

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ.

В целях дальнейшего совершенствования изделия просим дать замечания и предложения.

После дополнения настоящий опросный лист просим направить по адресу:  
357820, г. Георгиевск, Ставропольского края, ул. Октябрьская, 147  
ЗАО «Техсервис» Т.8(87951)2-25-33, 2-22-50, т/ф. 2-75-36.

№	Вопросы	Ответы
1.	Марка изделия, его номер, год выпуска	
2.	Условия работы изделия	
3.	Дата начала эксплуатации	
4.	Удобство обслуживания изделия	
5.	Наиболее часто встречающиеся неполадки	
6.	Какими запасными частями желательно комплектовать изделие	
7.	Виды работ, выполненные изделием с указанием выработки по каждому виду.	
8.	Ваши предложения и пожелания	
9.	Адрес потребителя	

(фамилия, должность, подпись и число)

### 1. ВВЕДЕНИЕ

Техническое описание и инструкция по эксплуатации (ТО) предназначены для изучения устройства, правил сборки, регулировки и эксплуатации культиватора для сплошной обработки почвы КСОГ 4/2 (грядилы на подшипниках 180204).

Культиватор КСОГ 4/2 предназначен для предпосевной обработки почвы и обработки паров с одновременным боронованием на рабочей скорости до 10 км/ч.

По комплекции рабочими органами культиватор предприятием – изготовителем выпускается: «Культиватор КСОГ 4/2 прицепной со стрелчатými лапами».

Культиватор КСОГ 4/2 применяется во всех почвенно-климатических зонах, не засоренных камнями, плитняком, прочими препятствиями и стерневыми фонами.

По отдельному заказу за дополнительную плату вместе с культиватором или отдельно поставляется шарнир КСО 4-14.00.00

Шарниром оборудуются культиваторы при работе в агрегате со сцепкой для соединения шеренгой между собой.

Для эффективного использования прицепного культиватора КСОГ 4/2 в широкозахватных агрегатах с тракторами Т-150, Т-150К, К-700, К-701 на культивации рекомендуется достижение эксплуатационных показателей согласно таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Величина	
1	Состав агрегата	К-701+СП-16+КСОГ 4/2 + 16БЗСС-1,0	Т-150К+СП-16+КСОГ 4/2 + 8БЗСС-1,0
2	Количество культиваторов в сцепке	4	2
3	Ширина захвата агрегата, м	16	8
4	Рабочая скорость, км/ч	10	10
5	Производительность за час основной работы, га	16	8
6	Глубина обработки почвы, см	6...12	6...8
7	Обслуживающий персонал, чел.	1	1

### 2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУЛЬТИВАТОРА

Культиватор должен соответствовать требованиям технических условий ТУ 4732-011-05316274-2012. Основные параметры и размеры культиватора представлены в таблице 2.

Таблица 2

	Наименование показателей	Значение
1	Модель	КСОГ 4/2
2	Тип	прицепной
3	Агрегируется с тракторами класса тяги	1,4...2
4	Ширина захвата, м	4
5	Рабочая скорость, км/ч	до 10
6	Транспортная скорость, км/ч	до 15
7	Рабочие органы	универсальные стрелчатые лапы шириной захвата 270 мм
8	Производительность за час основной работы, га/ч	4,0
9	Обслуживающий персонал, чел	1
10	Глубина обработки, см.	6...12

11	Дорожный просвет, мм.	300
12	Ширина колеи, мм.	2500
13	Количество опорно-ходовых колес	2
14	Размер шин ходовых колес, лойм.	6.50-16
15	Количество стоек со стрельчатыми лапами, шт.	16
16	Габаритные размеры, мм	
	в рабочем положении:	
	длина	5000
	ширина	4100
	высота	1050+20
	в транспортном положении (без борон):	
	длина	4570
	ширина	4100
	высота	1730+10
	в транспортном положении (с боронами):	
	длина	5000
	ширина	4080
	высота	1870+20
17	Масса, кг	910
18	Макс. статическая нагрузка на сцепное устройство, кг	910
19	Макс. статическая вертикальная нагрузка на сцепное	180

Маркировка культиватора (номер, год, масса) выбита на пластине, приваренной к верхней поверхности центральной балки сннца.

Номер культиватора должен соответствовать номеру в паспорте.

### 3. ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО КУЛЬТИВАТОРА.

- 3.1 Культиватор прицепной (рис. № 1) представляет собой конструкцию, состоящую из следующих частей: рамы, сннца, колес, механизма регулировки глубины хода рабочих органов, грядилей на подшипниках 180204, рабочих органов, приспособления для навески борон, гидросистемы.
- 3.2 Рама (рис. 2) культиватора является основной несущей частью конструкции. К раме приваривается кронштейн для установки гидроцилиндра.
- 3.3 Для обозначения габаритов культиватора сцепленного с трактором при перемещении его по дорогам на раме культиватора устанавливаются передние и задние световозвращатели, а также знак ограничения максимальной скорости.
- 3.4 Сница (рис. 3) предназначена для присоединения культиватора к трактору или сцепке. Она шарнирно крепится к переднему брусу рамы и соединяется с кронштейном рамы гидроцилиндром. Серьга сннца имеет два уха для крепления каната страховочного.
- 3.5 Для запираания сннца с кронштейном рамы при «дальнем транспорте» служат транспортные планки. При работе они укладываются на брус сннца.
- 3.6 Колеса (рис. 4) на пневматических шинах шириной 170 мм и Ф 750 мм консольно крепятся на кронштейнах колес. Давление воздуха в шинах 0,19-0,24 МПа в зависимости от состояния почвы. Колесами осуществляется копирование рельефа поля.
- 3.7 Механизм регулировки глубины хода рабочих органов (рис. 11) представляет собой винтовую пару, которая связывает в культиваторе боковой луч сннца и кронштейн колеса. При вращении винта кронштейн оси колеса меняет положение, а колесо, установленное на нем, перемещается по высоте относительно рамы.
- 3.8 Грядиля: обводной (рис. 5), односторонний правый, левый (рис. 6,6а), короткий (рис. 7) и длинный (рис. 8) являются переходным звеном между рабочими органами и рамой.
- 3.9 Полный набор рабочих органов культиватора состоит из 16 стоек с лапами (рис. 9) шириной 330 и 270 мм.

№	Наименование	Обозначение	Кол-во	Место установки	Примечание
1.	Рама	КСО 4-01.00.00/2	1		
2.	Сница	КСО 4-02.00.00	1		
3.	Колесо опорно-ходовое	КСО 4-03.00.00	2		
4.	Грядиль длинный	КСО 4-04.00.00/2	6		
5.	Грядиль короткий	КСО 4-05.00.00/2	4		
6.					
7.	Грядиль обводной	КСО 4-07.00.00/2	2		
8.	Механизм регулировки	КСО 4-08.00.00	2		
9.	Стойка опорная	КСО 4-09.00.00	1		
10.	Балка задняя	КСО 6-10.00.00	2		
11.	Удлинитель	КСО 4-11.00.00	8		
12.	Гидроцилиндр	ГЦ-80x200	1		
13.	Стойка КПС11		16		
14.	Лапа стрельчатая 270		8		
15.	Лапа стрельчатая 330		8		
16.	РВД М20*1,5 L=2500		2		
17.	Грядиль односторонний	КСО 4-13.00.00/2	2	4	
18.	Грядиль односторонний	КСО 4-13.00.00/2-04	2		

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ.

В целях дальнейшего совершенствования изделия просим дать замечания и предложения.

После дополнения настоящий опросный лист просим направить по адресу:  
357820, г. Георгиевск, Ставропольского края, ул. Октябрьская, 147  
ЗАО «Техсервис» Т.8(87951)2-25-33, 2-22-50, т/ф. 2-75-36.

№	Вопросы	Ответы
1.	Марка изделия, его номер, год выпуска	
2.	Условия работы изделия	
3.	Дата начала эксплуатации	
4.	Удобство обслуживания изделия	
5.	Наиболее часто встречающиеся неполадки	
6.	Какими запасными деталями желательно комплектовать изделие	
7.	Виды работ, выполненные изделием с указанием выработки по каждому виду.	
8.	Ваши предложения и пожелания	
9.	Адрес потребителя	

(фамилия, должность, подпись и число)

### 1. ВВЕДЕНИЕ

Техническое описание и инструкция по эксплуатации (ТО) предназначены для изучения устройства, правил сборки, регулировки и эксплуатации культиватора для сплошной обработки почвы КСОГ 4/2 (грядили на подшипниках 180204).

Культиватор КСОГ 4/2 предназначен для предпосевной обработки почвы и обработки паров с одновременным боронованием на рабочей скорости до 10 км/ч.

По комплекции рабочими органами культиватор предприятием – изготовителем выпускается: «Культиватор КСОГ 4/2 прицепной со стрельчатыми лапами».

Культиватор КСОГ 4/2 применяется во всех почвенно-климатических зонах, не засоренных камнями, плитняком, прочими препятствиями и стерневыми фонами.

По отдельному заказу за дополнительную плату вместе с культиватором или отдельно поставляется шарнир КСО 4-14.00.00

Шарниром оборудуются культиваторы при работе в агрегате со сцепкой для соединения шеренгой между собой.

Для эффективного использования прицепного культиватора КСОГ 4/2 в широкозахватных агрегатах с тракторами Т-150, Т-150К, К-700, К-701 на культивации рекомендуется достижение эксплуатационных показателей согласно таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Величина	
1	Состав агрегата	К-701+СП-16+КСОГ 4/2 + 16БЗСС-1,0	Т-150К+СП-16+КСОГ 4/2 + 8БЗСС-1,0
2	Количество культиваторов в сцепке	4	2
3	Ширина захвата агрегата, м	16	8
4	Рабочая скорость, км/ч	10	10
5	Производительность за час основной работы, га	16	8
6	Глубина обработки почвы, см	6...12	6...8
7	Обслуживающий персонал, чел.	1	1

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУЛЬТИВАТОРА

Культиватор должен соответствовать требованиям технических условий ТУ 4732-011-05316274-2012. Основные параметры и размеры культиватора предоставлены в таблице 2.

Таблица 2

	Наименование показателей	Значение
1	Модель	КСОГ 4/2
2	Тип	прицепной
3	Агрегируется с тракторами класса тяги	1,4...2
4	Ширина захвата, м	4
5	Рабочая скорость, км/ч.	до 10
6	Транспортная скорость, км/ч.	до 15
7	Рабочие органы	универсальные стрельчатые лапы шириной захвата 270 мм
8	Производительность за час основной работы, га/ч	4,0
9	Обслуживающий персонал, чел	1
10	Глубина обработки, см.	6...12

- 3.10. Приспособление для навески борон (рис. 10) предназначено для присоединения зубовых борон.
- 3.10. При агрегатировании культиватора со сцепкой между культиваторами, составленными в «шеренгу», ставится соединительный шарнир (рис. 12). Он обеспечивает шарнирное соединение культиваторов между собой, устойчивость хода и приспособляемость к рельефу поля.
- 3.11. Гидросистема служит для перевода культиватора из рабочего положения в транспортное и наоборот. Гидросистема состоит из гидроцилиндра ГЦ80\*200 и 2-х рукавов высокого давления РВД М20\*1,5 и штуцеров.

#### 4. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

- 4.1. Перед транспортированием культиватора от места сборки до места работы трактором по оживленным дорогам необходимо согласовывать со службой ГИБДД.
- 4.2. При транспортировке культиватора с трактором по дорогам общего пользования крепить канат страховочный за планку навески трактора.
- 4.3. Погрузка собранного культиватора в автотранспортное средство и разгрузка с него должна производиться грузоподъемными средствами, грузоподъемностью не менее 3т, строповку производить за раму культиватора (места для строповки обозначены).
- 4.4. Обслуживание и ремонт производить только при опущенном и установленном на подставки культиваторе, приняв меры против самопроизвольного опрокидывания культиватора.
- 4.5. При монтаже и демонтаже колес домкрат устанавливать под брус рамы в местах с обозначением «ДК».
- 4.6. При работе навесного агрегата гидроподъемник трактора включать только с сиденья тракториста.
- 4.7. После окончания транспортирования культиваторов для обеспечения устойчивого положения культиватора транспортные планки отсоединить от центральной сниды, прежде, чем культиватор отсоединен от трактора.
- Во избежание несчастных случаев при сборке, регулировке и эксплуатации культиватора КСОГ 4/2 отсоединен от трактора.

#### ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- работать не вразрядном инструментом;
  - производить очистку газовых органов и подтяжку болтовых соединений культиватора при рабочем двигателе;
  - работать с неисправным культиватором или приспособлениями;
  - находится рядом с трактором, садиться на культиватор при движении или подъеме, или опускании его.
- 4.8. Для сохранения устойчивости культиваторов в отцепленном состоянии устанавливать под колеса противооткатные упоры и опустить на сниде стойку опорную.

#### 5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.

- 5.1. Культиватор отгружается предприятием - изготовителем в разобранном виде (пакетами) согласно товаросопроводительной технической документации.
- 5.2. Перед сборкой культиватор распакуйте, разложите все сборочные единицы и детали в последовательности, удобной для сборки, очистите их поверхности от упаковочной смазки.
- 5.3. Сборку культиватора ведите на ровной площадке.
- 5.4. Раму положите на козлы или подставки высотой 50-60 см местами, обозначенными буквами «ДК».

- 5.5. Соберите колеса. Затем присоедините к кронштейнам колес механизм регулировки глубины хода.
- 5.6. Заведите колеса с кронштейнами под раму и вставьте оси кронштейнов в один из двух понизителей. Установите левую и правую снлицы между двумя понизителями рамы и соедините их с осью колеса.
- 5.7. Соедините кронштейны колес с левой и правой снлицами механизмом регулировки глубины хода.
- 5.8. Соберите сницу.
- 5.8.1. Соедините болтами левую и правую снлицы с центральной тягой.
- 5.8.2. Поставьте вилку прицепа (при работе со сцепкой вилку прицепа переверните на 180°).
- 5.8.3. Поднимите сницу и соедините ее с кронштейном рамы транспортными планками.
- 5.8.4. Опустите сницу на подставку, при помощи механизма регулировки опустите колеса на землю, приподняв раму, уберите козлы.
- 5.9. В фигурные отверстия заднего уголка рамы установите чугунные вкладыши, которые наклонив одним ушком, введите в паз отверстия, поверните вправо или влево на 180° до входа второго ушка в паз, за тем разверните его в рабочее положение. Вставьте нажимные штанги, наденьте на штанги пружины и зафиксируйте их фигурным упором. На коротком и одностороннем грядиле фигурный упор ставьте на одно отверстие вкладыша на длинном.
- 5.10. Установите раму грядил и закрепите шарнирно осями и шплинтами, учитывая, что к обводному грядилу ставятся с двух сторон грядил односторонние правые и левые.
- 5.11. Установите рабочие органы на грядил.
- 5.12. Соедините нажимные штанги с грядилями.
- 5.13. Установите на раму приспособление для навески борон.
- 5.14. Регулировку рабочих органов на заданную глубину обработки почвы производите на ровной площадке, при этом культиватор закатите на прокладку толщиной, равной глубине обработки, уменьшенной на 3-6 см (погружение колес в почву).
- 5.14.1. Для регулировки рабочих органов культиватора поднимите сницу вверх, культиватор обоприте на рабочие органы, отсоедините транспортные планки от кронштейна рамы и опустите сницу на подставку, под подставку установите прокладку, такую же, как под колеса. Шток гидроцилиндра должен выйти из цилиндра, расстояние, между точками присоединения которого должно быть 700 мм.
- 5.14.2. Механизмами регулировки хода рабочих органов установите раму так, чтобы головки штанг длинных грядилей опирались на вкладыши, а подошвы лап лежали на опорной плите (ровной площадке), при этом оба конца рамы должны быть на одинаковой высоте от уровня плиты, в противном случае глубина обработки будет разная.
- 5.14.3. После установки длинных грядилей в том же ряду выставьте короткие и односторонний грядил.
- 5.14.4. Положение стойки со стрелчатой лапой в продольном и поперечном направлении изменяйте перемещением стойки в литом держателе. Выставьте лапу, затяните стопорные винты.
- 5.15. Давление на грядиле регулируйте перестановкой фигурного упора по отверстиям нажимной штанги. С увеличением плотности почвы переставьте фигурный упор в более высокое отверстие.
- 5.16. Отрегулируйте рабочие органы культиватора, присоединив к нему бороны.
- При установке зубовых борон переднюю часть бороны присоедините к поводкам приспособления для навески борон, заднюю часть бороны – к навеске борон с помощью растяжки из цепи. При соединении борон, имеющих крюки, подгоните крюки, чтобы свободно входили в вилку поводков приспособления.
- 5.17. После регулировки культиватора подтяните болтовые соединения.

ЗАО «ТЕХСЕРВИС»

357820, г.Георгиевск, Ставропольского края

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

1. Культиватор для сплошной обработки почвы КСОГ 4/2
2. « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. (дата выпуска)
3. № \_\_\_\_\_ (номер изделия)

Изделие соответствует чертежам, техническим условиями, государственным стандартам.

Срок гарантии культиватора 12 месяцев со дня его ввода в эксплуатацию, но не позднее 12 месяцев со дня получения потребителем изделия.

На покупные изделия гарантия не распространяется.

М.П. \_\_\_\_\_

Контролер \_\_\_\_\_  
подпись

1. \_\_\_\_\_  
(дата получения изделия потреб. на складе изготовителя)

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

М. П. \_\_\_\_\_

подпись

фамилия

В случае выхода из строя ранее гарантийного срока заказчик уведомляет ЗАО «Техсервис», прекратив эксплуатацию изделия тел. 2-25-33

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

Культиватор для сплошной обработки почвы КСОГ 4/2

Заводской номер № \_\_\_\_\_ признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года

М.П. \_\_\_\_\_ Начальник ОТК завода \_\_\_\_\_

Подпись лиц, ответственных за приемку:

Нач. производства \_\_\_\_\_

Технолог \_\_\_\_\_ *Галер*

Дата получения « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года.

Представитель \_\_\_\_\_

(фамилия)

5.18. Для составления агрегата культиваторы соедините между собой шарниром соединительным, подведите сцепку и соедините с вилками прицепов культиваторов. Соедините гидротрассой гидроцилиндры со сцепкой, а сцепку с трактором. Включите гидроцилиндр на сжатие, отсоедините транспортные планки, после чего агрегат готов к работе. При подготовке культиваторов к дальнейшей транспортировке соедините транспортные планки с кронштейном рамы, звенья зубовых батарей поставьте вертикально и наденьте на кронштейны приспособления навески борон, отсоедините культиваторы от сцепки, соедините шарниры и, подкатывая культиваторы один за другим, соедините их «цугом».

Головной культиватор присоедините непосредственно к прицепу трактора или сцепке.

### 6. ПОРЯДОК РАБОТЫ.

6.1. Для обеспечения качественной работы культиватора соблюдайте следующие условия:

- перед работой проверьте техническое состояние культиватора и правильность сборки;
- проведите опробование культиватора, проверку установленной глубины хода рабочих органов и зубовых борон, проехав при нормальной работе скорости 50-100 м. Если глубина обработки не соответствует заданной, механизмом регулировки глубины хода рабочих органов установите заданную глубину.

Растяжки борон должны слегка провисать при рабочем положении борон. Проверьте и, при необходимости, подтяните резьбовые соединения, приступите к работе;

- для заглубления рабочих органов культиватора рукоятку гидрораспределителя трактора переведите в положение принудительного опускания до полного выхода штока гидроцилиндра (ход поршня 200 мм), а затем рукоятку переведите в положение «нейтральное» и работайте при таком положении рукоятки.

6.2. Не допускайте забивания рабочих органов сорняками. Очистку производите встряхиванием на поворотах и чистиком при остановках.

6.3. Проверяйте рабочие органы и своевременно затачивайте затупившиеся.

6.4. Проверяйте все крепления культиватора и не менее одного раза в смену подтягивайте райсы. Особое внимание обращайте на крепление рабочих органов.

6.5. Во время предпосевной обработки почвы, когда на поле имеется небольшое количество сорняков, в первом ряду культиватора КСОГ 4/2 установите лапы захватом 270 мм, а во втором - захватом 330 мм. Если на поле имеется много сорняков, то на культиваторе установите в первом ряду лапы захватом 330 мм.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТА АГРЕГАТА С ЗАГЛУБЛЕННЫМИ РАБОЧИМИ ОРГАНАМИ.**

### 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

7.1. Ежемесячное техническое обслуживание производите через каждые 8-10 часов работы культиватора.

7.2. По окончании сезона работы культиватора проведите осмотр и дайте безразборочную оценку техническому состоянию культиватора, определите возможность дальнейшей эксплуатации без ремонта.

Если культиватор не нуждается в ремонте, то проведите все последующие операции ежесменного технического обслуживания, произведите смазку согласно таблице 4. Места расположения масленок обозначены желтыми указателями.

7.3. При обнаружении деталей, пришедших в негодность, составьте дефектную ведомость и передайте ее механику для заявки на детали, которые могут быть изготовлены в хозяйстве, затем подготовьте культиватор к хранению, проведя техническое обслуживание при хранении.

Таблица 4.

Наименование точек смазки	Наименование, марка и обозначение стандарта на смазочные материалы и жидкости			Количество точек смазки и их объем кг	примечание
	Смазка при эксплуатации при температуре		Смазка при хранении		
	От -40 до +5°C	От +5 до +50°C			
Ступица колеса опорного	Литол 24 ГОСТ 21150-87	(Солидол Ж ГОСТ 4366-76)	-	2x0,4	сезонная

### 8. ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ.

Изношенные части изделия нельзя выбрасывать в мусор. Металлические части отложить на склад металлолома, пластмассовые части выбросить в специализированные контейнеры для пластмасс или в собирающие пункты. Шины колес и РВД сдавать на полигоны по переработке и утилизации ТБО. Принимать меры предосторожности и безопасности при обмене использованных деталей, применяя соответственные ручные и механизированные инструменты, а также средства личной безопасности (перчатки, рабочая одежда, очки и т.д.)

1. Наименование машины: Культиватор для сплошной обработки почвы.

2. Марка машины КСОГ 4/2

3. Заводской номер № \_\_\_\_\_

4. Дата выпуска « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Завод изготовитель: ЗАО «Техсервис»

М.П.

Начальник ОТК \_\_\_\_\_

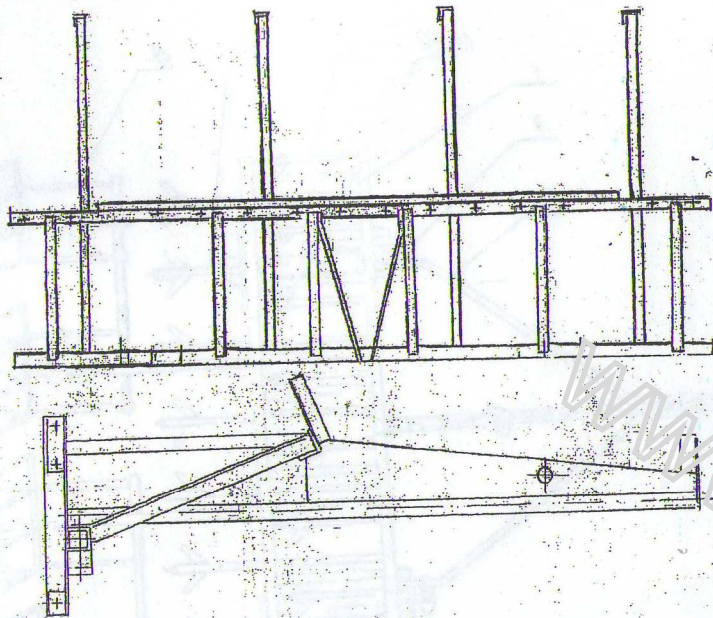


Рис. 2  
Рама

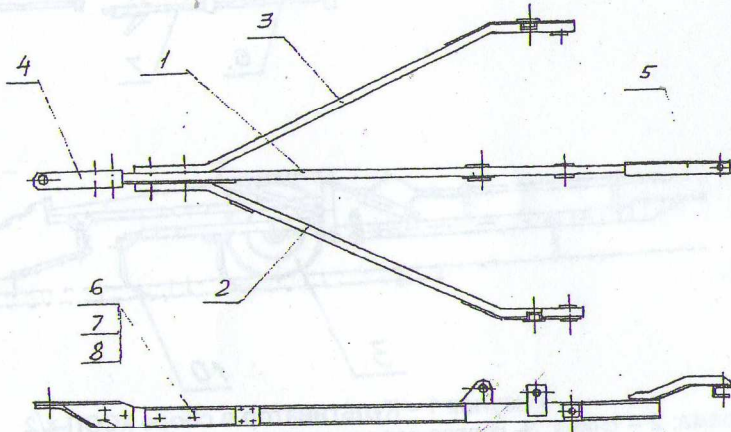


Рис. 3  
Спица в сборе

1 - брус центральный; 2- спица левая; 3- спица правая; 4- серьга; 5-вилка прицепа; 6- болт M20x110;  
7- гайка M20; 8- шайба 20.

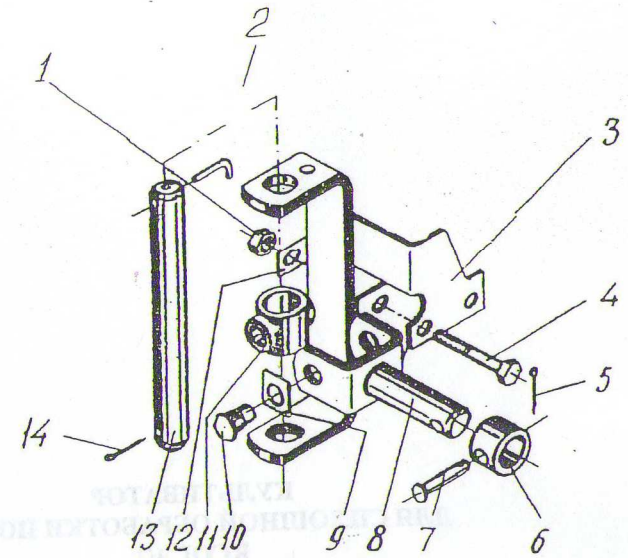


Рис. 12

Шарнир соединительный

1 - гайка M20; 2 - штырь; 3 - звено шарнира; 4 - болт M20x125; 5, 14 - шпильки 4x32, втулка; 7 - ось 16X<sub>3</sub> x70; 8 - вилка шарнира; 9 - накладка стопорная; 10 - полуось; 11 - крестовина; стопорная; 13 - ось.

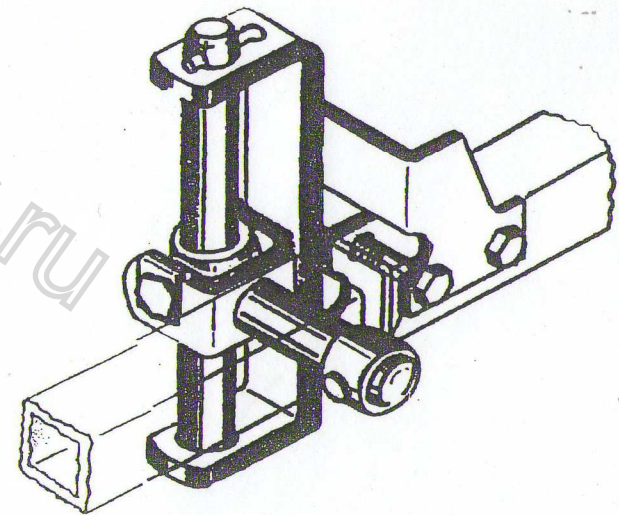


Рис. 13

Установка шарнира соединительного



КУЛЬТИВАТОР  
ДЛЯ СПЛОШНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ  
КСОГ 4/2

ПАСПОРТ  
КСОГ4-00.00.00/2 П

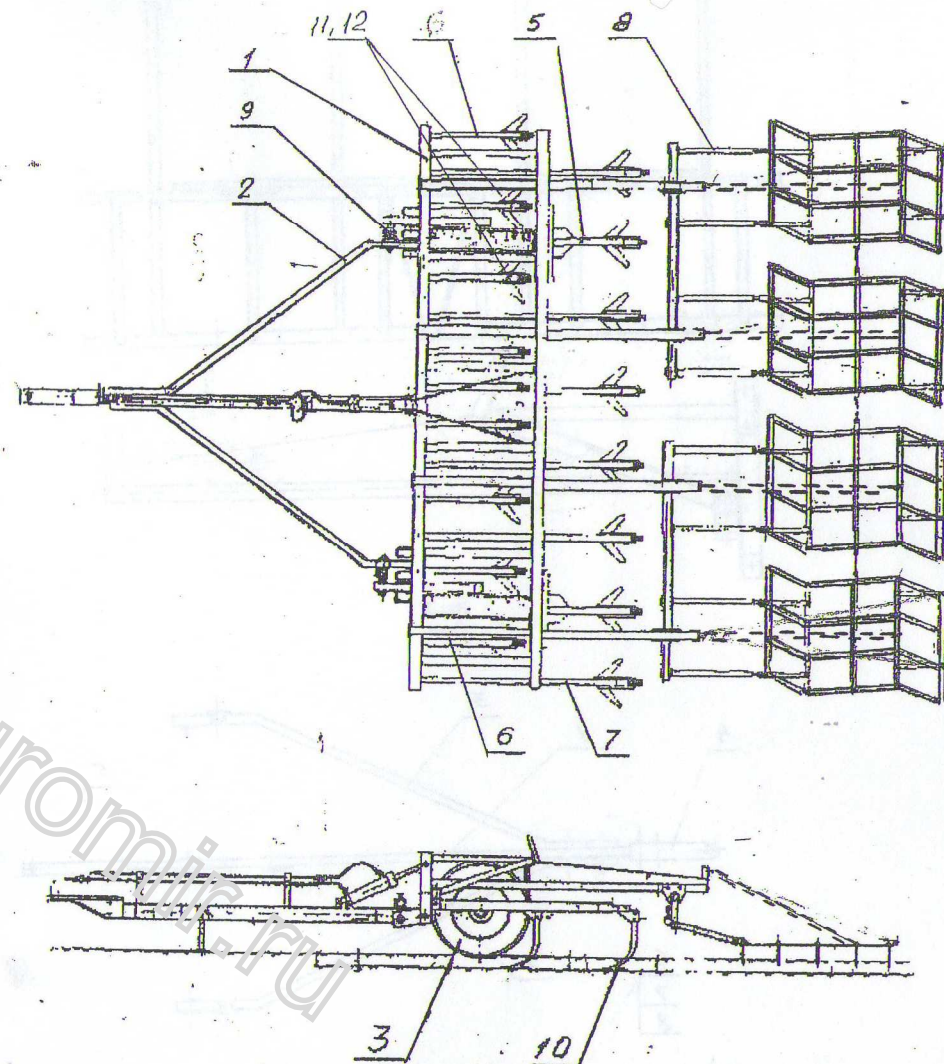


Рисунок 1 – Культиватор в сборе КСОП-4/2  
1 - рама; 2 - сница; 3- колесо опорно-ходовое; 4 - борона, 5- грядиль обводной; 6- грядиль короткий; 7- грядиль длинный; 8- приспособление для навески борон; 9- механизм регулировки глубины хода рабочих органов; 10- рабочий орган. 11-12 - грядили односторонние.

**КУЛЬТИВАТОР**  
**ДЛЯ СПЛОШНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ**  
**КСОГ 4/2**

Техническое описание, руководство по сборке и  
эксплуатации.

КСОГ4-00.00.00/2 РЭ

[www.rosagromir.ru](http://www.rosagromir.ru)

г. Георгиевск 2015 г.

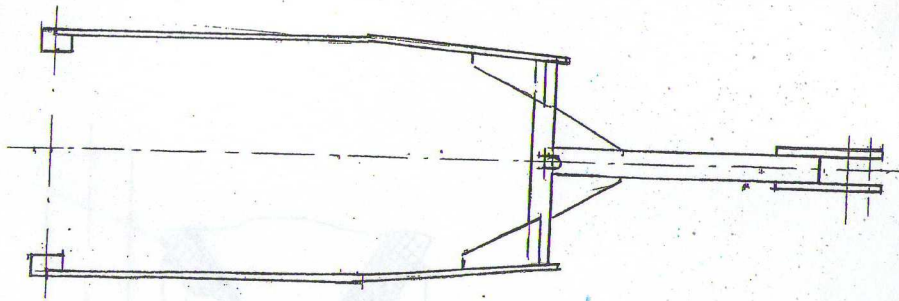


Рис.5  
Грядиль обводной

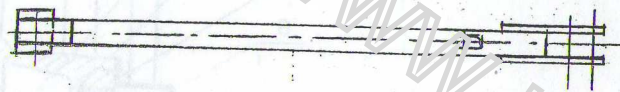


Рис.6  
Грядиль односторонний

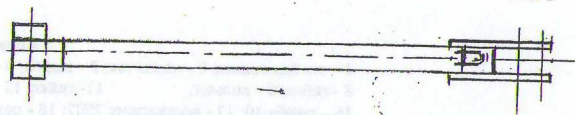


Рис.7  
Грядиль короткий



Рис.8  
Грядиль длинный

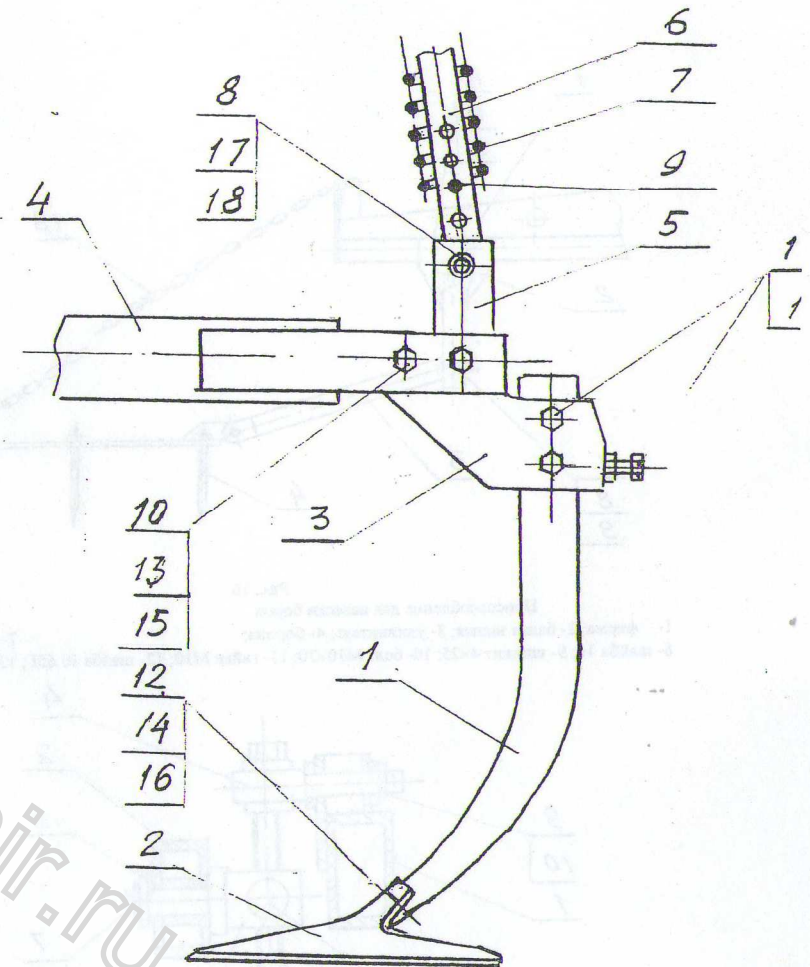


Рис.9  
Рабочий орган

1 - стойка; 2- лапа; 3- держатель; 4- грядиль; 5- кронштейн; 6- штанга; 7- пружина;  
8- палец; 9- упор пружины; 10- болт М16×90; 11- болт М16×50; 12- болт М12×35  
(Н.043.00:603-01); 13- гайка М16; 14- гайка М12; 15- шайба 16 65Г;  
16- шайба 12 65Г; 17- шайба 12; 18- шплинт 4×25.

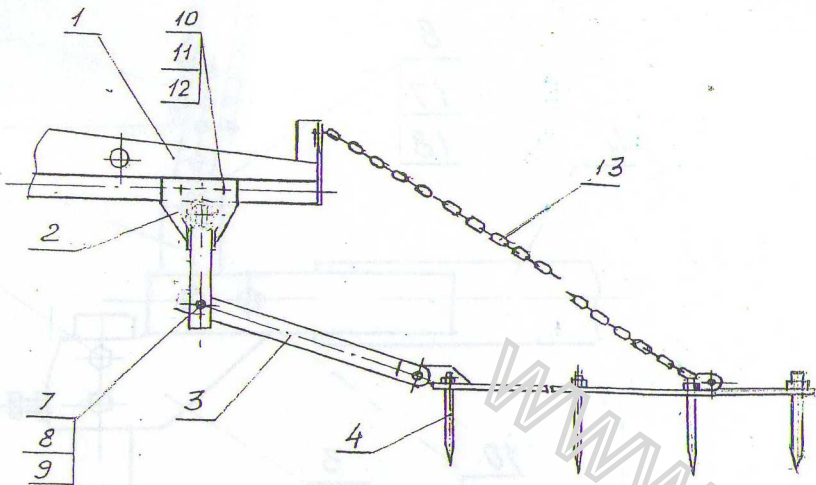


Рис. 10

Приспособление для навески борон

- 1- ферма; 2- балка задняя; 3- удлинитель; 4- борона;  
 7- палец Ø16; 8- шайба 16; 9- шплинт 4×25; 10- болт M10×70; 11- гайка M10; 12- шайба 10 65Г; 13- цепь.

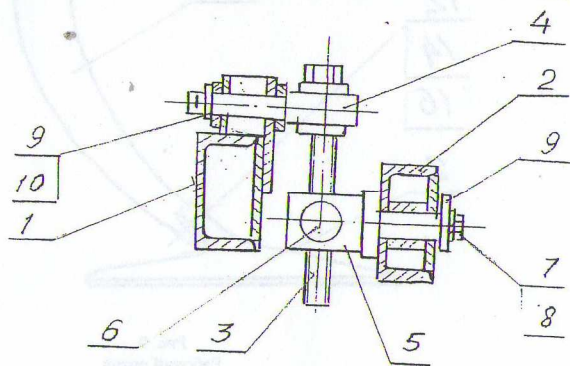


Рис. 11

Механизм регулировки глубины хода рабочих органов.

- 1- сница; 2- стойка колеса; 3- винт; 4- ось; 5- кронштейн; 6- гайка; 7- болт M10×16;  
 8- шайба 10 65Г; 9- шайба; 10- шплинт 6,3×55.

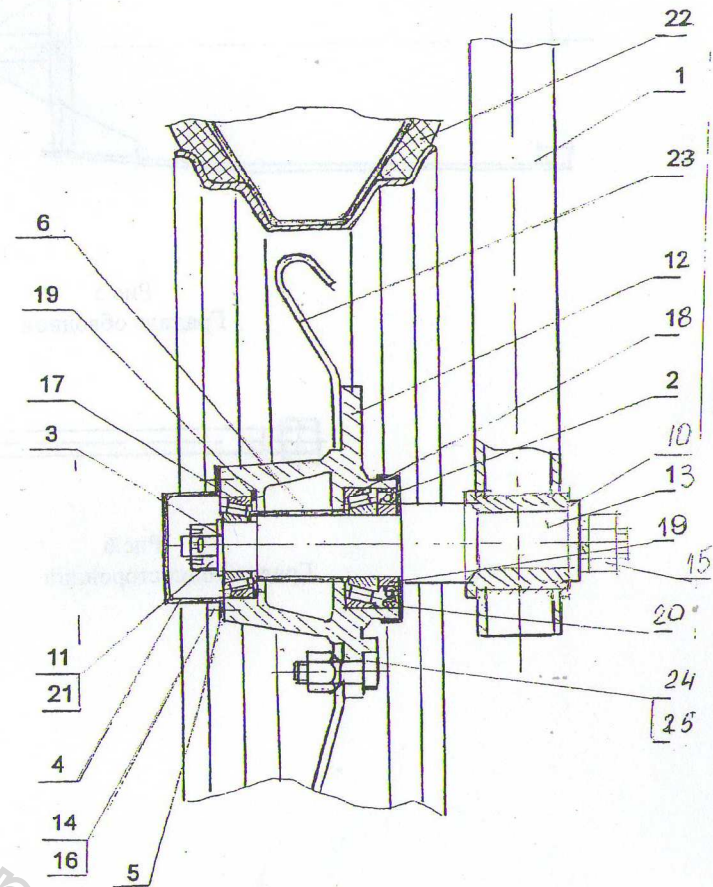


Рис. 4

Колесо опорно-ходовое

- 1- стойка колеса; 2- колшачок; 3- шайба; 4- крышка; 5- прокладка; 6- втулка; 7- болт;  
 8- гайка; 9- кольцо; 11- гайка; 12- ступица; 13- цапфа; 14- болт M8; 15- гайка;  
 16- шайба 10; 17- подшипник 7507; 18- подшипник 7508; 19- кольцо Б-72; 20- манжета;  
 21- шплинт 5×35; 22- пина с камерой 6,50-16; 23- колесо в сборе. 10-шайба  
 24 Болт M18×1,5; 25 Гайка M18×1,5