

**ПРИСПОСОБЛЕНИЕ МОДУЛЬНОЕ  
ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ АДАПТЕРОВ  
ПМА-3000  
«Pro Cart 3000»**

**Руководство по эксплуатации**

ПМА-3000.00.000 РЭ

Настоящее руководство по эксплуатации (далее РЭ) содержит основные сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках, по техническому обслуживанию, транспортированию и хранению, указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации **приспособления модульного для перемещения адаптеров ПМА-3000 «Pro Cart 3000»** (далее – приспособление), и его модификаций.

**ВНИМАНИЕ! ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПИТЬ К РАБОТЕ, ИЗУЧИТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.**

Приспособление применяется во всех зонах равнинного землепользования для перемещения по орогам общего пользования.

Приспособление изготовлено для использования на сельскохозяйственных работах. Любое другое применение приспособления является использованием не по назначению. За ущерб, возникший вследствие этого, изготовитель ответственности не несет.

Использование неоригинальных или непроверенных запасных частей и дополнительных устройств может отрицательно повлиять на конструктивно заданные свойства приспособления или его работоспособность и тем самым отрицательно сказаться на активной или пассивной безопасности движения и охране труда (предотвращение несчастных случаев).

За ущерб и повреждения, возникшие в результате использования непроверенных деталей и дополнительных устройств, самовольного проведения изменений в конструкции приспособления потребителем ответственность производителя полностью исключена.

В исполнении гарантийных обязательств владельцу машины может быть отказано в случае случайного или намеренного попадания инородных предметов, веществ и т.п. во внутренние, либо внешние части изделия.

Термины «спереди», «сзади», «справа» и «слева» следует понимать всегда исходя из направления движения агрегата.

В связи с постоянно проводимой работой по улучшению качества и технологичности своей продукции, производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию приспособления, которые не будут отражены в опубликованном материале.

**По всем интересующим Вас вопросам в части конструкции и эксплуатации приспособления обращаться в центральную сервисную службу:**

**344065, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону,**

**ул. 50-летия Ростсельмаша 2-6/22**

**тел. /факс(863) 252-40-03**

**Web: [www.KleverLtd.com](http://www.KleverLtd.com)**

**E-mail: [service@kleverltd.com](mailto:service@kleverltd.com)**

# Содержание

<b>1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....</b>	<b>4</b>
<b>2 УСТРОЙСТВО И РАБОТА ПРИСПОСОБЛЕНИЯ.....</b>	<b>5</b>
2.1 СВЕДЕНИЯ ОБ УСТРОЙСТВЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ .....	5
2.1.1 Задний балансирный мост .....	5
2.1.2 Задний спаренный мост.....	5
2.1.3 Электрооборудование и средства сигнализации приспособления .....	7
2.1.4 Опорное колесо .....	8
2.2 КОМПЛЕКТЫ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ.....	9
2.2.1 Комплект ПМА-4000.00.670 .....	9
2.2.2 Комплект ПМА-400.00.700 .....	9
2.2.3 Комплект ПМА-400.23.000.....	10
2.2.4 Комплект ПМА-400.33.000 .....	10
<b>3 ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИСПОСОБЛЕНИЯ.....</b>	<b>13</b>
<b>4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ .....</b>	<b>15</b>
4.1 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К РАБОТЕ .....	15
4.2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ПРИСПОСОБЛЕНИЕМ.....	15
4.3 ТАБЛИЧКИ И АППЛИКАЦИИ.....	16
4.4 ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ .....	16
4.5 ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРИВЕСТИ К АВАРИИ .....	20
4.6 ДЕЙСТВИЕ ПЕРСОНАЛА ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ НЕПРЕДВИДЕННЫХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ .....	20
4.6.1 Квалификация оператора и обслуживающего персонала.....	20
4.6.2 Непредвиденные обстоятельства .....	20
4.6.3 Действия персонала.....	20
<b>5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ.....</b>	<b>21</b>
5.1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.....	21
5.2 ДОСБОРКА ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ПРИ ПОСТАВКЕ В ЧАСТИЧНО СОБРАННОМ ВИДЕ.....	21
5.3 ДОСБОРКА ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ПРИ ПОСТАВКЕ В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ .....	22
5.4 УСТАНОВКА АДАПТЕРА НА ПРИСПОСОБЛЕНИЕ .....	23
5.5 УСТАНОВКА ЖАТКИ РСМ-081.27 НА ПРИСПОСОБЛЕНИЕ КОМБАЙНОМ .....	24
5.6 ПРИСОЕДИНЕНИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К КОМБАЙНУ С МЕХАНИЧЕСКИМ ПРИЦЕПНЫМ УСТРОЙСТВОМ .....	24
5.7 ПРИСОЕДИНЕНИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К КОМБАЙНУ С АВТОМАТИЧЕСКИМ ПРИЦЕПНЫМ УСТРОЙСТВОМ.....	25
<b>6 ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕГУЛИРОВКИ.....</b>	<b>27</b>
6.1 ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	27
6.2 РЕГУЛИРОВКА СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ.....	27
<b>7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....</b>	<b>28</b>
7.1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ .....	28
7.2 ВИДЫ И ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	28
7.3 ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ ПО КАЖДОМУ ВИДУ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ .....	28
7.3.1 Ежедневное техническое обслуживание.....	28
7.3.2 Техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке.....	29
7.3.3 Техническое обслуживание при постановке на длительное хранение.....	29
7.3.4 Техническое обслуживание в период длительного хранения.....	29
7.3.5 Техническое обслуживание при снятии с длительного хранения .....	29
7.4 СМАЗКА ПРИСПОСОБЛЕНИЯ .....	30
<b>8 ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И УКАЗАНИЯ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ.....</b>	<b>31</b>
<b>9 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ.....</b>	<b>32</b>
<b>10 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.....</b>	<b>33</b>
<b>11 ПРЕДЕЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ .....</b>	<b>34</b>
<b>12 ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИЯ .....</b>	<b>35</b>

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Приспособление предназначено для перевозки адаптеров по дорогам общего пользования.

Приспособление агрегируется с самоходными зерноуборочными или кормоуборочными комбайнами (далее комбайн).

Буксируется приспособление комбайном, который должен быть оборудован прицепным устройством для соединения с приспособлением.

При этом приспособление может:

- передвигаться передним и задним ходом;
- дублировать световые сигналы приборов электрооборудования комбайна.

На стоянке приспособление используется как вспомогательное средство для навески или снятия адаптера.

Перечень перевозимых адаптеров и комплектов для транспортирования указан в таблице 1.1.

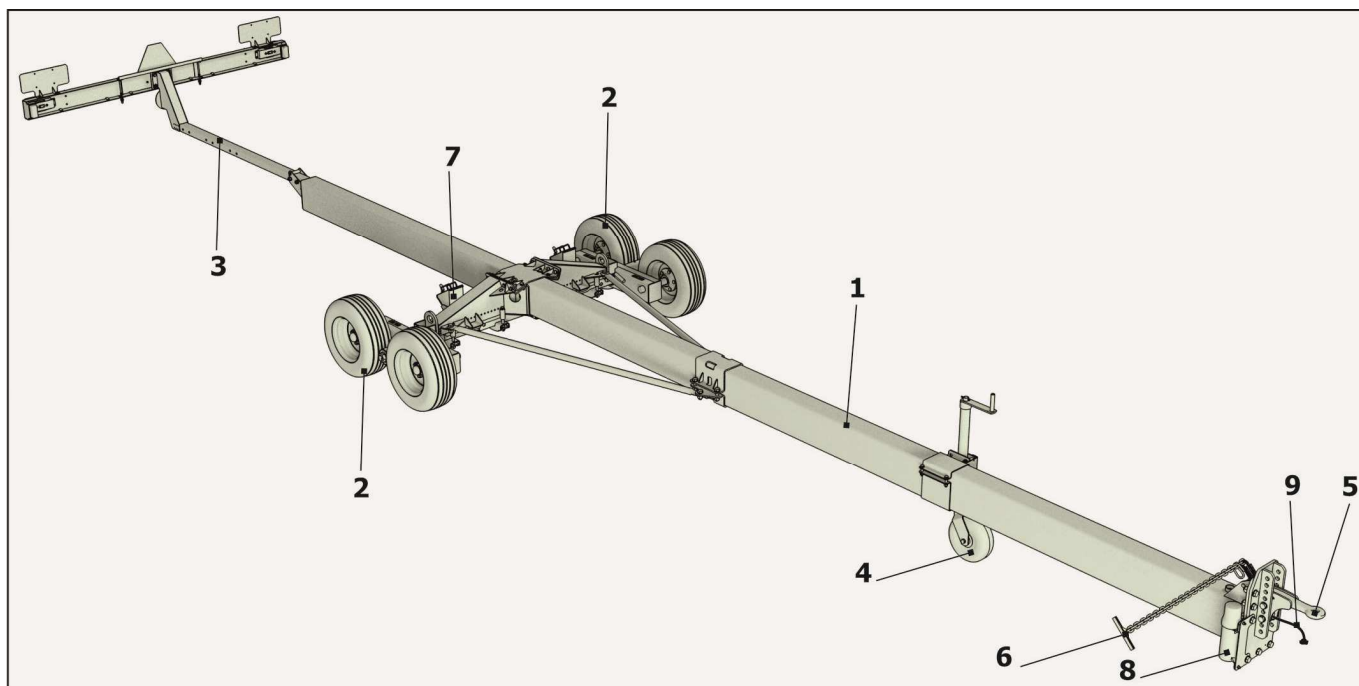
Таблица 1.1

Исполнение	Перевозимый адаптер	Комплект составных частей для транспортировки
ПМА-3000.00.000 ПМА-3000.00.000-01 ПМА-3000.00.000-02 ПМА-3000.00.000-03 ПМА-3000.00.000-04	Жатки CS	ПМА-4000.00.670
	ППК	ПМА-4000.00.700
	ПСП-670	РМА-400.23.000
	ПСП-870	РМА-400.23.000-01
	RSM 081.27 (7/9 метров)	ПМА-4000.23.000
	РАПС СТОЛ	ПМА-4000.23.000-01
	SS-490/SS-560	SS-490.13.00.000 ПМА
	SS-780/SS-650	SS-780.13.00.000 ПМА

## 2 УСТРОЙСТВО И РАБОТА ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

### 2.1 Сведения об устройстве приспособления

Основными узлами приспособления является балка 1 (рисунок 2.1), задний мост 2, балка для фонарей 3, опорное колесо 4. На балке установлен прицеп 5 - для присоединения приспособления к прицепному устройству комбайна. Для безопасного агрегатирования на балке закреплена страховочная цепь 6. Для сохранения устойчивости приспособления в положении краткосрочного хранения на заднем мосту крепятся противооткатные упоры 7. Для хранения документации предусмотрен тубус 8. Для движения по дорогам общего пользования приспособление комплектуется электроприборами, которые получают питание от комбайна через электрический жгут 9.



1 – балка; 2 - задний мост; 3 - кронштейн для крепления фонарей; 4 – опорное колесо; 5 – прицеп;  
6 – страховочная цепь; 7 - противооткатные упоры; 8 – тубус; 9 – электрический жгут

Рисунок 2.1

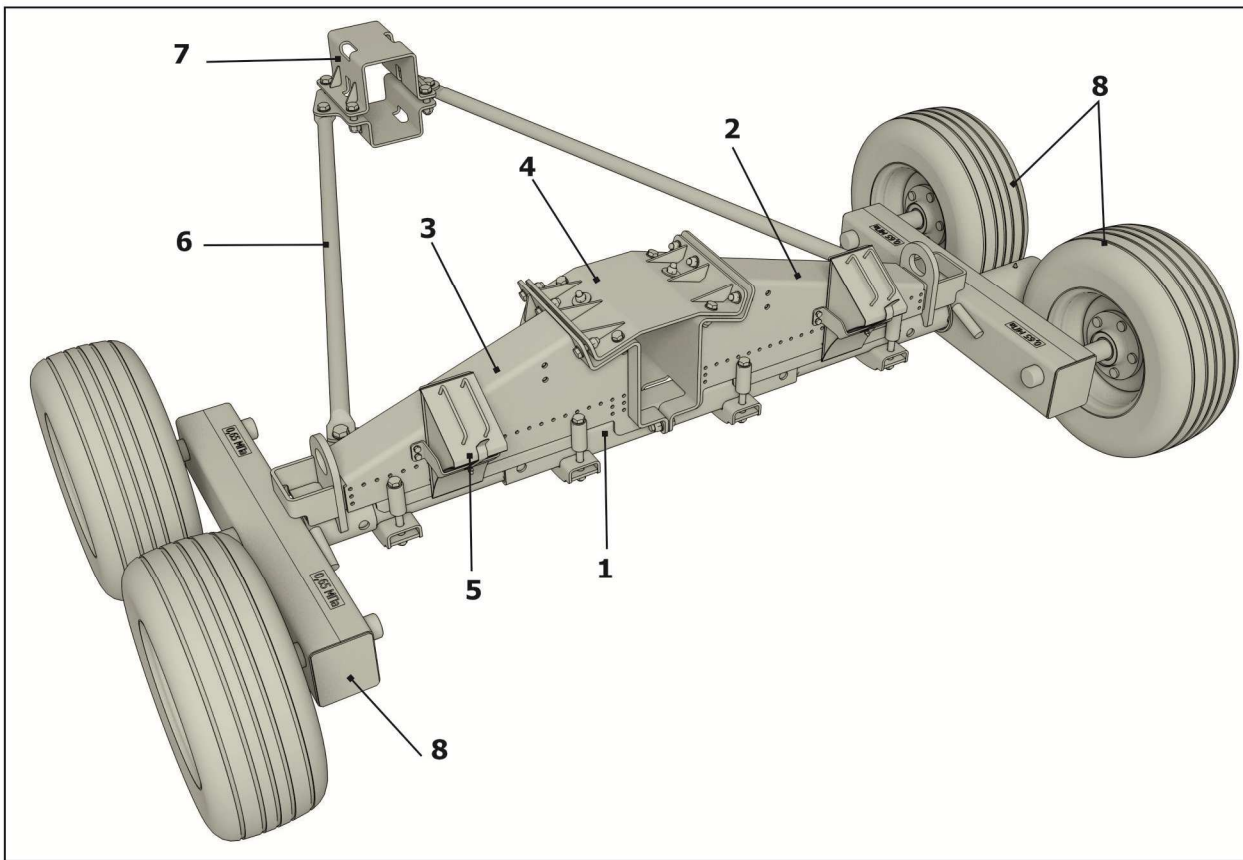
#### 2.1.1 Задний балансирный мост

Задний балансирный мост состоит из оси моста 1 (рисунок 2.2) на которой закреплены две балки 2 и 3. Балки соединены между собой с помощью кронштейна 4. На балках 2 и 3 закреплены противооткатные упоры 5. К балкам прикручены тяги 6. С помощью опоры 7 задний мост крепится на балке приспособления. С обеих сторон на оси моста установлены балансиры 8. Балансир состоит из балки, в которую вварены две полуоси со ступицами. На ступицы устанавливаются колеса и затягиваются гайками, входящими в состав полуосей.

#### 2.1.2 Задний спаренный мост

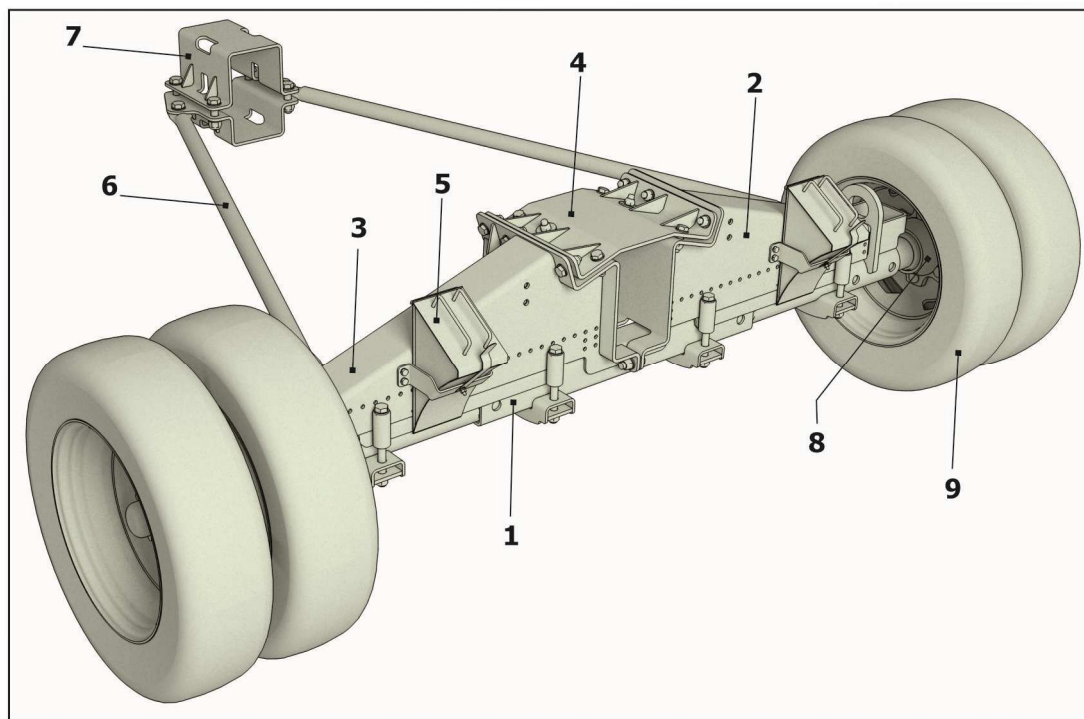
Задний балансирный мост состоит из оси моста 1 (рисунок 2.3) на которой закреплены две балки 2 и 3. Балки соединены между собой с помощью кронштейна 4. На балках 2 и 3

закреплены противооткатные упоры 5. К балкам прикручены тяги 6. С помощью опоры 7 задний мост крепится на балке приспособления. С обеих сторон на оси моста установлены ступицы 8 с парными колесами 9.



1 – ось моста; 2,3 - балка; 4 – кронштейн; 5 – упор противооткатный; 6 – тяга; 7 – опора; 8 – установка балансира

Рисунок 2.2 – Задний балансирный мост



1 – ось моста; 2,3 - балка; 4 – кронштейн; 5 – упор противооткатный; 6 – тяга; 7 – опора; 8 – ступица; 9 – колесо

Рисунок 2.3 – Задний спаренный мост

### 2.1.3 Электрооборудование и средства сигнализации приспособления

Электрооборудование приспособления – однопроводное с питанием от электрической системы комбайна. Схема электрических соединений представлена в приложении А.

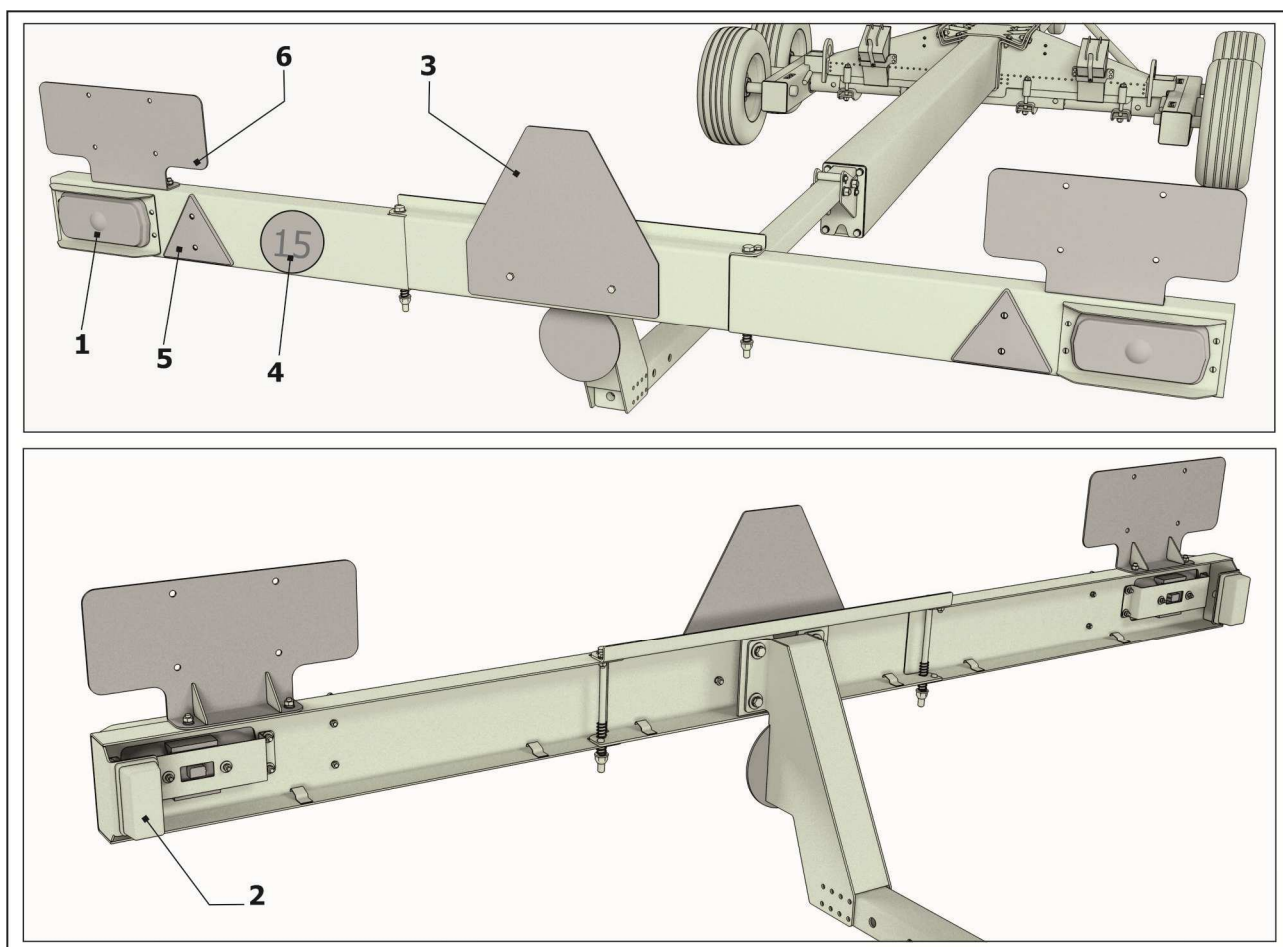
**ВАЖНО!** В случае агрегатирования приспособления с машинами, имеющими номинальное напряжение бортовой сети 12 В, потребитель должен самостоятельно заменить лампочки на 12-вольтовые.

Номинальное напряжение электрооборудования при агрегатировании приспособления комбайном – 24 В.

В электрооборудование приспособления входят:

- фонари задние 1 (рисунок 2.4);
- фонари передние 2;
- жгут приспособления;
- жгут фонарей.

Назначение задних фонарей приспособления – дублирование сигналов задних фонарей комбайна, а передних – освещение приспособления при транспортировке в темное время суток. Жгуты служат для подсоединения фонарей приспособления к комбайну.



1 - фонарь задний; 2 - фонарь передний; 3 – аппликация «Тихоходное транспортное средство»;  
4 - знак ограничения скорости; 5 – световозвращатель; 6 - габарит  
Рисунок 2.4 – Средства сигнализации приспособления



К другим средствам сигнализации приспособления относятся:

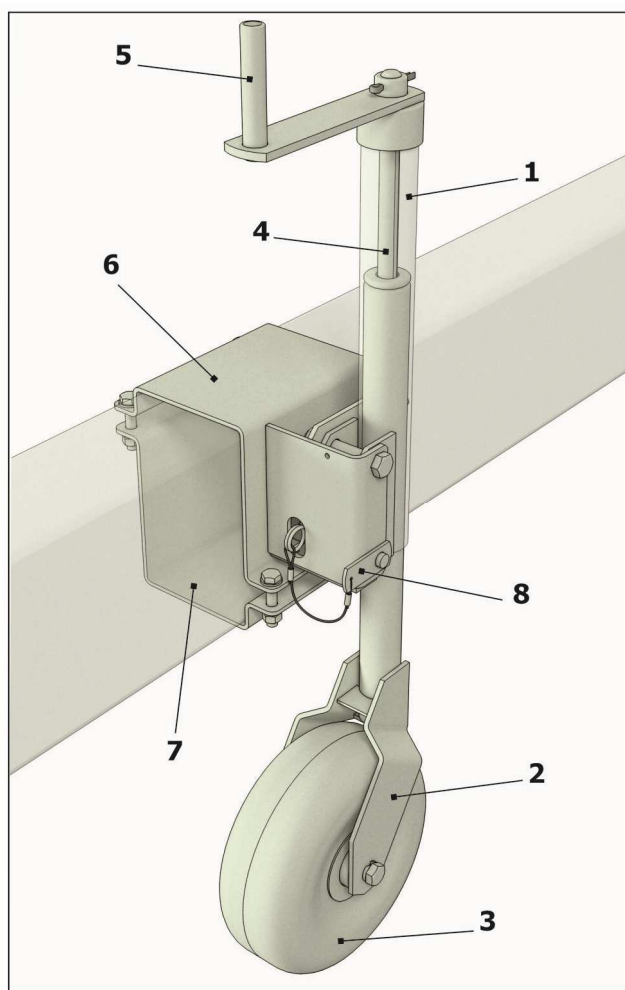
- аппликация «Тихоходное транспортное средство» 3 (рисунок 2.4);
- знак ограничения скорости 4;
- световозвращатели 5;
- габариты 6.

#### 2.1.4 Опорное колесо

Опорное колесо включает в себя стойку 1 (рисунок 2.5), вилку 2 на которой установлено колесо 3.

В стойке 1 смонтирована винтовая пара 4, при помощи которой рукояткой 5 регулируется высота опорной поверхности передней части рамы при разгрузке/погрузке. Крепится опорное колесо к балке приспособления с помощью кронштейна 6, скобы 7 и болтокрепёжа.

Опорное колесо устанавливается в рабочее или транспортное положение при помощи фиксатора 8. При буксировке приспособления опорное колесо необходимо установить в транспортное положение.



1 - стойка; 2 - вилка; 2 - винтовая пара; 3 – колесо; 4 – поворотное устройство; 5 – рукоятка; 6 - кронштейн; 7 – скоба; 8 - фиксатор;

Рисунок 2.5 - Опорное колесо



## 2.2 Комплекты составных частей для транспортировки

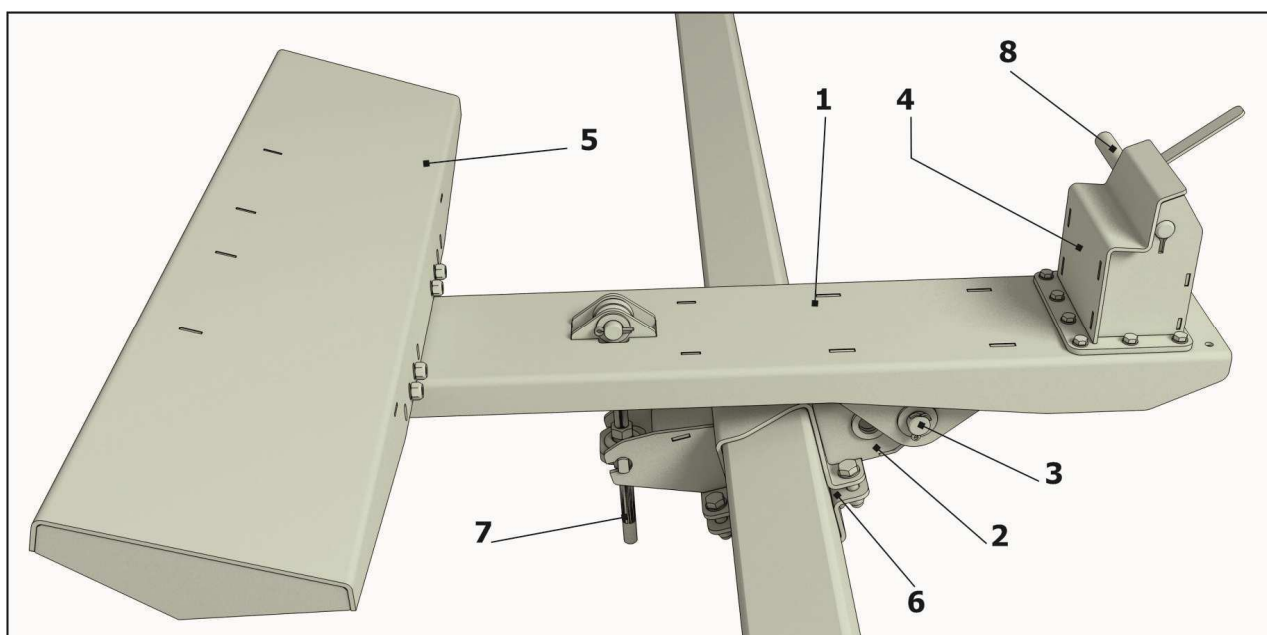
В зависимости от перевозимого адаптера по отдельному заказу к приспособлению поставляются комплекты составных частей для транспортировки (далее комплект).

### 2.2.1 Комплект ПМА-4000.00.670

Для транспортирования жаток CS предназначен комплект ПМА-4000.00.670.

Комплект на который устанавливается и крепится адаптер состоит из двух опор.

Каждая опора состоит из: балки 1 (рисунок 2.6), скобы 2, соединенных между собой осью 3, ложеента 4, опоры 5 закрепленных на балке 1 с помощью болтокрепеза. Крепится балка 1 на балке приспособления через скобу 2 и охват 6. Для изменения угла наклона опоры установлен винт 7. Для фиксации жатки на приспособлении предусмотрены засовы с рукояткой 8.



1 – балка; 2 – скоба; 3 – ось; 4 – ложемент; 5 – опора; 6 – охват; 7 – винт;  
8 – засов с рукояткой

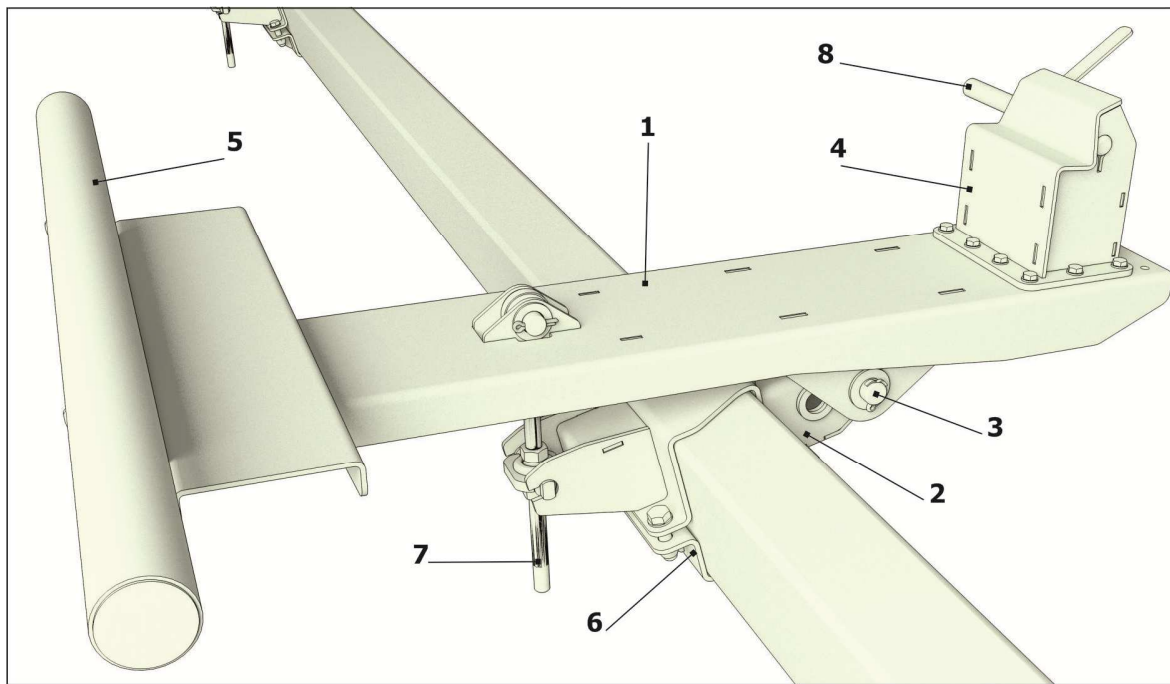
Рисунок 2.6 – Опора из комплекта ПМА-4000.00.670

### 2.2.2 Комплект ПМА-400.00.700

Для транспортирования жаток ППК предназначен комплект ПМА-4000.00.700.

Комплект на которой устанавливается и крепится адаптер состоит из двух опор.

Каждая опора состоит из: балки 1 (рисунок 2.7), скобы 2, соединенных между собой осью 3, ложеента 4, опоры 5 закрепленных на балке 1 с помощью болтокрепеза. Крепится балка 1 на балке приспособления через скобу 2 и охват 6. Для изменения угла наклона опоры установлен винт 7. Для фиксации жатки на приспособлении предусмотрен засов с рукояткой 8.



1 – балка; 2 – скоба; 3 – ось; 4 – ложемент; 5 – опора; 6 – хват; 7 – винт;  
8 – засов с рукояткой

Рисунок 2.7 - Опора из комплекта ПМА-400.00.700

### 2.2.3 Комплект ПМА-400.23.000

Для транспортирования жаток ПСП-670 предназначен комплект ПМА-4000.23.000, для жаток ПСП-870 - ПМА-4000.23.000-01, для жаток ПСП-1270 - ПМА-4000.23.000-02.

Комплект на который устанавливается и крепится адаптер состоит из двух опор и двух ловителей.

Каждая опора состоит из: балки 1 (рисунок 2.8), скобы 2, соединенных между собой осью 3, ложемента 4, ориентира 5 закрепленных на балке 1 с помощью болтокрепеза. Крепится балка 1 на балке приспособления через скобу 2 и хват 6. Для изменения угла наклона опоры установлен винт 7.

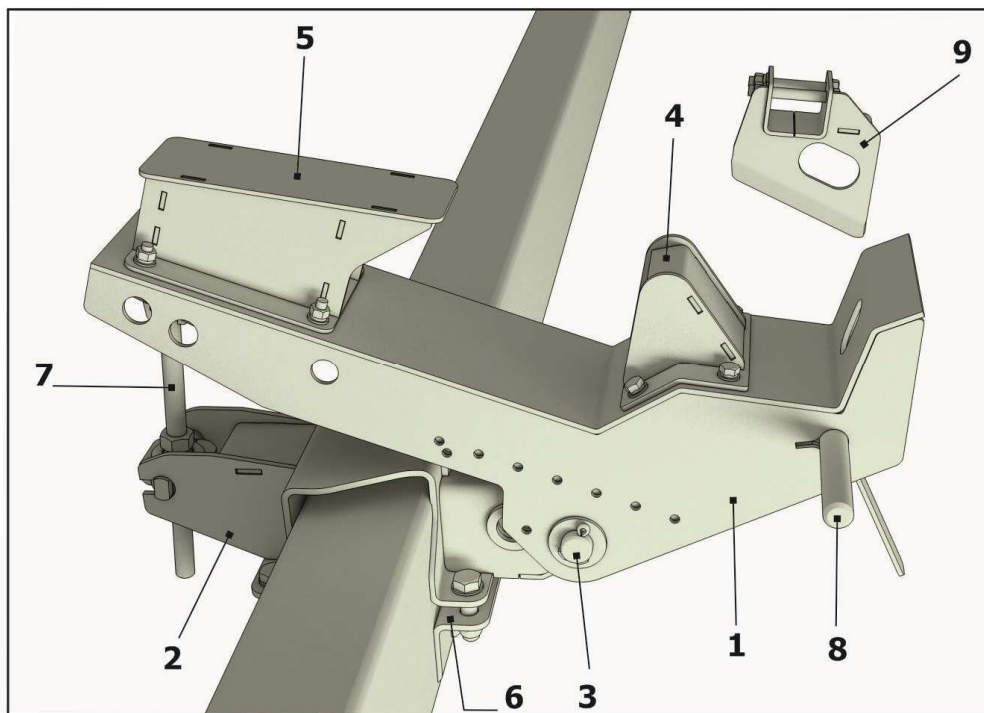
Ловитель 9 устанавливается на трубе каркаса жатки сзади, и предназначен для фиксации адаптера с помощью засова с рукояткой 8 на приспособлении.

### 2.2.4 Комплект ПМА-400.33.000

Для транспортирования жаток РСМ-081.27 (7-9 м) предназначен комплект ПМА-4000.33.000, для жаток РСМ-081.27 с рапсовым столом – комплект ПМА-4000.33.000-01.

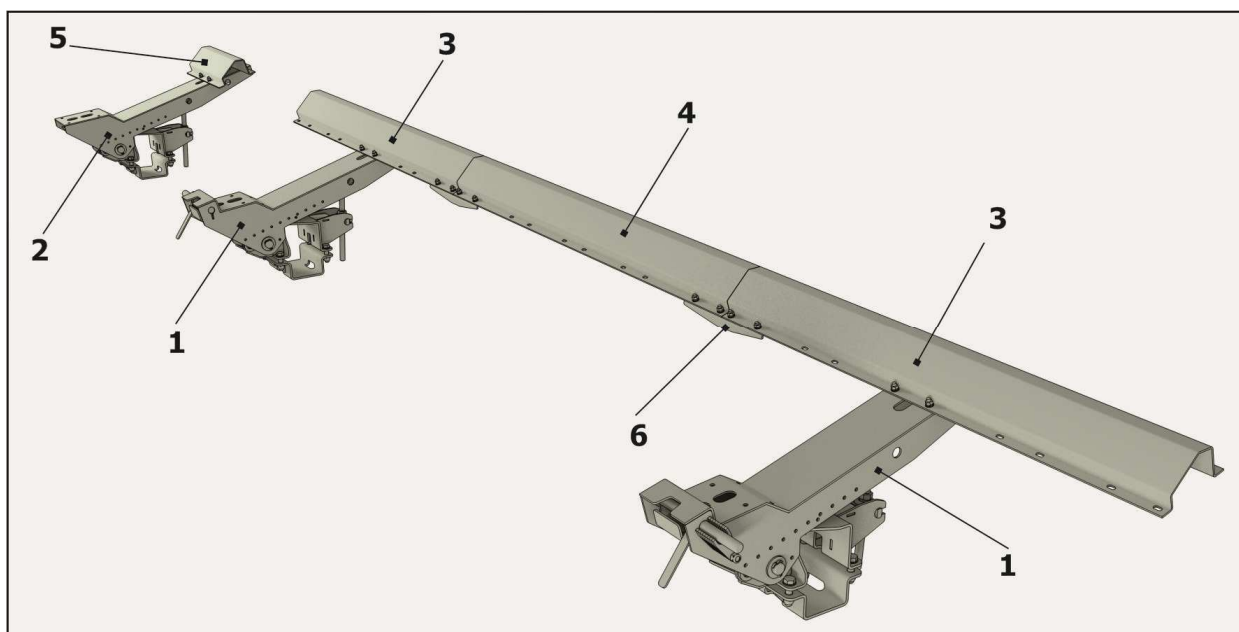
В состав комплекта входят две опоры 1 (рисунок 2.9), опора 2, опорные желобы 3, 4, 5,, кронштейны 6 (для соединения между собой желобов).

Дополнительно в комплект ПМА-4000.33.000-01 входит комплект для рапсового стола ПМА-4000.33.040 (далее комплект для рапса). Комплект состоит из трех опор рапсового стола 1 (рисунок 2.10), закрепленных на них с помощью болтокрепеза желобов 2 и 3, кронштейнов натяжников 4, натяжников 5, шкворней 6.

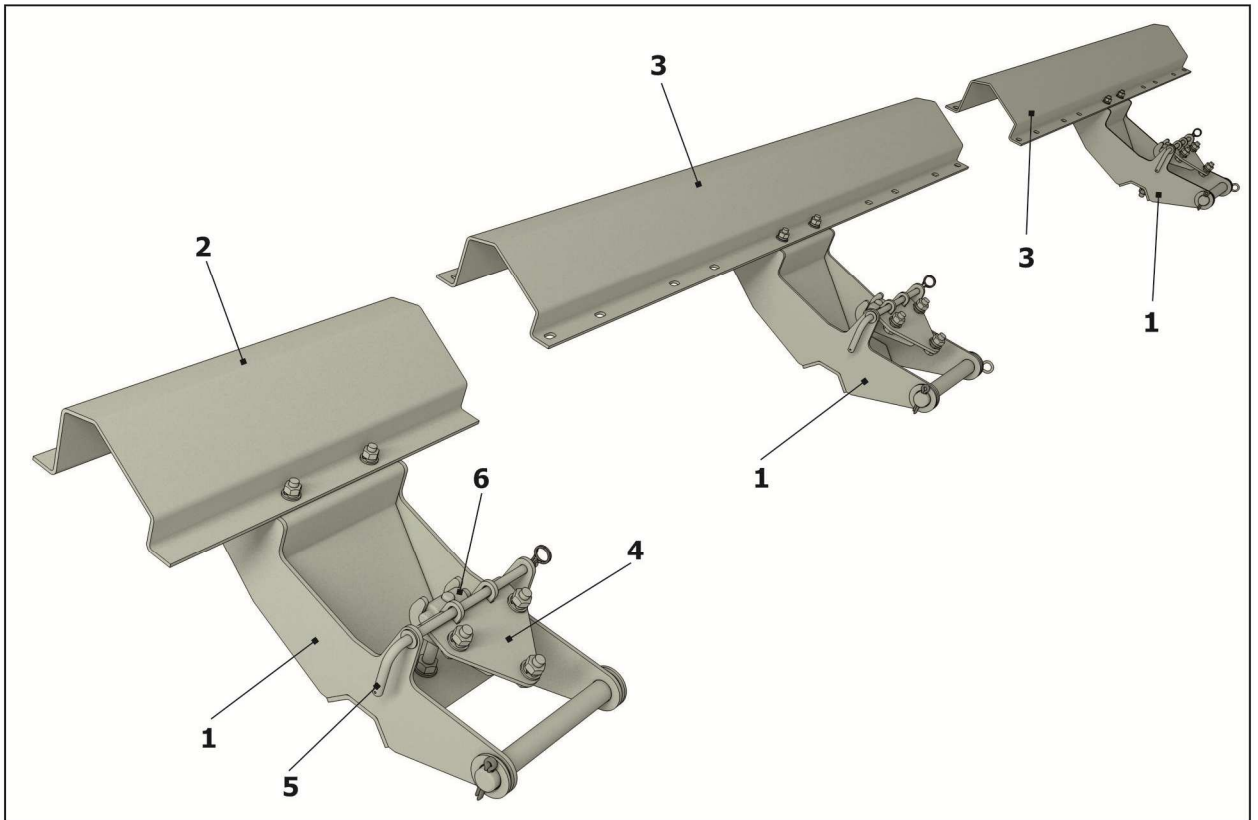


1 – балка; 2 – скоба; 3 – ось; 4 - направляющая; 5 - подвижная опора; 6 – охват; 7 – винт;  
9 – засов с рукояткой; 9 – ловитель

Рисунок 2.8 - Опора из комплекта РМА-400.23.000. Ловитель



1, 2 - опора; 3, 4, 5 - опорный желоб; 6 - кронштейн  
Рисунок 2.9 - Комплект ПМА-400.33.000



1 - опора рапсового стола; 2,3 – желоб; 4 - кронштейн натяжников; 5 – натяжник; 6 - шкворень  
Рисунок 2.10 - Комплект для рапсового стола ПМА-4000.33.040

### 3 ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

Техническая характеристика приспособления приведена в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Наименование показателя	Значение				
	ПМА-3000	ПМА-3000-01	ПМА-3000-02	ПМА-3000-03	ПМА-3000-04
Марка	ПМА-3000	ПМА-3000-01	ПМА-3000-02	ПМА-3000-03	ПМА-3000-04
Тип приспособления	одноосное				
Грузоподъемность, кг, не более	3000			3400	
Габаритные размеры, не более:					
- длина, мм	11550±35	13150±35	13150±35	11550±35	13150±35
- ширина, мм	2500±10	2500±10	2500±10	2500±10	2500±10
- высота, мм	1250±6	1250±6	1250±6	1250±6	1250±6
Дорожный просвет, мм	308±25			360	
Давление в шинах, МПа:					
- задний мост	0,65±0,01			0,475±0,01	
Колея колес, мм:					
- задний мост	2295±10			2082±10	
Наличие тормозов	нет				
Угол поперечной статической устойчивости, градус, не менее	30				
Напряжение в электросети, В	24				
Масса, кг, не более	1000±25	1080±25	1077±25	900±25	980±25
Скорость перевозки, км/ч, не более:					
- без адаптера	15				
- с адаптером	15				
- на крутых поворотах и спусках	5				

Окончание таблицы 3.1

Показатель	Значение				
	ПМА-3000	ПМА-3000-01	ПМА-3000-02	ПМА-3000-03	ПМА-3000-04
Число колес (вид моста)	4 (балансирный)			4 (спаренный)	
Тип колес: - задний мост	22.5 x 8.00 - 12			185 R16	
Кол.-во обслуживающего персонала, чел.	1				
Оперативная трудоемкость ЕТО, чел/ч, не более	0,1				
Наработка на отказ II группы сложности, не менее, ч	100				
Назначенный срок службы, лет	7				

## **4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

### **4.1 Требования безопасности при подготовке приспособления к работе**

К обслуживанию приспособления допускаются лица, знающие правила ее эксплуатации, порядок монтажа/демонтажа, погрузки и разгрузки (навески) адаптеров.

Не приступайте к работе, не изучив требования безопасности при снятии с приспособления, установке, при перевозке адаптеров.

Дополнительно необходимо руководствоваться инструкцией по эксплуатации и техническому обслуживанию комбайна (далее ИЭ комбайна) и РЭ адаптера.

Перед эксплуатацией убедитесь в технической исправности и правильном размещении опор, выдвижного кронштейна для крепления фонарей и надежности их крепления к раме приспособления.

Проверьте затяжку резьбовых соединений дисков колес к ступице, исправность электрооборудования приспособления и комбайна.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** ДВИЖЕНИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ С НЕИСПРАВНЫМИ КОЛЕСАМИ, ИМЕЮЩИМИ ПОНИЖЕННОЕ ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА В ШИНАХ ИЛИ ПОВЫШЕННЫЙ ОСЕВОЙ ЛЮФТ ПОДШИПНИКОВ В СТУПИЦАХ, А ТАКЖЕ ЧАСТИЧНО УТРАТИВШИХ КРЕПЛЕНИЕ ДИСКОВ КОЛЕС К СТУПИЦЕ!

Погрузку и разгрузку с приспособления адаптера комбайном выполняйте на ровной поверхности поля или площадке с уклоном не более 3°.

ПРИ ПОГРУЗКЕ И РАЗГРУЗКЕ (НАВЕСКИ) АДАПТЕРА, ПРИ КРЕПЛЕНИИ ЕГО К ПРИСПОСОБЛЕНИЮ, ПРИ ПОДСОЕДИНЕНИИ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К КОМБАЙНУ **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** НАХОДИТЬСЯ МЕЖДУ АДАПТЕРОМ, ПРИСПОСОБЛЕНИЕМ И РАБОТАЮЩИМ КОМБАЙНОМ!

После соединения приспособления с комбайном заблокируйте прицепное устройство страховочной цепью 6 (рисунок 2.1).

### **4.2 Требования безопасности при работе с приспособлением**

Перед началом движения проверить:

- совместную работу приборов электрооборудования и световой сигнализации комбайна и приспособления;
- сцепку приспособления с комбайном;
- крепление адаптера (и его составляющих) к приспособлению.

**ВНИМАНИЕ!** СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ С УСТАНОВЛЕННЫМ АДАПТЕРОМ ПО ДОРОГАМ ДОЛЖНА СООТВЕТСТВОВАТЬ ПРАВИЛАМ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ СТРАНЫ, В КОТОРОЙ ЭКСПЛУАТИРУЕТСЯ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ.

Скорость движения приспособления с установленным адаптером не должна превышать 15 км/ч.



Не допускайте резкого торможения при движении, а также на крутых поворотах и спусках во избежание заноса и опрокидывания приспособления.

#### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ НЕ ПО ПРЯМОМУ НАЗНАЧЕНИЮ, В ЧАСТНОСТИ, ПЕРЕВОЗКА ДРУГИХ ГРУЗОВ И ЛЮДЕЙ;
- ДЛИТЕЛЬНОЕ (БОЛЕЕ 30 сек) ДВИЖЕНИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ С ЗАКЛИНЕННОЙ СТУПИЦЕЙ ИЛИ ДВИЖЕНИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ НА СПУЩЕННОЙ ШИНЕ КОЛЕСА;
- БУКСИРОВАНИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ С АДАПТЕРОМ АВТОМОБИЛЕМ;
- ПЕРЕВОЗКА ЧАСТИЧНО ЗАКРЕПЛЕННОГО АДАПТЕРА, И ЕГО НЕЗАКРЕПЛЕННЫХ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ (ВРЕМЕННО ДЕМОНТИРОВАННЫХ И ПРИПАКОВАННЫХ);
- ПЕРЕЕЗД ПРИСПОСОБЛЕНИЯ С АДАПТЕРОМ ДОРОЖНЫХ КАНАВ (КЮВЕТОВ) И ДОРОЖНЫХ НАСЫПЕЙ ПОД ПРЯМЫМ УГЛОМ;
- ДВИЖЕНИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ С АДАПТЕРОМ ПО ПОЛЯМ И ГРУНТОВЫМ ДОРОГАМ, ЕСЛИ ВЛАЖНОСТЬ ПОЧВЫ ИЛИ ГРУНТА ПРЕВЫШАЕТ 20 %;
- ПЕРЕЕЗД ПРИСПОСОБЛЕНИЯ С АДАПТЕРОМ ПРЕПЯТСТВИЙ ВЫСОТОЙ БОЛЕЕ 150 мм, ПОЛИВНЫХ КАНАЛОВ, БОРОЗД И КОЛЕЙ ГЛУБИНОЙ БОЛЕЕ 150 мм;
- ДЛИТЕЛЬНОЕ ДВИЖЕНИЕ (БОЛЕЕ 5 мин) ПО КОЛЕЯМ, ЗАПОЛНЕННЫМ ВОДОЙ, А ТАКЖЕ ПРЕОДОЛЕНИЕ «ВБРОД» ВОДНЫХ ПРЕПЯТСТВИЙ, ГЛУБИНА КОТОРЫХ БОЛЕЕ 300 мм.

**ВНИМАНИЕ!** ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

#### **4.3 Таблички и аппликации**

В опасных зонах приспособления имеются таблички и аппликации со знаками и надписями, которые предназначены для обеспечения безопасности оператора и лиц, пребывающих в зоне его работы.

Таблички должны быть чистыми, разборчивыми и сохраняться в течение всего срока службы приспособления.



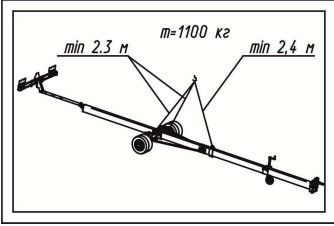


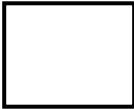


Таблички, обозначения и описание табличек для заказа приведены в таблице 4.1, а места расположения на приспособлении указаны на рисунке 4.1.

#### **4.4 Перечень критических отказов**




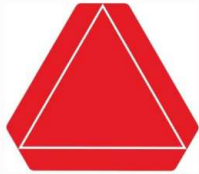


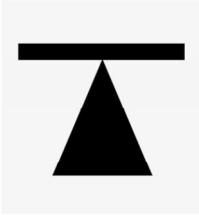
С целью предотвращения аварийных ситуаций запрещается эксплуатация приспособления при следующих отказах:

- повышенном люфте подшипников колес;
- течи масла;
- наличие трещин или разрушении балки.

Таблица 4.1

Номер позиции на рисунке 4.1	Аппликация. Табличка	Обозначение. Значение
1		ПМА-3000.22.001 - Табличка паспортная
2		ППА-700.00.22.005 - Аппликация "Ростсельмаш"
3		ПМА-3000.22.019 - Схема строповки
4		ПМА-3000.22.003 - Аппликация "Знак ограничения скорости"
5		142.29.22.033 - Аппликация "Светоотражатель желтый 30x100"
6		ПСП-10МГ.22.00.014 - Аппликация Светоотражатель 70x70 белый"
7*		ТТ-4000.22.007 - Аппликация "0,475 МПа"
		ТТ-4000.22.004 - Аппликация "0,65 МПа"

Окончание таблицы 4.1

Номер позиции на рисунке 4.1	Аппликация. Табличка	Обозначение. Значение
8		142.22.03.037 - Аппликация "Противооткатные упоры"
9		ППА-700.00.22.012- Аппликация "Зебра" 423 x 158
10		ППА-700.00.22.012-01- Аппликация "Зебра" 423 x 158
11		101.22.03.023 - Аппликация "Тихоходное транспортное средство"
12		PCM-10Б.22.00.009 - Табличка "Центр масс"
13		PCM-10Б.22.00.012-01 - Табличка "Знак строповки"
14		PCM-10Б.22.01.001 - Табличка «Точка опоры (установки домкрата)»

Примечание: \* - Аппликация в зависимости от исполнения приспособления

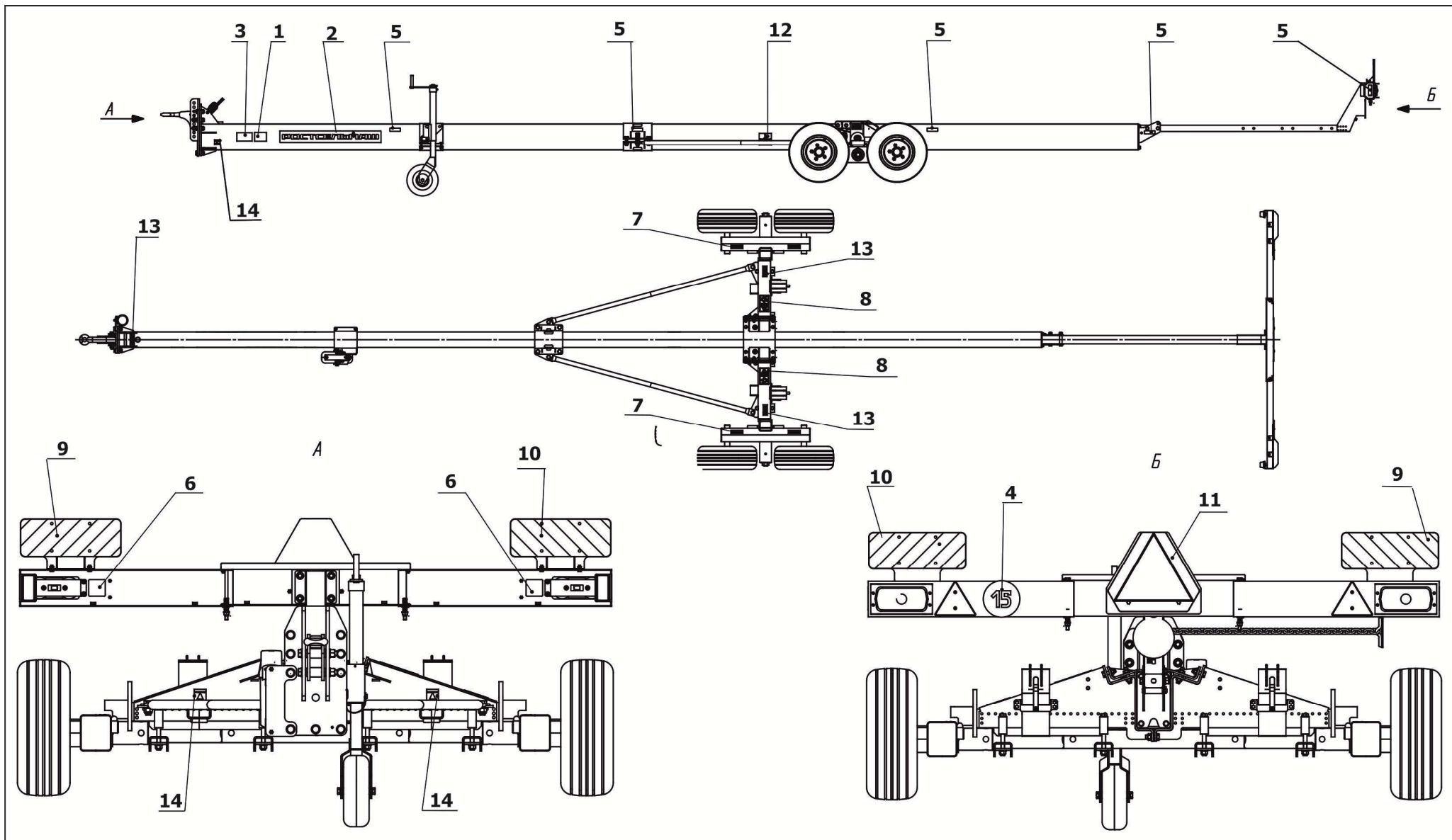


Рисунок 4.1 – Схема местоположения табличек и аппликаций на приспособлении

#### **4.5 Возможные ошибочные действия, которые могут привести к аварии**

С целью предотвращения аварийных ситуаций запрещается:

- работа приспособления без проведенного очередного ЕТО, ТО-1;
- работа с неисправной электропроводкой.

#### **4.6 Действие персонала при возникновении непредвиденных обстоятельств**

##### **4.6.1 Квалификация оператора и обслуживающего персонала**

К эксплуатации приспособления и выполнению на нем допускаются только лица:

- достигшие установленного законового возраста;
- прошедшие обучение в региональном сервисном центре по изучению устройства и

правил эксплуатации приспособления.

Ответственность несет пользователь приспособления. При эксплуатации приспособления следует соблюдать соответствующие внутригосударственные предписания.

Досборка, техническое обслуживание и ремонт приспособления должны производиться в специализированных мастерских персоналом, прошедшим соответствующую подготовку.

##### **4.6.2 Непредвиденные обстоятельства**

Во время переезда комбайна с приспособлением могут возникнуть различные непредвиденные обстоятельства:

- необычный стук, скрежет;
- или лязг;

##### **4.6.3 Действия персонала**

Если у вас есть подозрения о возникновении ситуаций, описанных в п.4.6.2 , или иных действий, не характерных для нормальной работы приспособления, то необходимо остановить комбайн и заглушить двигатель. Произвести осмотр приспособления для выявления неисправностей. Перед выполнением работ необходимо установить противооткатные упоры под колеса.

Обслуживающий персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты (далее СИЗ): резиновыми перчатками, спецодеждой, спецобувью, и защитными очками.

После обнаружения причины необычного стука или вибрации, оцените возможность ее устранения в полевых условиях, соблюдая меры безопасности как при ТО машины. Если нет, то необходимо закончить работу и устранить причину остановки в специализированной мастерской.

## 5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

### 5.1 Общие указания

Перед началом работ проверьте техническое состояние приспособления. Монтаж и соединение приспособления с комбайном производите с помощью инструмента, прикладываемого к комбайну.

Моменты затяжки резьбовых соединений должны соответствовать нормам, указанным в таблице 5.1.

Таблица 5.1

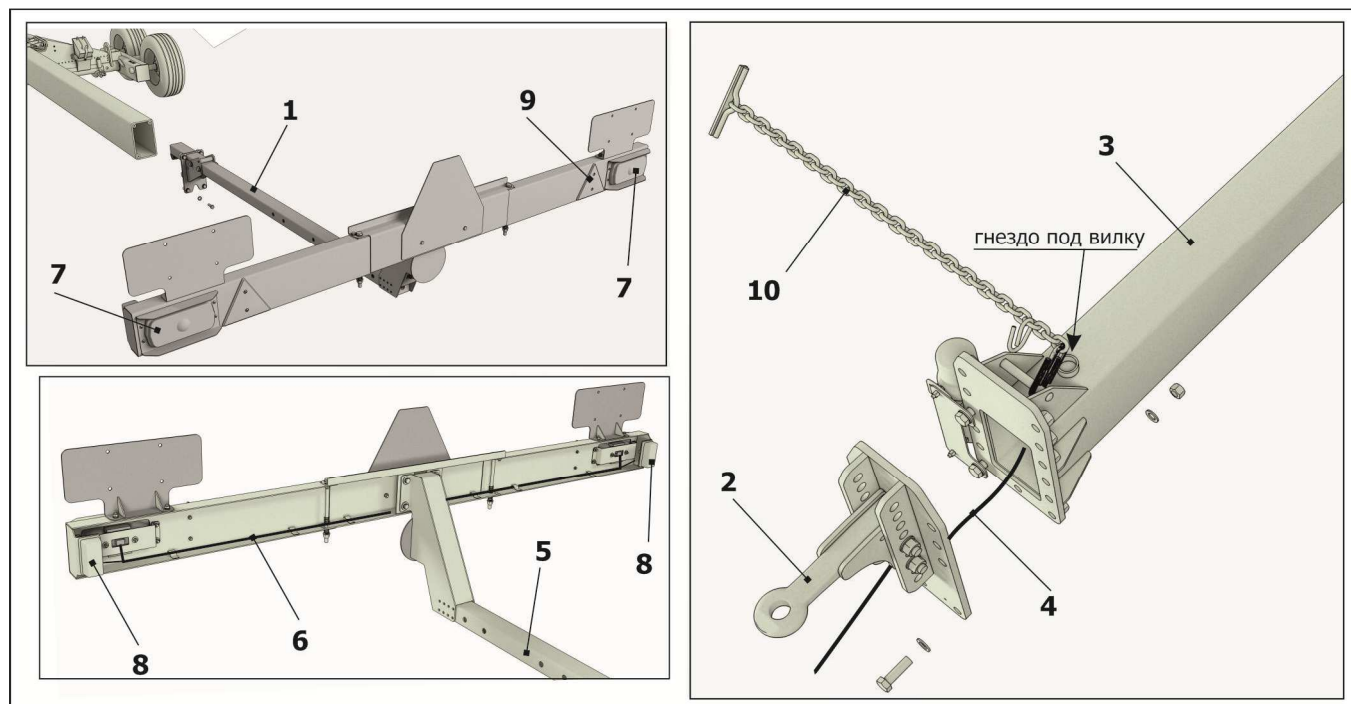
Класс прочности		Крутящий момент затяжки в Н·м для резьбовых соединений									
болта	гайки	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
8.8	8	8-10	20-25	40-50	65-80	80-120	145-180	200-250	290-360	400-500	480-600

### 5.2 Досборка приспособления при поставке в частично собранном виде

Досборку приспособления произвести в следующем порядке:

- 1) демонтировать кронштейн для крепления фонарей 1 (рисунок 5.1);
- 2) демонтировать прицеп 2;
- 3) сквозь отверстие балки 3 пропустить жгут приспособления 4;
- 4) протянуть жгут приспособления 4 внутри балки 3 и держатель кронштейна 5;
- 5) зафиксировать жгут приспособления 4 (рисунок 5.1) на балке 3 хомутом;
- 6) установить кронштейн для крепления фонарей 1;
- 7) зафиксировать разводку жгута подфарников 6 на правый и левый фонари приварными скобами на кронштейне для крепления фонарей 1;
- 8) установить на штатное место прицеп 2;
- 9) через отверстие прицепа 2 вытянуть жгут приспособления 4 на длину, необходимую для подключения к комбайну. Вытянуть дополнительно (400 - 600) мм для компенсации натяжения жгута при повороте приспособления относительно комбайна;
- 10) зафиксировать жгут приспособления 4 на прицепе 2 при помощи хомута. Свисающую часть жгута обернуть вокруг балки 3. Вилку установить в гнездо, приваренное на балке;
- 11) установить фонари задние 7, фонари передние 8, световозвращатели 9;
- 12) присоединить колодки гнездовые жгута приспособления 4 к проводке фонарей задних, клеммам и контактам фонарей передних;
- 13) установить опоры в зависимости от перевозимого адаптера;

14) установить на штатное место страховочную цепь 10 и противооткатные упоры.



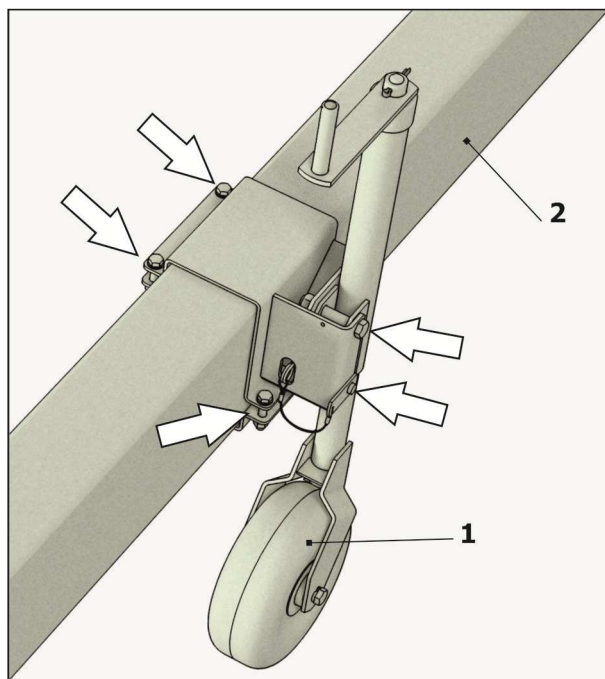
1 – кронштейн для фонарей; 2 – прицеп; 3 – балка; 4 – жгут приспособления; 5 - держатель кронштейна; 6 – жгут подфарников; 7 – задние фонари; 8 – передние фонари; 9 – отражатель; 10 - страховочная цепь  
Рисунок 5.1

### 5.3 Досборка приспособления при поставке в разобранном виде

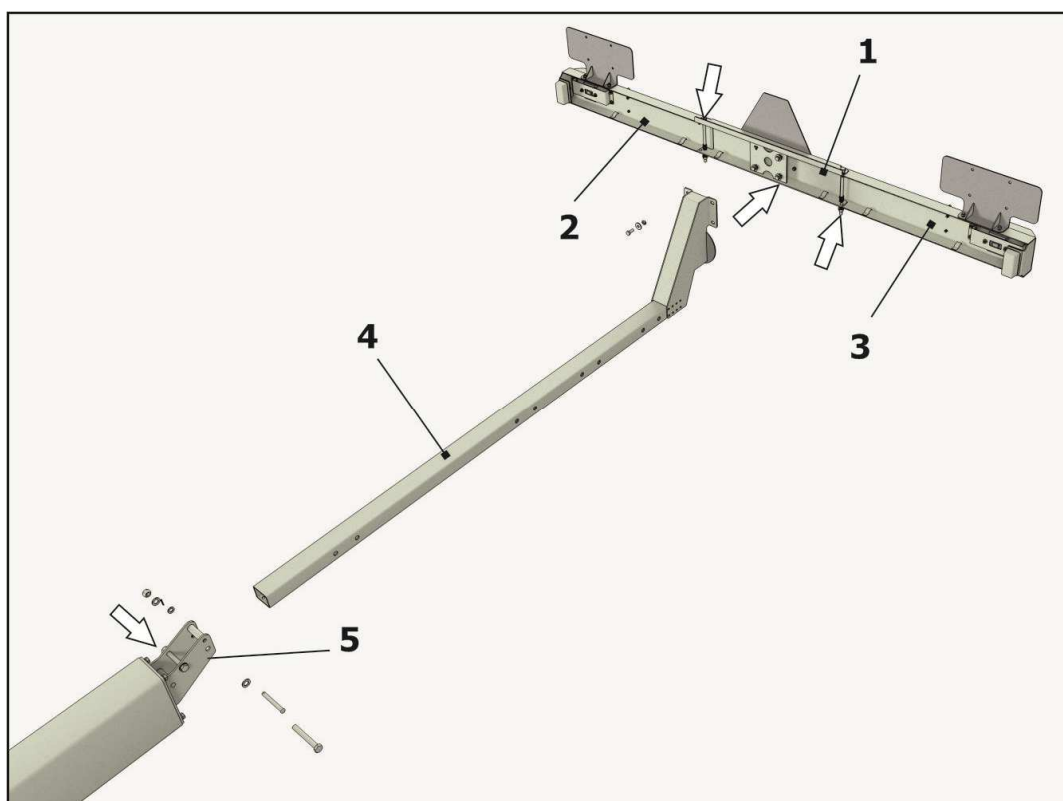
Досборку приспособления выполнить в следующем порядке:

- 1) установить задний мост;
- 2) установить опорное колесо 1 на балку приспособления 2 как показано на рисунке 5.2;
- 3) собрать кронштейн для крепления фонарей, для чего соединить среднюю балку 1 (рисунок 5.3) с балками 2 и 3. Затем держатель кронштейна 4 соединить со средней балкой 1 и с кронштейном 5;
- 4) закрепить кронштейн для крепления фонарей 1 на балке приспособления (рисунок 5.1);
- 5) выполнить действия описанные в п.5.2 (3-12);
- 5) установить на штатное место страховочную цепь 10 (рисунок 5.1) и противооткатные упоры;
- 7) установите комплект опор в зависимости от перевозимого адаптера.





1 – опорное колесо; 2 - балка  
Рисунок 5.2 – Досборка



1 – средняя балка; 2, 3 – балка; 4 – держатель кронштейна; 5 - кронштейн  
Рисунок 5.3 - Досборка

#### 5.4 Установка адаптера на приспособление

Приспособление должно быть установлено на ровную площадку с твердым покрытием. Установите под колеса противооткатные упоры. Балку приспособления выставить горизонтально, вращая рукоятку опорного колеса.

Провести пробную установку адаптера. По результатам установки, с помощью винта 7 (рисунок 2.5, 2.6, 2.7) поднять или опустить балку 1, обеспечив надежное прилегание по плоскости заднего бруса адаптера к задней части балки 1 и фиксацию адаптера засовом с рукояткой 8.

### **5.5 Установка жатки РСМ-081.27 на приспособление комбайном**

Для установки жатки РСМ-081.27 комбайном:

- убедитесь, что противооткатные упоры переведены в стояночное положение (установлены под колеса);
- рамка на наклонной камере комбайна должна быть зафиксирована в положении для транспортирования (для варианта без СКРП);
- расфиксировать нижнюю часть жатки;
- комбайн с жаткой, поднятой в транспортное положение, подвести к приспособлению так, чтобы ловители, расположенные сзади нижней трубы каркаса жатки прошли с наружной стороны опор;
- опустить жатку на опоры так, чтобы нижняя труба жатки оказались между стенками кронштейна или ложементов, а брус режущего аппарата лег на упор. Затем установите и зашплинтуйте фиксатор;
- отсоединить от жатки электрические жгуты и рукава гидросистемы комбайна;
- отсоединить карданный вал жатки от вала контрпривода наклонной камеры комбайна;
- опустить наклонную камеру комбайна так, чтобы верхняя труба рамки комбайна оказались ниже зацепов на верхнем бруске жатки;
- двигаясь задним ходом, выведите комбайн из зацепления с жаткой, поднимите наклонную камеру в верхнее положение и перенесите ее через блок колес приспособления, во избежание повреждения шины элементами наклонной камеры.

Снятие жатки РСМ-081.27 с приспособления произвести в обратном порядке.

### **5.6 Присоединение приспособления к комбайну с механическим прицепным устройством**

Для присоединения приспособления к комбайну выполнить следующее:

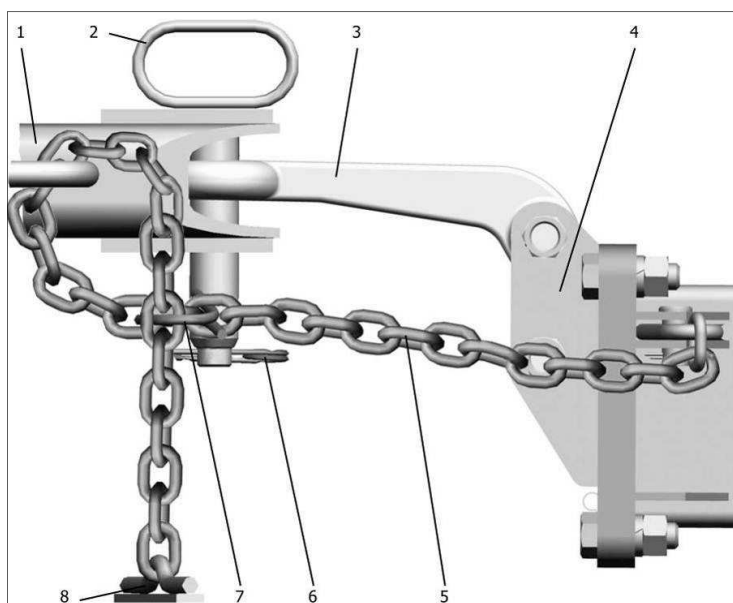
- подвести комбайн задним ходом к приспособлению;
- вращая рукоятку флюгерного колеса, выставить прицепную серьгу приспособления по высоте прицепного устройства комбайна;
- медленно двигаясь задним ходом, подвести прицепное устройство 1 (рисунок 5.2) комбайна к серьге 3 приспособления, совместить их отверстия и зафиксировать шкворнем

2 и шплинтом быстросъемным 6. После чего застраховать сцепку комбайна и приспособления, установив цепь страховочную 5 и пропустив скобу с планкой 8 в петлю цепи 7;

- подключить электрооборудование приспособления к электрооборудованию комбайна,
- присоединить вилку приспособления к розетке комбайна;
- проверить работоспособность задних фонарей приспособления.

**ВНИМАНИЕ!** ЕСЛИ КОМБАЙН НЕ ОБОРУДОВАН ПРИЦЕПНЫМ УСТРОЙСТВОМ 142.14.00.500 ИЛИ 142.14.00.600, ТО СЕРЬГУ 3 НЕОБХОДИМО ПЕРЕВЕРНУТЬ НА ФЛАНЦЕ 4 НА 180°.

При использовании приспособления для транспортирования жатки 9 м, необходимо демонтировать фланец 4 (рисунок 5.4), на удлинитель 2 (рисунок 5.5) установить удлинитель 1 из комплекта составных частей (поставляется по отдельному заказу), затем установить фланец 4 (рисунок 5.4) на удлинитель 1 (рисунок 5.5).



1- прицепное устройство комбайна; 2 - шкворень; 3 - серьга; 4 - фланец; 5 - цепь страховочная;  
6 - шплинт быстросъемный; 7 - петля цепи; 8 - скоба с планкой

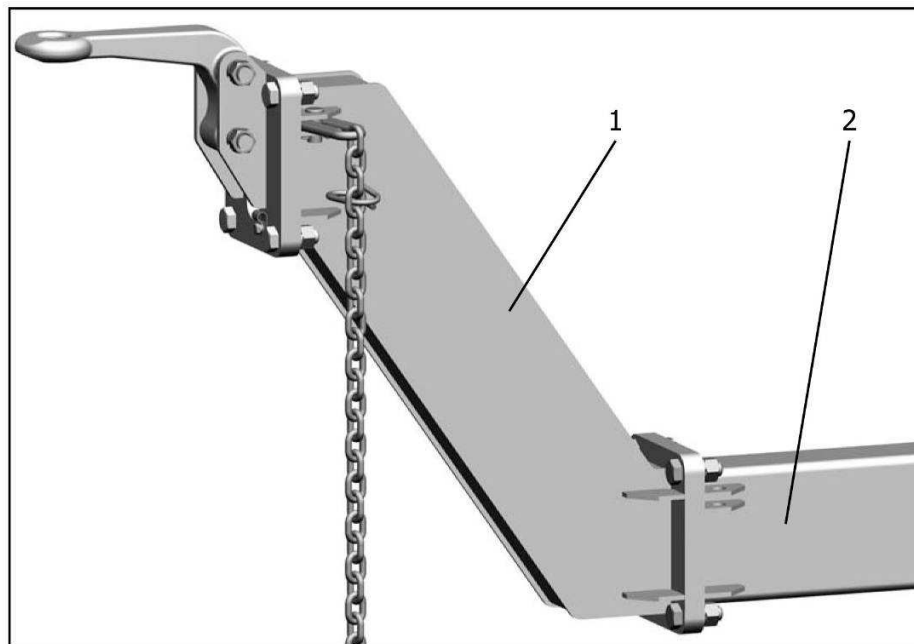
Рисунок 5.4 - Сцепка приспособления к комбайну с механическим прицепным устройством

### **5.7 Присоединение приспособления к комбайну с автоматическим прицепным устройством**

Для присоединения приспособления к комбайну выполните следующее:

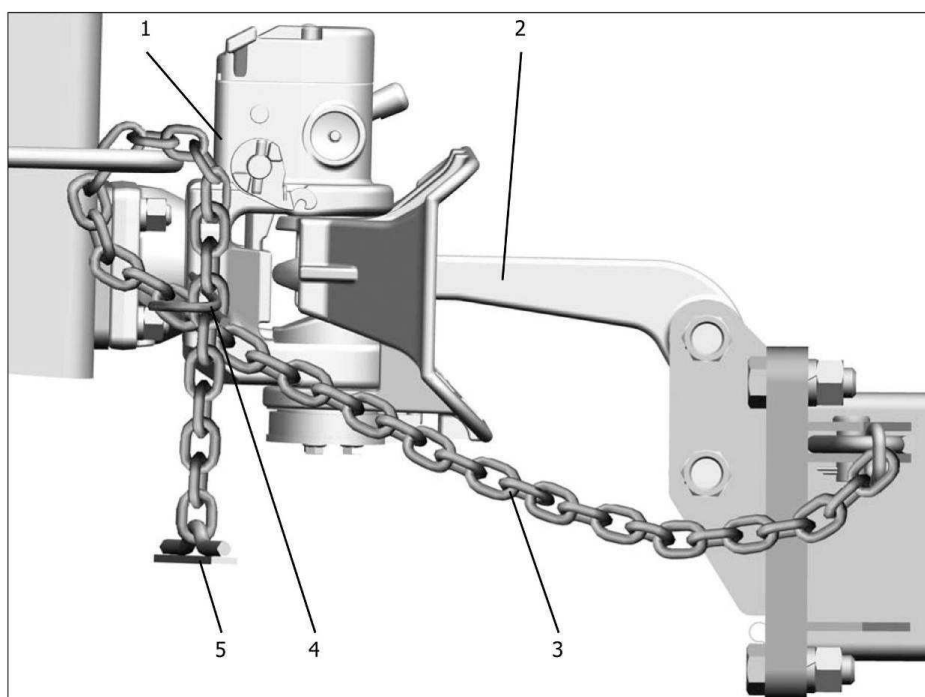
- подвести приспособление к комбайну;
- вращая рукоятку флюгерного колеса, выставьте прицепную серьгу 2 (рисунок 5.6) приспособления по высоте прицепного устройства комбайна 1;
- медленно двигаясь задним ходом, подвести прицепное устройство комбайна 1 к серьге 2 приспособления. При попадании серьги в ловитель фиксирующий палец сработает автоматически. После чего застрахуйте сцепку комбайна и приспособления, установив цепь страховочную 3 и пропустив скобу с планкой 5 в петлю цепи 4;

- подключить электрооборудование приспособления к электрооборудованию комбайна,
- присоединить вилку приспособления к розетке на комбайне.



1, 2 - удлинитель

Рисунок 5.5 - Переходник прицепного устройства



1 - прицепное устройство комбайна; 2 - серьга; 3 - цепь страховочная; 4 - петля цепи; 5 - скоба с планкой  
Рисунок 5.6 – Сцепка приспособления с комбайном с автоматическим прицепным устройством

## **6 ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕГУЛИРОВКИ**

### **6.1 Правила эксплуатации**

Приспособление предназначено для перевозки адаптеров по полевым дорогам, дорогам с твердым покрытием, при влажности поверхностного слоя дорожного полотна или почвы не более 20 % и при радиусах кривых поворотов дорожного полотна не менее 10 м.

Уклон, преодолеваемый приспособлением с установленным адаптером, не должен превышать 12°.

Направление съезда (въезда) приспособления с адаптером по внешнему откосу дорожной насыпи должно выполняться под углом  $(45 \pm 10)^\circ$  к продольной оси дороги.

Глубина дорожных выбоин, канав, колеи, в т.ч. заполненных водой, преодолеваемых колесами приспособления, не должна превышать 150 мм.

### **6.2 Регулировка составных частей приспособления**

Проверить затяжку резьбовых соединений, момент затяжки должен быть в соответствии с таблицей 5.1.

Проверить наличие всех гаек и шплинтов крепления колес на ступицах.

Давление воздуха в шинах колес.

Периодически проверять давление воздуха в шинах колес. При необходимости довести давление воздуха до требуемой величины, указанной в таблице 3.1.

## **7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

### **7.1 Общие указания по организации работ**

Приспособление в течение всего срока службы должно содержаться в технически исправном состоянии. Технически исправное состояние достигается путем своевременного проведения технического обслуживания. Обнаруженные неисправности должны быть устранены. Для проведения технического обслуживания приспособления необходимо использовать инструмент, прикладываемый к комбайну.

Техническое обслуживание приспособления должно осуществляться специализированной службой или оператором комбайна.

Проведение каждого технического обслуживания должно регистрироваться с указанием даты проведения, вида технического обслуживания и наработки с момента начала эксплуатации нового или капитально отремонтированного приспособления. Запись производится в сервисной книжке приспособления.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ БЕЗ ПРОВЕДЕНИЯ ОЧЕРЕДНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ!**

### **7.2 Виды и периодичность технического обслуживания**

Устанавливаются следующие виды и периодичность технического обслуживания приспособления:

- ежесменное техническое обслуживание (проводится через каждые 8-10 ч работы (после смены));
- техническое обслуживание (ТО) при эксплуатационной обкатке (осуществляется после первых 50 ч работы приспособления);
- ТО перед длительным хранением (проводится перед постановкой приспособления на длительное хранение);
- ТО в период длительного хранения (проводится не реже одного раза в два месяца);
- ТО при снятии с длительного хранения (проводится перед началом уборочных работ).

### **7.3 Перечень работ, выполняемых по каждому виду технического обслуживания**

#### **7.3.1 Ежесменное техническое обслуживание**

Ежесменное ТО заключается в проверке:

- крепления дисков колес. При ослаблении крепления дисков, подтянуть гайки крутящим моментом в соответствии с таблицей 5.1;
- крепления крышек ступиц. При ослаблении крепления крышек ступиц подтянуть болтовые соединения с моментом затяжки в соответствии с таблицей 5.1;

- давления воздуха в шинах колес (для колес ПМА-3000-03/-04 составляет 0,475 МПа, для колес ПМА-3000/-01/-02 составляет 0,65 МПа).

### **7.3.2 Техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке**

Проводя ТО при эксплуатационной обкатке, выполнить следующее:

- проверить давление воздуха в шинах колес;
- подтянуть все болтовые соединения приспособления с моментом затяжки в соответствии с таблицей 5.1;
- приподнять одну сторону приспособления так, чтобы колеса свободно вращались, проверить и при необходимости восстановить крепления дисков колес к ступице;
- при ослаблении крепления дисков колес подтянуть гайки крутящим моментом в соответствии с таблицей 5.1;
- проверить наличие смазки и при необходимости, произвести смазку приспособления в соответствии с требованиями п.7.4.

### **7.3.3 Техническое обслуживание при постановке на длительное хранение**

При постановке на длительное хранение выполнить следующее:

- очистить приспособление от скоплений грязи и установить ее на устойчивые подкладки под поперечной балкой так, чтобы колеса не касались поверхности площадки, затем уменьшить давление воздуха в шинах до 0,15 МПа;
- снять кронштейн для крепления фонарей, жгут подфарников и сдать для хранения на склад;
- снять колеса и сдать их для хранения на склад;
- покрыть смазкой места с поврежденной окраской.

### **7.3.4 Техническое обслуживание в период длительного хранения**

При длительном хранении необходимо:

- проверить сохранность составных частей приспособления;
- проверить сохранность антикоррозионных покрытий приспособления, при необходимости восстановить покрытие.

### **7.3.5 Техническое обслуживание при снятии с длительного хранения**

При снятии с хранения выполнить следующее:

- смазать приспособление в соответствии с требованиями подраздела 7.4;
- накачать воздух в шины колес, обеспечив в них давление: для колес ПМА-3000-03/-04 составляет 0,475 МПа, для колес ПМА-3000/-01/-02 составляет 0,65 МПа;
- установить колеса на приспособление;
- убрать подкладки и установить приспособление на колеса;



- установить на приспособление кронштейн для крепления фонарей и жгут подфарников.

#### 7.4 Смазка приспособления

Все трущиеся поверхности необходимо правильно и своевременно смазывать. Достаточная и своевременная смазка увеличивает сроки эксплуатации и надежность приспособления. Смазку производить в соответствии с рисунком 7.1 и таблицей 7.1.

Смазочные материалы должны находиться в чистой посуде, шприц – в чистом состоянии.

Таблица 7.1 – Таблица смазки приспособления

Номер позиции на рисунке 7.1	Наименование сборочной единицы. Место смазки	Наименование и обозначение марок ГСМ	Масса или/и объем в килограммах или литрах ГСМ, заправляемых в изделие при пополнении (кол.-во точек смазки или заправочных емкостей)	Периодичность смены (пополнения) ГСМ, ч
1	Подшипники балки балансирующего моста	Смазка Литол-24 ГОСТ 21150-87	2 (0,100)	250 или 1 раз в сезон
2	Подшипники ступиц задних колес		4 (0,100)	
3	Винтовая пара флюгерного колеса		1 (0,020)	

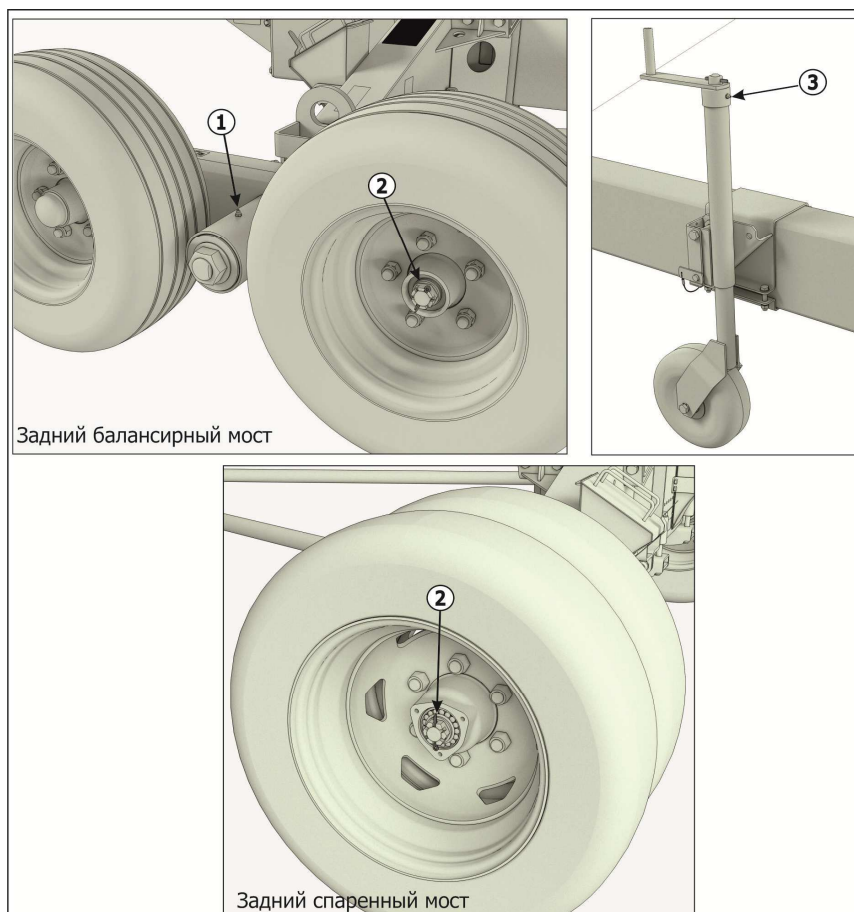


Рисунок 7.1 – Точки смазки приспособления

## 8 ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И УКАЗАНИЯ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ

Возможные неисправности и указания по их устранению, а также необходимые регулировки приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1

Неисправность, внешнее проявление неисправности	Указания по устранению неисправности, необходимые регулировки
Тугой ход колеса, тугое проворачивание, нагрев ступицы - плохо смазаны или чрезмерно затянуты подшипники колеса	Временно снять крышку ступицы. Проверить наличие смазки и при необходимости смазать подшипники. Отрегулировать осевой люфт ступицы, для чего, медленно поворачивая ступицу в обоих направлениях на четыре-пять оборотов, затянуть корончатую гайку до тугого вращения ступицы, затем отвернуть ее на ¼ оборота, законтрить шплинтом и закрыть крышкой
Шина заметно «просела», уменьшился радиус качения колеса	Выяснить и устранить причину снижения давления. Подкачать шину до давления: - 0,475 МПа – в шинах колес; - 0,65 МПа – в шинах колес
Покрышка проворачивается на ободу колеса, имеет видимые повреждения каркаса и протектора (проколы, трещины, инородные включения и т.п.)	Демонтировать колесо со ступицы. Спустить воздух из шины, снять камеру, проверить шину и герметичность камеры и, при необходимости, отремонтировать или заменить камеру или шину. Смонтировать диск колеса с шиной и установить на ступицу
Не горят задние сигнальные фонари, указатели поворотов приспособления при работе приборов сигнализации комбайна: - перегорели лампы; - окислились или отсутствуют контакты проводов с электроприборами; - применяемые лампы не соответствуют напряжению тока электрооборудования комбайна	Проверить правильность подключения электрооборудования приспособления. Заменить неисправные лампы. Обеспечить надежный контакт приборов и проводов в местах соединений. Проверить работу электрооборудования совместно с комбайном

## **9 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ**

Хранение, консервация и подготовка к работе приспособления производятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7751-2009 и настоящего РЭ.

Приспособление должно храниться в закрытом помещении.

Допускается хранение под навесом или на открытой специально оборудованной площадке, при обязательном выполнении комплекса работ по консервации и подготовке к хранению.

Место хранения приспособления на открытых площадках должно располагаться на ровных, сухих, незатопляемых местах с прочной поверхностью на расстоянии не менее 50 м от жилых, складских, производственных помещений, складирования огнеопасной сельскохозяйственной продукции и не менее 150 м от места хранения горюче-смазочных материалов. Место хранения должно быть опахано и обеспечено противопожарными средствами.

Не допускается хранить приспособление и запасные части к ней в помещениях, содержащих (выделяющих) пыль, примеси агрессивных паров и газов.

Приспособление ставится на кратковременное хранение (срок от десяти дней до двух месяцев) без демонтажа.

При подготовке приспособления к длительному хранению (свыше двух месяцев), проведении технического обслуживания при длительном хранении и при снятии с длительного хранения необходимо выполнить работы согласно п.п. 7.3.3 - 7.3.5 настоящего руководства по эксплуатации.

Длительное хранение предусматривает выполнение всего комплекса работ по консервации и противокоррозионной защите.

Факт постановки на длительное хранение и снятия с хранения оформляют приемосдаточным актом или соответствующими записями в специальном журнале.

## **10 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

Транспортирование приспособления к месту назначения осуществляется своим ходом в агрегате с комбайном со скоростью менее 15 км/ч.

### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- БУКСИРОВАНИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ АВТОМОБИЛЕМ;
- БУКСИРОВАНИЕ ПОРОЖНЕГО ПРИСПОСОБЛЕНИЯ СО СКОРОСТЬЮ БОЛЕЕ 15 км/ч;
- БУКСИРОВАНИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ С ЖАТКОЙ СО СКОРОСТЬЮ БОЛЕЕ 15 км/ч.

## **11 ПРЕДЕЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПРИСОСОБЛЕНИЯ**

Приспособление относится к ремонтируемым объектам и имеет предельное состояние двух видов:

- Первый вид – это вид, при котором происходит временное прекращении эксплуатации приспособления по назначению и отправки его на средний или капитальный ремонт. Это может произойти при выходе из строя деталей и узлов не относящихся к раме приспособления: подшипниковых опор, и пр. деталей и узлов которые можно заменить после их выхода из строя.

- Второй вид – это вид, при котором происходит окончательное прекращение эксплуатации приспособления по назначению и передача его на применение не по назначению или утилизация. Это происходит при разрушении, появления трещин или деформации рамы приспособления. Критическая величина деформации каркаса или рамки определяется исходя из:

- возможностей движущихся узлов приспособления свободно, без заеданий и затираний,

- возможности безопасно эксплуатировать изделие,

- возможностей выставить требуемые для работы настройки.

В случае затруднений определения критической деформации необходимо обратиться в специализированный дилерский центр или в сервисную службу АО «Клевер».

При появлении любого количества трещин в раме приспособления, необходимо остановить работу, доставить приспособление в специализированную мастерскую для проведения осмотра и ремонта специалистом. При необходимости обратится в сервисную службу АО «Клевер».

При разрушении рамы рекомендуем прекратить эксплуатацию приспособления по назначению и утилизировать.

## **12 ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИЯ**

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

Демонтированные дефектные детали приспособления и отработанные рабочие жидкости должны быть утилизированы в соответствии с действующими экологическими нормативными документами. При этом следует соблюдать предписания соответствующих местных органов власти.

При отсутствии регламентирующих норм следует обратиться к поставщикам масел, моющих средств и т.д. за информацией о воздействии последних на человека и окружающую среду, а также о безопасных способах их хранения, использования и утилизации.

Если действующее природоохранное законодательство не регламентирует вопросы по утилизации, то при утилизации приспособления следует руководствоваться здравым смыслом.

Эксплуатационные материалы в приспособлении требуют специальной утилизации, не допускается их попадание в окружающую среду:

- Упаковочные материалы использовать вторично, передавать в места вторичного использования и не смешивать с бытовым мусором.
- Пластмассы, помеченные с указанием материала использовать вторично, передавать в места вторичного использования и не смешивать с бытовым мусором.
- Эксплуатационные материалы, такие как масло и гидравлическая жидкость требуют обращения как специальные отходы, их следует собрать в специальные емкости для хранения и дальнейшей утилизации.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Коммуникации электрические

