

Организация _____

ООО "БДТ-АГРО"

Заводской № _____

Лист комплектации

Культиватор КСО-9,6

№ спецификации	Наименование деталей, узлов	Кол-во на 1 изд.	контроль		примечание
			погрузка	выгрузка	
	Рама	1			КСО 9,6
КПШ-9,6.28.00.00-02	Рабочие органы	81			
	Колесо	4			
КПШ-9,6.13.00.00	Каток	6			
КПШ-9,6.22.00.00А	Прицеп	1			форкоп
КПШ-9,6.12.00.00	Талреп	1			с 2-х сторон винт

Внимание !!!

Лист комплектации заполняется во время погрузки в 2-х экземплярах

1-ый экземпляр остается у водителя-экспедитора

2-й у кладовщика С.Г.П. ООО"БДТ-АГРО"

Погрузку произвел	Фамилия	Подпись
-------------------	---------	---------

Погрузку принял	Фамилия	Подпись
-----------------	---------	---------

Разгрузку принял	Фамилия	Подпись
------------------	---------	---------

КУЛЬТИВАТОР СПЛОШНОЙ ОБРАБОТКИ КСО-9,6

Инструкция по эксплуатации

www.agro-technika.ru

КРАСНОДАР
2014 г.

Содержание

1. Введение.
2. Общее описание и техническая характеристика изделия.
3. Требования по безопасности.
4. Органы управления.
5. Досборка, наладка и обкатка изделия на месте его применения.
6. Правила эксплуатации и регулировки.
7. Техническое обслуживание.
8. Инструменты и принадлежности.
9. Правила хранения.
10. Возможные неисправности и методы их устранения.

www.agro-technika.ru

1. Введение.

1.1. Инструкция по эксплуатации содержит общее описание конструкции культиватора сплошной обработки КСО-9,6 (в дальнейшем культиватор), техническую характеристику изделия, сведения по эксплуатации, регулировке, техническому обслуживанию, устранению неисправностей и предназначено для правильной эксплуатации и безотказной работы культиватора.

Во избежание поломок, а также несчастных случаев вследствие неправильной эксплуатации, необходимо изучить настоящее руководство, подробно ознакомиться с устройством и правилами эксплуатации культиватора КСО-9,6.

Предприятие-изготовитель может вносить изменения в конструкцию без ухудшения потребительских качеств изделия.

1.2. Условные обозначения составных частей изделия:

- Культиватор сплошной обработки КСО-9,6 - культиватор;
- Брус рамы центральной - несущая конструкция, на которой крепятся все остальные элементы изделия;
- Брус рамы боковой _____ несущая конструкция, на которой крепятся элементы изделия на боковой секции (левой и правой по ходу агрегата);
- Решетка рамы центральная ___ разъемный элемент центральной секции, на которой крепятся рабочие органы;
- Решетка рамы боковая ___ разъемный элемент боковой секции (левой и правой), на которой крепятся рабочие органы;
- Секция центральная - часть конструкции культиватора, включающая брус рамы центральной, решетку рамы центральной, шасси, рабочие органы и катки;
- Секция боковая (левая и правая по ходу агрегата) - часть конструкции культиватора, включающая брус рамы боковой, решетку рамы боковой, шасси, рабочие органы и катки;
- Шасси - сборочная единица, предназначенная для перевода сеялки в рабочее и транспортное положение, а также ограничивающая глубину обработки. Культиватор опирается на шасси как в работе, так и в транспортном положении;
- Рабочий орган ___ составная часть культиватора, служит для рыхления почвы и подрезания сорняков. Культиватор комплектуется S-образными стойками и сменными лапами (по заказу потребителя);
- Каток - составная часть конструкции культиватора, служит для выравнивания агрофона и дополнительного вычесывания сорняков.
- Прицеп _____ прицепное устройство орудия, включающее в себя механизм регулировки прицепа, для агрегатирования культиватора с тягачом;
- Выравниватель - составная часть культиватора для сглаживания макронеровностей почвы после пахоты.
- Точки смазки _____ обозначены кругами желтого цвета для обслуживания (смазки элементов культиватора) согласно регламентных работ;
- Наклейки:
 - скорость не более 25 км/ч - предписывает ограничение транспортной скорости;
 - Места строповки ___ указывают на элементы для строповки культиватора или его частей при выполнении подъемно-транспортных работ.

Транспортное положение культиватора:

состояние культиватора для транспортировки по внутрихозяйственным дорогам.

Положение для поворота агрегата: состояние культиватора для разворота в поле на краях загона, либо кратковременного переезда в пределах поля.

- Телефон _____ указывает контактный номер телефона предприятия-изготовителя.

2.Общее описание и техническая характеристика изделия.

2.1. Назначение

Культиватор КСО-9,6 предназначен для работы в системе традиционной и минимальной обработки почвы (с предварительной основной обработкой почвы на глубину не менее 12 см), выравнивания и рыхления почвы, уничтожения сорняков.

2.2. Применение

Культиватор КСО-9,6 применяется во всех агроклиматических зонах, в том числе подверженных ветровой и водной эрозии, на всех типах почв, в т.ч. слабокаменистых, с размерами включений не более 5...7 см.

Эффективно применение культиватора КСО-9,6 для заделки пестицидов и удобрений в почву.

2.3. Агрегатирование

Культиватор КСО-9,6 агрегируется с тракторами с/х назначения тягового класса 3 т.с. и мощностью двигателя 150...200 л.с., оборудованных неподвижной серьгой прицепа на высоте 350...450 мм от уровня земли и гидросистемой на 2 пары выходов.

2.4. Технические данные.

2.4.1. Общие сведения

Тип орудия - прицепной

Класс орудия - культиватор

Рабочие органы - пружинные S- образные стойки с усилительными пластинами и лапами.

Комплектация : - лапа - перо (долотообразная лапа),
- стрельчатая лапа - культиваторная лапа шириной захвата 135 мм.

Регулировка по глубине:

- опорными колесами на каждой секции индивидуально;

Регулировка выравнивателя:

по высоте - перестановкой каждой плиты на стойках,

по отклонению назад - перестановкой плиты в отверстиях стойки.

Регулировка катков:

по глубине - перестановкой катков на стойках,

по усилию прижатия - подтяжкой или ослаблением пружин на каждой секции катков индивидуально.

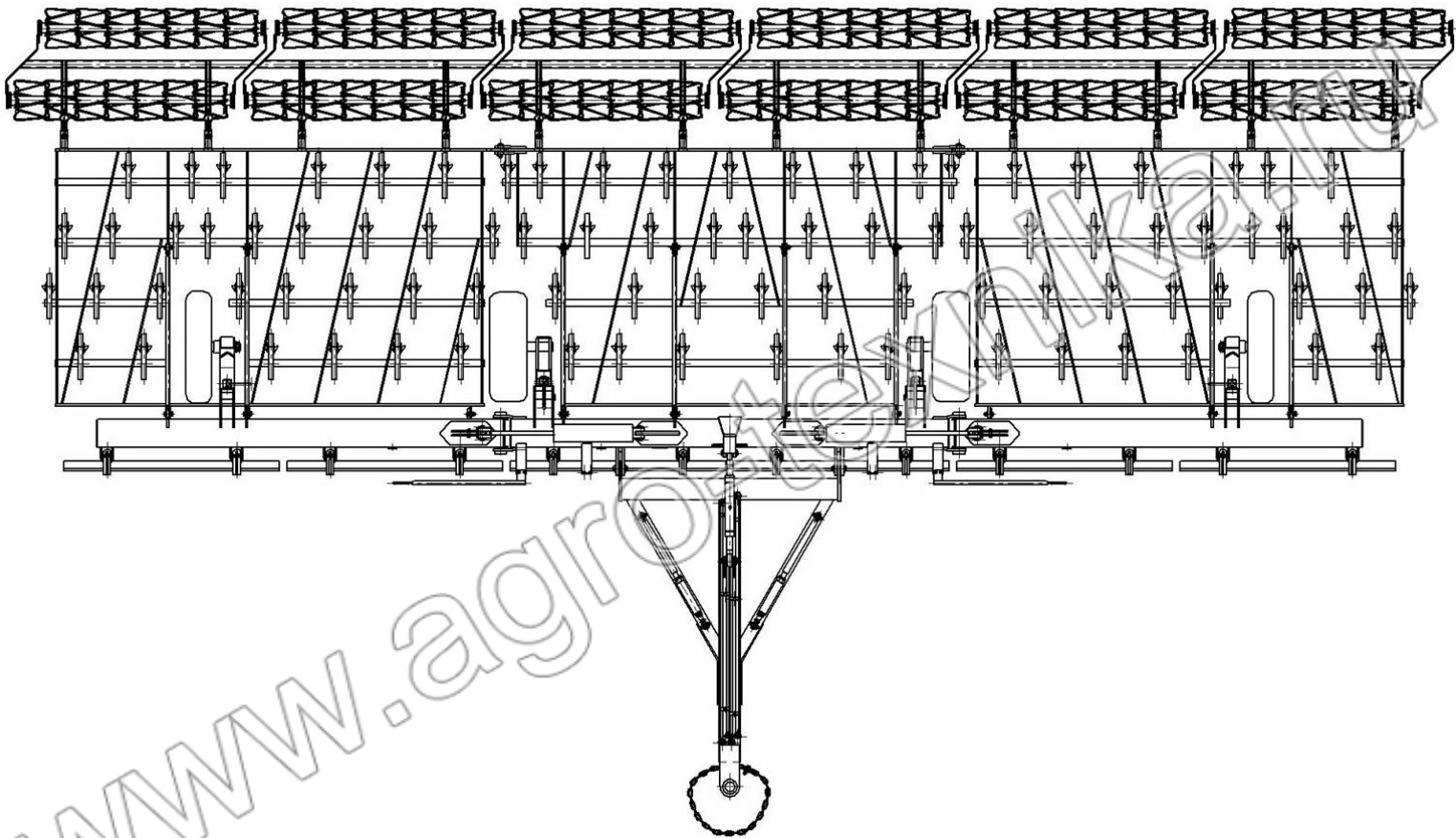
Перевод в рабочее и транспортное положение - гидросистемой трактора

Обслуживающий персонал - 1 чел.

Техническая характеристика.

1. Ширина захвата, м	-9,7
2. Производительность за 1 час основного времени, га/час	- 10...15
3. Рабочая скорость, км/час	- До 12
4. Транспортная скорость, км/час	- До 15
5. Глубина обработки, см	- до 10
6. Количество рабочих органов	- 81
7. Подрезание сорных растений, %	- До 100
8. Габаритные размеры в транспортном положении, мм	

длина	- 5740
ширина	- 3380
высота	- 4250
дорожный просвет	- 410
9. Габаритные размеры в рабочем положении, мм	
длина	- 5740
ширина	- 9815
высота	- 985
10. Масса, кг	- 2956
11. Агрегируется с тракторами	Класса 3т



3. Требования по безопасности.

3.1. Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах:

Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.3.009, ГОСТ 12.3.020, требованиям Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов ПОТ РМ-007-98 (утв. постановлением Минтруда РФ от 20 марта 1998 г. N 16) и другой нормативной документации, утвержденной в установленном порядке. Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться в соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов и других нормативных правовых актов

и нормативных технических документов, принятых в установленном порядке, и соблюдение которых обеспечивает безопасность работ.

Работники, занятые на выполнении работ на опасном производственном объекте, должны обладать соответствующей квалификацией, быть аттестованными в области промышленной безопасности, не иметь медицинских противопоказаний к указанной работе и быть допущены к выполнению работ в установленном порядке;

Организация работ должна обеспечивать безопасное производство работ, надлежащий контроль за соблюдением требований промышленной безопасности, локализацию и ликвидацию последствий аварий и инцидентов на опасном производственном объекте в случае их возникновения и определять порядок технического расследования их причин, разработки и реализации мероприятий по их предупреждению и профилактике

Ответственность за организацию погрузочно-разгрузочных работ в организации должна быть возложена приказом на специалиста, организующего эти работы. На время отпуска, командировки и в других случаях отсутствия ответственного лица выполнение его обязанностей должно быть возложено приказом на работника, замещающего его по должности.

Крановщики и их помощники, стропальщики должны руководствоваться производственными инструкциями, разработанными на основе типовых инструкций по этим профессиям, утвержденным Госгортехнадзором России, а для кранов мостового типа, оснащенных радиоэлектронными средствами дистанционного управления - на основе типовых инструкций специализированных организаций, согласованных с Госгортехнадзором России

Лицо, руководящее производством погрузочно-разгрузочных работ, обязано:

перед началом работы обеспечить охранную зону в местах производства работ, проверить внешним осмотром исправность грузоподъемных механизмов, такелажного и другого погрузочно-разгрузочного инвентаря. Работа на неисправных механизмах и неисправным инвентарем запрещается;

следить за тем, чтобы выбор способов погрузки, разгрузки, перемещения грузов соответствовал требованиям безопасного производства работ;

при возникновении аварийных ситуаций или опасности травмирования работников немедленно прекратить работы и принять меры для устранения опасности

Работники, производящие работы по перемещению грузов кранами и обслуживающие это оборудование, должны быть обучены, аттестованы, допущены к самостоятельным работам в установленном порядке в соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, Правил устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек) и др. нормативной документации и им должны быть созданы условия для безопасного и безаварийного производства работ (климат рабочей зоны и мест производства работ, техническое и организационное обеспечение этих работ, средства защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, четкое распределение обязанностей и ответственности среди исполнителей работ и организация взаимодействия между ними, ответственность каждого за исполнение своих обязанностей и др.);

Транспортировать груз на крюке крана над рабочими местами или при нахождении людей в зоне перемещения груза запрещается;

Поднимать груз, больший грузоподъемности крана, запрещается;

Опускать груз разрешается только на предназначенное для этого место с исключением возможности его падения, опрокидывания, сползания. Грузы должны укладываться или устанавливаться в соответствии с требованиями при складировании конкретных грузов без загромождения проходов и с выполнением требований по удобству и безопасности их строповки и расстроповки;

Места производства погрузочно-разгрузочных работ должны размещаться на специально отведенной территории с ровным твердым покрытием или твердым грунтом, способным воспринимать нагрузки от грузов и подъемно-транспортных машин. Площадки для производства погрузочно-разгрузочных работ должны иметь уклон не более 5°, при применении авто- и электропогрузчиков - не более 3°.

Места производства погрузочно-разгрузочных работ должны быть оборудованы знаками безопасности по ГОСТ 12.4.026.

Погрузочно-разгрузочные площадки должны иметь размеры, обеспечивающие нормальный фронт работ.

Строповку культиватора производить только за определенные места, указанные наклейками.

Не допускается одновременный захват стропами более одного места.

Разгрузку производить в последовательности, обратной погрузке.

При разгрузке разложить комплектующие на сборочной площадке с обеспечением пространства между ними, достаточном для прохода и проведения дальнейших сборочных работ.

3.2. Требования безопасности при досборке культиватора КСО-9,6:

Культиватор КСО-9,6 поставляется потребителю в частично разобранном состоянии (для удобства транспортировки). Досборка культиватора производится в условиях хозяйства, при этом должны соблюдаться следующие правила:

Рабочие места для сборки культиватора должны быть оборудованы специальными подставками и подъемно-транспортными устройствами.

При сборке обязательно работать в защитных рукавицах.

При сборке культиватора пользоваться только исправными ключами, соответствующими имеющимся болтам, гайкам и прочему крепежу. Использование неисправного инструмента не допускается.

Перед досборкой культиватора разложить все узлы и детали в последовательности, удобной для сборки. Рама должна быть установлена на подставках.

Все трущиеся детали перед сборкой очистить от краски, пыли, смазать пластичной смазкой.

Элементы резьбовых соединений затягивать динамическим усилием, соответствующим данному диаметру резьбы и крепить их от самоотвинчивания путем постановки шплинтов, пружинных шайб и замков, согласно комплекту поставки.

3.3. Требования безопасности при агрегатировании культиватора КСО-9,6.

При агрегатировании культиватор должен быть в опущенном состоянии либо установлен на подставки, а место для агрегатирования должно исключать самопроизвольное либо от маневрирования смещение культиватора, его скольжение или опрокидывание. Не допускается производить агрегатирование на площадках с уклоном более 5°. Под колеса шасси культиватора должны быть установлены подставки, исключаящие самопроизвольное перекатывание культиватора.

При агрегатировании запрещается:

Находиться между трактором и культиватором при маневрировании трактора;

Находиться сзади культиватора или спереди трактора;

Находиться вне зоны видимости оператора;

Использовать неисправную планку-сцеп трактора;

Использовать пальцы серьги, не соответствующие диаметру прицепной скобы трактора.

3.4. Требования безопасности при опробовании культиватора.

При опробовании культиватора должны присутствовать оператор (механизатор) трактора и слесарь. Они должны быть обучены настоящей инструкции и строго исполнять ограничения, предусмотренные данной инструкцией.

Перед опробованием:

- посторонние предметы, в т.ч. ключи, инвентарь, должны быть удалены из места опробования;

- убедиться в надежном агрегатировании культиватора с трактором. Палец прицепной серьги должен быть надежно зафиксирован. Гидросистема культиватора должна быть надежно соединена с гидросистемой трактора посредством штатных гидромuft (быстроразъемных соединений);

- все соединения должны быть подтянуты и зафиксированы;

- давление в шинах шасси культиватора должно соответствовать нормальному, при необходимости довести до нормального.

При опробовании культиватора запрещается:

нахождение вблизи агрегата посторонних лиц;

во время перевода культиватора в транспортное положение и обратно:

- находиться слесарю ближе 10 м от агрегата;
- совершать опробование гидросистемы на повышенных оборотах двигателя трактора;
- устранять возможные течи гидросистемы на поднятом орудии;
- производить регулировки на поднятом в транспортное положение и незафиксированном орудии;
- *поднимать секции культиватора в транспортное положение без стопорения гидроцилиндров шасси центральной секции механическими стопорами.*

3.5. Требования безопасности при обкатке культиватора КСО-9,6.

При обкатке культиватора запрещается:

- присутствие посторонних лиц в зоне работы культиватора, а также спереди трактора;
- превышать транспортную скорость более 15 км/ч;
- продолжать работу при нагреве ступиц более 80°;
- продолжать работу при отпущенных болтовых соединениях;
- продолжать работу при возможных подтеканиях гидросистемы.

Запрещается очистка культиватора на ходу, а также без стопорения гидросистемы в транспортном положении штатными механическими стопорами.

Запрещается подтяжка резьбовых соединений, смазка культиватора в транспортном положении, а также без стопорения гидросистемы штатными стопорами.

Все выравниватели и катки должны быть отрегулированы на одинаковую глубину обработки. Замер глубины обработки осуществляют мерной линейкой.

Движение агрегата по полю в рабочем положении прямолинейное. Допускается непрямолинейность хода агрегата радиусом не менее 20 м.

Допускается выглублять и заглублять культиватор на ходу. Заглублять культиватор только при полной ориентации агрегата вдоль линии обработки.

Запрещена подача культиватора назад в рабочем положении!

3.6. Требования безопасности при работе культиватора КСО-9,6.

При работе культиватора запрещается:

- присутствие посторонних лиц в зоне работы культиватора, а также спереди трактора;
- превышать транспортную скорость более 15 км/ч;
- продолжать работу при нагреве ступиц более 90°;
- продолжать работу при отпущенных болтовых соединениях;
- продолжать работу при возможных подтеканиях гидросистемы.

Запрещается очистка культиватора на ходу.

Все выравниватели и катки должны быть отрегулированы на одинаковую глубину обработки. Замер глубины обработки осуществляют мерной линейкой.

Движение агрегата по полю в рабочем положении прямолинейное. Допускается непрямолинейность хода агрегата радиусом не менее 20 м.

Допускается выглублять и заглублять культиватор на ходу. Заглублять культиватор только при полной ориентации агрегата вдоль линии обработки.

Запрещена подача культиватора назад в рабочем положении!

3.7. Требования безопасности при проведении технического обслуживания и ремонта.

Рабочее место для проведения технического обслуживания и ремонта культиватора должно быть оборудовано специальными подставками и упорами - ограничителями.

Место для технического обслуживания должно исключать самопроизвольное смещение культиватора, его скольжение или опрокидывание.

При проведении технического обслуживания:

- Культиватор должен быть установлен на специальной площадке, в рабочем положении;
- гидросистема должна быть разгружена;
- гидросистема шасси должна быть в открытом состоянии.

Инструмент и приспособления должны быть исправными, соответствовать своему назначению и обеспечивать безопасность выполнения работ.

Использование неисправного инструмента не допускается.

При слесарных работах обязательно работать в защитных рукавицах.

- Все ремонтные работы, связанные с применением электросварки при агрегате сеялки с трактором, выполняйте при выключенном выключателе „массы“.
 - При накачке шин необходимо соблюдать следующие правила:
 - а) накачивание шин производите в оградительной сетке;
 - б) не допускайте наличия на колесе манометра, монтажного инструмента и других предметов;
 - в) пользуйтесь только исправным наконечником шланга. Присутствие людей напротив боковины шин не допускается;
 - г) не производите контроль давления воздуха в шине при включенной подаче воздуха.
- Запрещается накачивать шины без периодической проверки давления в процессе накачки.

3.8. Требования безопасности при постановке на хранение.

При постановке культиватора на хранение, при осмотре и техническом обслуживании в период хранения и при снятии с хранения должно быть обеспечено выполнение соответствующих указаний настоящего раздела и раздела „Правила хранения“.

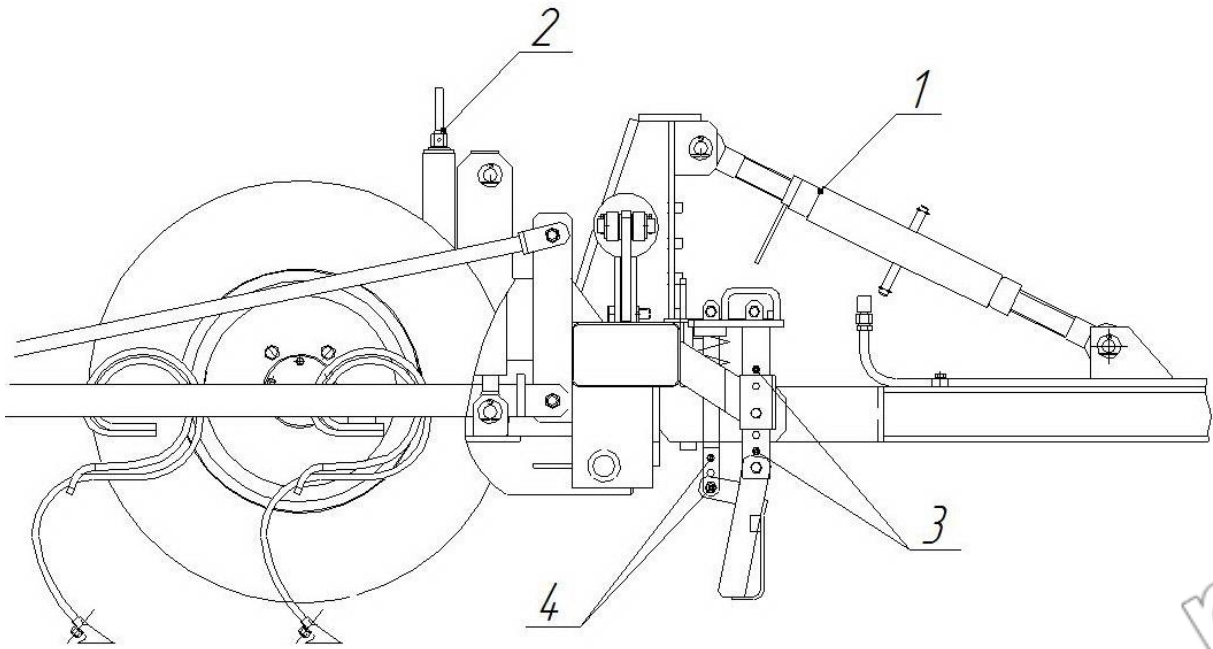
- При хранении должны быть приняты меры, предотвращающие опрокидывание и самопроизвольное смещение культиватора. Культиватор должен быть установлен на опоры и подставки.
- При мойке культиватора, нанесении защитных смазок рабочие должны быть обеспечены фартуками, рукавицами и защитными очками, а также должны выполняться требования техники безопасности по ГОСТ 9.014-78.
- В местах хранения запрещается курение, разведение костров и выполнение работ, связанных с применением открытого огня.

4. Регулировка культиватора и органы управления (регулировки).

На культиваторе КСО-9,6 предусмотрены регулировки:

1. Регулировка горизонтальности рамы:

регулируется после агрегатирования культиватора с трактором с помощью талрепа прицепа культиватора (поз.1). Рама должна быть параллельна горизонтали.



2. Регулировка глубины обработки почвы:

регулировка производится на ровной площадке, после регулировки горизонтальности рамы, с помощью ручек (поз.2). Под колеса культиватора рекомендуется подложить бруски толщиной, меньшей чем глубина обработки на 2 см, при этом лапы культиватора должны опуститься на плоскость площадки.

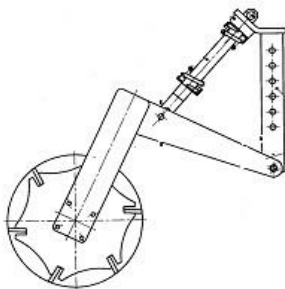
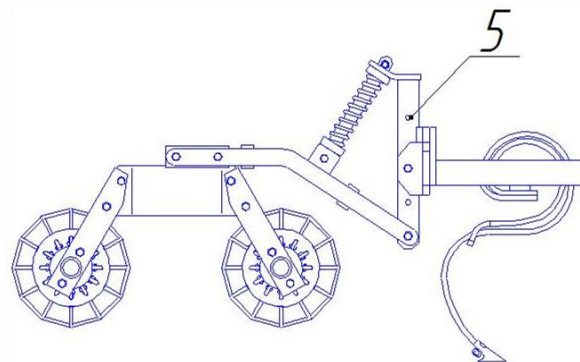
3. Глубина хода выравнителя регулируется перестановкой каждой секции выравнителя на соответствующее отверстие (поз.3). Регулировка производится в поле, в зависимости от выравненности агрофона. Глубина снятия неровностей ограничивается сгуживанием почвы перед выравнителем или "замазыванием" поверхности поля.

4. Угол установки выравнителя регулируется перестановкой каждой плиты выравнителя на соответствующее отверстие стойки (поз.4). Регулировкой добиваются отсутствия сгуживания почвы перед выравнителем.

5. Глубина хода катков:

регулируется перестановкой стоек катков в кронштейнах секций (поз.5).

Рекомендуется регулировать катки на глубину хода 3...5 см.



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

Культиватор КСО-9,6 поставляется потребителю в частично разобранном состоянии. Для досборки орудия в условиях хозяйства необходимо:

- определить место выгрузки культиватора в соотв. с п 3.1. "Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах";
- выгрузить комплекты (сборочные единицы) культиватора из транспортного средства, обеспечив проход между ними;
- проверить комплектность изделия.

В случае некомплектности изделия согласно описи составляется коммерческий акт.

Досборка культиватора КСО-9,6.

- 5.1. Установить центральную секцию культиватора в сборе с шасси на ровную площадку.
- 5.2. Установить на штатное место прицеп культиватора, используя прилагаемые пальцы. Пальцы зафиксировать шплинтами. Прицеп опереть на штатную подставку, которую также зафиксировать.
- 5.3. Установить боковые секции в сборе с шасси на штатные места, зафиксировать прилагаемым крепежом;
- 5.4. Установить выравнители на штатные места, зафиксировать прилагаемым крепежом;
- 5.5. Установить катки на ответные места в секциях культиватора, пальцы зафиксировать гайками и законтрить.
- 5.6. Соединить гидрпровода согласно прилагаемой схеме.
- 5.12. Проверить давление в шинах колес, при необходимости довести до нормы.
- 5.13. Смазать культиватор согласно таблице смазки.
- 5.14. Убедиться в надежном креплении болтовых соединений культиватора, при необходимости подтянуть.

Наладка культиватора после сборки не требуется.

Обкатка изделия.

К обкатке культиватора КСО-9,6 приступают после проведения досборки.

Обкатка должна производиться в "щадящем" режиме, транспортная скорость не должна превышать 15 км/час, рабочая скорость не более 7 км/час.

В период обкатки необходимо строго выполнять рекомендации настоящей инструкции по эксплуатации, особенно п.3.5. "Требования безопасности при обкатке культиватора КСО-9,6" и п. 3.6. "Требования безопасности при работе культиватора КСО-9,6".

Обкатка культиватора производится в течении 1 рабочей смены - 8 час, при этом культиватор должен проработать не менее 30 га.

Внимание!

В период обкатки периодически (через каждый час работы) контролировать:

- затяжку креплений рабочих органов;
- нагрев ступиц колес (не более 80°);
- люфт колес шасси (при появлении люфта колес произвести регулировку преднатяга подшипников ступиц колес);
- герметичность гидросистемы культиватора.

После обкатки выполнить регламентные работы согласно инструкции.

6. Правила эксплуатации и регулировки.

В процессе эксплуатации строго выполняйте п. 3.3. "Требования безопасности при агрегатировании культиватора КСО-9,6" и п. 3.6. "Требования безопасности при работе культиватора КСО-9,6".

После обкатки и выполнения предписанных после обкатки изделия работ культиватор КСО-9,6 готов к эксплуатации в рекомендуемых условиях.

6.1. Порядок агрегатирования культиватора КСО-9,6.

Для агрегатирования культиватора с трактором необходимо:

1. Подать трактор задним ходом к прицепной серьге культиватора до расстояния 10...15 см.
2. Изменением длины талрепа прицепа отрегулировать высоту серьги прицепа до совпадения по высоте с серьгой трактора.
3. Подать трактор до совпадения отверстий серьги прицепа культиватора с серьгой прицепной планки трактора, установить палец серьги и зафиксировать его.
4. Подсоединить гидросистему культиватора к гидросистеме трактора.
5. Поднять культиватор в положение для поворота (разворота) в поле:
 - гидроцилиндры шасси в положении "поднято";
 - гидросистема шасси в положении "нейтраль";
 - гидросистема боковых секций в положении "нейтраль".

6.2. Порядок перевода культиватора в транспортное положение:

После выполнения п.5 агрегатирования культиватора:

1. Винты регулировки глубины хода культиватора на центральной секции вывернуть до упора.
 2. Гидросистемой трактора перевести боковые секции в положение "поднято".
 3. Зафиксировать боковые секции штатными тягами в положение "поднято".
 4. Перевести гидросистему шасси в положение "плавающее" и после приопускания рамы (упора шасси центральной секции на винты регулировки глубины) перевести гидросистему шасси в положение "нейтраль".
- Культиватор готов к транспортировке по внутрихозяйственным дорогам.

6.3. Порядок перевода культиватора в рабочее положение.

1. Демонтировать тяги фиксации боковых секций и установить их на штатные места.
2. Гидросистемой трактора перевести боковые секции в положение "опущено", после этого гидросистема боковых секций переводится в положение "нейтраль".
3. Гидросистемой трактора перевести шасси культиватора в положение "поднято", после этого перевести гидросистему шасси в положение "нейтраль".
4. Рукоятками регулировки глубины обработки центральной секции отрегулировать глубину обработки центральной секции культиватора.
5. Перевести гидросистему шасси культиватора в положение "опущено", после полного (до упора на регулировочные винты) опускания культиватора перевести гидросистему шасси в положение "нейтраль".

Культиватор готов к обработке почвы.

6.4. Порядок перевода культиватора в положение для разворота на краю загона.

- гидросистемой трактора перевести шасси культиватора в положение "поднято", после полного подъема центральной и боковых секций положение гидросистемы шасси - "нейтраль".

6.5. Порядок перевода культиватора из положения для разворота на краю загона в положение "рабочее".

Перевести гидросистему шасси культиватора в положение "опущено", после полного (до упора на регулировочные винты) опускания культиватора перевести гидросистему шасси в положение "нейтраль".

7. Техническое обслуживание.

При выполнении технического обслуживания строго выполнять п. 3.7. "Требования безопасности при проведении технического обслуживания и ремонта" настоящей инструкции.

Техническое обслуживание сеялки включает в себя:

- техническое обслуживание при окончании эксплуатационной обкатки;
- ежесменное техническое обслуживание (ЕТО);
- первое техническое обслуживание (ТО-1);
- ежесезонное техническое обслуживание при постановке на осенне-зимнее хранение (ЕТО-ОЗ).

Периодичность ЕТО - по окончании смены, но не реже 10 ч основной работы под нагрузкой;

Периодичность ТО-1 - 60 ч основной работы под нагрузкой;

Периодичность ЕТО-ОЗ - по окончании сезона полевых работ.

7.1. Техническое обслуживание при окончании эксплуатационной обкатки аналогично содержанию ТО-1.

7.2. Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО) включает в себя:

- Очистить наружную поверхность и рабочие органы культиватора КСО-9,6 от пыли, грязи, растительных остатков;
- Осматривают культиватор и его составные части, проверяют осмотром: комплектность орудия, техническое состояние составных частей, крепление соединений механизмов и узлов, отсутствие подтеканий в соединениях и уплотнениях масла и смазочных материалов, исправность механизмов управления (регулировки), правильность регулировки рабочих органов, правильность агрегатирования культиватора с трактором.

Визуальным осмотром убедиться в отсутствии деформаций кронштейнов крепления рабочих органов (допускаются незначительные усадочные деформации), целостности крепежа рабочих органов, прицепа, шасси, состояние лапок, состояние катков.

Смазать контрольные точки смазки согласно таблице смазки.

При необходимости:

- Подтянуть крепления кронштейнов стоек рабочих органов культиватора.
- подтянуть гайки крепления шасси.
- провести необходимые регулировочные работы в зависимости от состояния культиватора.

7.3. Первое техническое обслуживание (ТО-1):

- Выполнить регламентные работы ЕТО;
- Проверить давление в шинах колес;
- Проверить люфт колес шасси и при необходимости отрегулировать преднатяг подшипников;
- смазать составные части орудия согласно таблице смазки.

7.4. Ежесезонное техническое обслуживание при постановке на осенне-зимнее хранение (ЕТО-ОЗ):

- Выполнить регламентные работы по ЕТО;

- Выполнить регламентные работы по ТО-1, регулировочные работы не проводить, при проверке давления в шинах колес снизить давление до половины установленного.

Схема гидросистемы культиватора КСО-9,6.

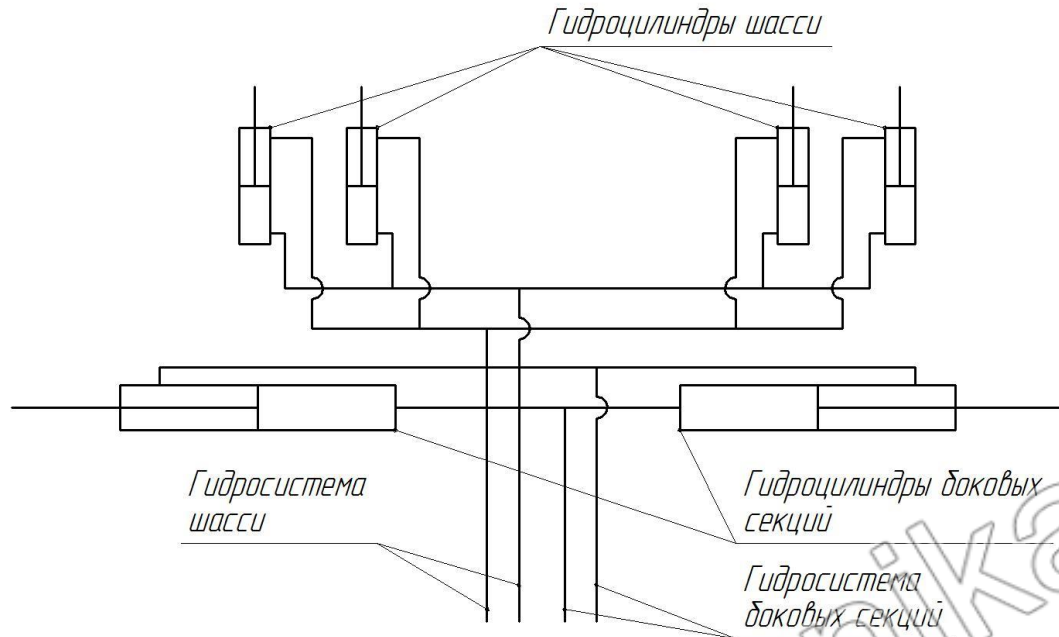


Таблица смазки культиватора КСО-9,6.

№ поз. на схеме смазки	Наименование точки смазки	Наименование, марка и обозначение стандарта на смазочные материалы		Кол-во точек смазки	Периодичность смазки/ кол-во см. мат-ла	
		Смазка при экспл.	Смазка при хранении		ЕТО	ТО-1
1	Ось крыла	Литол24 ГОСТ 21150-75	Литол24 ГОСТ 21150-75	2	2...3 качка шприцем	до появл. свежей смазки из зазоров
2	Подш-й узел катка	Литол24 ГОСТ 21150-75	Литол24 ГОСТ 21150-75	24	-	Заполнить на ¼ объема
3	Ось шасси	Литол24 ГОСТ 21150-75	Литол24 ГОСТ 21150-75	4	2...3 качка шприцем	до появл. свежей смазки из зазоров
4	Ступица шасси	Литол24 ГОСТ 21150-75	Литол24 ГОСТ 21150-75	4	-	5...6 качков шприцем

Примечание:

Культиватор КСО-9,6 предназначен для эксплуатации при положительных температурах (от +1°C до +50°C). В связи с этим смазочные материалы в период эксплуатации используются предназначенные только для положительных температур.

8. Инструменты и принадлежности.

Культиватор КСО-9,6 не комплектуется специальным инструментом. Для обслуживания культиватора, его настройки, регулировки и ремонта достаточно инструмента из комплектации трактора.

9. Правила хранения.

Для хранения культиватора КСО-9,6 должна быть выделена специальная территория на центральных усадьбах при ремонтных мастерских, на машинных дворах или пунктах технического обслуживания.

Места хранения культиватора должны быть защищены от снежных заносов и оборудованы в соответствии с правилами противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности.

Ответственность за подготовку и хранение культиватора возлагается на руководителей хозяйств. Правила хранения по ГОСТ 7751-79.

Культиватор в ожидании ремонта должен храниться в соответствии с требованиями, установленными для кратковременного хранения.

9.1. Кратковременное хранение.

9.1.1. Подготовку к кратковременному хранению производите непосредственно после окончания работ.

9.1.2. Перед постановкой на хранение должна быть произведена проверка технического состояния культиватора.

9.1.3. Каждый культиватор перед хранением должен пройти очередное техническое обслуживание. Все узлы и детали тщательно очистите от пыли, грязи, растительных остатков.

9.1.4. На кратковременное хранение культиватор должен устанавливаться комплектным, без снятия с него узлов и деталей.

9.1.5. Культиватор должен быть установлен на опоры и подставки. Опоры и подставки должны быть равномерно нагружены весом культиватора.

9.2. Длительное хранение.

9.2.1. После окончания полевых работ культиватор подготовьте для хранения в осенне-зимний период.

Подготовка должна быть закончена не позднее 10 дней с момента окончания сельскохозяйственных работ.

9.2.2. Культиватор должен храниться в закрытых помещениях или под навесами. Допускается хранение на открытых оборудованных площадках при обязательном выполнении работ по консервации.

9.2.3. Работы, связанные с подготовкой машин к хранению, производятся специализированными звеньями или механизаторами под руководством лица, ответственного за хранение.

9.2.4. Постановка на хранение и снятие с хранения должны оформляться приемо-сдаточными актами.

9.2.5. Состояние культиватора при хранении в закрытых помещениях проверяйте каждые два месяца, а при хранении на открытых площадках и под навесами – ежемесячно.

Результаты периодических проверок оформляются актами или производится запись в журналах и книгах проверок.

9.2.6. Культиватор должна храниться с соблюдением интервалов между смежными орудиями для проведения профилактических осмотров. Минимальное

расстояние между машинами должно быть не менее 0,7м, а между рядами – не менее 0,6м.

9.2.7.Каждая машина перед хранением должна пройти очередное техническое обслуживание. Все детали и узлы тщательно очищены от грязи, пыли, растительных и древесных остатков и ржавчины.

Поврежденная окраска на деталях и узлах должна быть восстановлена путем нанесения лакокрасочного покрытия.

9.2.8.Трущиеся части, резьбовые соединения и диски очистить, обезжирить и промыть путем протирания участков, подлежащих консервации, щетками или х/б салфетками, смоченными растворителями для лакокрасочных материалов. Допускается применять также трихлорэтилен по ГОСТ 9976-70, дизельное топливо и другие растворители, за исключением растворителей, содержащих соединения ароматического ряда. Затем проводят сушку. Сушку изделий после обработки растворителями производят до полного высыхания, их обдувают сжатым воздухом в специальных камерах с вытяжной вентиляцией или протиркой сухими хлопчатобумажными салфетками. Кроме того, подготовку к консервации можно проводить щелочным раствором по следующей технологии: обезжиривание, промывание (5-10 минут) и сушка до полного высыхания. Продолжительность обработки устанавливается в зависимости от степени загрязнения поверхностей.

9.2.9.Трущиеся части, резьбовые соединения и диски подвергнуть консервации из масел НГ-203 по ГОСТ 12328-77, К-17 по ГОСТ 10877-76 и ПВК по ГОСТ 195-3774.Нанесение масла на наружные поверхности производится погружением, распылением или намазыванием. Масла наносятся подогретыми до 70°С. При консервации консистентными смазками масло подогревают до 100°С.

После нанесения на поверхность масла избытку его дают стечь. При нанесении смазки любым способом слой смазки должен быть сплошным, без подтеков, воздушных пузырей и инородных включений.

Толщина смазки 0.5-1.5мм.

9.2.10.Лапы смазывают универсальной смазкой УС-1.

9.2.11.Инструмент и запасные части, находящиеся с культиватором, также подвергаются консервации таким же способом, каким и трущиеся части, и сдаются в кладовую по описи.

9.3. Расконсервация.

Расконсервацию можно производить несколькими способами: нагревание в ваннах с минеральными маслами при температуре 100-120°С с последующей протиркой (при необходимости) бязью, смоченной растворителем, а затем сухой бязью; промывание горячей водой или моющими растворителями с пассиваторами и последующей сушкой, или оплавление смазки в камерах при температуре 110-120°С, с последующей протиркой бязью (при необходимости), смоченной растворителем, насухо.

Расконсервацию рабочих органов разрешается не производить.

Хранение культиватора КСО-9,6.

Культиватор устанавливается на межсезонное хранение после выполнения послесезонного технического обслуживания.

На хранение на закрытых площадках культиватор может устанавливаться комплектным, без снятия с него узлов и деталей. Культиватор устанавливается на опоры.

При установке на хранение на открытых площадках требуется провести частичный демонтаж узлов культиватора и его консервацию:

- подкрасить места культиватора с нарушенным лакокрасочным покрытием. Покраска - эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76, красная.

- трущиеся части, резьбовые соединения и посадочные места обработать консервационной смазкой;
- резиновые детали сеялки покрыть светозащитным материалом;
- РВД изолировать от прямых солнечных лучей;
- штоки гидроцилиндров должны быть втянуты в корпуса гидроцилиндров, выступающие неокрашенные части штоков смазать солидолом.

10. Возможные неисправности и способы их устранения.

1. Не вращается каток:
заклинил подшипник - заменить подшипник и соответствующее уплотнение.
2. Изношены лапки - заменить лапки.
3. Не вращается талреп прицепа:
загрязнена резьбовая поверхность - разобрать талреп, очистить резьбовые поверхности, смазать литолом, собрать.
4. Не поднимается культиватор:
-недостаточное давление в гидросистеме трактора - устранить неисправность.
5. Медленное самопроизвольное опускание культиватора из транспортного положения:
- неисправна гидросистема трактора - устранить неисправность;
-неисправен гидроцилиндр шасси культиватора - устранить неисправность.