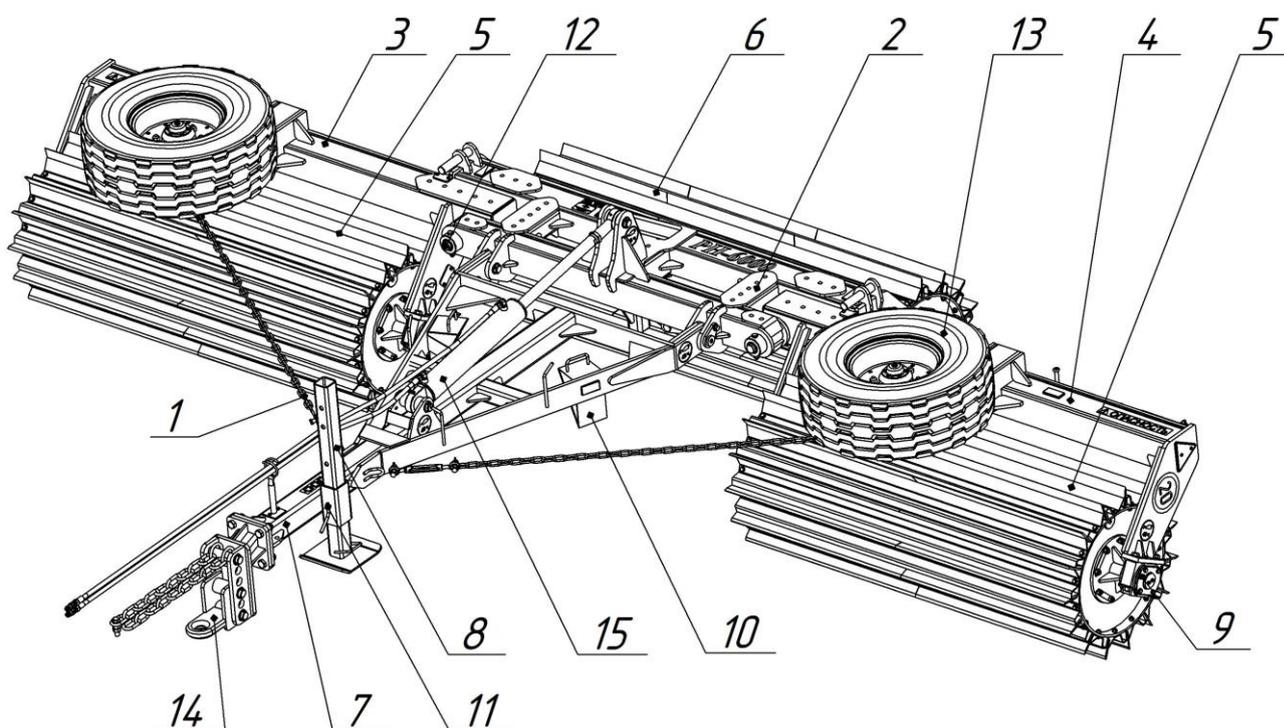


Рисунок 1 – Составные части РН-6

2.3 Устройство и работа агрегата РН-6.

2.3.1 РН-6 представляет собой полуприцепное сельскохозяйственное изделие. Агрегат крепится к трехточечной навесной системе трактора. Навесную систему трактора настроить без смещения. РН-6 состоит из следующих основных узлов: рамы 2, крыла правого 3, крыла левого 4, дышла 7 и трех катков (см. рис.1). Рама 2 шарнирно при помощи пальцев 12 соединена с правым 3 и левым 4 крылом. Такая конструкция обеспечивает возможность перевода агрегата из рабочего положения в транспортное и наоборот. Прицепное устройство (серьга 14) расположено в передней части дышла 7. Растяжка 1 устанавливается на агрегат во время работы и предназначена для увеличения жесткости конструкции. Гидроцилиндр 15 служит для перевода агрегата в рабочее или транспортное положение. Гидроцилиндр присоединяется к гидросистеме трактора с помощью двух гидрорукавов и разрывных быстросъемных муфт. Для транспортирования катка на крылья агрегата установлены 2 колеса 13. Стойка 8 обеспечивает устойчивость агрегата в стояночном положении и удерживается на дышле с помощью пальца 11.

2.3.2 Основным рабочими органами агрегата РН-6 являются катки 5 и 6 (см. рис. 1). На катки установлены блоки подшипников 9. Катки в сборе с блоками подшипников закреплены на раме и крыльях агрегата.

2.3.3 Устройство катков агрегата РН-6 представлено в таблице 3 и таблице 4.

Каток РН-6.04.000 (поз.5, рис.1) состоит из барабана 1 (рис.2), на который установлены сменные полуоси 2. Рабочими органами катков являются ножи 3, установленные на барабан 1 при помощи болтов М12х40 DIN 603-8.8 и гаек М12 ГОСТ Р 50273-92. Для предотвращения забивания катков пожнивными остатками и обеспечения защиты от повреждения болтов и гаек крепления ножей к барабанам на катки установлены защитные кожухи 4.

Таблица 3 – Устройство катка РН-6.04.000 (см. также рис. 2)

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во
1	РН-4.02.300	Барабан	1
2	РН-4.02.320	Полуось	2
3	РН-4.02.001	Нож	30
4	РН-4.02.013	Кожух	15

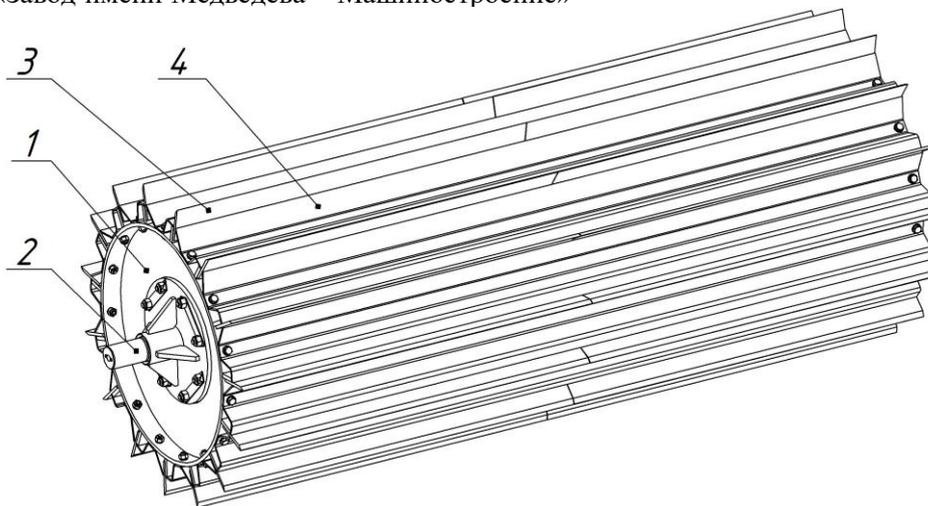


Рисунок 2 – Устройство катка РН-6.04.000

Каток РН-6.05.000 (поз.6, рис.1) состоит из барабана 1 (рис.3), на который установлены сменные полуоси 2. Рабочими органами катков являются ножи 3, установленные на барабан 1 при помощи болтов М12х40 DIN 603-8.8 и гаек М12 ГОСТ Р 50273-92. Для предотвращения забивания катков пожнивными остатками и обеспечения защиты от повреждения болтов и гаек крепления ножей к барабанам на катки установлены защитные кожухи 4.

Таблица 3 – Устройство катка РН-6.05.000 (см. также рис. 3)

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во
1	РН-4,5.02.300	Барабан	1
2	РН-4.02.320	Полуось	2
3	РН-4,5.02.001	Нож	45
4	РН-4,5.02.013	Кожух	15

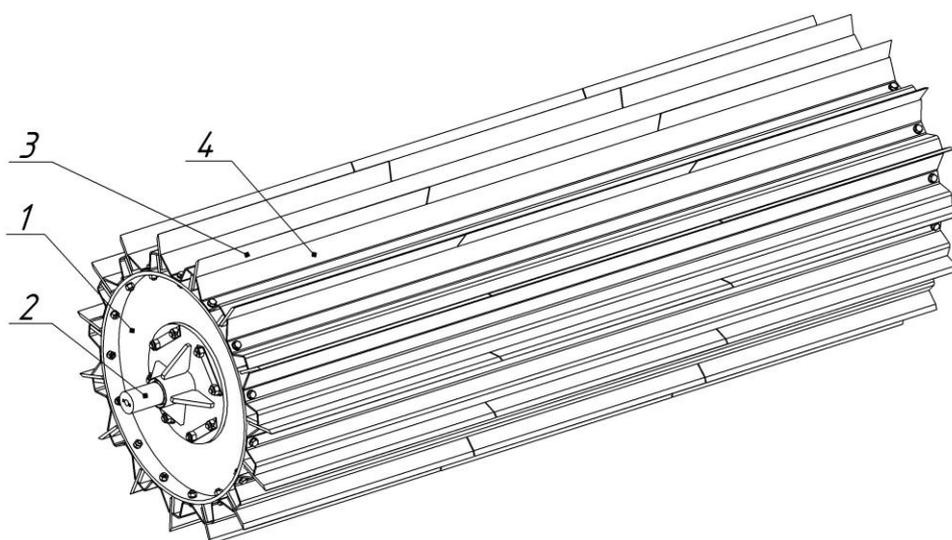


Рисунок 3 – Устройство катка РН-6.05.000

2.3.4 За один проход РН-6 выполняет следующие операции:
– измельчает и частично заделывает пожнивные остатки.

3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

3.1 Меры безопасности.

3.1.1 К обслуживанию РН-6 допускаются лица, ознакомленные с устройством агрегата и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

3.1.2 В рабочем положении рама должна быть параллельна земле.

3.1.3 Повороты и развороты агрегата в рабочем положении во избежание излишнего скручивающего усилия на раму производить на небольшой скорости.

3.1.4 При транспортировании агрегата секцию гидрораспределителя трактора, связанную с гидросистемой РН-6, установить в «нейтральное» положение.

3.1.5 Движение задним ходом с опущенными катками запрещено.

3.1.6 Выезд на дороги общего пользования тракторов, агрегатированных РН-6, допускается только в сопровождении автомобиля.

3.1.7 Перевозка на РН-6 людей и посторонних предметов строго запрещается.

3.1.8 Техобслуживание РН-6 и любые ремонтные работы должны производиться согласно п.4 настоящего руководства.

3.1.9 При движении по дорогам общего пользования необходимо соблюдать действующие правила дорожного движения; движение без световозвращателей по дорогам запрещено!

3.1.10 Запрещается агрегатировать РН-6 с тракторами, тяговый класс которых ниже указанных в таблице 1.

3.1.11 Категорически запрещается находиться в пространстве между агрегатом и трактором, если трактор не заблокирован стояночным тормозом или противооткатными башмаками.

3.2 Подготовка к эксплуатации.

3.2.1 Подвести трактор задним ходом к серьге 14 (рис. 1) и сцепить РН-6 с трактором. Присоединить страховочную цепь катка к навесной системе трактора. Поднять стойку 8 вверх, зафиксировав ее пальцем 11.

3.2.2 Перевести секцию гидрораспределителя трактора, которая будет связана с гидросистемой агрегата, в «нейтральное» положение. С помощью разрывных муфт соединить гидросистему трактора с гидросистемой РН-6.

3.2.3 Агрегат необходимо транспортировать в сложенном положении. Крылья РН-6 с навешенными на них катками должны быть механически зафиксированы между собой стяжкой.

3.2.4 Агрегат готов к транспортированию.

3.3 Порядок перевода катка из транспортного положения в рабочее.

3.3.1 Перевод агрегата в рабочее положение проводить непосредственно на поле, на ровной поверхности.

3.3.2 Снять палец стяжки фиксации крыльев агрегата в транспортном положении. Перевести стяжку вдоль левого крыла с обязательной ее фиксацией.

3.3.3 С помощью заднего хода трактора развести крылья агрегата так, чтобы они расположились вдоль прямой линии.

3.3.4 Перевести при помощи гидроцилиндра центральный каток в рабочее положение.

3.4 Порядок перевода катка из рабочего положения в транспортное.

3.4.1 Гидроцилиндром перевести раму с центральным катком из рабочего положения в транспортное.

3.4.2 При помощи движения трактора вперед сложить крылья РН-6 вдоль продольной оси агрегата. При необходимости полностью втянуть шток гидроцилиндра.

3.4.3 Снять палец стяжки фиксации крыльев агрегата в транспортном положении. Перевести стяжку с левого крыла в транспортное положение и обязательно ее зафиксировать.

4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1 Все работы по техническому обслуживанию РН-6 необходимо производить в рабочем (разложенном) положении, на ровной площадке. Если РН-6 агрегатирован с трактором, то двигатель трактора должен быть выключен, трактор должен быть заблокирован стояночным тормозом или противооткатными башмаками.

4.2 Ежедневное обслуживание РН-6 проводится в конце смены или начале следующей смены через 8-10 часов работы, при этом:

- очистить агрегат от растительных остатков, почвы, прочих инородных элементов;

- осмотреть и проверить крепление узлов и деталей, при необходимости подтянуть;

- осмотреть гидрооборудование, в случае обнаружения подтекания масла устранить утечки;

- проверить давление в шинах и при необходимости подкачать (давление в шинах должно быть 3,7 атм).

4.3 Смазку узлов РН-6 производить согласно химмотологической карте смазки (рисунок 4).

4.4 Перечень подшипников.

4.4.1 Перечень подшипников РН-6 приведен таблице 4:

Таблица 4 – Перечень подшипников

Обозначение подшипника	Куда входит	Количество на узел	Количество на изделие
Подшипник 2007115А ГОСТ 27365-87	Блок подшипников	2	12
Подшипник 7212-А ГОСТ 27365-87 (60x110x23,75)	Шасси	1	2
Подшипник 7209 ТУ37.006.162-89 (45x85x20,75)	Шасси	1	2

5 ХРАНЕНИЕ

5.1 При подготовке РН-6 к хранению необходимо:

- очистить РН-6 от земли и растительных остатков;
- помыть РН-6 из шланга и просушить;
- отремонтировать или заменить новыми пришедшие в негодность детали и узлы;
- произвести подкраску поверхностей РН-6 с поврежденной покраской;
- смазать соединения узлов РН-6.

5.2 РН-6 может храниться на ровной площадке в рабочем/транспортном положении.

5.3 При консервации РН-6 необходимо:

- снять с агрегата РВД, очистить их от пыли и грязи, резьбовую их часть очистить, смазать консистентной смазкой и закрыть отверстия и резьбу полихлорвиниловой пленкой и сдать на склад на хранение;
- резьбовую часть штуцеров гидроцилиндров смазать консистентной смазкой и закрыть отверстия и резьбу полихлорвиниловой пленкой;
- резьбовые детали промыть и покрыть консистентной смазкой.

6 УТИЛИЗАЦИЯ

6.1 При утилизации РН-6 необходимо демонтировать резинотехнические и пластмассовые изделия и сдать их на соответствующее перерабатывающее предприятие. Сжигание и пиролиз этих изделий без специального оборудования, обеспечивающего очистку выбросов, не допускается.

6.2 Изношенные или поврежденные детали, оставшиеся после ремонта, нельзя бросать в поле или на территории фермерского хозяйства. Их

следует хранить в специально предназначенном месте (с ограниченным доступом людей и животных) и периодически сдавать в пункт приема вторичного сырья.

7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

7.1 Транспортирование РН-6 осуществляется автомобильным транспортом.

7.2 Транспортирование автомобильным транспортом должно соответствовать «Правилам перевозок грузов автомобильным транспортом», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2011г. № 272 (ред. 03.12.2015г.).

7.3 Ввиду того, что центр масс агрегата в транспортном положении находится высоко от земли, строповка агрегата в сборе запрещена. Агрегат поставляется в частично разобранном на отдельные узлы виде.

8 ПАСПОРТ

8.1 Агрегат почвообрабатывающий универсальный РН-6 поставляется заказчику в частично разобранном на отдельные узлы виде.

8.2 В комплект поставки входит:

- 1) Агрегат почвообрабатывающий универсальный РН-6.
- 2) Руководство по эксплуатации.
- 3) Комплект запчастей:
 - Нож РН-4.02.001 – 2 шт.;
 - Нож РН-4,5.02.001 – 2 шт.;
 - Болт М12х40 DIN 603-8.8 – 20 шт.
- 4) Комплект инструмента и принадлежностей.

8.3 Гарантии изготовителя.

8.3.1 Гарантийный срок эксплуатации указан в договоре на поставку. Гарантии действительны при соблюдении потребителем указаний по эксплуатации, условий транспортирования и хранения, установленных техническим описанием и руководством по эксплуатации.

8.3.2 Срок службы изделия при использовании по назначению и выполнении требований, указанных в настоящем руководстве по эксплуатации, составляет 8 лет.

8.3.3 При несоблюдении указаний, приведенных в данном руководстве, предприятие-изготовитель полностью освобождает себя от гарантийных и других видов обязательств.

9 ХИММОТОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА (рисунок 4)

№ п/п	Наименование узла	Кол-во точек смазки	Наименование смазки	Периодичность смазки, ч
1	Подшипники колес (ступиц)	2	Литол-24 ГОСТ 21150-87	72
2	Блоки подшипников катков	6	- / -	48
3	Проушины гидроцилиндра	2	- / -	48
4	Пальцы крыльев	2	- / -	48
5	Пальцы дышла	2	- / -	48

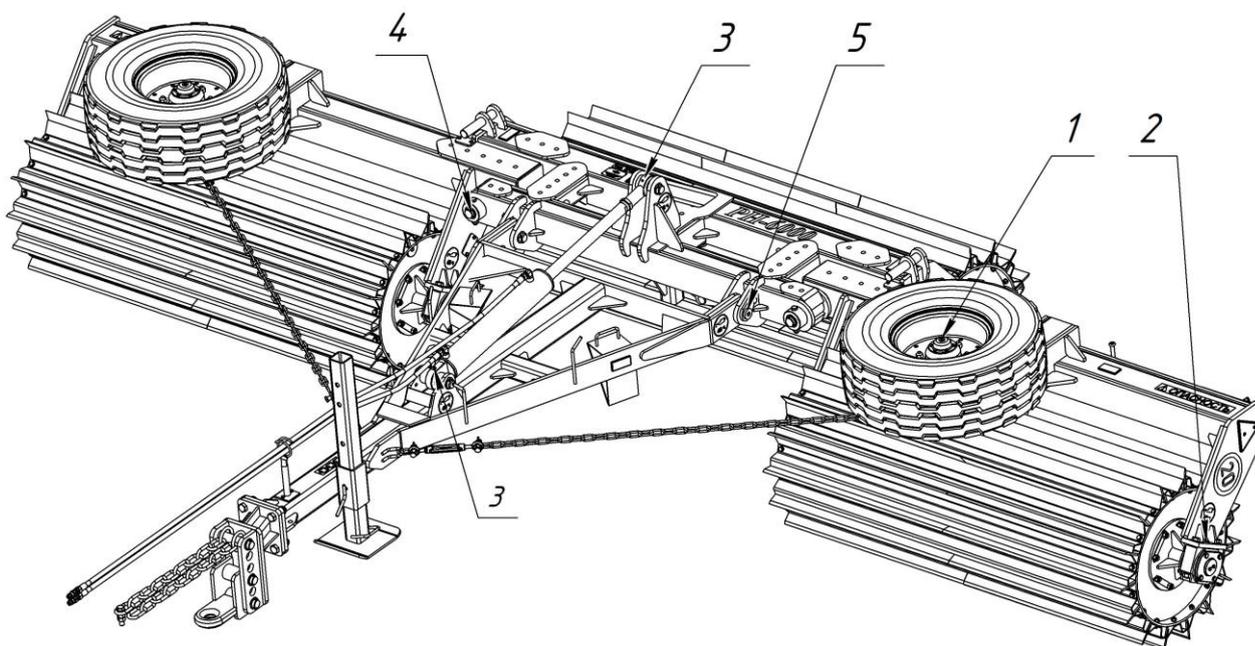


Рисунок 4 – Места смазки

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Агрегат почвообрабатывающий универсальный РН-6

Заводской номер _____ соответствует требованиям ГОСТ Р 53489.



М.П.

Дата выпуска _____

Начальник цеха _____

Мастер _____

Начальник ОТК _____

Контрольный мастер _____

СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Агрегат почвообрабатывающий универсальный РН-6

Заводской номер _____ подвергнут консервации.

М.П.

Дата консервации _____

Консервацию произвел _____

Изделие после

консервации принял _____