

### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Борона штригельная БШ- 9  
 Год выпуска 2015  
 Заводской номер 14009

### 2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1 Борона штригельная предназначена для борьбы с сорняками и аэрации почвы.

2.2 Борона штригельная агрегируется с тракторами класса 1,4-2,0; Способ агрегатирования – навесной.

### 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические данные и характеристика бороны приведена в таблице 1

Таблица 1

	Величина	БШ-9	БШ-12
1	Конструктивная ширина захвата, м	9	12
2	Тип	НАВЕСНОЙ	
3	Скорость, км/час: - рабочая - транспортная	12-18 до 15	12-18 до 15
4	Производительность га/час	9-16	13-20
5	Ширина колеи центральных колес,(м)	1,45	1,45
6	Дорожный просвет, мм	400	400
7	Количество секций борон	6	8
8	Подъем бороны	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ	
9	Количество гидроцилиндров	2	2
10	Агрегируется с тракторами класса	1,4-2,0	1,4-2,0
11	Количество колес, шт.: - центральных - боковых	2 2	2 4
12	Габариты в транспортном положении, м - высота - длина - ширина	3,8 2,4 3,0	3,9 2,4 3,0
13	Масса (кг)	1100	1250

#### 4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Борона штригельная \_\_БШ-9\_\_

К бороне должны быть приложены:

- техническое описание и инструкция по эксплуатации, паспорт;
- комплектовочная ведомость.

#### 5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Борона штригельная БШ -9\_\_ заводской номер \_14009\_\_,  
соответствует техническим условиям и признана годной для эксплуатации

М.П.

Дата выпуска \_\_2015\_\_

Подпись лица, ответственного за приемку \_\_\_\_\_

Примечание: Форма заполняется предприятием-изготовителем.

#### 6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие бороны штригельной БШ-9; БШ-12 требованиям технических условий бороны при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленные техническими условиями на сцепку.

Гарантийный срок службы бороны – 12 календарных месяцев со дня продажи

Приложение: Гарантийный талон.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

1. Борона штригельная \_\_\_\_\_ БШ-9 \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_ март 2015 \_\_\_\_\_  
(число, месяц и год выпуска)
3. Заводской номер изделия \_\_\_\_\_ 14009 \_\_\_\_\_

Борона соответствует чертежам, техническим условиям, государственным стандартам.

Гарантирует исправность бороны в течение 12 календарных месяцев со дня продажи.

М.П.

Контролер \_\_\_\_\_ (подпись)

1. Дата получения потребителем на складе предприятия-изготовителя \_\_\_\_\_
2. Дата поступления изделия в пункт назначения \_\_\_\_\_
3. Дата ввода изделия в эксплуатацию \_\_\_\_\_

М.П.

\_\_\_\_\_ (подпись)

6. ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

---

---

---

---

---

---

---

## 1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Руководство по эксплуатации (РЭ) предназначены для изучения устройства, правил сборки, регулировки и эксплуатации борон штригельных БШ (БШ-9; БШ-12; БШ-15).

1.2 Борона штригельная предназначена для работы с секциями пружинных борон с зубом Ø 7 мм.

1.3 Применение и использование орудия:

- боронование вслепую непосредственно перед и после посева технических и зерновых культур;
- улучшение аэрации почвы;
- регулирование водного баланса;
- интенсивное уничтожение сорной растительности методом вычесывания не повреждая культурные растения;
- применение бороны уменьшает количество междурядных обработок, что ведет к значительной экономии на химических средствах для борьбы с сорняками;
- усиление основной сельскохозяйственной культуры;
- заделывание в почву минеральных удобрений;
- позволяет значительно уменьшить использование гербицидов, культуры при этом растут здоровыми и экологически чистыми;
- бережная забота об окружающей среде.

1.4 Борона штригельная имеет ряд существенных преимуществ:

- возможность быстрого поднятия борон с помощью гидравлики при переездах с поля на поле, на поворотах, что исключает поломки и деформацию борон;
- быстрый перевод в транспортное и рабочее положение, при этом ширина агрегата в транспортном положении 3,0м, что обеспечивает хорошую маневренность на дорогах;
- самоочищение пружинных зубьев, что ведет к снижению временных и затрат;
- зубья бороны в процессе работы совершают одновременные колебания по сложной траектории в телесном угле, почва лучше вспушивается, разрыхляется и эффективнее уничтожаются сорняки;
- возможность регулировки угла атаки, что позволяет обеспечить разноглубинную обработку почвы;
- возможность работы на повышенных скоростях;
- возможность увеличения количества технологических операций.

1.5 Заявки на приобретение бороны штригельной и деталей, включенных в каталог запасных частей и дополнительного оборудования, направляйте по

адресу: 356240, Ставропольский край, г. Михайловск, Ленина 162 А, ИП Стороженко С.Н. по электронной почте **E-mail: vesnastv2015@mail.ru** В заявке необходимо указать наименование, обозначение и необходимое количество.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1

	Величина	БШ-9	БШ - 12	БШ - 15
1	Конструктивная ширина захвата, м	9	12	15
2	Тип	НАВЕСНОЙ		
3	Скорость, км/час: - рабочая - транспортная	12-18 До 15	12-18 До 15	12-18 До 15
4	Производительность, га/час	9-16	13-20	16-25
5	Ширина колеи центральных колес,(м)	1,45	1,45	1,45
6	Дорожный просвет, мм	400	400	400
7	Количество секций борон	6	8	10
8	Подъем бороны	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ		
9	Количество гидроцилиндров	2	2	2
10	Агрегируется с тракторами класса	1,4-2,0	1,4-2,0	2,0-3,0
11	Количество колес, шт.: - центральных - боковых	2 2	2 4	2 4
12	Габариты в транспортном положении, м - высота - длина - ширина	3,8 2,4 3,0	3,9 2,4 3,0	4,65* 2,4 3,0
13	Масса (кг)	1100	1250	1450

*\* Транспортировка бороны по дорогам общего пользования только со снятыми боковыми и внешними рамами.*

## 3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ.

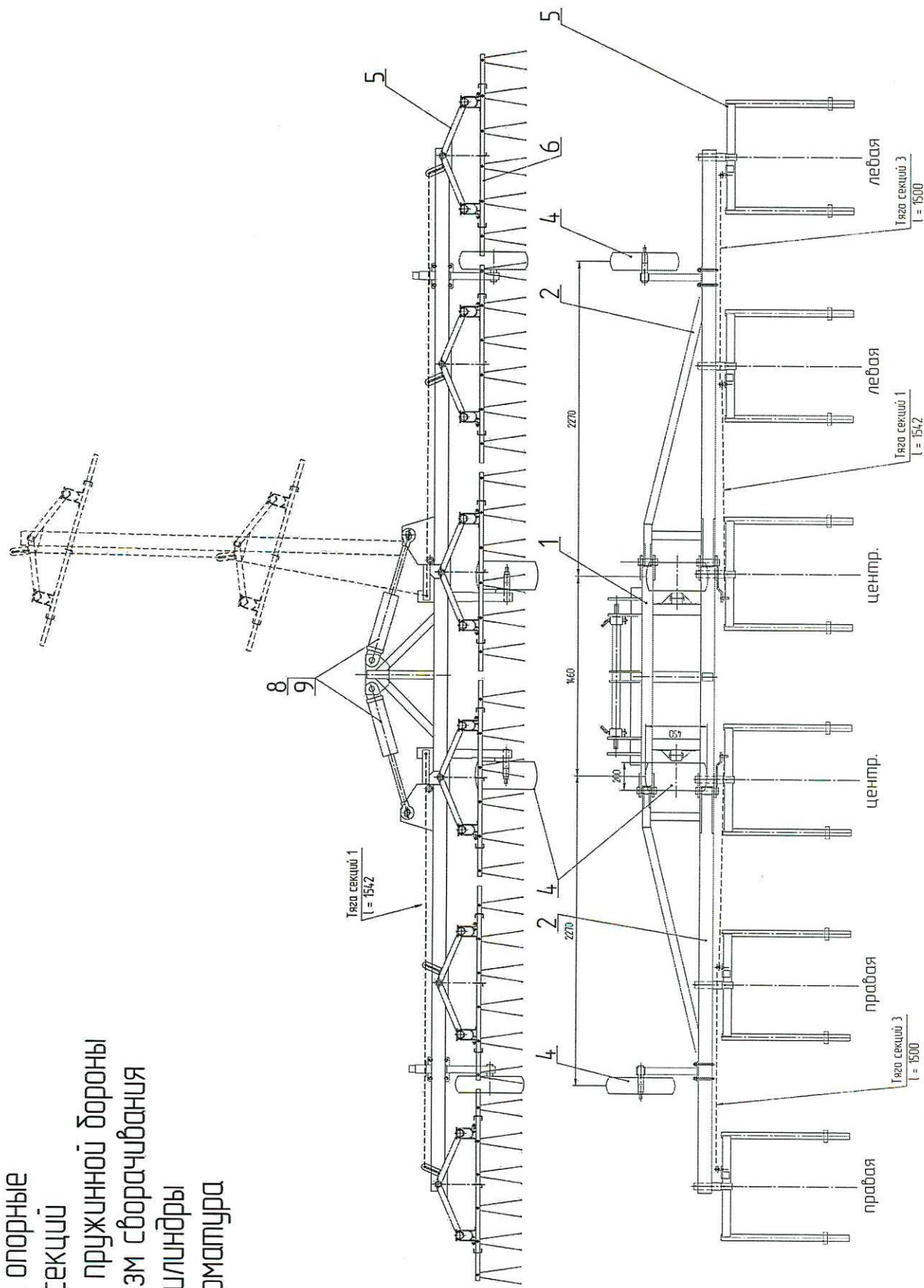
3.1 Борона состоит из следующих основных узлов (Приложение, рисунок 1): рамы центральной, рам боковых, рам внешних, колес опорных, вилок секций, секций пружинных борон, механизма сворачивания (тяг), гидроцилиндров, гидроарматуры.

3.2 Тяги предназначены для перевода бороны из рабочего в транспортное и обратно.

3.3 Центральная рама соединяется с рамами боковыми с помощью осей. На раме приварен кронштейн крепления гидроцилиндров, благодаря которому борона переводится из транспортного положения в рабочее и обратно.

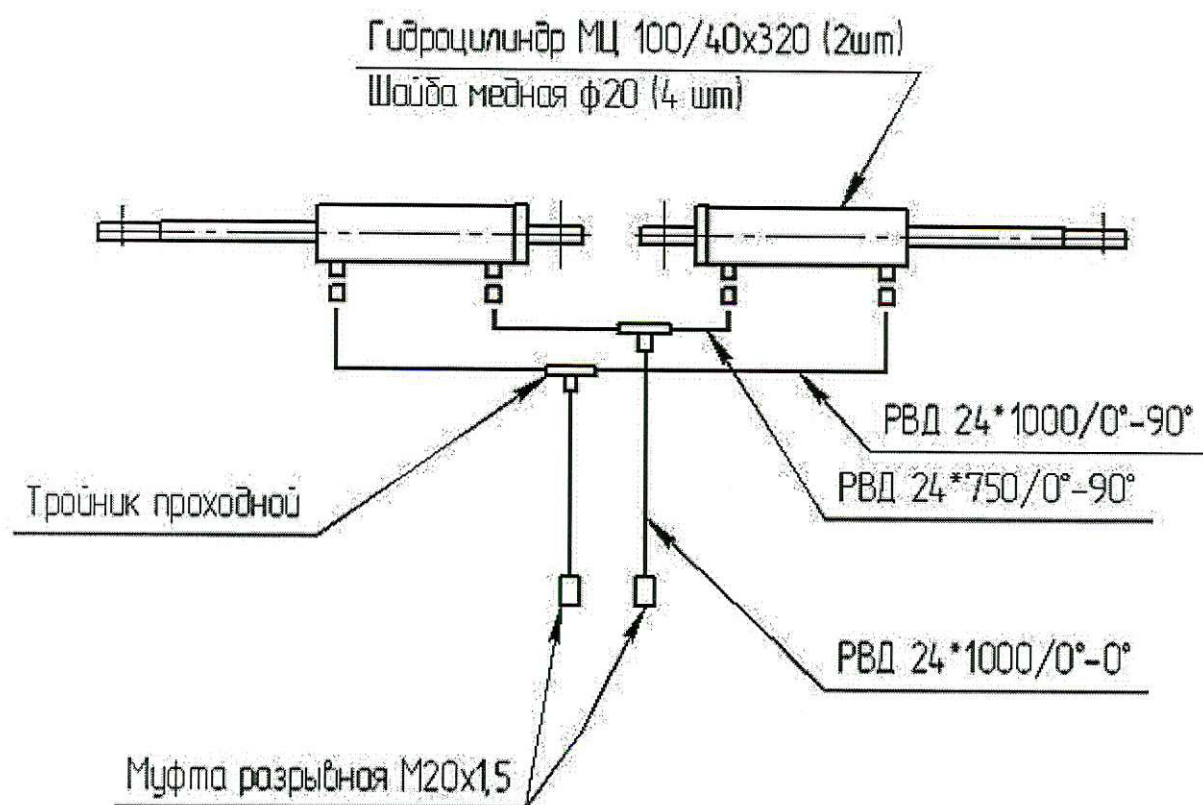
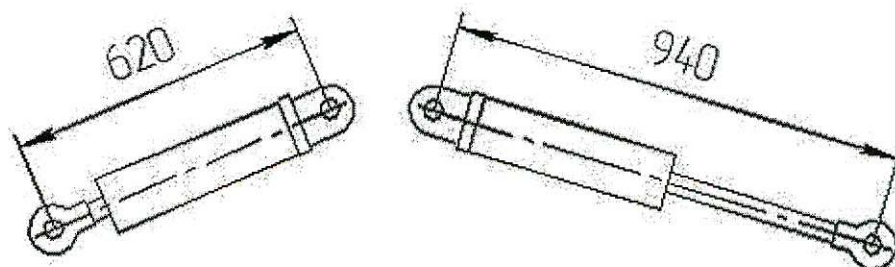
# Схема сборки секций и тяз БШ-9

1. Рама центральная
2. Рама боковая
4. Колеса опорные
5. Вилка секций
6. Секция пружинной бороны
7. Механизм сворачивания
8. Гидроцилиндры
9. Гидроарматура



# Схема установки гидравлики БШ-12 (БШ-9)

1. Штуцер-дроссель 12-022 (8шт)
2. Тройник проходной 12-022 (2шт)
3. Гидроцилиндр 80/40х320 (2шт)
4. РВД 24\*750/0°-90° (2шт)
5. РВД 24\*1000/0°-90° (2шт)
6. РВД 24\*1000/0°-0° (2шт)
7. Муфта разрывная М20х1,5 (2шт)
8. Шайба медная ф20 (8шт)





3.4 На рамы борон устанавливаются вилки секций, на которые навешиваются секции пружинных борон. (Приложение, рисунок 1)

Для обеспечения устойчивости при стоянке бороны в транспортном положении без трактора используются опора стояночная, установленная в кронштейн центральной рамы бороны.

3.5 Все колеса сцепки пневматические, шины центральных колес размера 18,5 \* 8,5 \* 8 дюймов, а боковых 5 \* 10 дюймов.

3.6 Крепления секций пружинных борон обеспечивает копирование поверхности почвы, и исключает «набегание» друг на друга в рабочем положении.

3.7 Секции пружинных борон имеют 6 регулировок, от самой щадящей до самой агрессивной.

#### **4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

4.1 Для предупреждения несчастных случаев ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- езда на больших скоростях как по прямой так и на крутых поворотах.

- в людных местах и населенных пунктах транспортировать бороны без фиксации боковых и внешних рам.

- находится в зоне поднятой, в транспортное положение, бороны;
- производить ремонт и подтяжку резьбовых соединений бороны, когда она присоединена к трактору и поднята в положение «дальнего транспорта»;

- работать с неисправной бороной;

- садиться на бороны при движении или при подъеме и опускании ее.

4.2 При монтаже и демонтаже колес используйте домкрат.

4.3 К работе допускаются только подготовленные трактористы.

4.4 Транспортная скорость по дороге с твердым покрытием должна быть не более 15 км/час.

4.5 При транспортировке бороны по бездорожью, мостам и в местах, требующих особого внимания тракториста, скорость не должна превышать 5 км/час.

4.6 Транспортировка бороны по дорогам общего пользования только со снятыми боковыми и внешними рамами.

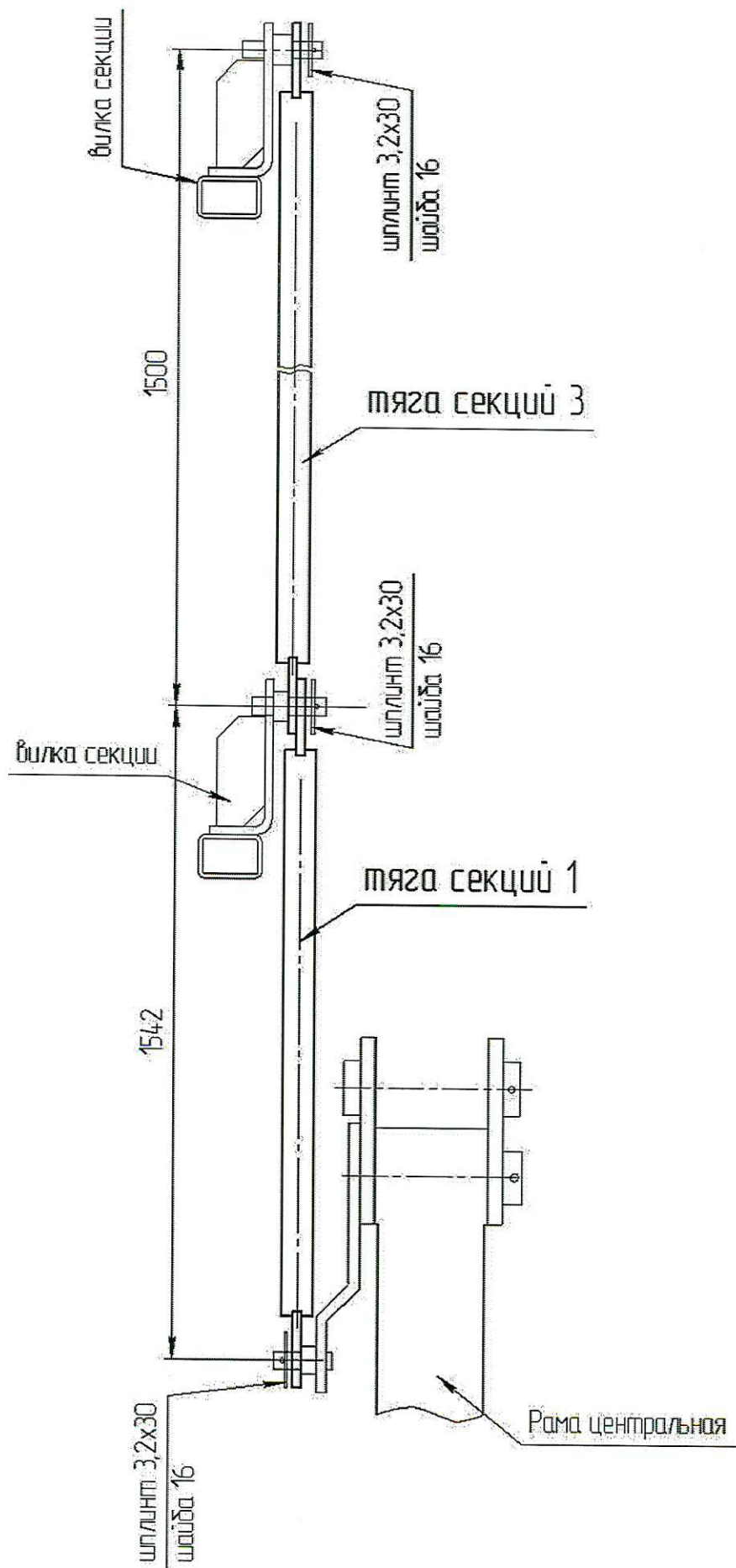
#### **5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

5.1 Предприятие-изготовитель поставляет бороны в разобранном виде, согласно комплекточной ведомости.

5.2 Перед сборкой бороны разложите все детали и сборочные единицы в последовательности, удобной для сборки.

5.3 Сборку ведите согласно схем (сборки секций, установки тяг), и комплекточной ведомости, на ровной площадке с помощью подъемно-транспортного средства. На сборку техники поставьте двух слесарей.

# Схема сборки тяз БШ-9



5.4 На раму центральную установите стойки центральных колес с колесами в сборе, опоры стояночную, вилки секций центральной рамы и прикрепите на них секции пружинных борон ( Приложение, рисунок 1 ).

5.5 Присоедините к раме центральной рамы боковые и рамы внешние

5.6 Выровняйте рамы боковые и внешние в одной плоскости с рамой центральной

5.7 Установить на рамы боковые и внешние кронштейны боковых колес с колесами в сборе ( Приложение, рисунок 1).

5.8 Установить на боковые и внешние рамы вилки секций с секциями пружинных борон ( Приложение, рисунок 1).

5.9 Закрепить гидроцилиндры на центральной раме, штока гидроцилиндров закрепите на боковых рамах.

5.9.1 соберите контур гидротрасы согласно комплектовочной ведомости.

5.10 Установить тяги согласно схемы сборки тяг (Приложение, рисунок 1,2)

**ВНИМАНИЕ: В случае неправильной установки тяг:**

- нарушается схема сборки бороны;

- борона не сложится в транспортное положение ;

- возможны поломки тяг.

5.11 Установить страховочную цепь на раму центральную.

5.12 Присоедините борону к трактору:

- установите ось навески на нижние кронштейны (тяги)

- подъедте на малой скорости задним ходом к бороне так, чтобы ось навески вошла в зев прицепной скобы центральной рамы;

- присоедините гидротрасу к трактору;

- Переведите борону в положение «дальний транспорт».

***ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что во время перевода в положение «дальний транспорт» ничто не мешает плавному складыванию боковых и внешних рам.***

- затем перевести в рабочее положение.

- после этого долейте масло в гидробак до уровня.

## **6. ПОРЯДОК РАБОТЫ**

6.1 Для обеспечения качественной работы бороны соблюдайте следующие условия:

- перед работой проверьте техническое состояние бороны и правильность сборки;

- проведите опробование бороны, проехав при нормальной рабочей скорости 50-100 м.

- Проверьте и, при необходимости, подтяните резьбовые соединения, приступите к работе.

6.2 Не допускайте забивание борон растительными остатками.

6.3 Проверяйте все крепления бороны и не менее одного раза в смену подтягивайте гайки. Обращайте внимание на крепления кронштейнов колес.

6.4 При переездах бороны на другие поля, произведите перевод ее положение «дальний транспорт».

## 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 Для обеспечения качественной работы бороны в течение всего срока эксплуатации проводите следующие виды технического обслуживания:

- ежесменное техническое обслуживание;
- при хранении.

7.1.1 Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО) проводите через каждые 8-10 часов работы сцепки.

7.1.2 По окончании сезона работ, проводите осмотр и дайте безразборную оценку состояния бороны, определите возможность дальнейшей эксплуатации. При обнаружении деталей, пришедших в негодность, составьте дефектную ведомость и передайте ее механику для составления заявки на детали, которые не могут быть изготовлены в хозяйстве. Затем борону подготовьте к хранению, проведя техническое обслуживание при хранении в соответствии с таблицей 2.

7.2 Перечень работ, выполняемых по каждому виду технического обслуживания, приведен в таблице 2.

Таблица 2

Содержание работ и методика их выполнения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления для выполнения работ
<b><i>Ежесменное техническое обслуживание</i></b>		
1. Очистите от пыли, растительных остатков и грязи поверхности бороны и рабочих органов	борона должна быть чистой	Чистик, ветошь, вода
2. Внешним осмотром проверьте комплектность бороны	борона должна быть комплектной	
3. Проверьте и, при необходимости, подтяните крепления	Все резьбовые соединения должны быть затянуты, шпильки разведены.	Ключи 13*14 17*19 22*24
4. Проверьте давление воздуха в шинах и, при необходимости, подкачайте	Давление воздуха в шинах должно быть 0,245 МПа (2,5 кгс/см <sup>2</sup> )	Манометр шинный ручной ГОСТ 9921-81 (пределы измерения 0,4-4,0 кгс/см <sup>2</sup> )
5. Осмотрите борону и убедитесь в отсутствии подтекания масла в	Подтекание масла не допускается	Ключ 27*30

гидротрассе и, по необходимости, устранить подтекание		
<i>Техническое обслуживание при хранении</i>		
<p>При подготовке к длительному хранению:</p> <p>1. Очистите борону от пыли, грязи, подтеков масла и растительных остатков, затем вымойте и обдуйте сжатым воздухом для удаления влаги</p>	борона должна быть чистой	<p>Вода, СМС «Комплекс» ТУ 38-40746-74 АТО -1768-ГОСНИТИ</p>
<p>2. Доставьте борону на место хранения. Установите в развернутом виде на подставки:</p> <p>а - подложите прокладки под опоры бороны;</p> <p>б - снимите колеса</p> <p>в - снимите крышку ступицы, открутите корончатую гайку, снимите ступицы колес, очистите их от старой смазки, вымойте в уайт-спирите. Соберите ступицы колес, предварительно заполнив солидолом (ГОСТ 4366-76) карманы ступиц и пустоты каждого подшипника;</p> <p>г- детали с резьбовой поверхностью, оси вымойте в уайт-спирите, покройте консервационной смазкой или восковыми составами. Консервационную смазку наносите на поверхность в расплавленном состоянии при температуре 80-100 °С кистью. Рабочие органы покройте битумным лаком</p> <p>д - детали и сборочные единицы с поврежденной окраской, очистите от ржавчины, грязи и покрасьте;</p> <p>е - снимите с бороны</p>	<p>Рама бороны должна занимать горизонтальное положение</p> <p>Карманы ступиц колес должны быть заполнены не менее чем 2/3 объема смазки</p> <p>Слой смазки после нанесения должен быть равномерным, без подтеков, воздушных пузырей, инородных включений. Неисправности должны устраняться повторным нанесением смазки</p> <p>Краску наносите на сухую поверхность, окрашенные места должны быть одинаковы с окраской сцепки</p>	<p>Деревянные бруски</p> <p>Уайт-спирит ГОСТ 3134-78</p> <p>Солидол ГОСТ 4366-76 или Литол 24 ГОСТ 21150-75</p> <p>Уайт-спирит ГОСТ 3134-78, пластичная смазка ПВК ГОСТ 19537-74 или восковые составы ПЭВ-74ТУ 38-10-103-77; ЗВВД-13 ТУ 38-101-716-78, лак битумный БТ-577 ГОСТ 5631-79</p> <p>Уайт-спирит ГОСТ 3134-78 Грунт эмаль ЯрЛИ СОАТ</p>

<p>гидроцилиндры, очистите от механических загрязнений, задвиньте шток, выступающие части смажьте. Отверстия закройте пробками-заглушками. Прикрепите к цилиндру ярлык с указанием хозяйственного номера машины и сдайте на склад для хранения.</p>	<p>Рабочая жидкость должна быть слита. Влага, пыль не должны попадать вовнутрь</p>	<p>Уайт-спирит ГОСТ 3134-78 Солидол ГОСТ 4366-76; ГОСТ 1033-79 Ключ 24*27</p>
<p>ж - снимите со бороны рукава высокого давления (РВД). Очистите их, и шины с ободьями от пыли, грязи, масла, просушите, припудрите алюминиевой пудрой. Концы рукавов высокого давления и маслопроводы закройте пробками – заглушками или полиэтиленовой пленкой.</p>	<p>Рабочая жидкость из шлангов должна быть слита. Влага, пыль не должны попасть вовнутрь</p>	<p>Уайт-спирит ГОСТ 3134-78 Полиэтиленовая пленка ГОСТ 10354-82, Алюминиевая пудра ГОСТ 5494-71</p>
<p>Давление в шинах снизьте до 70% нормального</p>	<p>Давление воздуха должно быть 0,172 МПа (1,75 кгс/см<sup>2</sup>)</p>	<p>Манометр шинный ручной ГОСТ 9921-81 (пределы измерения 04-4,0 кгс/см<sup>2</sup>) Ключи 27*30 30*32</p>
<p>Прикрепите ярлыки с указанием хозяйственного номера машины и сдайте на склад для хранения.</p>		
<p><b>Во время хранения</b> 1. Проверьте положение бороны</p>	<p>Рама должна иметь устойчивое положение</p>	
<p>2. Проверьте комплектность бороны</p>	<p>борона должна быть комплектной с учетом узлов, хранящихся на складе</p>	
<p>3. Проверьте давление воздуха в шинах. Через 2-3 месяца хранения поворачивайте каждую шину с камерой.</p>	<p>Давление воздуха должно быть 0,172 МПа (1,75 кгс/см<sup>2</sup>)</p>	<p>Манометр шинный ручной ГОСТ 9921-81 (пределы измерения 04-4,0 кгс/см<sup>2</sup>)</p>
<p>4. проверяйте надежность герметизации цилиндра, рукавов высокого давления</p>		
<p>5. Проверьте состояние антикоррозионных покрытий,</p>	<p>Подкрашенные места должны быть</p>	<p>Грунт эмаль ЯрЛИ СОАТ</p>

обнаруженные дефекты должны быть устранены, покрыты восковыми составами или краской	одинаковыми по цвету с окраской сцепки	восковые составы ПЭВ-74ТУ 38-10-103-77; ЗВВД-13 ТУ 38-101-716-78. кисть, шкурка, Уайт-спирит ГОСТ 3134-78
<b>При снятии с хранения</b>		
1. Очистите детали от консервационной смазки, протереть ветошью, смоченной в уайт-спирите, с последующим протиранием насухо.	бороны должна быть чистой от защищенной смазки	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78, ветошь
2. Установите на бороны шины с камерами, гидроцилиндры, рукава высокого давления (РВД)		
3. Осмотрите и, при необходимости, подтяните крепления.	Все резьбовые соединения должны быть затянуты, шплинты разведены.	Ключи
4. Доведите давление воздуха в шинах до нормального	Давление воздуха должно быть 0,245 МПа (2,5 кгс/см <sup>2</sup> )	Домкрат, компрессор трактора, манометр шинный ручной ГОСТ 9921-81 (пределы измерения 04-4,0 кгс/см <sup>2</sup> )
<b>Техническое обслуживание при кратковременном хранении</b>		
При подготовке к кратковременному хранению:		
1. Очистите от пыли, растительных остатков, грязи поверхность сцепки и рабочих органов		Чистик, ветошь
2. Установите борону в развернутом виде на подставках	Рама бороны должна занимать устойчивое положение	Бруски деревянные
3. Детали с резьбовой поверхностью, оси, штоки гидроцилиндров необходимо покрыть защитной смазкой, предварительно очистив от механических загрязнений и обезжирьте.		Уайт-спирит ГОСТ 3134-78 Солидол ГОСТ 4366-76; ГОСТ 1033-79, кисть, тампон, ветошь
<b>Во время хранения</b>		
1. Проверьте положение бороны	Рама бороны должна занимать горизонтальное	

	положение, без перекосов и прогибов	
2. Проверьте комплектность бороны	борона должна быть комплектной, согласно паспорта	
3. Проверьте состояние антикоррозийных покрытий, наличие защитной смазки, целостность покраски, отсутствие коррозии	Подкрашенные места должны быть одинаковыми по цвету с окраской сцепки	Грунт эмаль ЯрЛИ СОАТ Солидол ГОСТ 4366-76; ГОСТ 1033-79, кисть, тампон, ветошь
4. Обнаруженные дефекты должны быть устранены		Уайт-спирит ГОСТ 3134-78, ветошь
<b>При снятии с хранения</b>		
1. При необходимости протереть ветошью, смоченной в уайт-спирите, с последующим протираем насухо, очистите детали от защитной смазки		Уайт-спирит ГОСТ 3134-78, ветошь
2. Проверяйте давление воздуха в шинах и, при необходимости, подкачайте	Давление воздуха должно быть 0,245 МПа (2,5 кгс/см <sup>2</sup> )	Манометр шинный ручной ГОСТ 9921-81 (пределы измерения 04-4,0 кгс/см <sup>2</sup> )
3. Проверьте прочность затяжек гаек, которые крепят диски колес, фланцы брусьев и кронштейны крепления колес		Ключ торцевой

## 8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

8.1 Борона штригельная отгружается с предприятия – изготовителя в разобранном виде

8.2 Погрузку и выгрузку производится с помощью грузоподъемных механизмов не менее 3т.

## 9. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

9.1 В зависимости от периода нерабочего времени борона штригельная должна ставиться на межсменное, кратковременное и длительное хранение согласно ГОСТ 7751-79

9.2 Борону, подготовленную к хранению, механизатор должен сдать ответственному лицу, назначенному приказом руководителя хозяйства, по акту.

9.3 Место для хранения должно располагаться на специально оборудованной территории и иметь:



- закрытое помещение, навес или площадку с твердым покрытием;
- площадку для сборки и регулировки бороны;
- склад для хранения снятых деталей;
- моечную площадку с эстакадой;
- оборудованный пост для нанесения антикоррозионных покрытий;
- грузоподъемное оборудование;
- противопожарное оборудование;
- освещение.

9.4 Борона должна храниться в закрытых помещениях или под навесом. Допускается хранение бороны на открытых площадках с ровным, твердым покрытием.

Площадка должна находиться на не затопляемом месте, имеющее уклон 2-3 градуса для стока воды, и защищенном от снежных заносов.

9.5 На длительное хранение борону необходимо ставить, если продолжительность нерабочего периода составляет более двух месяцев, подготовку к хранению произвести не позднее 10 дней с момента окончания работ.

На кратковременное хранение борону необходимо ставить, если продолжительность нерабочего времени составляет от 10 дней до двух месяцев, подготовку к хранению произвести не позднее 10 дней с момента окончания работ.

На межсменное хранение борону необходимо ставить, если продолжительность нерабочего периода составляет до 10 дней. Допускается на межсменное хранение ставить борону на пунктах межсменного хранения или непосредственно на месте проведения работ.

На кратковременное и межсменное хранение борону ставьте укомплектованной, без снятия сборочных единиц.

9.6 Перед установкой бороны на кратковременное или длительное хранение проведите техническое обслуживание согласно табл. 2 настоящего технического описания и инструкции по эксплуатации.

9.7 При хранении шин с камерами, шлангов, гидроцилиндров, снятых при хранении бороны на открытой площадке или под навесом, соблюдайте следующие правила:

а- помещение должно быть сухим, относительная влажность воздуха не должна превышать 50-80 %;

б - давление в шинах должно быть до 70 % нормального;

в - температура воздуха должна быть в пределах от минус 30 до плюс 35 градусов.

г- шины должны храниться на стеллажах в вертикальном положении, через три месяца хранения их следует поворачивать меняя точку опоры;

д - стеллажи с шинами должны располагаться на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов;

е - не допускается хранение шин вместе с горючими и смазочными материалами, химикатами, кислотами;

9.8 Неокрашенные металлические поверхности предприятие-изготовитель отгружает законсервированными.

В сопроводительной документации на борону указывается дата консервации, срок защиты без консервации -1 год, запасных частей – 3 года.

Вариант защиты - ВЗ-4 по ГОСТ 9.014-78, используемая пластичная смазка ПВК, категория хранения – 6 (ОЖ-2)

9.9 Расконсервацию бороны производите протираaniem ветошью, смоченной растворителем, с последующей сушкой или протиркой, промыванием горячей водой или моющими растворителями с пассиваторами и последующей сушкой.

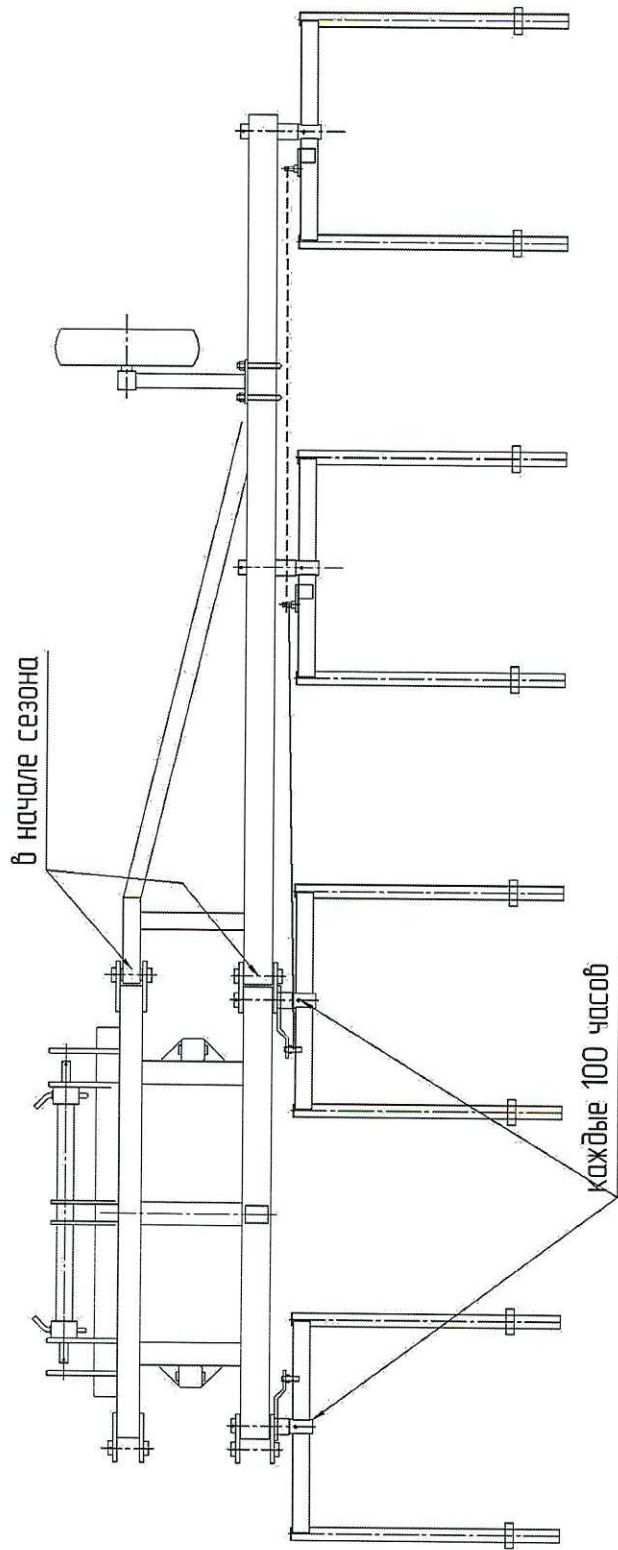
9.10 Консервацию при установлении на хранение проводите в специально оборудованном помещении, позволяющее соблюдать установленный технологический процесс и требования техники безопасности, на участках, ограничивающих или исключаяющих проникновение агрессивных газов и пыли.

9.11 Неокрашенные поверхности, подвергаемые консервации при установке на хранение должны иметь температуру воздуха не ниже 15 °С, относительная влажность воздуха в помещении должна быть не более 70 %. На поверхности не должно быть коррозионных поражений металла и металлических покрытий.

9.12 Состояние бороны при хранении в закрытом помещении проверяйте через каждые 2 месяца, при хранении на открытой площадке или под навесом ежемесячно, обнаруженные дефекты и меры, принятые по их устранению, занесите в журнал технического состояния агрегата в период хранения.

# Схема и периодичность смазки бороны БШ-9

## Вид сверху



## Вид спереди

