

ОАО "КОРММАШ"



КУЛЬТИВАТОР ДЛЯ СПЛОШНОЙ  
ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ  
КСП-8 "Корммаш"  
Руководство по эксплуатации

## ВНИМАНИЕ !

В связи с постоянной работой по совершенствованию узлов и деталей, повышающей надежность и улучшающей условия эксплуатации, в процессе производства в конструкцию культиватора могут быть внесены изменения, которые не будут отражены в настоящем руководстве по эксплуатации.

**ВНИМАНИЕ! ОТСОЕДИНЯТЬ КУЛЬТИВАТОР ОТ ТРАКТОРА ТОЛЬКО ПРИ ПЕРЕВОДЕ КУЛЬТИВАТОРА ИЗ ТРАНСПОРТНОГО ПОЛОЖЕНИЯ В РАБОЧЕЕ!**

п.Орловский

## Содержание

1. Введение.
2. Устройство и работа изделия.
3. Устройство и работа составных частей
4. Техническая характеристика изделия.
5. Требования безопасности.
6. Подготовка культиватора к работе и порядок работы.
7. Досборка наладка и обкатка культиватора на месте его применения.
8. Правила эксплуатации и регулировки.
9. Техническое обслуживание культиватора.
10. Перечень возможных неисправностей и указания по их устранению.
11. Правила хранения культиватора.
12. Общие сведения.
13. Комплектность.
14. Свидетельства о приемке.
15. Гарантии завода-изготовителя.
16. Транспортирование.
17. Приложения.

## 1. ВВЕДЕНИЕ.

1.1. Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) Культиватора для сплошной обработки почвы КСП-8(КСП-8-01) "Корммаш" (в дальнейшем культиватор) предназначено для изучения его устройства, правил сборки, регулировки, технического обслуживания, эксплуатации, транспортировки и хранения.

1.2. Культиватор предназначенный для предпосевной обработки почвы, обработки паров.

Культиватор может работать во всех почвенно климатических зонах России при влажности почвы 8-28% и твердости 0,4-1,6МПа (4-16 кгс/см<sup>2</sup>) в горизонтах от 0 до 15 см на полях с ровным и волнистым до 8° рельефом местности, кроме зон, подверженных ветровой эрозии. Не допускается наличие в почве и на поверхности поля камней размером свыше 20 см, а также скопления куч соломы, наличие шпатага, проволоки.

1.3. Культиватор агрегируется с тракторами класса 3т.с. Способ агрегатирования - прицепной.

1.4. Культиватор КСП-8 выпускается предприятием-изготовителем в комплектации с подпружиненным рабочим органом КСП 00.010А  
1.5 Культиватор КСП-8-01 выпускается предприятием-изготовителем в комплектации с подрессоренной S-образной подвеской КШУ-17.000

По особому заказу, оформленному в установленном порядке, за отдельную плату поставляются:

- комплект катков КСП 07.000-01 (1-о рядные);
- комплект гребенок 2-х рядных КСП 08.000-01;
- комплект катков прикатывающих КСП 04.000А (2-х рядные);
- комплект гребенок вычесывающих КСП 04.080А (к каткам КСП 04.000А);
- приспособление для навески борон КСП 05.000А.

Обозначение при заказе

Пример обозначения культиватора КСП-8:

"Культиватор для сплошной обработки почвы КСП-8  
ТУ 4732-055-00238032-2013"

Пример обозначения культиватора КСП-8-01:

"Культиватор для сплошной обработки почвы КСП-8-01  
ТУ 4732-055-00238032-2013"

## 2. Устройство и работа изделия.

2.1 Культиватор (Рис.1,2,3) представляет широко-захватную прицепную машину с шарнирно-секционной рамой 1 (Рис.2), с трехрядным расположением рабочих органов 5.

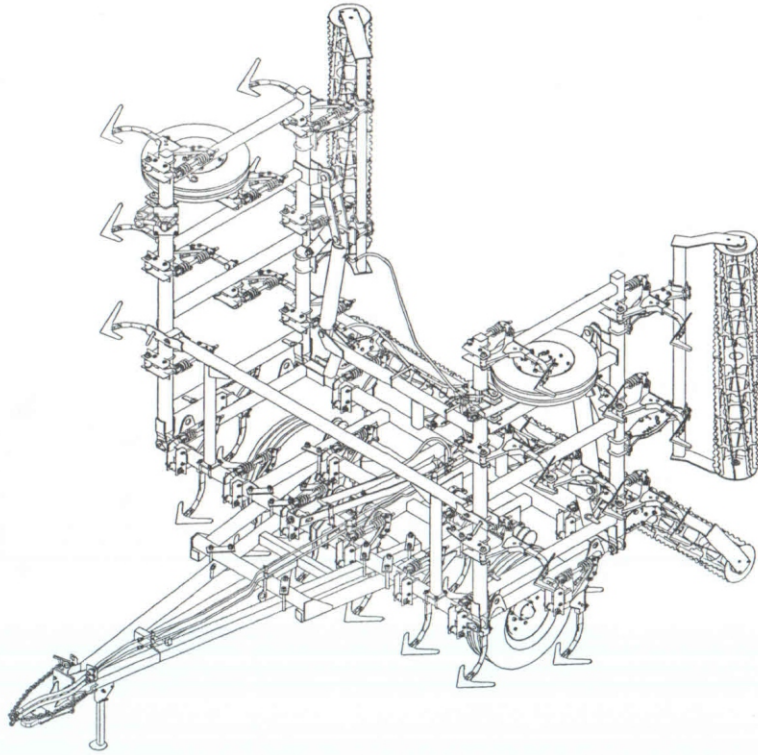


Рис.1 Культиватор для сплошной обработки почвы  
КСП-8 (КСП-8-01) КОРММАШ  
(в положении дальний транспорт)

2.2. Культиватор агрегируется за прицепное устройство трактора посредством сннца 2, на пневматических шинах колесной пары 4.

2.3. На боковых секциях рамы установлены опорные колеса 6, предназначенные для установки глубины хода рабочих органов.

2.4. Перевод культиватора из транспортного положения в рабочее и наоборот осуществляется гидроцилиндрами гидросистемы 7.

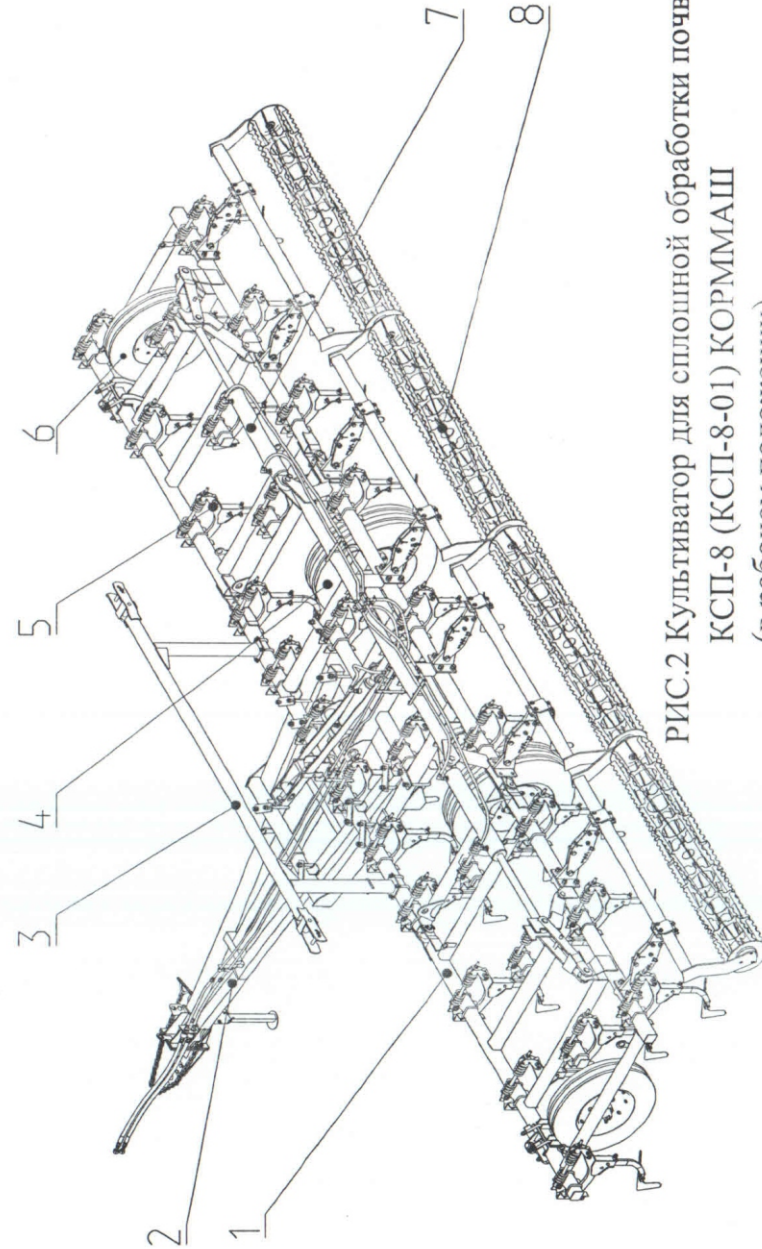


РИС.2 Культиватор для сплошной обработки почвы  
КСП-8 (КСП-8-01) КОРММАШ  
(в рабочем положении)

- 1 - Рама;
- 2 - Сница;
- 3 - Фиксатор боковых секций;
- 4 - Колесная пара;
- 5 - Рабочий орган КСП 00.010А или КШУ-17.000;
- 6 - Опорные колеса боковых секций;
- 7 - Гидросистема;
- 8 - Комплект катков планчатых КСП 07.000-01.

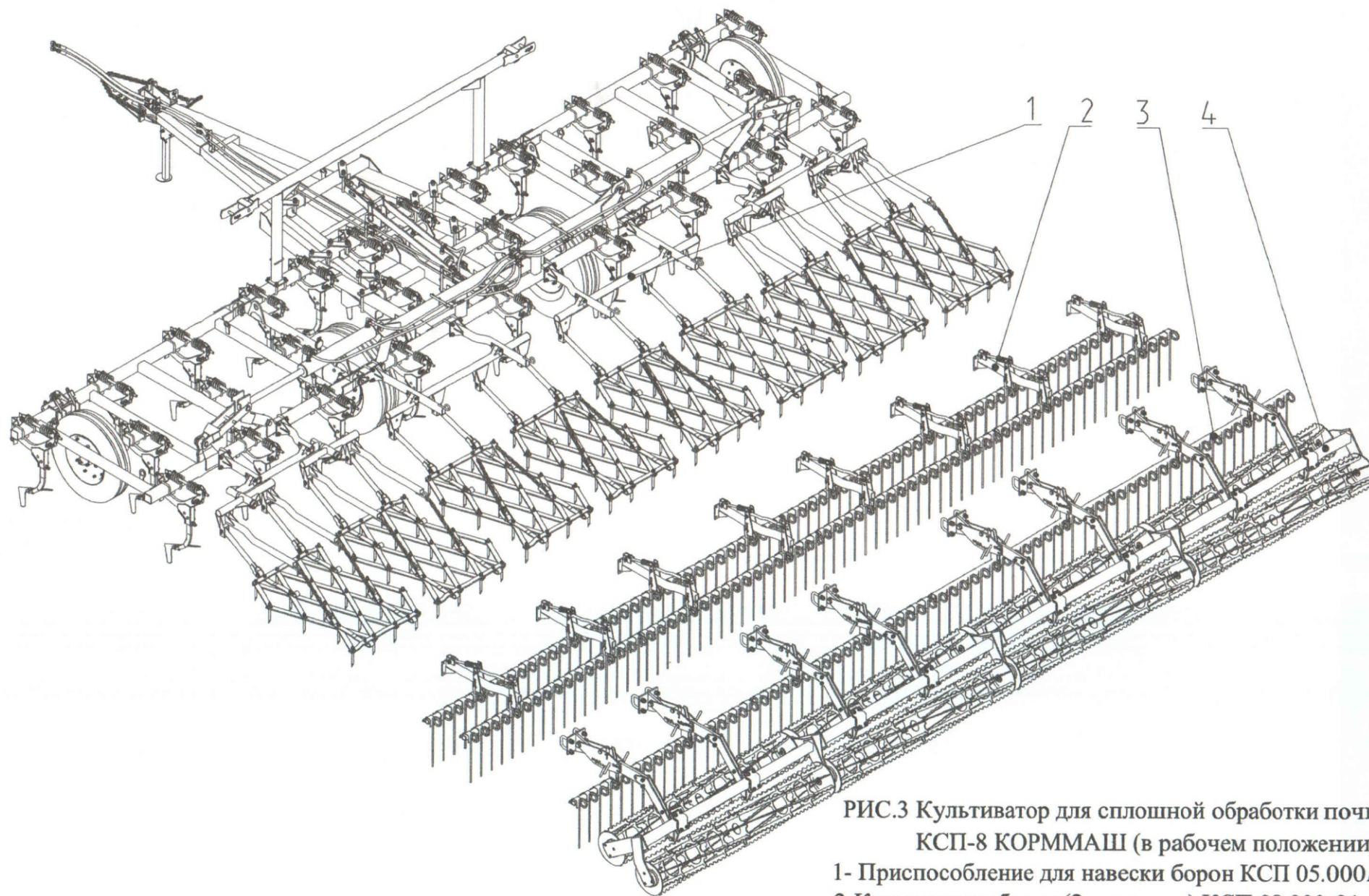


РИС.3 Культиватор для сплошной обработки почвы  
КСП-8 КОРММАШ (в рабочем положении)

- 1- Приспособление для навески борон КСП 05.000А;
- 2-Комплект гребенок (2-х рядные) КСП 08.000-01;
- 3-Комплект гребенок (1-о рядные) КСП 04.080А;
- 4-Комплект катков (2-х рядные) КСП 04.000А.

2.5. Для фиксации боковых секций рамы в транспортном положении предусмотрен фиксатором 3, закрепленный на переднем брусce центральной рамы.

2.6. Перевод культиватора в транспортное положение из рабочего и наоборот осуществляется с места водителя из трактора с выходом тракториста из кабины трактора для расфиксации (фиксации) сложенных боковых секций при их опускании (подъеме).

2.7. Для очистки рабочих органов от земли и растительных остатков к культиватору прикладывается чистик.

2.8. Технологический процесс, выполняемый культиватором, заключается в следующем:

-при рабочем ходе культиватора по полю лапы рыхлят на заданную глубину поверхностный слой почвы, подрезают сорняки, а расположенные сзади заравнивающие приспособления заравнивают борозы, которые образуются от прохода рабочих органов.

### 3. Устройства и работа составных частей.

3.1. Рама культиватора (Рис.4) имеет шарнирно-секционное устройство и состоит из центральной секции 1 и двух боковых секций (крыльев) поз.18, которые представляют собой сварную плоскую трубчатую конструкцию, являясь несущей частью культиватора.

3.1.1. Фиксатор 2 (Рис.4), закрепленный на переднем брусce центральной секции скобами поз. 3, служит для удержания сложенных боковых секций в транспортном положении. Блокировка секций осуществляется замком поз. 8. Для смягчения ударов при складывании секций в проушинах фиксатора установлены прорезиненные буферы поз. 9.

3.1.2. Тяги поз.20 и 22 (Рис.4), установленные в проушины на заднем брусce крыла, предназначены для присоединения штока гидроцилиндра, осуществляющего перевод сложенных боковых крыльев в транспортное положение.

3.1.3. Перевод боковых крыльев осуществляется гидроцилиндрами, установленными в проушинах центральной секции проушинами корпусов, а штоки закрепляются к крыльям через тяги поз.20,22 (Рис.4).

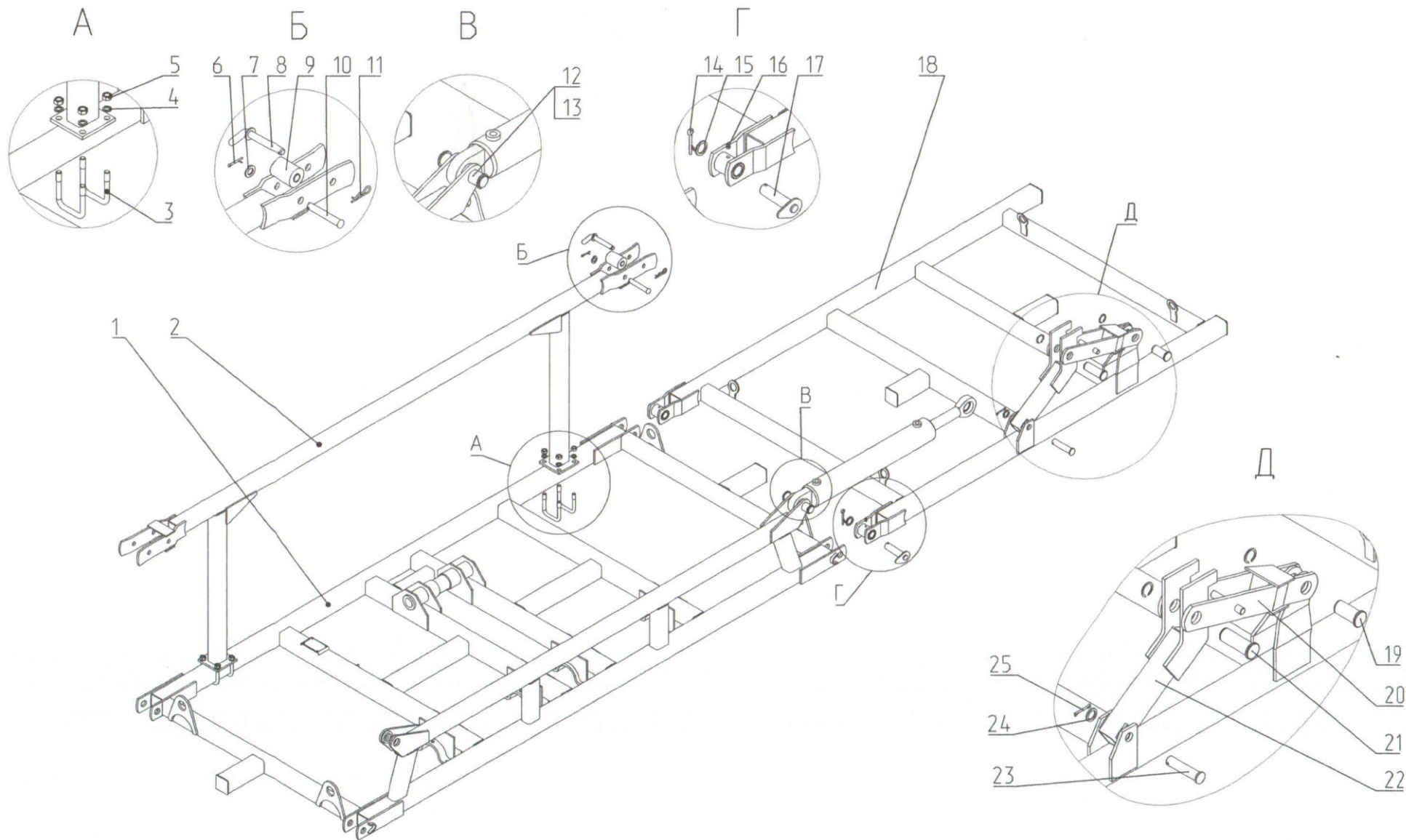


Рис. 4 Центральная и боковые секции .

1-КСП 01.000 Рама; 2-КСП 00.300 Фиксатор; 3-КСП 00.611 Скоба; 4-Шайба 16.65Г; 5-Гайка М16; 6-Шплинт 5x45; 7-Шайба 28; 8-КСП 00.310 Замок; 9-КСП 00.320 Буфер; 10-Ось 6-20x125; 11-Шплинт пружинный 4,5\*50; 12-КСП 00.609А-03 Ось (Ø40 L=86); 13-Кольцо В38; 14-Шплинт 6,3\*45; 15-Шайба; 16-Масленка 1.2 ; 17- КСП 00.130 Ось (Ø32 L=130); 18-КСП 01.090 Крыло (правое); 19-КСП 00.609А-03 (Ø40 L=86мм.); 20-КСП 00.240 Тяга; 21-КСП 00.609А-01(Ø40 L=116мм.) 22-КСП 00.270 Тяга; 23-Ось 6-28b12x120; 24-Шайба; 25 Шплинт 5x45.

3.2 Сница (Рис.5) предназначена для присоединения прицепного культиватора к трактору и состоит из самой сницы поз.7, жестко закрепленной к удлинителю поз.10 скобами 11,13 и планками 9,12, который в свою очередь крепится к передней балке и трубам средней секции культиватора скобами 11,13 и планками 9,12. Для исключения продольного смещения на снице и удлинителе приварены упоры. К кронштейну сницы с помощью болтов закреплен кронштейн 4 с прицепной серьгой 2. На снице закреплена страховая цепь 1, транспортная опора 14 и чистик 9.

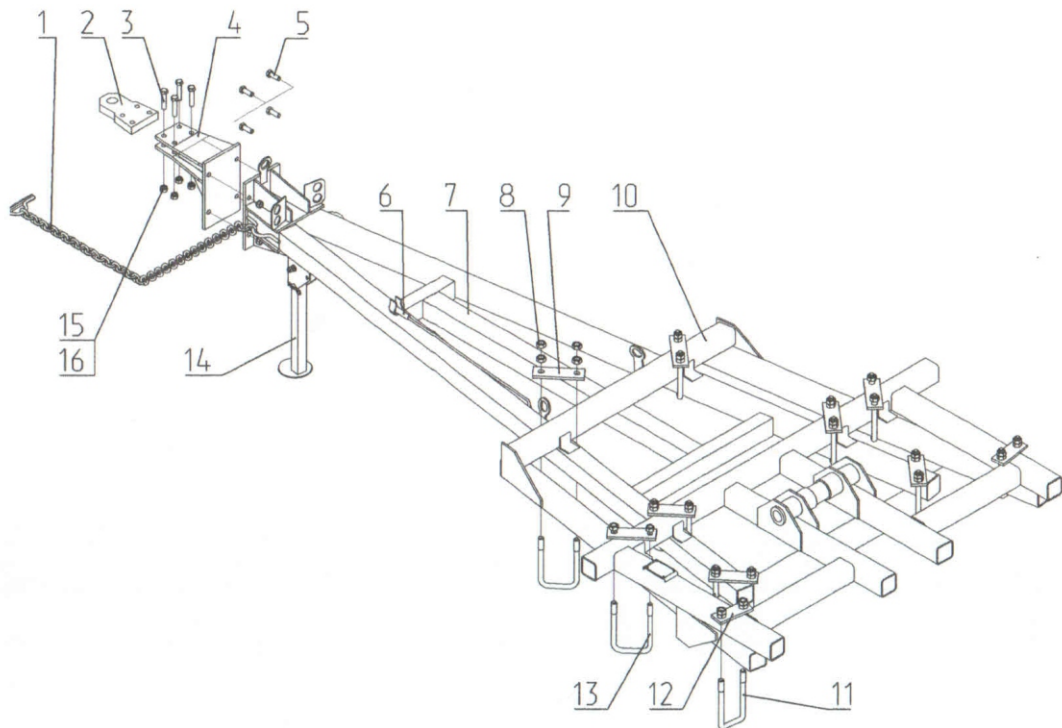


Рис.5 Закрепление сницы на центральной секции.

1-Цепь страховочная; 2-КСП 02.405 Серьга; 3-Болт М16-6gx75; 4-Болт М16-6gx75; 5-КСП 02.020 Кронштейн; 6-ФН 25.380А Чистик; 7-КСП 02.010А Сница; 8-Гайка М20; 9-СП11К 00.403 Планка; 10-КСП 02.030А Удлинитель; 11-КСП 00.608 Скоба; 12-КСП 00.511 Планка; 13-СП11К 00.605 Скоба М20-134x228; 14-БДК 04.140 Опора транспортная; 15-Гайка М16ГОСТ 5915; 16-Шайба 16.65Г ГОСТ 6402.

3.3. Колесная пара (Рис.6) служит опорной частью культиватора и предназначена как для передвижения культиватора, так и для ограничения заглубления рабочих органов центральной секции при выполнении культивации.

3.3.1 Колесная пара состоит из штанги поз.11, установленной в посадочные места седел, расположенных на центральной секции культиватора. От продольного смещения штангу удерживают упоры приваренные на штанге. Штанга зафиксирована на центральной секции прижимами поз.12.

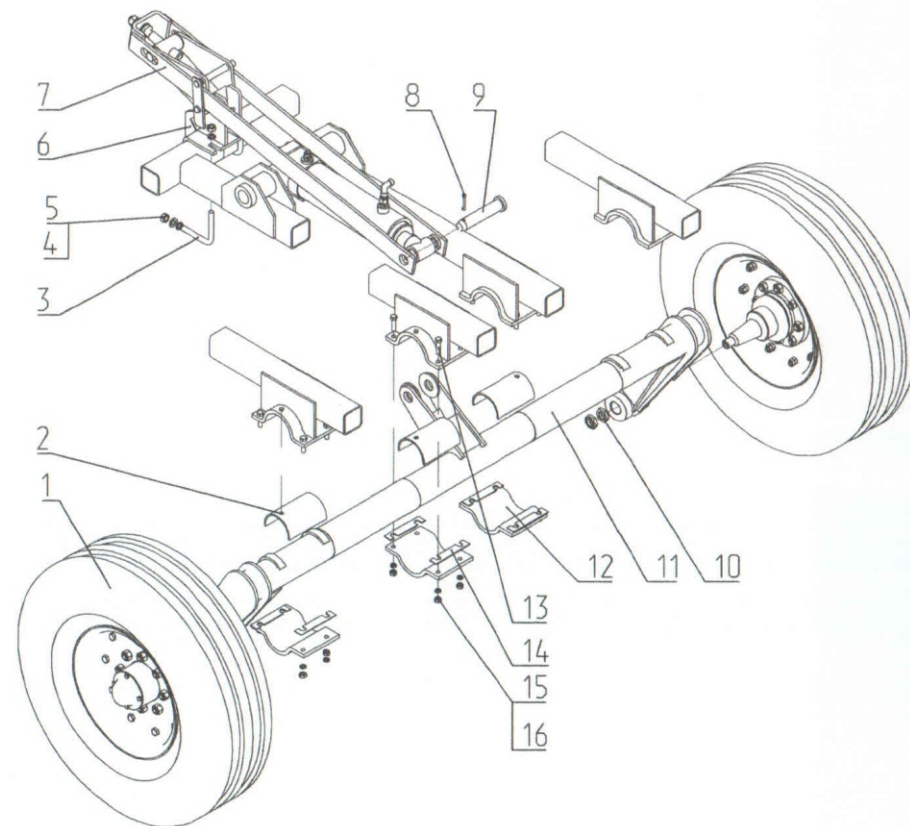


Рис.6 Колесная пара

1-КСП 03.080А Колесо опорное; 2-КСП 03.421 Вкладыш; 3-КСП 03.609 Ось; 4-Гайка М16; 5-Шайба Ø16; 6-КСП 03.050А Упор; 7-КСП 03.020 Фиксатор; 8-Шплинт 6,3x45; 9-КСП 03.170 Ось; 10-ФН 11.617 Гайка; 11-КСП 03.070А Штанга; 12-КСП 03.419 Прижим; 13-Болт М12x45; 14-КН 02.407 Прокладка; 15-Гайка М12; 16-Шайба 12.65Г.

3.3.2. Для блокировки колесной пары в транспортном положении служит транспортный фиксатор поз.7, который закрепляется в проушинах штанги осью поз.9, а другой частью входит в зацепление с упором поз.6. Положение транспортного фиксатора в транспортном положении см. рис.7.

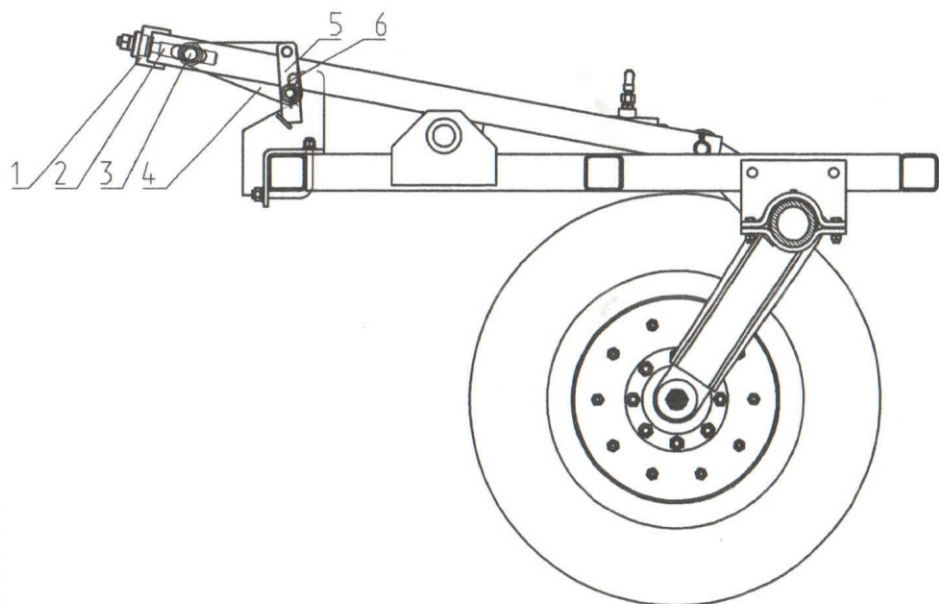


Рис.7 Положение транспортного фиксатора при транспортировке культиватора.

1-КСП 03.020 Фиксатор; 2-Винт регулировочный; 3-Гайка упор;  
4-КСП 03.150 Замок; 5-КСП 03.160 Фиксатор;  
6-Шплинт пружинный 3,6x40.

3.3.3. При работе культиватора транспортный фиксатор применяется для изменения глубины хода рабочих органов центральной секции (Рис.8). Вкручиванием или выкручиванием регулировочного винта поз.2 изменяется положение опорных колес центральной секции культиватора и, тем самым, регулируется глубина хода рабочих органов.

3.3.4. Опорные колеса (Рис.9) установлены в конусные втулки штанги и зафиксированы гайками поз.12.

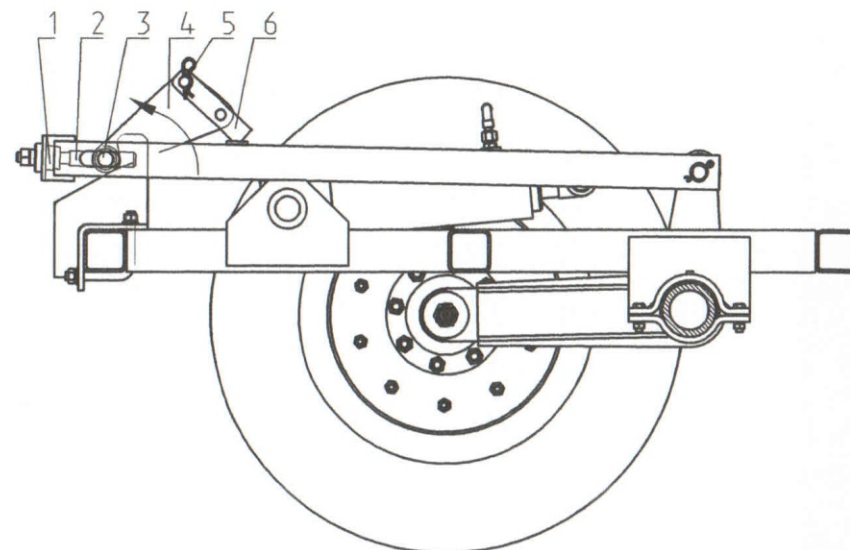


Рис.8 Положение транспортного фиксатора при работе культиватора.

1-КСП 03.020 Фиксатор; 2-Винт регулировочный; 3-Гайка упор;  
4-КСП 03.150 Замок; 5-Шплинт пружинный 3,6x40;  
6-КСП 03.160 Фиксатор.

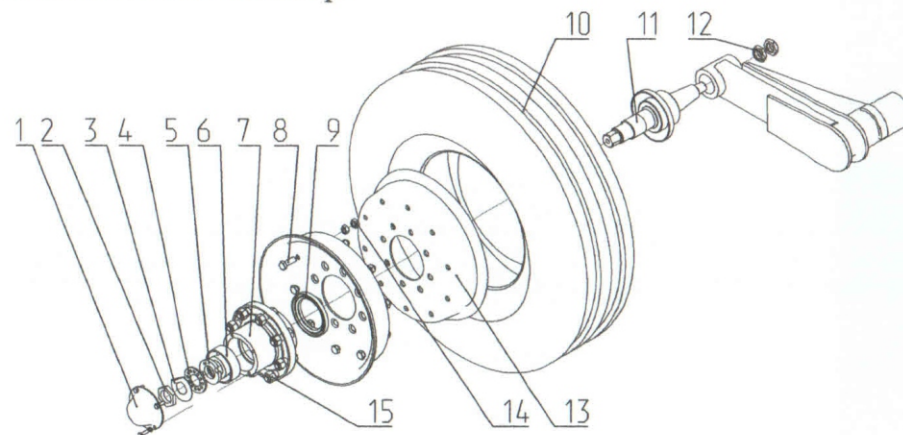


Рис.9 Колесо опорное колёсной пары центральной секции.

1-Колпак; 2-КТУ 105.043.070.014 Гайка; 3-КТУ 105.043.070.012 шайба; 4-КТУ 105.043.070.013 Шайба; 5-КТУ 105.043.07.050 Гайка;  
6-Подшипник 7609 ; 7-Ступица; 8-Болт М14x40; 9-Манжета 1.2-95x130-1; 10-Шина 9,00-16-НС10; 11-КСП 03.040А Ось; 12-ФН 11.617 Гайка (М27x2); 13-Обод; 14-Гайка М14; 15-Н130.02.604 Гайка (М18x1,5).



3.4. Рабочий орган предназначен для выполнения основной технологической операции (подрезание сорных растений с дополнительным рыхлением почвы).

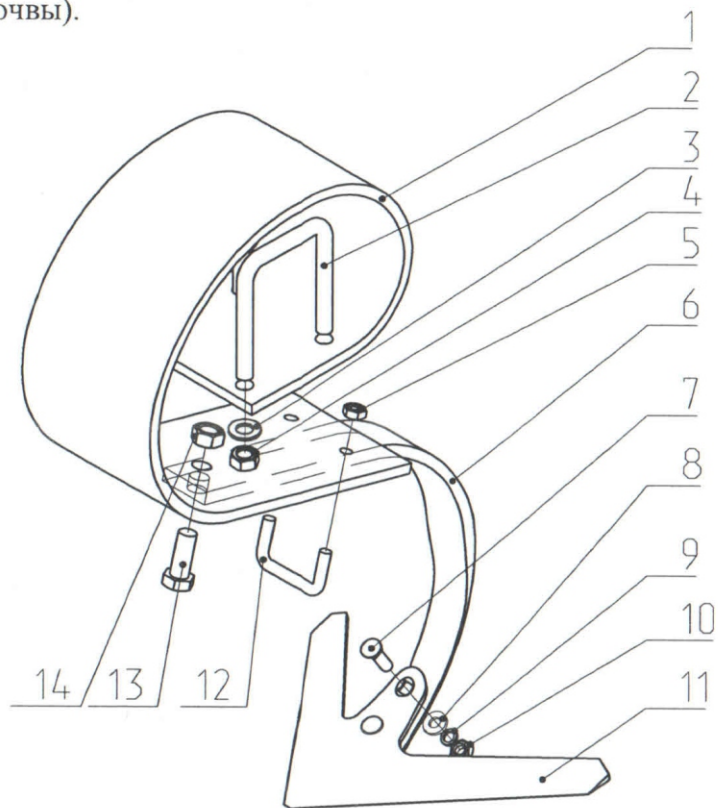


Рис.10а Рабочий орган КШУ 17.000.

1-Пружина плоская; 2-Скоба; 3-Шайба 14.01.019 ГОСТ 11371-78;  
4-Гайка М14 DIN 985; 5-Гайка М10 DIN 985; 6-Стойка;  
7-Болт М12х60; 8-Шайба 12.01.019 ГОСТ 11371-78;  
9-Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70; 10-Гайка М12 ГОСТ 5915-70;  
11-Лапа (330 мм); 12-Скоба; 13-Болт М16х40 ГОСТ 7798-70;  
14-Гайка М10 DIN 985.

3.4.1. Рабочий орган (Рис.10а) состоит из пружины плоской 1, закрепленной на балках двумя скобами 2. К пружине плоской закреплена стойка 6 скобой 12 и болтом 13. К стойке 6 прикреплена лапа (330 мм) болтами 7,

3.5. Колеса опорные (Рис.12) боковых секций предназначены для установки глубины хода рабочих органов боковых секций.

3.5.1. Опорные колеса состоят из кронштейна 3 который совместно с опорой 5 собирается на балках боковых секций и фиксируются скобами 4 и накладками 2. Между втулками опоры на оси 6 устанавливается рычаг 9. В конусную втулку рычага устанавливается колесо в сборе 7 и фиксируется гайками 8. Резьбовая часть винта 12 вкручивается в закладную гайку 11, которая предварительно устанавливается в шарнир 10 рычага 9.

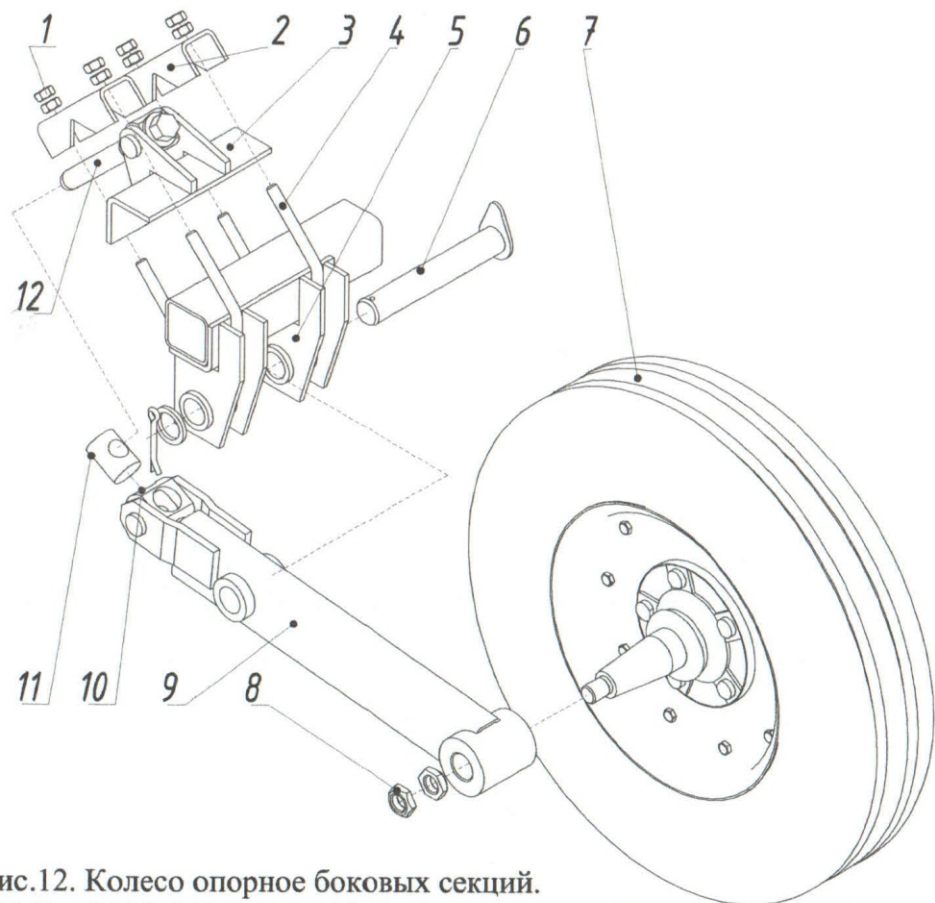


Рис.12. Колесо опорное боковых секций.

1-Гайка М16; 2-КСП 03.427 Накладка; 3-КСП 03.110 Кронштейн; 4-КСП 03.614 Скоба; 5-КСП 03.090 Опора; 6-КСП 03.110 Ось; 7-КСП 03.080 Колесо в сборе; 8-ФН 11.615 Гайка; 9-КСП 03.130 Рычаг; 10-КСП 03.613 Шарнир; 11-КПС 00.602 Гайка закладная; 12-КСП 03.120 Винт; 13-Шайба Ø40; 14-Шплинт 8x63.

3.6. Катки прикатывающие предназначены для дополнительного крошения почвы, а также выполняют роль при установки глубины хода рабочих органов.

3.6.1. Катки прикатывающие (Рис.13) состоят из спирально-планчатых катков 13 закрепленных на подшипниках 17 в корпусах 16. Корпуса закреплены специальными винтами 20 в опоре 12. Опора через кронштейны би21 шарнирно прикреплена к штангам 4. Штанги при установке на культиваторе закрепляются на задних балках центральной и боковых секциях скобами 2.

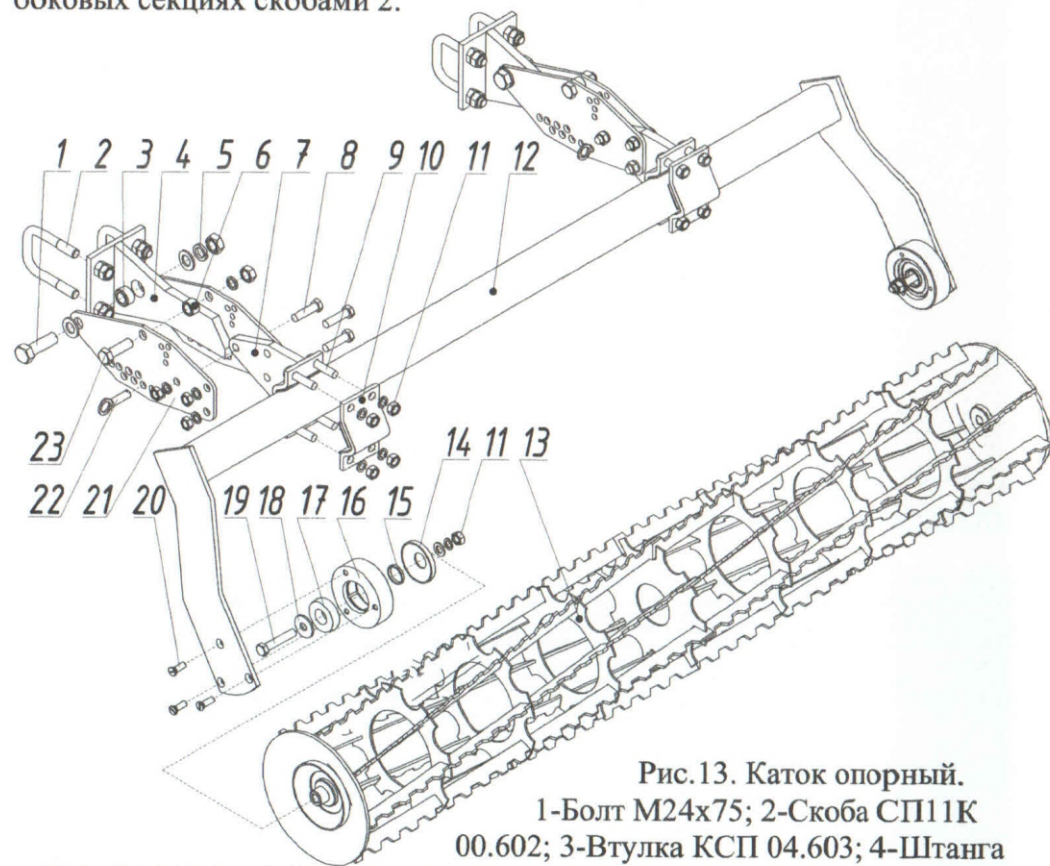


Рис.13. Каток опорный.

1-Болт М24x75; 2-Скоба СП11К 00.602; 3-Втулка КСП 04.603; 4-Штанга КСП 04.010-02; 5-Гайка М24; 6-Втулка КСП 04.604; 7- Кронштейн КСП 04.110; 8-Болт М16x60; 9-Болт М16x65; 10-Скоба КСП 04.070; 11-Гайка М16; 12-Опора КСП 04.100; 13-КСП 04.020 Каток; 14-Колпачек БДК 04.413-01; 15-Втулка; 16-Корпус подшипника КСП 04.602; 17-Подшипник 1580207НКС17; 18-Шайба Ø16; 19 Болт М16x85; 20-Винт КСП 04.605; 21-Кронштейн КСП 04.406-02; 22-КСП 04.110 Чека; 23-Болт М20x65.

3.7. Гребенки вычесывающие (Рис.14), предназначенные для вычесывания подрезанных растений и сброса их на поверхность почвы, а также для дополнительного крошения и осаживания взрыхленной почвы, подготавливаемой под посев.

3.7.1. Гребенка представляет собой набор пружинных зубьев 9 установленных на трубах 5. Трубы закрепляются в ловителях поддерживающих кронштейнов 14 и 22, которые шарнирно устанавливаются на штангу 4 и закрепляются чекой 19.

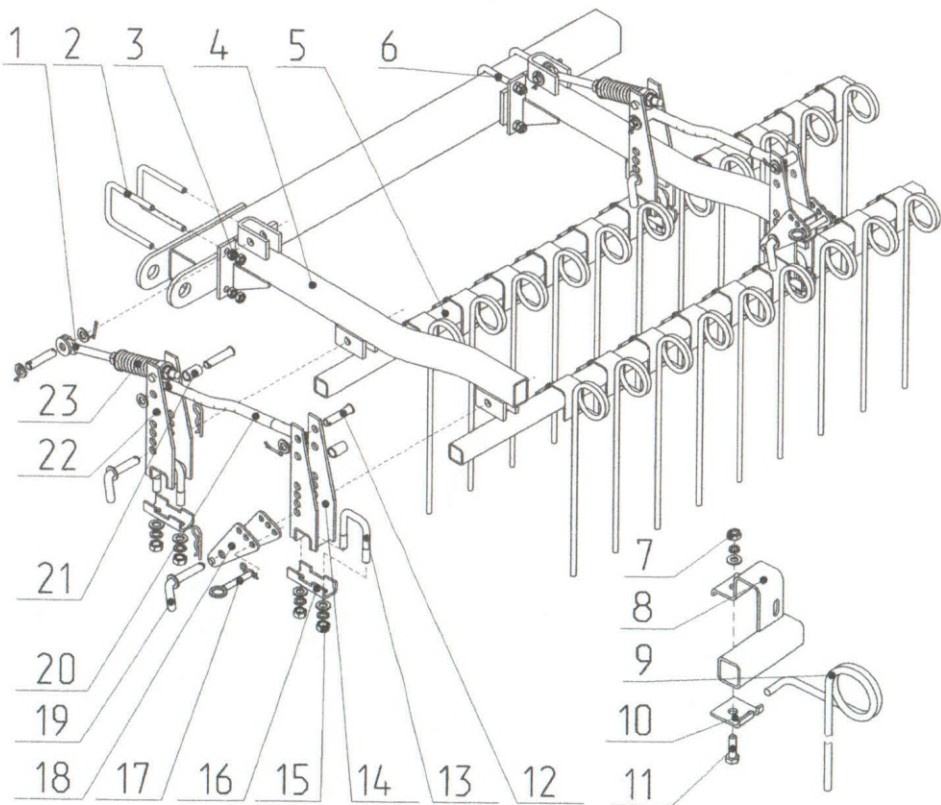
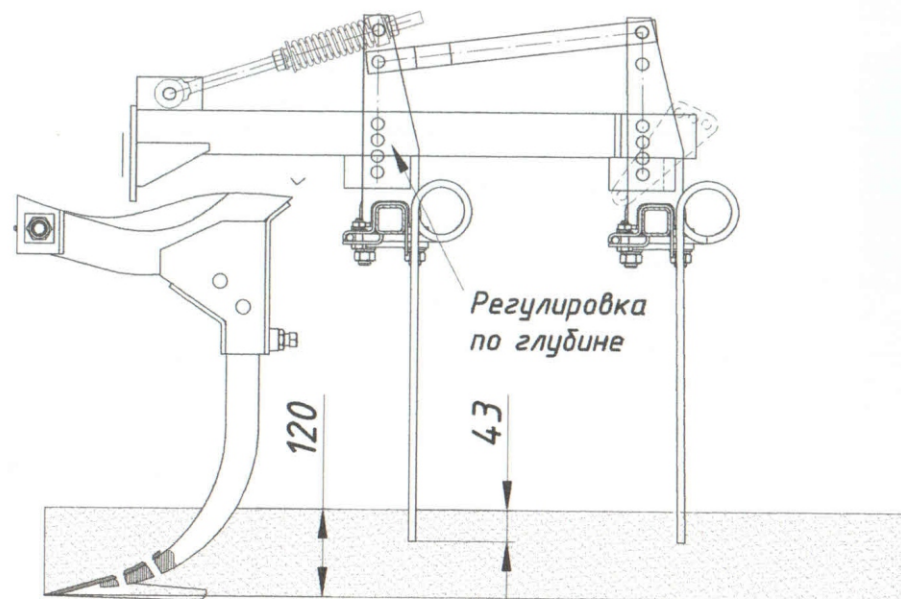
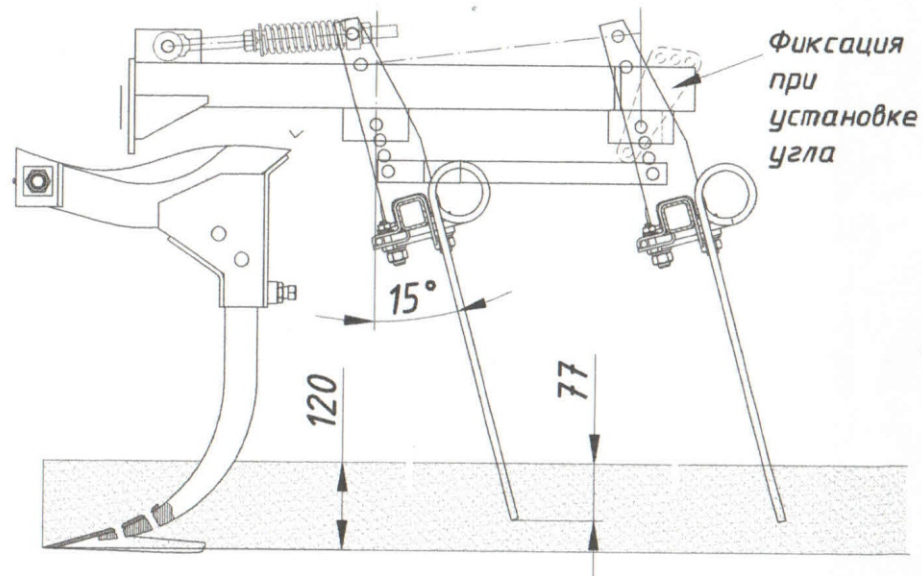


Рис.14. Гребенки вычесывающие.

1-Винт КСП 08.040; 2-Скоба КСП 08.604-01; 3-Гайка М12; 4-Штанга КСП 08.020; 5- Труба КСП 04.804; 6-Скоба КСП 08.604; 7-Гайка М10, Шайба 10.65Г; 8-Скоба КПС 08.417; 9-Зуб КЦД 04.604А; 10-Прижим КПС 08.418; 11-Болт М10х35; 12-Ось 6-16b12х70; 13-Скоба КСП 04.606; 14-Кронштейн КСП 08.030-01; 15-Гайка М16, Шайба 16.65Г; 16-Прижим КСП 04.417; 17-Чека КСП 08.070; 18-Фиксатор КСП 08.050; 19-Чека БДК 00.150; 20-Тяга КСП 08.802; 21-Втулка КСП 08.803; 22-Кронштейн КСП 08.030; 23-Пружина ФН 11.605.

3.7.2. Штанга закрепляется на задник балках рамы скобами поз.2 и 3.

3.7.3. Для удержания гребенок в рабочем положении в конструкции предусмотрен пружинный фиксатор состоящий из винта 1, ползуна и пружины 23. При встрече с непреодолимыми препятствиями пружина сжимается и гребенки, наклоняясь, выходят из почвы, а, минуя препятствия, возвращаются в исходное положение.



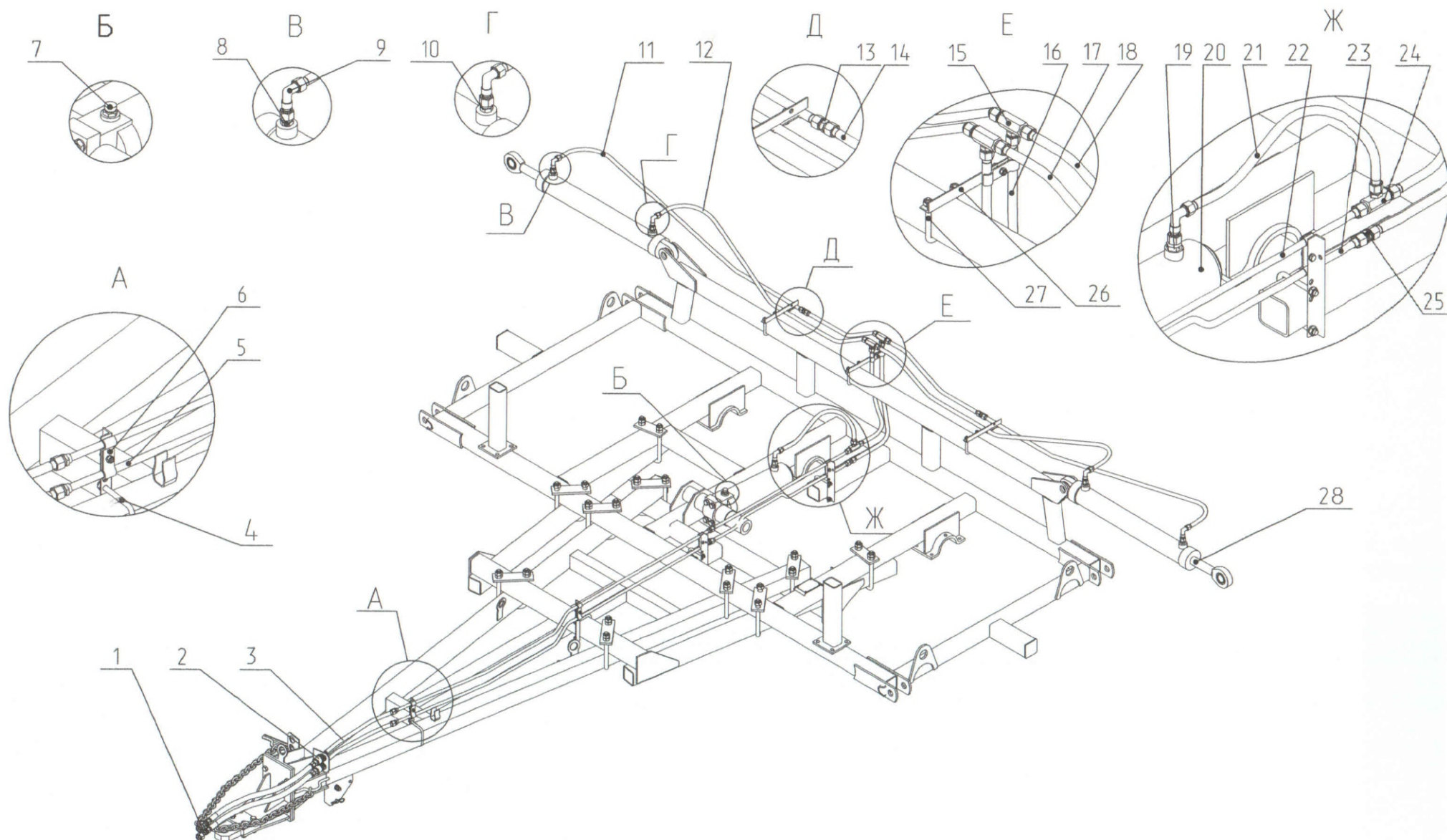


Рис.15 Гидросистема культиватора КСП-8

1-Переходник СП11К 02.050; 2-Муфта разрывная; 3-РВД ( L=510м.); 4-Скоба СП11К 02.601; 5-Трубопровод КСП 06.010А; 6-Планка СП16К 10.401; 7-Сапун КПС 00.030; 8-КПЩ 00.613 Дроссель; 9-Угольник ФН 15.060; 10-Штуцер ввертной Н.036.04.003; 11,12,17 -РВД ( L=1710мм.); 13,25-Штуцер проходной КПС 00.607; 14,16,18,21-РВД ( L=710мм.); 15,24-Тройник СП16К 10.020; 19-Клапан замедлительный ПФТ 11.10.000; 20-Гидроцилиндр ЦГ-100.50x250.17; 22-Трубопровод КСП 06.040; 23-Трубопровод КСП 06.030; 26-Держатель СП11К 02.701; 27-Скоба СП11К 02.602; 28-Гидроцилиндр ЦГ-80.40x630.17.

3.9. Гидросистема культиватора (Рис.15) состоит из трех гидроцилиндров с одной парой выводов к трактору.

3.9.1. Гидросистема включает в себя трубопроводы поз.5,22,23 и рукава высокого давления поз.3,11,12,17,14,16,18,21.

3.9.2. Трубопроводы и рукава высокого давления закрепляются в держателях поз.26 планками поз.6, которые крепятся на раме культиватора скобами поз.4 и 27.

3.9.3. Первым ответвлением от трубопроводов запитан гидроцилиндр поз.20 колесной пары. Двумя другими запитаны гидроцилиндры поз.28, на которых установлены дроссели поз.8. Это позволяет обеспечить опережающее срабатывание гидроцилиндра поз.20, т.е. сначала происходит подкатывание колесной пары центральной секции, и, только после этого, подъем боковых секций в транспортное положение. Кроме того, это обеспечивает, при своевременном выключении гидрораспределителя, возможность производить общее выглубление культиватора при разворотах в поле.

3.9.4. Для быстрого рассоединения гидросистемы культиватора от гидросистемы трактора в конструкции применяются быстроразрывные муфты поз.2.

#### 4. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

4.1 Основные параметры и размеры, а также показатели надежности приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Числовое значение показателя
1. Тип.	Прицепной
2. Агрегатирование. (класс тяги)	3 т.с
3. Производительность за 1 ч, га: основного времени эксплуатационного времени	не менее 5,6 не менее 4,82
4. Рабочая скорость движения, км/ч	7-12
5. Рабочая ширина захвата, м:	8,0
6. Глубина обработки, см.	5-12
7. Масса машины, конструкционная, кг без комплектов и приспособлений ;	2170±30
8. Габаритные размеры в рабочем положении, мм, не более:	
- ширина	8300±40
- длина	4770±40
- высота	1520±10
9. Габаритные размеры в транспортном положении с тактором Т-150К, мм, не более:	
- ширина	4360±40
- длина	11700±40
- высота	по трактору
10. Дорожный просвет, мм, не мене	300
11. Распределение массы машины по опорам в транспортном положении, кг, не менее:	
- на опорные колеса	2170
- на сцепное устройство	-15
12. Ходовая часть:	
- тип колес	Пневматические
- количество колес	Два
- ширина колеи опорных колес, мм, не менее	2286
- размер шин, дюйм	9-16

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Числовое значение показателя
13. Пределы регулировки рабочих органов по глубине, см	0...12
14. Количество точек смазки, шт. в том числе:	42
- ежесменных	нет
- периодических	34
- сезонных	8
15. Число сортов масел и смазки, шт.	2
16. Количество лап, шт	29
17. Количество рядов	3
18. Расстояние между рядами, мм, не менее	690
19. Расстояние между следами лап, мм.	285
20. Коэффициент надежности технологического процесса	0,98
21. Количество обслуживающего персонала	1 (тракторист)
22. Основные показатели качества выполнения технологического процесса :	
- подрезание сорных растений, %	98+2
- качество рыхления почвы (размеры фракции 1-25мм.),%	85±5
23. Гребнистость поверхности почвы, см, не более	4
24. Забивание и залипание рабочих органов	не допускается
25. Вынос влажного слоя на поверхность	не допускается
26. Нарботка на отказ, ч, не менее	125
27. Срок службы, лет	7

4.2 Основные параметры и характеристики комплекта катков прикатывающих приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Числовое значение показателя
1.Комплект прикатывающих катков. 2.Тип.	КСП 07.000-01 Спирально-планчатый, секционный, однорядный.
3.Рабочая ширина захвата, м.	8,04
4.Ширина захвата секции, м	1,956
5.Количество секций, шт.	четыре
6.Диаметр катка,мм.	320
7.Количество рядов в секции, шт.	один
8.Глубина уплотнения, см.	до 4
9.Крошение почвы, %,размер фракции до 25мм.	85±5
11.Уплотнение почвы, г/см <sup>3</sup> , не более.	1,1
12.Забивание, залипание катков.	не допускается
13.Масса комплекта, кг.	480±15

4.3 Основные параметры и характеристики комплекта вычесывающих гребенок КСП 08.000-01 приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Числовое значение показателя
1.Тип.	Зубовая, пружинная.
2.Рабочая ширина захвата, м.	8,13
3.Ширина захвата секции, м	2,0
4.Количество секций, шт.	четыре
5.Количество зубев в секции, шт.	34
6.Количество рядов, шт	два

Продолжение таблицы 3

Наименование показателя	Числовое значение показателя
7. Расстояние между зубьями в ряду, мм.	120
8. Смещение рядов, мм	60
9. Высота зуба, мм.	420
10. Диаметр зуба, мм.	10
11. Пределы регулировки по глубине, см.	4...12
12. Пределы регулировки по углу, град.	0...15°
13. Масса комплекта, кг.	355±5
14. Габаритные размеры комплекта в рабочем положении, мм.	
-длинна	840±20
-ширина	8165±15
-высота	720±15

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

### 5.1. Общие требования по технике безопасности.

- Перед каждым использованием проверяйте агрегат и трактор на транспортную и эксплуатационную безопасность!
- Использовать, обслуживать и ремонтировать агрегат разрешается лицам, которые изучили культиватор и осведомлены об опасностях!
- При движении по дорогам общего пользования в ночное время суток на агрегате должны быть установлены световозвращающие знаки согласно правил дорожного движения!
- Установленные на агрегате предупреждающие надписи и таблички содержат важные указания, необходимые для вашей безопасности!
- Перед началом работы необходимо ознакомиться со всеми устройствами, элементами управления и их функциями!
- Перед запуском и началом пользования проверить ближнюю зону! Позаботиться о достаточной обзорности!
- При выполнении маневра, разворота учитывать широкий вылет агрегата!

- Находится в рабочей зоне и в зоне поворота агрегата запрещено!
- Прежде чем покидать трактор, выключить двигатель и вынуть ключ зажигания!
- Между трактором и агрегатом запрещается находиться людям, если трактор не был зафиксирован от самопроизвольного качения с помощью стояночного тормоза или противооткатных клиньев!
- Запрещается производить ремонт, регулировку, подтяжку гаек на агрегате при работающем двигателе!
- Запрещается очищать рабочие органы во время движения и работать незащищенными руками!
- При выполнении регулировок, настроек, транспортные колеса должны быть зафиксированы в транспортном положении специальным фиксатором!

### 5.2. Техническое обслуживание.

- Ремонт, техническое обслуживание, чистку и устранение неполадок выполнять только при выключенном двигателе! (вынуть ключ зажигания)
- Регулярно проверять надежность затяжки гаек и винтов. Если необходимо - подтягивать!
- При выполнении работ по техническому обслуживанию на поднятом агрегате обязательно зафиксировать его от опускания с помощью транспортного фиксатора и подходящих подпорок!
- При замене рабочих органов с режущими кромками пользоваться подходящим инструментом и работать в перчатках!
- При выполнении электросварочных работ на агрегате, присоединенном к трактору, отсоединить провода от аккумулятора и генератора!
- Запасные части должны по меньшей мере соответствовать техническим требованиям изготовителя агрегата! Используйте оригинальные запчасти!

При погрузке (разгрузке) культиватора строповку производить за специально указанные места строповки!

- 5.3. Для предупреждения несчастных случаев , предотвращения поломок и повреждений сборочных единиц ЗАПРЕЩАЕТСЯ :
- езда на больших скоростях и крутые повороты в людных местах и населенных пунктах;
  - находиться около агрегата посторонним лицам во время регулировки механизмов включения гидроподъемника;
  - работать неисправным инструментом;
  - проводить очистку культиватора без блокировки гидроцилиндра (перевести культиватор в рабочее положение);
  - работать неисправным культиватором;
  - отсоединять от трактора и хранить культиватор в транспортном положении;
  - садиться на культиватор при движении , при подъеме или опускании его.

5.4. При монтаже и демонтаже колес , домкрат устанавливают под балки центральной и боковых секций в удобных местах .

5.5. При работе гидроподъемник трактора включать только с сидения тракториста.

5.6. Транспортная скорость по дорогам с твердым покрытием должна быть не более 15км/час.

5.7. Транспортирование культиватора по выбитым дорогам ,мостам требует особого внимания тракториста и не должна превышать 5км/час.

5.8. После окончания транспортировки, прежде чем переводить культиватор из транспортного положения в рабочее необходимо разблокировать колесную пару (положение транспортного фиксатора согласно рис.8).

**ВНИМАНИЕ!** "Отсоединять культиватор от трактора только при переводе культиватора в рабочее положение !"

## 6. Подготовка к работе и порядок работы.

6.1 Культиватор отгружается с предприятия -изготовителем в полу-собранном виде согласно упаковочной ведомости .

6.2. При получении культиватора проверить его комплектность согласно комплектовочной ведомости и провести наружный осмотр .

6.3.Сборку производить согласно рисунков 4-16 в следующей последовательности:

- установить центральную секцию на подставки так чтобы расстояние от поверхности земли до трубы рамы было не менее 565 мм;
- подвести штангу 11 (Рис.6) колесной пары с собранными на ней

колесами 1 под центральную секцию , установить ее в посадочные места рамы согласно (Рис.6);

-установить на центральной секции сницу согласно (Рис .5), закрепить её скобами 11,13 и планками 9,12;

-присоединить крылья к центральной секции , вставив в шарнирные соединения оси 17 (Рис.4), а края крыльев уложить на подставки так, чтобы плоскость центральной секции и крыльев находились в горизонтальном положении;

-установите во втулки крыльев масленки 16 (Рис.4) и заполните втулки смазкой;

-установить на крыльях опорные колеса согласно (Рис .12);

-на передний брус центральной секции установите упор 6 (Рис.6);

-установите гидроцилиндр 20 (Рис.15) управления колесной парой согласно (Рис.6), бугельную часть закрепив на оси центральной секции , а шток гидроцилиндра соединить с рычагом на штанге 11 колесной пары осью 9 совместно с фиксатором 7;

-установите гидроцилиндры 28 (Рис.15) поднимания и опускания крыльев в верхние проушины центральной секции закрепив их осями 12 и стопорными кольцами 13 (Рис.4);

-установите на задних брусьях крыльев тяги 20 и 22 согласно (Рис.4) на осях 19 и 23 соответственно;

-соедините штоки гидроцилиндров 28 (рис.15) и тяги 20 и 22 осью 21 (Рис.4);

-установите рабочие органы поз.1 согласно (Рис.16);

-установить на переднем брус центральной секции фиксатор поз .2 (Рис.4);

-установите на раме культиватора трубопроводы и рукава высокого давления согласно (Рис.15), соедините между собой и закрепите их планками 9 и скобами 4,27;

-установите в гидроцилиндры сапун 7 (Рис.15), дросселя 16, штуцера ввертные 10, клапан замедлительный 18;



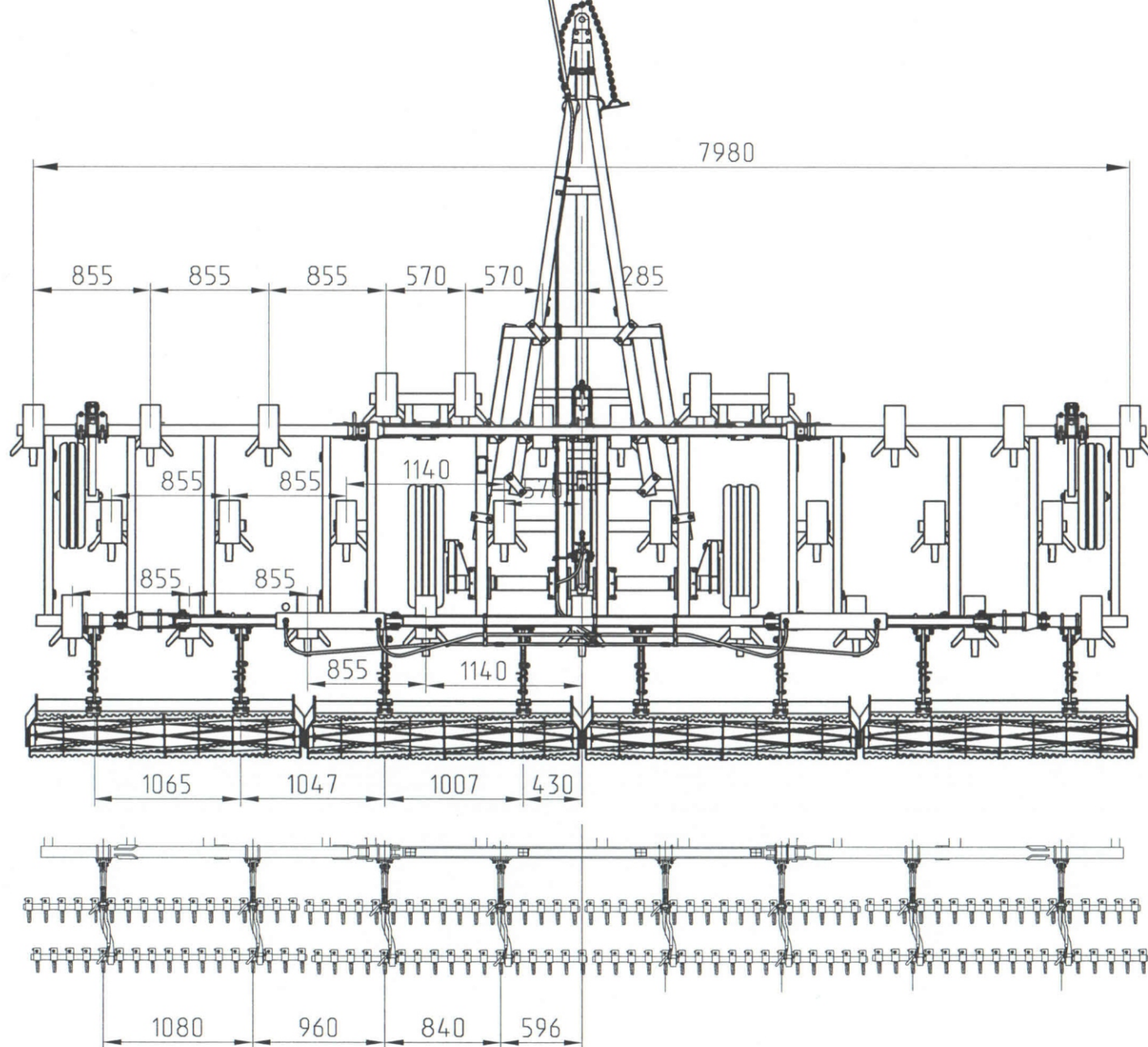


Рис.16А Схема расстановки рабочих органов КШУ.  
 1-Рабочий орган; 2-Каток опорный; 3-Гребенки 2-х рядные

- подсоедините рукава высокого давления к гидроцилиндрам с помощью угольников 17 (Рис.15);
- установку комплектов опорных катков (гребенок) производите согласно рис.16;
- подсоедините культиватор к трактору;
- подсоедините гидросистему культиватора к гидросистеме трактора;
- переведите культиватор в транспортное положение, затем в рабочее, после этого проверьте гидросистему на предмет течи масла (при необходимости устранить);
- долейте масло в гидробак до уровня мерного стекла;
- произведите подтяжку всех крепежных соединений.

## 7. Досборка, наладка и обкатка культиватора на месте его применения.

### 7.1. Наладка:

- проверьте установку рабочих органов, так чтобы расстояние между рабочими органами было 285 мм;
- отрегулируйте положение стоек и лапок так чтобы режущие части лап находились в одной плоскости;
- установите глубину обработки агрегата на 10 см;
- прицепная серьга в рабочем положении должна находиться на расстоянии 500 мм. над уровнем почвы

### 7.2. Обкатка культиватора:

- произведите опробование культиватора, проверку установленной глубины хода рабочих органов, проехав при рабочей скорости 50-100 м/мин;
- при несоответствии полученной глубины установленной выполните дополнительно необходимую регулировку;
- обкатайте культиватор в течении 30 мин. на скорости 8-10 км/час (при работе обеспечьте прямолинейность его движения);
- после обкатки проверьте и, при необходимости, подтяните болтовые соединения.

## 8. Правила эксплуатации и регулировки.

8.1. Для обеспечения качественной работы культиватора необходимо соблюдать следующие условия:

- перед началом работ проверить техническое состояние культиватора;
- проверить правильность настроек и регулировок;
- поворот трактора производить только при выглубленных рабочих органах!
- при опущенном культиваторе не подавать трактор назад!
- при переездах через канавы и другие неровности обязательно переводить культиватор в транспортное положение!
- проверять рабочие органы и своевременно заменять изношенные.
- проверять все крепления культиватора и не менее одного раза в смену подтягивать гайки;
- при работе задняя навесная гидросистема и гидросистема подсоединенная к культиватору должна быть переведена в положение "плавно".

Внимание! Несоблюдение этих правил может привести к поломке культиватора!

8.1.1. Правила перевода культиватора из рабочего положения в транспортное:

- переведите подставку сницы в транспортное положение поз. 14 (Рис.5);
- произведите подкат колесной пары центральной секции гидроцилиндром 20 (Рис.15) после чего рукоятку гидрораспределителя переведите в положение "нейтральное";
- переведите боковые секции в транспортное положение гидроцилиндрами 28 (Рис.15) и зафиксируйте их в фиксаторе 2 (Рис.4);
- заблокируйте колесную пару транспортным фиксатором.

8.1.2. Правила перевода культиватора из транспортного положения в рабочее:

- разблокируйте колесную пару центральной секции;
- переведите колесную пару культиватора в рабочее положение;
- расфиксируйте боковые секции;
- переведите боковые секции в рабочее положение.

## 9.ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 9.1. Общие указания.

9.1.1. Продолжительность службы и исправности культиватора зависят от правильной его эксплуатации и своевременного проведения технического обслуживания .

9.1.2. Техническое обслуживание культиватора проводится с целью поддержания его в технически исправном состоянии и постоянной готовности к использованию по прямому назначению в течении всего срока эксплуатации.

9.1.3. Проведение технического обслуживания должно быть обеспечено необходимыми расходными материалами и инструментом.

9.1.4. С целью выполнения каждого вида технического обслуживания приводится перечень выполняемых работ .

### 9.2. Виды и периодичность технического обслуживания.

9.2.1. Для культиватора предусмотрены следующие виды технического обслуживания :

- техническое обслуживание перед началом сезона работы (ТО-Э);
- ежесменное техническое обслуживание ( ЕТО);
- техническое обслуживание при подготовке к хранению ;
- техническое обслуживание в процессе хранения ;
- техническое обслуживание при снятии с хранения .

9.2.2. Ежесменное техническое обслуживание через каждые 8-10 часов чистой работы культиватора .

9.2.3. По окончании сезона работы культиватора произвести внешний осмотр и определить возможность дальнейшей эксплуатации культиватора без ремонта . Устранить обнаруженные при осмотре технические неисправности . Подготовить культиватор к хранению, проведя техническое обслуживание при хранении .

9.2.4.Перечень работ, выполняемых по каждому виду технического обслуживания, приведены в таблице 4 .

9.2.5. Расход материалов по техническому обслуживанию при хранении приведены в таблице 6 .

Перечень работ выполняемых по каждому виду технического обслуживания. таблица 4

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструменты, приспособления, материалы для выполнения работ	Техническое обслуживание				
			Перед началом сезона работ (ТО-Э)	Еже-сменное (ЕТО)	В процес-се длит-ельного хранения	При под-готовке к хране-нию	При сня-тии с хранения
1. Очистить культиватор и приспособления: от пыли, грязи, консервационной смазки от пыли, грязи,растительных остатков и удобрений вымывать от пыли, грязи, растительных остатков и удобрений под струей воды, просушить или обдувать сжатым воздухом для удаления влаги.	2. Культиватор и приспособления должны быть чистыми, очищены от консервационной смазки.	3. Чистик, ветошь, уайт-спирит ГОСТ 3134-78  Ветошь, чистик.  Ветошь, вода, чистик, шланг.	x	x			x
			4.	5.	6.	7.	8.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
2. Осмотреть и, при необходимости, подтянуть все резьбовые соединения.	Резьбовые соединения должны быть затянуты максимальным крутящим моментом затяжки: М8-11,8 Н.м (1,18 кгс.м); М10-23,6 Н.м (2,36 кгс.м); М12-42,5 Н.м (4,25 кгс.м); М16-106 Н.м (10,6 кгс.м); М18-140 Н.м (14,0 кгс.м); М20-200 Н.м (20 кгс.м); М27х2-335 Н.м (33,5 кгс.м).	Ключи: 8х10, 13х14, 17х19, 22х24, 27х30 27х30 36х41.	x	x			x
3. Проверить давление воздуха в шинах колес и, при необходимости, накачать их.	Давление воздуха в шинах несущих колес должно быть 0,28 МПа (2,8 кгс/см <sup>2</sup> ).	Манометр шинный ручного пользования (трактора), предел измерения 0,4-4,0 кгс/см.кв. ГОСТ 9921-81		x			x
4. Проверить регулировку всех механизмов культиватора и, при необходимости, провести регулировку.		Ключи: 17х19, 22х24, 27х30.	x	x			x
5. Проверить правильность агрегатирования культиватора с трактором.			x				x

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
6. Проверить надежность и работоспособность всех винтовых культиватора: механизмов регулировки заглубления рабочих органов, гидросистемы культиватора, прикатывающих катков.	Механизмы должны обеспечивать выполнение регулировок в пределах регулирования. Гидросистема должна обеспечивать перевод культиватора из рабочего положения в транспортное и обратно. Катки должны свободно вращаться от руки.		x				
7. Смазать подшипники секций рабочих органов (табл. рис.)	Литол в маслянку нагнать до момента появления из затора свежей смазки. Выдавленную смазку с поверхности детали удалить.	Шприц, ветошь, литол-24 ГОСТ 21150-75				x	
8. Обнаруженные неисправности устранить.	Открытая площадка или навес.	Трактор	x	x	x		x
9. Доставить культиватор на закрепленное место хранения.						x	
10. Консервация: винтовые и резьбовые поверхности деталей и сборочных единиц, протереть щеткой, смоченной в уайт-спирите, затем покрыть консервационной смазкой.	Подлежащие консервации поверхности культиватора и приспособлений должны быть очищены от механических загрязнений, обезжирены и высушены; слой смазки после нанесения должен быть равномерным, без потеков, воздушных пузырей, инородных включений.	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78, смазка пушечная ГОСТ 19537-83 или водно-восковая дисперсия ЗВВД-13 ТУ 38-101-716-78, кисть или пистолет-распылитель КРУ-1, металлическая щетка.				x	

<p>1.</p> <p>при температуре 80-90°С кистью (тампоном).</p> <p>11. Металлические неокрашенные поверхности рабочих органов культиватора протереть ветошью, смоченной в уайт-спирите, просушить и покрыть лаком, детали и сборочные единицы с поврежденной окраской очистить от ржавчины, грязи и окрасить</p> <p>12. Подготовить к хранению составные части культиватора: снять шины несущих и копирующих колес, снизить давление в шинах до 0,16 МПа (1,96 кгс/см<sup>2</sup>), вымыть шины водой, просушить и в сухом виде сдать на склад;</p>	<p>2.</p> <p>Дефекты должны устраняться повторным нанесением смазки.</p> <p>Краску наносить на сухую поверхность. Окраску поверхностей культиватора с поврежденным лакокрасочным покрытием следует производить по при температуре 15°С и относительной влажности не выше 70%.</p> <p>Давление воздуха в шинах несущих колес должно быть снижено до 70% нормального</p>	<p>3.</p> <p>Уайт-спирит ГОСТ 3134-78, ветошь, лак БТ-577 ГОСТ 5631-79, кисть, шкурка, эмаль ПФ-188 ГОСТ 24784-81, пистолет-распылитель КРУ-1 или кисть.</p> <p>Манометр шинный ручной (предел измерений 0,4-4,0 кгс/см.кв.) ГОСТ 9921-81, ветошь, вода Ключи: 27х30 32х36</p>				<p>7.</p> <p>x</p>	
---	--	--	--	--	--	--------------------	--

<p>1.</p> <p>разобрать колеса, полностью очистить ступицы от старой смазки и промыть их. Пустоты подшипника и карманы ступиц заполнить литолом, собрать ступицы колес; разобрать подшипниковые узлы рабочих органов, полностью очистить ступицы от старой смазки и промыть их. Пустоты подшипника и карманы ступиц заполнить литолом. Собрать ступицы подшипниковые узлы.</p> <p>13. При обнаружении деталей, пришедших в негодность, заменить их новыми или отремонтировать износившиеся.</p> <p>14. Установить культиватор на деревянные подставки</p>	<p>2.</p> <p>Старая смазка должна быть удалена полностью. Ступицы колес и рабочих органов должны быть заполнены свежей смазкой- 0,1 кг.</p> <p>Установленные на культиваторе детали должны сохранять кинематику и работоспособность культиватора.</p> <p>Культиватор должен опираться балками на подставки, рабочими органами на доску.</p>	<p>3.</p> <p>Ключ, ветошь, уайт-спирит ГОСТ 3134-78, литол-24 ГОСТ 21150-75</p> <p>Комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей (ЗИП)</p> <p>Деревянные подставки, доски, опоры, автокран грузоподъемностью не менее 2 т.</p>				<p>7.</p> <p>x</p>	<p>8.</p>
--	---	--	--	--	--	--------------------	-----------

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
15. Проверить положение культиватора и комплектность (с учетом снятых составных частей, хранящихся на складе)	Рама культиватора должна иметь устойчивое положение.	Подставки, доска, опоры.			x		
16. Проверить давление воздуха в шинах несущих колес	Давление воздуха в шинах несущих колес должно быть снижено до 0,196 МПа (1,96 кгс/см.кв.).				x	x	
17. Проверить состояние антикоррозионных покрытий (наличие защитной смазки, целостность окраски, отсутствие коррозии). Пораженную коррозией поверхность очистить, окрасить или смазать.		Шкурка, эмаль ПФ-188 ГОСТ 24784-81, кисть или пистолет-распылитель КРУ-1, ингибиторный раствор холодного фосфатирования ИРХФ № 444 ТУ 6-02-7-19-73.			x	x	
18. Снять культиватор с подставок.		Автокран грузоподъемностью не менее 2 т.			x		
19. Установить на культиватор шины несущих и копирующих колес.		Ключи: 22x24 27x30					x

## 10.ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.

- 10.1.В процессе эксплуатации культиватора могут возникнуть неисправности, вызванные износом деталей, нарушением регулировок и неправильной эксплуатацией.
- 10.2. Все работы по устранению неисправностей производить только при строгом соблюдении мер безопасности.
- 10.3. Наружные поверхности неисправных деталей и сборочных единиц очистить от пыли и грязи.
- 10.4. Перечень возможных неисправностей и методы их устранения приведены в таблице 5.

Таблица 5.

Наименование неисправности, внешнее проявление	Методы устранения, необходимые регулировки	Примечание
Плохо подрезаются сорняки	Заточить рабочие органы- лапы стрельчатые. Заточку производить с не наплавленной стороны.	
Волнистая (бороздчатая) поверхность обрабатываемого поля.	1. Отрегулировать положение рабочих органов в горизонтальной плоскости. 2. Очистить рабочие органы и заточить.	
Струживание почвы впереди гребенок вычесывающих.	1. Уменьшить глубину хода гребенок. 2. Увеличить наклон гребенок. 3. Уменьшить частоту расстановки зубьев	

## 11. Правила хранения, консервация и расконсервация.

### 11.1. Указание по хранению культиватора .

11.1.1. Под хранением понимается содержание технически исправного, укомплектованного смазочными материалами , законсервированного культиватора в состоянии , обеспечивающем его сохранность и приведение в готовность в кратчайший срок .

11.1.2. Хранение культиватора от десяти дней до двух месяцев считается кратковременным. Хранение производить непосредственно после окончания работ .

11.1.3. Перед постановкой культиватора на кратковременное хранение производить техническое обслуживание согласно табл .4.

11.1.4. Хранение культиватора более двух месяцев считается длительным. Постановку на хранение производить не позднее десяти дней после окончания работ .

11.1.5. Перед установкой на длительное хранение культиватор должен быть подвергнут консервации .

11.1.6. Хранить культиватор в закрытом помещении или под навесом. При отсутствии навеса культиватор можно хранить на открытой площадке с ровным прочным покрытием , расположенной на незатопляемом месте, имеющем уклон 2-3° для стока воды .

11.1.7 Состояние культиватора в закрытом помещении проверять через два месяца, при хранении на открытой площадке и под навесом через месяц.

После сильных ветров, снежных заносов проверку производить немедленно.

11.1.8 При установке на хранение и снятия с хранения соблюдать правила по технике безопасности.

11.1.9 Трудоемкость постановки культиватора на хранение не более 5 чел/час.

### 11.2. Консервация культиватора.

11.2.1 Для консервации культиватора необходимо:

- установить культиватор на подставки;
- под рабочие органы подложить подставки;
- отсоединить фиксаторы от кронштейна рамы и опустить сницу на подставки;

-отсоединить культиватор от трактора;

-осмотреть все составные части, очистить их от пыли и грязи, удалить следы коррозии, места с нарушением лакокрасочного покрытия подкрасить;

-все неокрашенные поверхности деталей протереть чистой ветошью и покрыть консервационной смазкой равномерным слоем.

11.2.2. Материалы, применяемые при консервации культиватора приведены в таблице 6.

Таблица 6

Наименование материалов	Норма расхода	Примечание
Уайт-спирит,л, ГОСТ 3134-78.	0,50	
Ветошь обтирочная,кг	1,0	
Шкурка шлифовальная,кв.м	0,50	
Смазка пластичная ПВК ГОСТ 19587-74, кг.	0,50	
Эмаль,л	1,0	

### 11.3 Расконсервация культиватора.

11.3.1. Чтобы расконсервировать культиватор после длительного хранения необходимо:

- очистить наружные поверхности составных частей от консервационной смазки ветошью, смоченной в уайт-спирите, а затем протереть насухо;
- убедиться в наличии смазки во всех смазываемых местах и, при необходимости, смазать их.

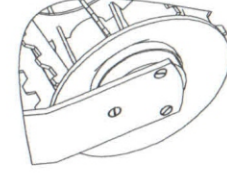
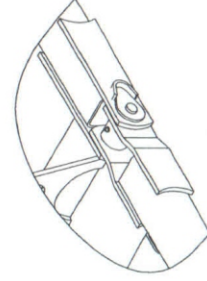
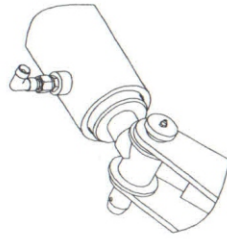
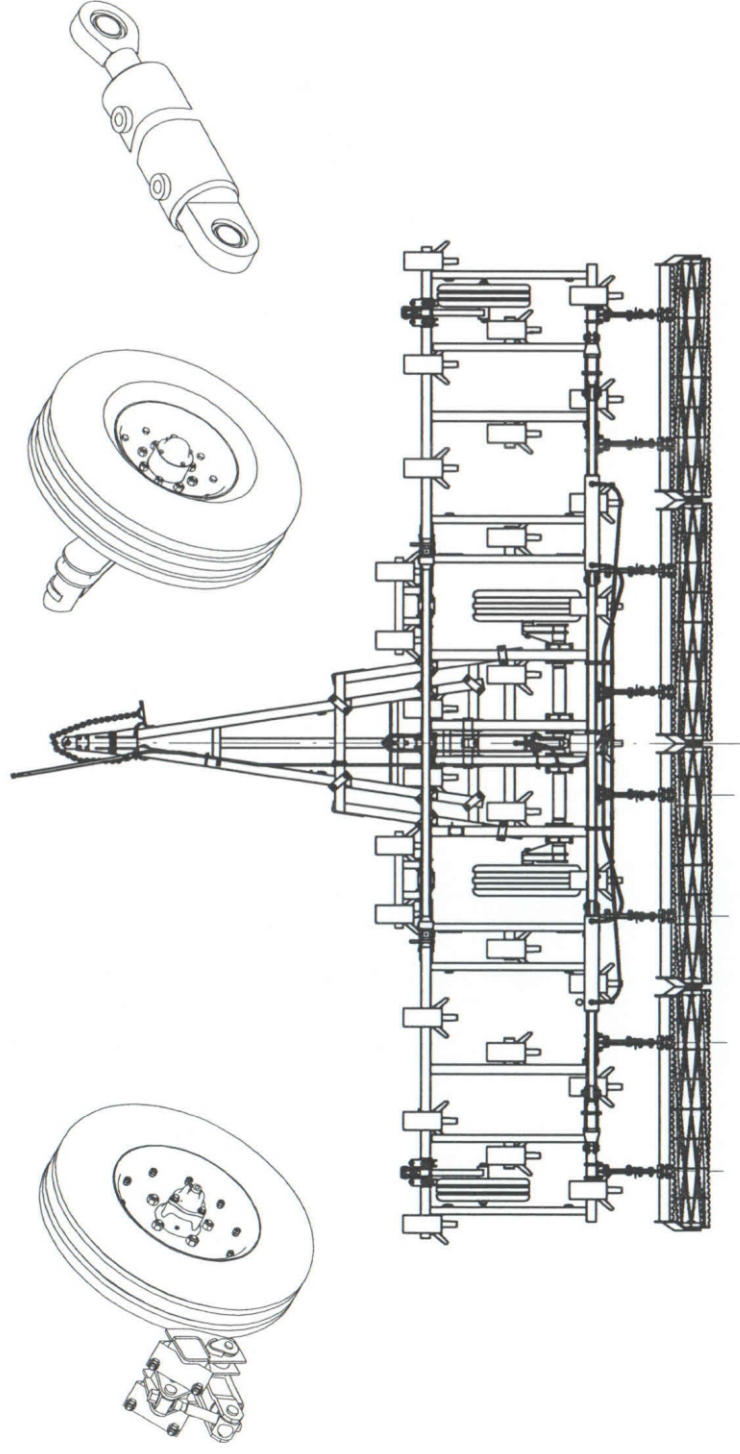


Рис.17А Схема смазки

Химмотологическая карта культиватора КСП-8(с КШУ 17.000)

Номера позиций на схеме	Наименование, индекс сборочной единицы (функционально законченное устройство, механизм, узел трения)	Кол-во сборочных единиц, изделий, шт.	Наименование и обозначение марок ГСМ			Масса (объем) ГСМ, запрашиваемых в изделие при смене кг (дм <sup>3</sup> )	Периодичность смазки
			основные	дублирующие (резервные)	зарубежные		
1	Подшипники 207, 208 ГОСТ 8338-75 ступицы опорных колес КСП 03.080.	2	Литол-24 ГОСТ 21150	Циатим-201 ГОСТ 6267		0,17 (0,2)	Один раз в сезон
2	Подшипники 7609, 7611 ГОСТ 333 ступицы опорных колес КСП 03.080А.	2	Литол-24 ГОСТ 21150	Циатим-201 ГОСТ 6267		1,194 (1,4)	Один раз в сезон
3	Подшипники гидроцилиндров ШС 40	4	Литол-24 ГОСТ 21150	ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267		0,1 (0,12)	Один раз в сезон при консервации
4	Ось ФН 12.632 гидроцилиндра колесной пары	1	Солидол ГОСТ 1033	Солидол ГОСТ 4366		0,009 (0,01)	60 часов
5	Шарнир центральной и боковых секций	4	Солидол ГОСТ 1033	Солидол ГОСТ 4366		0,034 (0,04)	60 часов
6	Подшипник 1580207НКС17 ТУ 37.006.084-88 опорных катков КСП 07.000-01	8	Литол-24 ГОСТ 21150	Циатим-201 ГОСТ 6267		0,102 (0,12)	Один раз в сезон
7	Подшипник 1580207НКС17 ТУ 37.006.084-88 опорных катков КСП 04.000А	16	Литол-24 ГОСТ 21150	Циатим-201 ГОСТ 6267		0,204 (0,24)	Один раз в сезон

\* при наличии комплектов



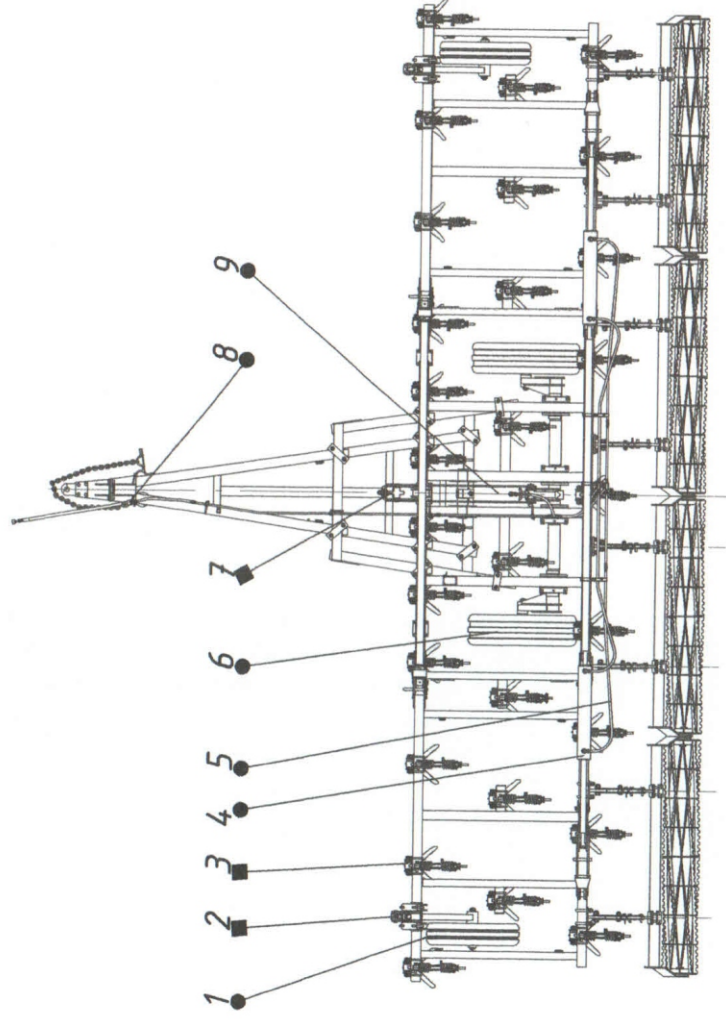


Рис.18 Схема консервации

1-Шины опорных колес; 2-Винты регулировки глубины хода; 3-Рабочие органы;  
 4-Гидроцилиндры боковых секций; 5-Рукава высокого давления; 6-Шины несущих колес;  
 7-Винт регулировки глубины хода центральной секции; 8-Муфты разрывные;  
 9-Гидроцилиндр управления колесной парой.

● - снять и сдать на хранение

■ - нанести антикоррозионное покрытие

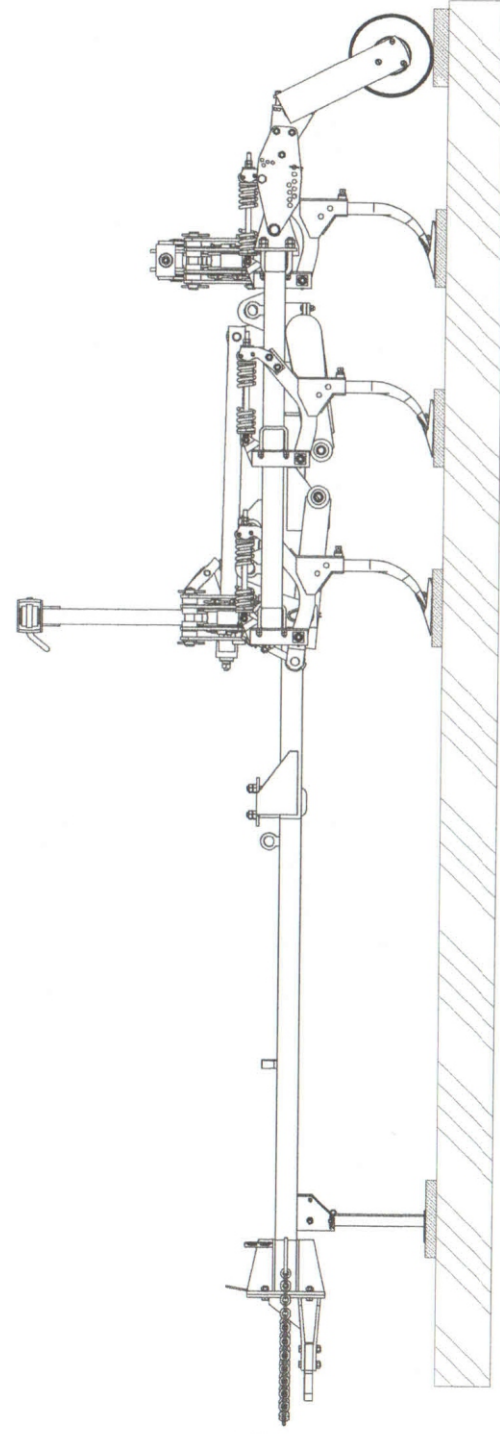


Рис.19 Установка культиватора на хранение.

## 12. Общие сведения.

12.1. Культиватор для сплошной обработки почвы КСП-8  
ТУ 4732-042-00238032-2009 с наплавленными универсальными  
стрельчатыми лапами (330мм)

Год выпуска \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

12.2 По особому заказу, оформленому в установленном порядке, за  
отдельную плату поставляются:

- комплект пружинных гребенок (2-а ряда) КСП 08.000-01;
- комплект планчатых катков (1-о рядные) КСП 07.000-01;
- комплект планчатых катков (2-х рядные) КСП 04.000А;
- комплект пружинных гребенок КСП 04.080А к каткам КПС 04.000А;
- приспособление для навески борон КСП 05.000А.

## 13. Комплектность.

13.1. В комплект поставки входят:

- культиватор КСП-8 упаковочными местами согласно  
комплектной ведомости;
- комплект запасных частей и принадлежностей;
- эксплуатационная и товаросопроводительная  
документация (руководство по эксплуатации РЭ,  
комплектная ведомость, упаковочные листы).

## 14. Свидетельство о приемке.

Культиватор для сплошной обработки почвы КСП-8 заводской номер

№ \_\_\_\_\_ соответствует техническим условиям

ТУ 4732-042-00238032-2009 и признан годным для эксплуатации.

М.П.

Дата выпуска

Подпись ответственных лиц за приемку:

## 15. Гарантии изготовителя

15.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия  
требованиям настоящих технических условий при соблюдении  
потребителем правил эксплуатации, транспортирования, монтажа и  
хранения, установленных настоящими техническими условиями и  
<<Руководству по эксплуатации>>.

15.2. Гарантийный срок 24 месяцев со дня ввода изделия в  
эксплуатацию, при условии ввода в эксплуатацию не позднее 12  
месяцев со дня приобретения его потребителем.

15.3. Претензии по качеству должны представляться согласно  
положению о купле-продаже в соответствии с главой 30  
Гражданского Кодекса Российской Федерации, Федеральным  
законом от 27.12.2002 № 184 "О техническом регулировании", от  
09.01.96 № 2 ФЗ "О защите прав потребителя", от 10.06.93 № 5151-1  
"О сертификации продукции и услуг", от 10.06.93 № 5154-1  
"О стандартизации" с изменениями и дополнениями от 27.12.95  
№211-ФЗ, от 29.10.98 №164-ФЗ "О лизинге", кроме случаев,  
оговоренным взаимным соглашением сторон "Положением по  
рассмотрению претензий владельцев машин и оборудования по  
поводу ненадлежащего качества проданной или отремонтированной  
техники в гарантийный период". При этом претензии по  
комплектности должны предъявляться в день поступления изделия  
потребителю, а претензии к внешнему виду должны предъявляться в  
течение 5 дней после поступления к потребителю.

Адрес предприятия-изготовителя:

347510 п. Орловский, Ростовская область, Ул. Пролетарская 34.

Тел. (86375) 31-9-91

Факс: (86375) 31-9-91

Тел. (86375) 32-6-48

Тел., факс (86375) 31-4-58

E-mail: kormmash@orlovsky.donpak.ru

# ОАО "КОРММАШ"

(наименование предприятия-изготовителя)

347510 п. Орловский, Ростовская область,  
Ул. Пролетарская 34.  
(адрес предприятия-изготовителя)

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

1. Культиватор для сплошной обработки почвы КСП-8  
(наименование изделия)

2. \_\_\_\_\_  
(число, месяц, год выпуска)

3. \_\_\_\_\_  
(заводской номер изделия)

Агрегат соответствует чертежам, техническим условиям, государственным и отраслевым стандартам.

Гарантирует исправность культиватора в течении 24 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию, при условии ввода в эксплуатацию не позднее 12 месяцев со дня приобретения его потребителем, за исключением быстроизнашиваемых деталей (лап, стоек).

М.П. \_\_\_\_\_ контролер \_\_\_\_\_ (подпись)

1. \_\_\_\_\_  
(дата получения изделия потребителем на складе завода-изготовителя)

2. \_\_\_\_\_  
(дата поступления изделия потребителю)

3. \_\_\_\_\_  
(дата ввода изделия в эксплуатацию)

М.П. \_\_\_\_\_ (подпись)

## Опросной лист

В целях дальнейшего совершенствования изделия просим дать замечания и предложения. После заполнения настоящий опросной лист направить по адресу:

347510 п. Орловский, Ростовская область, Ул. Пролетарская 34.  
(адрес предприятия-изготовителя)

Вопрос	Ответ (заполняется потребителем)
1. Заводской номер изделия, год выпуска. 2. Дата ввода в эксплуатацию. 3. Условия работы	
4. Наиболее часто встречаемые поломки.	
5. Какими дополнительными запасными частями желательно комплектовать изделие.	
6. Объем работ выполненных изделием с начала эксплуатации.	
7. Адрес потребителя.	
8. Фамилия, должность, подпись, число.	

## 16. Транспортирование и хранение.

16.1. Транспортирование культиватора производится железнодорожным и автомобильным транспортом в соответствии с требованиями нормативно-технической документации транспортных министерств по перевозке грузов.

16.2. При транспортировании культиваторов железнодорожным транспортом на открытом подвижном составе (платформа, полувагон) размещение и крепление грузовых мест производится по главе 1,5 "Технических условий погрузки и крепления грузов" ("Сборник правил перевозок и тарифов железнодорожного транспорта Союза ССР N 246").

Для крепления грузовых мест должны применяться подкладки, прокладки, изготовленные из пиломатериалов не ниже третьего сорта в соответствии с ГОСТ 8486 и ГОСТ 2695, проволока (растяжка) для крепления груза должна применяться мягкая, термически обработанная (отожженная) согласно ГОСТ 3282 диаметром не менее 4 мм, гвозди согласно ГОСТ 283 и ГОСТ 4028.

16.3. Условия хранения культиватора на предприятии-изготовителе до отгрузки должны гарантировать полную их сохранность, комплектность, качество и товарный вид.

16.4. Хранение культиватора потребителем должно выполняться в соответствии с правилами, указанными в техническом описании и инструкции по эксплуатации, составленном в соответствии с ГОСТ 7751.

16.4.1. Культиватор должен храниться под навесом. Допускается хранение на открытых оборудованных площадках при обязательном выполнении работ по консервации и снятии сборочных единиц и деталей, требующих складского хранения (шины, инструмент и принадлежности).

16.5. Схемы и технологии погрузки, выгрузки и временного хранения культиваторов, отгружаемых потребителю, должны выполняться в соответствии с требованиями, предусмотренными техническим описанием и инструкцией по эксплуатации культиватора.