## Группа компаний «ТЕХМАШ»





ООО "ЛидаТехмаш" 231330, Республика Беларусь, г. Ивье, ул. Заводская, 1 +375 29 326-82-00

+375 29 326-82-00 Тел/факс +375 154 611 584

Коммерческий отдел: +375 154 611 581

+375 154 611 582

http://www.tehmash.by E-mail: info@tehmash.by

## АГРЕГАТЫ КОМБИНИРОВАННЫЕ ШИРОКОЗАХВАТНЫЕ

АКШ-3,6 / АКШ-3,6-02 АКШ-6,0 / АКШ-6,0-02 АКШ-7,2 / АКШ-7,2-02

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



#### 1. Назначение изделия

- 1.1 Руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для изучения устройства, регулировок, технического обслуживания и эксплуатации агрегатов комбинированных широкозахватных АКШ-3,6; АКШ-3,6-02; АКШ-6,0; АКШ-6,0-02; АКШ-7,2; АКШ-7,2-02.
- 1.2 Агрегат комбинированный широкозахватный АКШ (далее по тексту агрегат) предназначен для предпосевной обработки почвы на глубину 4-8см с выполнением за один проход операций рыхления почвы, выравнивания и прикатывания поверхности поля.
- 1.3 Агрегат может работать на всех типах минеральных почв, не засоренных камнями, с абсолютной влажностью не выше 20% в слое 0-15см.
  - 1.4 Уклон поверхности поля не должен превышать 8°.
- 1.5 Предшествующими технологическими операциями для агрегата на торфяных почвах являются вспашка болотным плугом и вспашка с дискованием в один след.
- 1.6 Предшествующими технологическими операциями для агрегата на минеральных почвах являются: при возделывании яровых культур с отвальной системой обработки почвы культивация; при возделывании озимых зерновых и крестоцветных культур по стерневым фонам мелкая обработка почвы чизельными культиваторами и дисковыми боронами или безотвальное рыхление, а при возделывании этих культур с отвальной системой обработки почвы гладкая вспашка плугом с приспособлением для уплотнения почвы, дробления глыб и выравнивания поверхности поля.
- 1.7 Последующей технологической операцией после применения машины является посев.
- 1.8 Агрегат применяется в почвенно-климатических условиях Республики Беларусь, а также может использоваться на торфяных и дерново-подзолистых почвах СНГ.
- 1.9 Агрегаты АКШ-3,6, АКШ-6,0 и АКШ-7,2 комплектуются S-образными лапами; агрегаты АКШ-3,6-02, АКШ-6,0-02 и АКШ-7,2-02 комплектуются ротационными батареями

ВНИМАНИЕ: В связи с постоянными работами по усовершенствованию конструкции и технологии изготовления агрегатов возможны некоторые расхождения между руководством и поставляемыми агрегатами, не влияющие на условия его эксплуатации

## 2. Техническая характеристика

### 2.1 Основные параметры агрегатов представлены в таблице 1

Таблица 1- Основные параметры и размеры

	Значения показателя для агрегата						
Наименование	АКШ-	АКШ-	AKIII-	АКШ-	АКШ-	АКШ-	
показателя	3,6	3,6-02	6,0	6,0-02	7,2	7,2-02	
1. Тип машины	полунавесная			,	1		
2. Агрегатирование с							
тракторами тягового	2	2	5	5	5		
класса							
3. Производительность							
за 1 час:							
- основного времени,	2.5	-3,6	42-60		5,0-7,2		
га, не менее	2,3	-3,0	4,2-6,0		5,0-7,2		
- эксплуатационного	1 0	-2,8	3,2-4,6		2 9 5 5		
времени, га, не менее	1,7	-2,6	3,2	-4,0	3,0	3,8-5,5	
4. Рабочая ширина	3	.6	6.	0	7	,2	
захвата, м	3,	,0	0,	,0	,	,2	
5. Рабочая скорость,			7_	10			
км/ч			/-	10			
6. Транспортная			1	5			
скорость, км/ч, не более						1	
	S-образные	Ротацион-	S-образные	Ротацион-	S-образные	Ротацион-	
7. Тип рабочих органов	лапы	ные	лапы	ные	лапы	ные	
0.14	2600	батареи	1200	батареи	4700	батареи	
8. Масса, кг, не более	2600	2900	4300	4900	4700	5300	
9. Габаритные размеры:							
в рабочем положении,							
мм, не более							
- длина		800		000		000	
- ширина	-	000	_	200	-	100	
- высота	12	200	16	500	18	300	
в транспортном							
положении, мм, не							
более		.00		.50	-	200	
- длина	6200		6850		7000		
- ширина	4000		4400		4400		
- высота	1650 3200 380		300				
10. Дорожный просвет,			30	00			
мм, не менее							
11. Количество			1 (	,			
обслуживающего			1 (трак	торист)			
персонала, чел							
12. Показатели качества							
технологического							
процесса:			4	0			
- глубина обработки, см			4	- 8			
- гребнистость (высота	2 - 4						
гребней), см							
13. Срок службы, лет,			;	8			
не менее							

#### 3. Устройство агрегата

- 3.1 Агрегаты АКШ являются полунавесными машинами с секционным расположением почвообрабатывающих рабочих органов.
- 3.2 Агрегат АКШ-3,6 (рис. 1) состоит из рамы 1, сницы 2, прицепного устройства 3, колесного хода 4, передних катков 5, центральных секций 6, двух рядов задних катков 7. На раме секций 6 располагаются рамки с Sобразными стойками 8 (на АКШ-3,6-02 рамки с ротационными батареями) и винтовой механизм 9.
- 3.3 Агрегаты АКШ-6,0 и АКШ-7,2 (рис. 2), АКШ-6,0-02 и АКШ-7,2-02 (рис. 2) состоят из несущей рамы 1, сницы 2, прицепного устройства 3, колесного хода 4, передних катков 5, центральных секций 6, гидросистемы 7, двух крыльев 8, двух рядов задних катков 9. На раме секций 6 и крыльев 8 располагаются рамки с S-образными стойками 10 (рис. 2) или рамки с ротационными батареями 10 (рис. 3), и винтовой механизм 11.

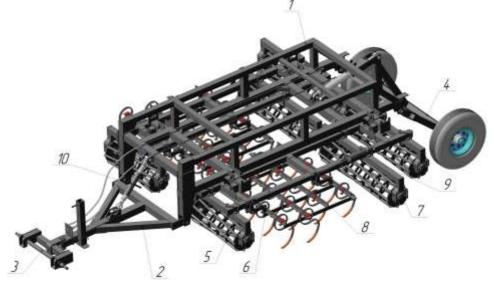


Рисунок 1 – Общий вид агрегата АКШ-3,6

- 3.4 Винтовой механизм 9 (рис.1) или 11 (рис. 2, 3) служит для регулирования глубины хода S-образных стоек или ротационных батарей относительно опорной поверхности катков в пределах от 4 до 8 см.
- 3.5 Передние и задние катки в рабочем положении являются несущими, колесный ход с помощью гидросистемы поднимается вверх и находится над почвой.
- 3.6 Давление на катках регулируется талрепом сницы путем изменения направления линии тяги трактора (высоты подвеса присоединительной оси).

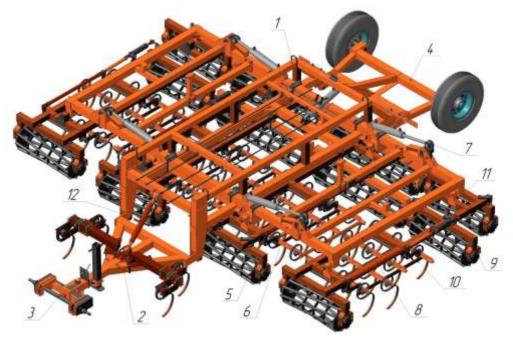


Рисунок 2 – Общий вид агрегата АКШ-6,0 / АКШ-7,2

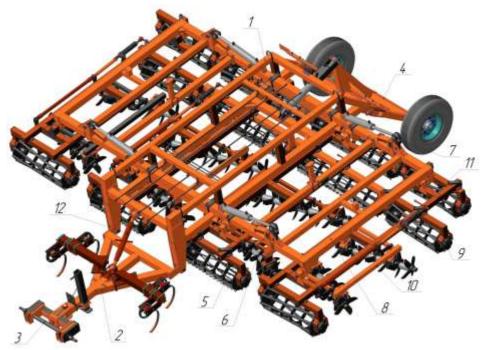


Рисунок 3 – Общий вид агрегата АКШ-6,0-02 / АКШ-7,2-02

- 3.7 Секции рабочих органов на несущей раме крепятся шарнирно и могут поворачиваться относительно продольной оси, благодаря чему обеспечивается копирование рельефа поля по ширине агрегата (поперечное копирование).
- 3.8 Агрегат соединяется с задним навесным устройством трактора, смонтированном по трехточечной схеме, при помощи присоединительной оси, которая вводится в ловители прицепного устройства 3 и фиксируется двумя стопорами. При этом ось предварительно снимают с машины и устанавливают в шаровых подшипниках нижних тяг навесного устройства.
- 3.9 Продольное копирование поверхности поля агрегатом при наезде трактора на неровности (бугры, впадины) обеспечивается за счет перемещения пальца талрепа в пазу кронштейна, приваренного к снице 2. При этом гидроцилиндр навески трактора находится в запертом положении.
- 3.10 При транспортных переездах агрегата с трактором, крылья агрегата складываются на раму, а выдвинутый шток гидроцилиндра колесного хода должен быть зафиксирован упором.
- 3.11 Опорная нога сницы служит для обеспечения устойчивого положения агрегата при хранении.
- 3.12 Технологический процесс предпосевной обработки почвы агрегатами АКШ заключается в следующем:

Агрегат с помощью гидросистемы трактора переводится в рабочее положение (раскладываются крылья и поднимается вверх колесный ход), включается одна из рабочих передач и начинается движение по полю.

При рабочем ходе трактор перемещает агрегат по полю на катках. При этом S-образные стойки или ножи на ротационных батареях рыхлят почву на необходимую глубину предпосевной подготовки, два ряда катков дробят комки почвы, выравнивают поверхность поля и уплотняют почву, создавая уплотненное ложе для семян при рыхлом верхнем слое.

При поворотах в конце гона агрегат переводится гидроцилиндром колесного хода и задней навески трактора в транспортное положение. После поворота агрегат опускается в поле. Работа агрегата на поле производится челночным способом.

После окончания работ на основном массиве поля производится обработка поворотных полос.

По окончании работы на поле агрегат переводят в положение дальнего транспорта для переезда на другое поле или на машинный двор, на гидроцилиндре колесного хода установить упор и зафиксировать его.

#### 4. Требования безопасности

- 4.1 К работе с агрегатом допускаются лица имеющие соответствующую квалификацию, изучившие настоящее руководство по эксплуатации, требования по технике безопасности, конструкцию агрегатов, меры безопасности, соответствующие настоящему описанию и прошедшие инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.
- 4.2 Перед началом движения с агрегатом дать сигнал. Трогаться с места плавно, без рывков.
- 4.3 Прежде чем переводить агрегат в транспортное или рабочее положение необходимо убедиться в том, что возле него никого нет.

#### 4.4 КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- работать с неисправным агрегатом;
- работать с незатянутыми резьбовыми соединениями рабочих органов и других деталей агрегата;
- выполнять повороты, развороты и движение задним ходом с заглублёнными рабочими органами;
  - находится на агрегате при работе или транспортировании;
- производить регулировку, техническое обслуживание агрегата при работающем двигателе трактора;
  - производить любые работы на агрегате в поднятом положении;
  - находиться ближе 10 метров от агрегата во время работы;
- находиться ближе 5 метров от агрегата при переводе его из транспортного положения в рабочее и обратно;
- транспортировать трактором агрегат без установленного светосигнального оборудования;
- 4.5 В процессе эксплуатации агрегата необходимо ежесменно следить за состоянием соединения рабочих органов с рамой и навески с трактором.
- 4.6 Категорически запрещается использовать агрегат в целях, отличных от целей, четко указанных в данном руководстве!
- 4.7 В отцепленном состоянии необходимо обеспечить устойчивость агрегата путем установки на специальные опоры;
- 4.8 Все работы, связанные с техническим обслуживанием и ремонтом производить на отцепленном агрегате который надежно установлен на опорах. Если агрегат соединен с трактором, то работа проводится при опущенных на землю рабочих органах и при неработающем двигателе трактора.
- 4.9 При погрузке (разгрузке) агрегата строповку производить за специально указанные места строповки.
- 4.10 При работе с агрегатом, а также проведении регулировок, технического обслуживания и ремонта, соблюдайте правила пожарной безопасности.

- 4.11 При транспортировке трактором агрегат должен быть переведен в транспортное положение. Должен быть установлен транспортный упор цилиндра колесного хода.
- 4.12 Скорость движения по дорогам с твердым покрытием не должна превышать 15 км/ч. Скорость движения по полевым дорогам и бездорожью должна обеспечивать сохранение работоспособного состояния машины.
- 4.13 Соблюдайте предусмотренные правила транспортировки и правила дорожного движения.

#### 5. Досборка, наладка и обкатка изделия на месте его применения:

- 5.1 Агрегат может поставляться потребителю в частично разобранном виде.
- 5.2 Удалить защитную смазку, нанесенную на поверхность деталей агрегата.
- 5.3 Проверить комплектность в соответствии с одноименным разделом руководства по эксплуатации и упаковочным листом.
- 5.4 Произвести внешний осмотр составных частей агрегата на предмет отсутствия механических повреждений, коррозии. Обнаруженные повреждения устранить.
- 5.5 Произвести сборку агрегата на ровной площадке с помощью подъемно-транспортных средств согласно схемы досборки.
- 5.6 Расставить секции рабочих органов. Слева от продольной оси агрегата (по ходу движения) устанавливается секция с левосторонним расположением устройства демпфирующего, справа секция с правосторонним расположением устройства демпфирующего. Рамки секций, на которых крепятся рыхлительные рабочие органы, поднять в верхнее положение при помощи винта.
- 5.7 Приподнять сницу грузоподъемным средством и соединить талреп с кронштейном рамы несущей. Кронштейн хода колесного соединить с гидроцилиндром и рамой несущей при помощи осей, шайб и шплинтов.
- 5.8 Поднять поочеродно правую и левую секции с рабочими органами, грузоподъемным средством подвести под раму до совмещения отверстий в кронштейнах секций и кронштейнах рамы несущей. Соединить секции с рамой при помощи осей, гаек корончатых, шайб и шплинтов.
- 5.9 Соединить крылья с рамой несущей при помощи осей (АКШ-6,0, АКШ-7,2).
  - 5.10 Соединить трубопроводы гидросистемы рукавами высокого давления.
  - 5.11 Установить светосигнальное оборудование.
  - 5.12 Отрегулировать давление воздуха в шинах до 0,3 МПа.
- 5.13 Установить ось прицепного устройства в нижних тягах навесной системы трактора и зафиксировать ее чеками. Подъехать задним ходом к агрегату так, чтобы ось устройства прицепного находилась напротив и ниже ловителей устройства прицепного в вертикальной плоскости. Приподнять

нижние тяги навесной системы трактора до вхождения оси в гнезда ловителей и зафиксировать ее при помощи замков.

- 5.14 Рычаг распределителя гидравлической системы трактора поставить в положение «нейтраль», соединить гидросистемы трактора и агрегата с помощью устройств запорных.
- 5.15 Произвести обкатку агрегата. При помощи рукоятки гидрораспределителя трактора, управляющей работой гидроцилиндра хода колесного, произвести перевод агрегата в транспортное положение и обратно 3-4 раза. Обнаруженные неисправности и течь в гидросистеме устранить.

Схема сборки агрегата – см. Приложение

#### 6. Подготовка к работе и порядок работы

- 6.1 Подготовка трактора.
- 6.1.1 Установить ось прицепного устройства в шарнирах нижних тяг навесного устройства трактора и зафиксировать его чеками.
- 6.1.2 Проверить наличие передних дополнительных грузов на тракторе. Если грузы отсутствуют установить их.
  - 6.1.3 Установить необходимое давление воздуха в шинах трактора.
  - 6.2 Присоединение агрегата к трактору.
- 6.2.1 Присоединить агрегат к трактору согласно указаниям, изложенным в разделе 5.
  - 6.2.2 Подготовка агрегата.
- 6.2.3 Проверить готовность агрегата к работе в соответствии с пунктами раздела 5.
  - 6.3 Порядок работы.
  - 6.3.1 Перед работой установить агрегат в начале гона.
- 6.3.2 Перевести агрегат из транспортного положения в рабочее для чего разблокировать гидроцилиндр колесного хода, рукоятку гидрораспределителя, предназначенную для включения гидроцилиндра колесного хода, перевести в положение «Подъем». После максимального подъема хода колесного перевести рукоятку в положение «Нейтраль». Разложить крылья агрегата.
- 6.3.3 Агрегат должен работать по загонной системе с беспетлевыми поворотами.
- 6.3.4 При работе агрегата рукоятка распределителя, управляющая гидроцилиндром навесной системы трактора, должна находиться в положении «Плавающее», а при работе на легких почвах в положении «Нейтраль».
- 6.3.5 Периодически контролировать осмотром состояние крепления узлов и деталей агрегата
  - 6.3.6 По окончании работы необходимо:
  - выключить двигатель трактора;
  - очистить агрегат от грязи и растительных остатков.

- 6.4 По окончании работы на поле агрегат переводят в транспортное положение для переезда на другое поле или на машинный двор.
- 6.5 При транспортировании агрегата по дорогам общего пользования обязательно проверить наличие и работоспособность светосигнального оборудования.

Транспортировать навешенный на трактор агрегат без установленного светосигнального оборудования категорически запрещается!

6.6 При отсоединении агрегата от трактора необходимо опустить опорную стойку и отсоединить агрегат от навески трактора. Основание грунта должно быть ровным и твердым, чтобы обеспечить устойчивость агрегата.

#### 7. Органы управления и приборы

- 7.1 Управление работой и транспортирование агрегата осуществляется трактористом из кабины трактора с помощью органов управления, контрольных и измерительных приборов трактора.
  - 7.2 Для выполнения регулировок предусмотрены:
    - рукоятка винтового механизма;
    - рукоятка регулировки длины талрепа;

#### 8. Техническое обслуживание.

8.1 Бесперебойная эксплуатация агрегата зависит от своевременного проведения технического обслуживания.

Эксплуатация агрегата без проведения работ по техническому обслуживанию запрещена.

Выполняется ежесменное техническое обслуживание (ЕТО) – через 8-10 часов работы (продолжительность обслуживания 0,2ч).

Работы по ТО представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Работы, выполняемые при техническом обслуживании				
Содержание работ и методика их	Технические	Приборы, инструменты,		
проведения	требования	приспособления и		
		материалы для работ		
1	2	3		
8.1.1Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО)				
1 Очистить агрегат от пыли, грязи	Наличие загрязнений	Ветошь, нефрас С50/170		
консервационной смазки и просушить	не допускается	ΓΟCT 8505		
2 Проверить комплектность		Визуальный осмотр		
3 Осмотреть агрегат на предмет	Наличие повреждений	Визуальный осмотр		
обнаружения механических повреждений	не допускается	1		
4 Проверить визуально износ рабочих		Визуальный осмотр		
органов агрегата, при большом износе				
замените				
5 Проверить надежность крепления рабочих	Резьбовые соединения	Комплект инструмента		
органов и основных узлов, при	должны быть	трактора		
необходимости, произвести подтяжку	затянуты			
резьбовых соединений				
6 Проверить на герметичность	Подтекание масла не	Визуальный осмотр		
гидросистему. Обнаруженные течи	допускается	Комплект инструмента		
устранить	, ,	трактора		
7 Проверить вращение катков. Смазать	Вращение должно	Визуальный осмотр		
подшипниковые узлы.	быть плавным, без			
	заеданий			
8 Проверить давление в шинах колёс	Давление 0,3 МПа	Манометр шинный		
8.1.2 Техническое обслужи		1		
1 Выполнить все работы перечисленные в п.	вание при кратковремен	пом хранснии		
8.1.1				
2 Доставить агрегат на закрепленное место				
хранения				
3 Смазать антикоррозийной смазкой		Смазка ПВК ГОСТ 19537		
резьбовые части, поверхности рабочих		или солидол С ГОСТ 4366,		
органов, штоки гидроцилиндров		ветошь обтирочная		
	живание при длительном			
-	подготовке к хранению	Арансии		
1 Выполнить все работы перечисленные в п.	подготовке к кранению			
8.1.1, 8.1.2				
2 Восстановить поврежденную окраску				
3 Снять с агрегата рукава высокого	Рабочая жидкость из	Уайт-спирит ГОСТ3134,		
давления, очистить от пыли, грязи, масла,	рукавов должна быть	пленка полиэтиленовая		
просушить. Рукава покрыть пудрой	слита, влага, пыль не	ГОСТ 10354, пудра		
алюминиевой, поместить на место хранения		алюминиевая, ГОСТ 5494,		
	внутрь.	ветошь, инструмент,		
	J-F	прилагаемый к трактору.		
4 Демонтировать колеса. Шины с камерами	Давление в шинах	Инструмент, прилагаемый к		
в сборе с ободьями очистить от пыли, грязи,	должно быть снижено	трактору, манометр		
масла, просушить, покрыть алюминиевой	на 70% от	шинный, алюминиевая		
пудрой, снизить давление.	нормального	пудра.		
	1			

Продолжение таблицы 2

продолжение гаолицы 2	_	_	
1	2	3	
5 Снять с агрегата гидроцилиндры,	Рабочая жидкость	Уайт-спирит ГОСТ-3134-	
очистить от загрязнений, выдвинуть штоки,	должна быть слита,	78, солидол ГОСТ 4366,	
выступающие части смазать, отверстия	влага, пыль не должны	ГОСТ-1033.	
закрыть заглушками	попадать внутрь.		
8.1.3.2	В период хранения		
1 Проверить правильность установки	Не допускается	Визуальный осмотр	
агрегата	отсутствие защитной		
2 Проверить комплектность	смазки, нарушение	Визуальный осмотр	
3 Проверить состояние	целостности окраски,	Визуальный осмотр	
антикоррозийного покрытия	наличие коррозии		
8.1.3.3 Пр	и снятии с хранения		
1 Удалить консервационную смазку		СМС «Лобомид 203»	
		ТУ 38-10738-80,	
		ветошь обтирочная	
2 Произвести сборку и настройку		Инструмент, прилагаемый к	
агрегата согласно п.5		трактору	

8.2 Точки смазки и их расположение приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Точки смазки

№, п/п	Наименование точек смазки	Наименовани Обозначения с смазочные м	стандарта на	Кол. точек смазки	Переодичность смазки	
		Смазка при эксплуатации	Смазка при хранении		Основные	Заменители
1	Винт заглубления рабочих органов	Солидол Ж ГОСТ1033	Солидол Ж ГОСТ1033	*	Не реже 1 раза в месяц	Солидол С ГОСТ4366
2	Подшипники катков	То же	То же	*	При сборке и ТО-Э	
3	Оси кронштейнов катков	То же	То же	*	То же	То же
4	Подшипники ступиц хода колесного	То же	То же	2	То же	То же
5	Винт талрепа	То же	То же	2	Не реже 1 раза в месяц	То же
6	Подшипники батарей	То же	То же	*	При сборке и при ТО-Э	То же

<sup>\*</sup> Количество точек смазки зависит от марки агрегата

#### 9. Комплект поставки

9.1 Агрегат поставляется потребителю в комплекте согласно таблице 4

Таблица 4 – Комплект поставки агрегата

Обозначение по КД	Наименование	Кол- во	Обозначение упаковочного места	Примечание
AKIII-3,6 AKIII-3,6-02 AKIII-6,0 AKIII-7,2 AKIII-7,2-02	Агрегат комбинированный широкозахватный	1	1/2	Без упаковки.
АКШ 00.00.000 РЭ	<u>Документация</u> Руководство по эксплуатации (с гарантийным талоном)* «Обоснование безопасности агрегатов комбинированных широкозахватных АКШ»	1	См. примечание	Упаковать в пакет из полиэтиле- новой пленки ГОСТ 10354

<sup>\*</sup> Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном выдается потребителю вместе с сопроводительной документацией. В гарантийном талоне делается отметка о дате продажи плуга изготовителем

9.2 В зависимости от условий транспортирования возможна поставка агрегатов в частично разобранном виде. При этом комплект поставки должен соответствовать комплектовочной ведомости, приложенной к руководству по эксплуатации.

#### 10 Транспортирование и хранение

- 10.1 Транспортирование агрегата по железным дорогам, погрузка и крепление на подвижном составе производится в соответствии с требованиями "Правила перевозки грузов", "Транспорт", М., изд. 1983 г. и техническими условиями погрузки и крепления грузов, утвержденных Министерством путей сообщения.
- 10.2 Транспортирование агрегата может производиться автомобильным транспортом при условии обеспечения сохранности в соответствие с правилами перевозки грузов, действующими для этого вида транспорта.
- 10.3 Погрузку и выгрузку агрегата производите грузоподъемными средствами в соответствии с ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.3.009.
- 10.4 Транспортирование агрегата у потребителя может выполняться на навеске трактора.

- 10.5 Скорость движения по дорогам с твердым покрытием не должна превышать 15 км/ч. Скорость движения по полевым дорогам и бездорожью должна обеспечивать сохранение работоспособного состояния агрегата.
  - 10.6 Хранение осуществлять по ГОСТ 7751.
- 10.7 Агрегат устанавливайте на хранение в сухом месте в закрытом помещении или под навесом. Не храните вблизи искусственных удобрений.
- 10.8 Агрегат основательно почистите. Грязь притягивает влагу и приводит к образованию ржавчины.
- 10.9 После окончания сезона работ агрегат должен быть подготовлен к длительному хранению согласно пункту 6.1.3 и ГОСТ 7751 «Техника используемая в сельском хозяйстве. Правила хранения».

#### 11 Утилизация

- 11.1 Подготовку агрегата к утилизации необходимо производить после утверждения акта о его списании, назначения руководителя, ответственного за проведение работ и утвержденного плана по проведению утилизации.
- 11.2 Работы по утилизации необходимо проводить в местах, оснащенных соответствующими грузоподъемными механизмами, емкостями сбора отработанных масел и оснащенных средствами пожаротушения.
- 11.3 В утвержденном плане по проведению утилизации руководителем должны быть предварительно определены наиболее ценные механизмы, узлы, комплектующие изделия, пригодные для дальнейшего использования в качестве запасных частей. Определены места хранения годных узлов и комплектующих.
- 11.4 При разборке агрегата необходимо соблюдать требования инструкций по технике безопасности при работе на ремонтном предприятии и меры безопасности согласно настоящего руководства по эксплуатации.
- 11.5 Списанный агрегат подлежит утилизации, которая проводится в следующей последовательности:
  - разобрать изделие по узлам;
  - провести разборку узлов по деталям;
- отсортировать детали по группам: черный металл, резинотехнические изделия;
  - произвести дефектовку деталей;
- годные детали использовать для ремонтных нужд, изношенные списать по акту на металлолом и отправить в установленном порядке для переработки;

#### 12 Гарантия изготовителя

- 12.1. Изготовитель гарантирует соответствие агрегатов требованиям технических условий ТУ ВУ 500021957.027-2009 при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящими техническими условиями и руководством по эксплуатации.
- 12.2. Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 24 календарных месяца (за исключением интенсивно изнашивающихся деталей рабочих органов) при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения. Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода агрегата в эксплуатацию, но не позднее 12 месяцев со дня приобретения потребителем.
- 12.3. Претензии по качеству агрегатов удовлетворяются в соответствии с действующим законодательством Республики Беларусь и Постановлением Совета Министров от 27 июня 2008 года № 952 «О гарантийном сроке эксплуатации сложной техники и оборудования».
- 12.4. К каждому агрегату изготовитель должен прилагать «Руководство по эксплуатации» и гарантийный талон с указанием гарантийного срока эксплуатации.

#### 13 Свидетельство о приёмке

Агрегат комбини	рованный широкозахватный АКШ <u>–</u>	
Заводской №	· ·	(Марка машины)
соответствует _	ТУ ВҮ 500021957.027-2009 (Наименование ТНПА)	<u>.</u>
и признан годным	м к эксплуатации.	
Дата выпуска		
Штамп контроле	oa	

## Приложение А

# Перечень подшипников качения, манжет и резинотехнических изделий

Таблица 5 – Подшипники и манжеты

№	Обозначение	ГОСТ	Где применяется
		Подшипни	ки
1	311	7242-81	Каток, корпус батареи
2	7509A	ТУ 37.006.162-89	Колесный ход
3	7511A	ТУ 37.006.162-89	Колесный ход
		Манжеть	I
№	Обозначение	ГОСТ	Где применяется
1	2-70x95-1	8752-79	Каток, корпус батареи
2	Сальник H.130.04.020	PTM-A 23.2.130-80	Колесный ход
		Резинотехнически	е изделия
№	Обозначение	ГОСТ	Где применяется
1	Шина с камерой 8.25-16	7463-2003	Колесный ход

Приложение Б Быстроизнашивающиеся узлы и детали

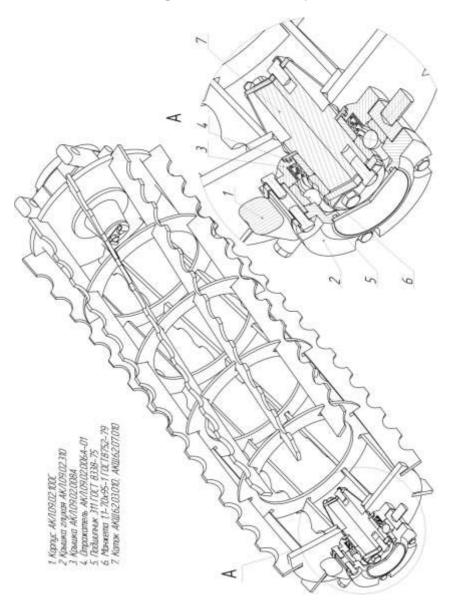


Рисунок 4 – Каток

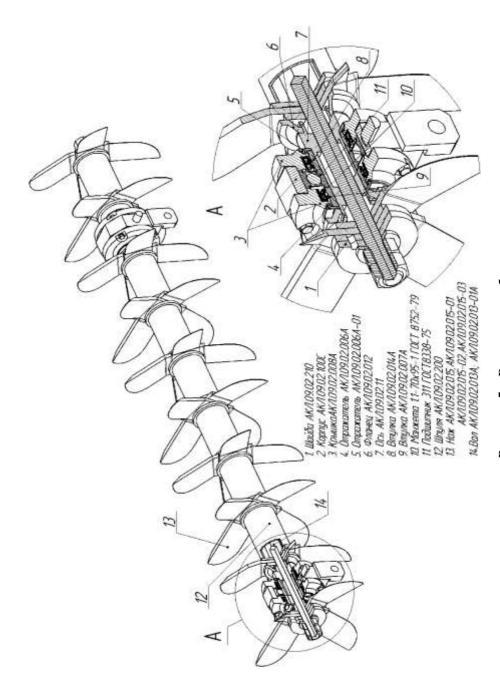


Рисунок 5 – Ротационная батарея

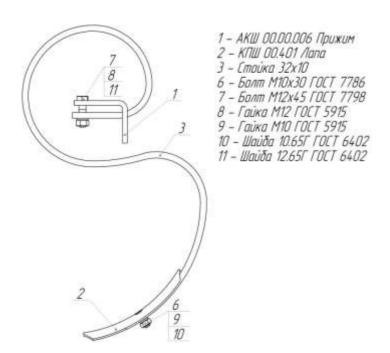


Рисунок 6 - Стойка с лапой

#### Приложение В

#### Схема сборки агрегатов АКШ

На рисунках показаны узлы агрегата АКШ-6-02, остальные агрегаты аналогично (агрегаты АКШ-3,6, АКШ-3,6-02 не имеют боковых рам – крыльев и поперечных брусов)

Агрегаты состоят из следующих основных узлов: рис.6, рис.7:

- Рама основная рис. 8
- Поперечный брус передний рис. 9
- Поперечный брус задний рис. 10
- Балка с опорами рис. 12
- Колёсный ход рис. 13
- Сница рис. 14
- Рама боковая рис. 11
- Секция широкая левая рис. 15
- Секция широкая правая рис. 16
- Секция узкая левая рис. 17
- Секция узкая правая рис. 18

Сборка агрегата осуществляется следующим образом:

- На раму основную при помощи осей устанавливаются колёсный ход и сница рис. 7.
- На раму основную устанавливаются передний и задний поперечные брусы и крепятся при помощи хомутов рис. 7
- К переднему и заднему поперечным брусам болтовым соединением крепятся балки с опорами рис. 7.
- К переднему и заднему поперечным брусам при помощи осей крепятся рамы боковые рис. 7
- K раме основной и рамам боковым при помощи осей крепятся секции рис. 6.
- При помощи осей установить гидроцилиндры и присоединить к ним гибкие рукава гидросистемы рис. 6.

Рисунок 6 – Общий вид АКШ-6,0-02

**Рисунок 7 – Общий вид АКШ-6,0-02** 

Рисунок 8 – Рама основная

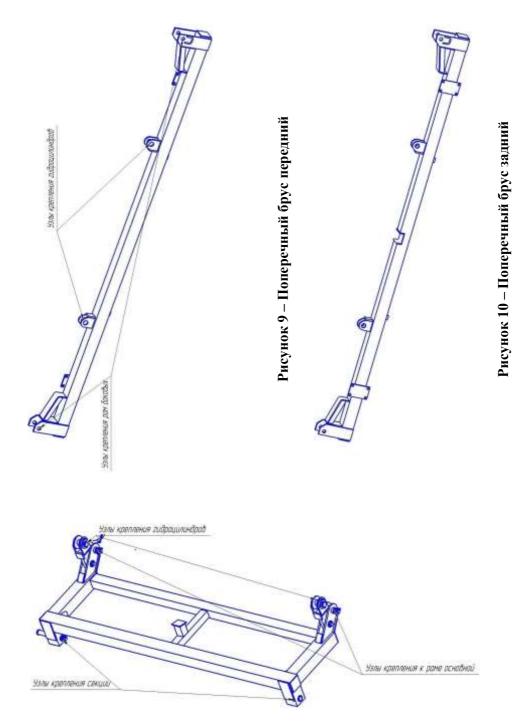


Рисунок 11 – Рама боковая

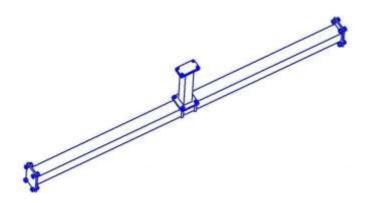


Рисунок 12 – Балка с опорами

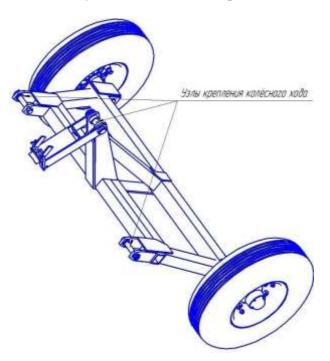


Рисунок 13 – Колесный ход

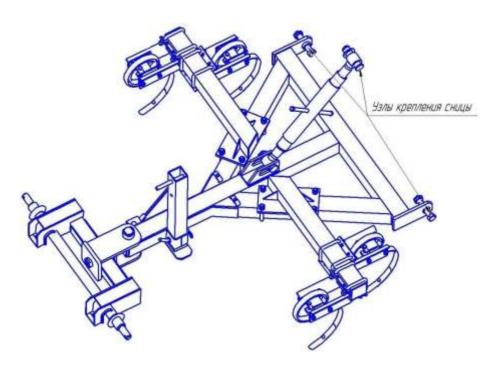


Рисунок 14 – Сница

Рисунок 15 - Секция широкая левая

Рисунок 16 – Секция широкая правая

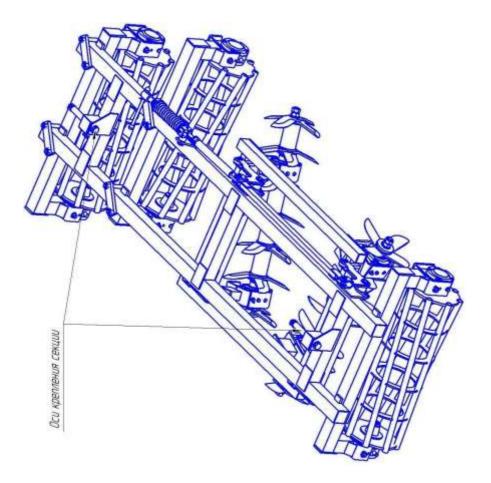


Рисунок 18 – Секция узкая правая

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

1. Агрегат комбинированный широкозахватный АКШ	<u> </u>
2.	
2(число, месяц, год выпуска)	
3(заводской номер изделия)	
(Subspector Homes Hogerman)	
Изделие полностью соответствует характеристикам, с	тандартам, черт
техническим условиям ТУ ВҮ 500021957.027-2009.	
Гарантируется исправность изделия в эксплуатации в	
о дня ввода в эксплуатацию при условии правильного у	
Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода	в эксплуатаци
е позднее 12 месяцев со дня приобретения.	
Начальник ОТК предприятия	
Начальник ОТК предприятия	(подпись)
	М.Π.
1	
1. (дата получения изделия на складе предприятия-изгот	овителя)
(дага полу тення поделня на складе предприятия погот	obiite.bi)
(должность, фамилия, имя, отчество)	(подпись)
_	М.П.
2 (дата продажи (поставки) изделия продавцом (постав	
(дата продажи (поставки) изделия продавцом (постав	щиком)
(должность, фамилия, имя, отчество)	(подпись)
	М.П.
3 (дата ввода изделия в эксплуатацию)	
(дата ввода изделия в эксплуатацию)	
(должность, фамилия, имя, отчество)	(подпись)

М.П.