

ПАО «Миллеровосельмаш»

**КУЛЬТИВАТОР НАВЕСНОЙ ДЛЯ
МЕЖДУРЯДНОЙ ОБРАБОТКИ И ПОДКОРМКИ
ПОСЕВОВ
ПРОПАШНЫХ КУЛЬТУР**

КПМ-5,6

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

(для оператора)

КПМ-5,6.00.00.01 РЭ



Россия
г. Миллерово
2021г.

Культиватор навесной для междурядной обработки и подкормки посевов пропашных культур КПМ-5,6: РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (для оператора)

г. Миллерово, 2016

Руководство подготовлено к изданию сотрудниками завода ОАО «Миллеровосельмаш»

Предприятие-изготовитель :

ПАО «Миллеровосельмаш»

346130, Россия, Ростовская обл, г. Миллерово, ул. Заводская 1

Тел/факс (86385)2-30-61, 2-30-75

Оглавление

	стр.
1. Введение	4
2. Технические данные.	6
3. Устройство и работа машины.	9
4. Устройство и работа составных частей культиватора.....	10
5. Указания мер безопасности.	12
6. Подготовка к работе.....	13
7. Порядок работы.....	15
8. Техническое обслуживание.	16
9. Комплект поставки.	19
10. Транспортирование и хранение.....	19
11. Утилизация.	20
12. Свидетельство о приемке.....	21
13. Гарантии изготовителя.	21
14. Гарантийный талон.	22
15. Комплектовочная ведомость.....	23
16. Руководство по сборке.....	24

Введение.

Работы по погрузке, сборке, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту культиватора должны производиться только лицами, обученными безопасным методам работы и имеющими знания, права и полномочия на работы с данным видом машин.

К обслуживанию культиватора допускается только квалифицированный персонал. К квалифицированному персоналу относятся лица, имеющие права и полномочия, изучившие руководство по эксплуатации, действующие правила по безопасности, производственную инструкцию по технике безопасности, а также прошедшие обучение правилам безопасности на рабочем месте.

Запрещается допускать к работе с агрегатом лиц, не имеющих документы на право управления трактором, а также лиц, не прошедших инструктаж по технике безопасности.

Не допускается наличие посторонних предметов в туковых бункерах культиватора.

При работе необходимо соблюдать прямолинейность движения.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ осуществлять поворот агрегата с опущенным культиватором.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ, во избежание поломок осуществлять движение агрегата задним ходом с опущенным культиватором.

Завод обращает внимание на возможность небольших расхождений между описанием и устройством отдельных сборочных единиц и деталей вследствие последующего совершенствования конструкции культиватора.

За поломки, вызванные неправильной сборкой и эксплуатацией культиватора потребителем, завод ответственности не несёт.

1. Назначение руководства по эксплуатации

Руководство по эксплуатации предназначено для изучения устройства, правил сборки, регулировки, технического обслуживания и эксплуатации культиватора навесного для пропашных культур КПМ–5,6 лицами, прошедшими специальную подготовку по техническому использованию и обслуживанию культиваторов

1.1 Назначение и область применения культиватора.

1.1.1 Культиватор КПМ-5,6 предназначен для междурядной обработки и подкормки 8 рядных посевов кукурузы, подсолнечника, клещевины и других высокостебельных пропашных культур, высеянных с междурядьями 70 см и в зависимости от установленных рабочих органов и приспособлений, может выполнять следующие операции:

- Подрезание сорной растительности и рыхление почвы в междурядьях (лапами плоскорежущими односторонними и лапами универсальными стрельчатými);
- Подкормку растений минеральными удобрениями;
- Подкормку растений жидкими удобрениями;
- Рыхление междурядий;
- Предпосевную обработку почвы.

1.1.2 Культиватор предназначен для работы в полевых условиях, его выезд на дороги общего пользования является исключением.

1.1.3 Культиватор предназначен для использования во всех почвенно-климатических зонах, кроме зоны горного земледелия.

1.4.4 В зависимости от комплектации дополнительными приспособлениями культиватор имеет следующие исполнения:

- КПМ – 5,6 – культиватор с основным набором рабочих органов.
- КПМ – 5,6-01 – культиватор с основным набором рабочих органов и транспортным устройством.
- КПМ – 5,6Т-01 – культиватор с основным набором рабочих органов, транспортным устройством и подкормочным приспособлением по внесению жидких удобрений.
- КПМ – 5,6ТП-01 – культиватор с основным набором рабочих органов, транспортным устройством и подкормочным приспособлением по внесению гранулированных удобрений.

1.2 Изделия с которыми взаимодействует культиватор.

1.2.1. Культиваторы агрегируются с тракторами класса 1,4-2т, типа МТЗ-80(82), МТЗ-1221 и др., при наличии у последних рамки автосцепки СА-1.

1.2.2. Загрузку культиватора минеральными удобрениями следует производить бортовыми загрузчиками марок ГЗС-30, АЗС-30 и др. При загрузке культиватора следует работать с использованием средств индивидуальной защиты.

2. Технические данные.

Культиватор должен соответствовать требованиям ТУ 4733-005-05785945-2015.

Основные параметры и характеристики базовой модели указаны в таблице 1.

Таблица 1 – Основные параметры и размеры.

Наименование	Значение показателя КПМ-5,6-01
1 Культиватор агрегируется с тракторами тягового класса	1,4-2
2 Производительность за 1 ч основного времени, га/ч	3,3-5
3 Рабочая скорость движения на основных операциях, км/ч	6-9
4 Рабочая ширина захвата, м	5,6
5 Транспортная скорость, км/ч не более	15
6 Ширина междурядий, см.	70
7 Число персонала по профессиям, необходимого для обслуживания операций, непосредственно связанных с работой машины, чел. - основного - вспомогательного (для заправки системы высева гранулированных удобрений, для заправки системы внесения жидких удобрений)	1 (тракторист) 1 (рабочий)
8 Масса машины, кг, не более конструкционная с комплектом рабочих органов для выполнения основной технологической операции: – с лапами полольными односторонними и стрелчатými; – с лапами стрелчатыми и комплектом приспособления для внесения удобрений. – с лапами стрелчатыми и форсунками для внесения жидких удобрений	940 1280 1245

9 Габаритные размеры, мм, не более: в рабочем положении: – ширина – длина – высота в транспортном положении: – ширина – длина – высота	6750 1930 1720 2340 6950 1935
10 Основные показатели качества выполнения технологического процесса: – Подрезание сорняков, %: при междурядной обработке, не менее	90
– Повреждение культурных растений, %, не более	3
– Глубина обработки при сплошной обработке, см, не менее – Глубина обработки на междурядной обработке, см: полольными лапами рыхлительными лапами	16 6–10 10–16
– Равномерность глубины обработки (отклонение от заданной глубины обработки), на междурядной обработке, см, не более: полольными лапами рыхлительными лапами	1,0 1,0
– Величина защитной зоны при обработке почвы в междурядьях, см, не более: полольными лапами рыхлительными лапами	15 20
Присыпание растений, %, не более	6
– Качество рыхления почвы (размеры фракции 1-25 мм.) %	80
– Вынос влажного слоя на поверхность	не допускается
11 Коэффициент готовности, не менее	0,99
12 Нарботка на отказ, ч, не менее	100
13 Коэффициент надежности выполнения технологического процесса	0,98
14 Срок службы, лет	7
15 Среднесменное оперативное время технического обслуживания, ч	0,17
16 Дорожный просвет, мм, не менее	200
17 Транспортная скорость, км/ч	до 15

18 Количество колес, шт. –шина 5.00x10 (мод.В-19А6PR) ТУ 38-104-123-88 –шина (атм. давления) 300x100 ТУ 38.005.02.04-88	2 9
19 Давление в шинах, МПа (кгс/см ²) –при транспортировании культиватора –на рабочих операциях	0,3 (3,0) 0,28 (2,8)
20 Минимальный радиус поворота агрегата, м, не менее – по следу наружного колеса – по крайней наружной точке	5,4 7,5
21 Коэффициент надежности выполнения технологического процесса	0,98
22 Доза внесения удобрений, кг/га	(50...250)±10
23 Глубина заделки удобрений, см	до 10

2.2. Приспособление подкормочное.

2.2.1. Приспособление подкормочное предназначено для внесения в почву гранулированных и порошкообразных минеральных удобрений с двухсторонней подкормкой растений.

2.2.2. Основные параметры согласно таблицы 2.

Таблица 2 – Характеристики подкормочного приспособления.

Наименование	Значение показателя
1 Тип аппарата	шнековый
2 Норма высева кг/га	(50...250)±10
3 Высев за один оборот вала аппарата в одно окно (при удельном весе 1,1 кг/дм ³), кг	0,05-0,05
4 Неравномерность высева между аппаратами: - коэффициент вариации, %, не более	7,5
5 Неустойчивость высева: - коэффициент вариации, %, не более	7,5
6 Масса аппарата сухая (конструкционная), кг, не более	23,0

3. Устройство и работа машины.

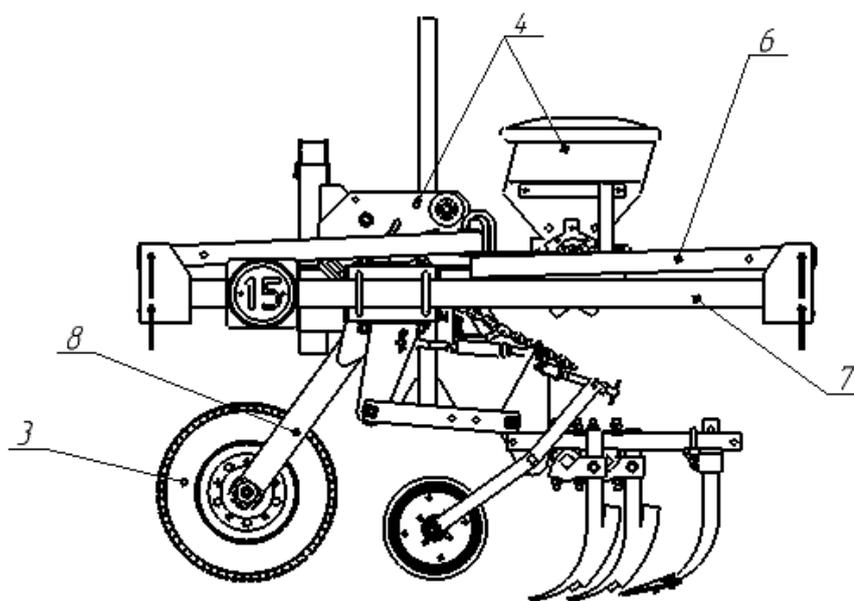
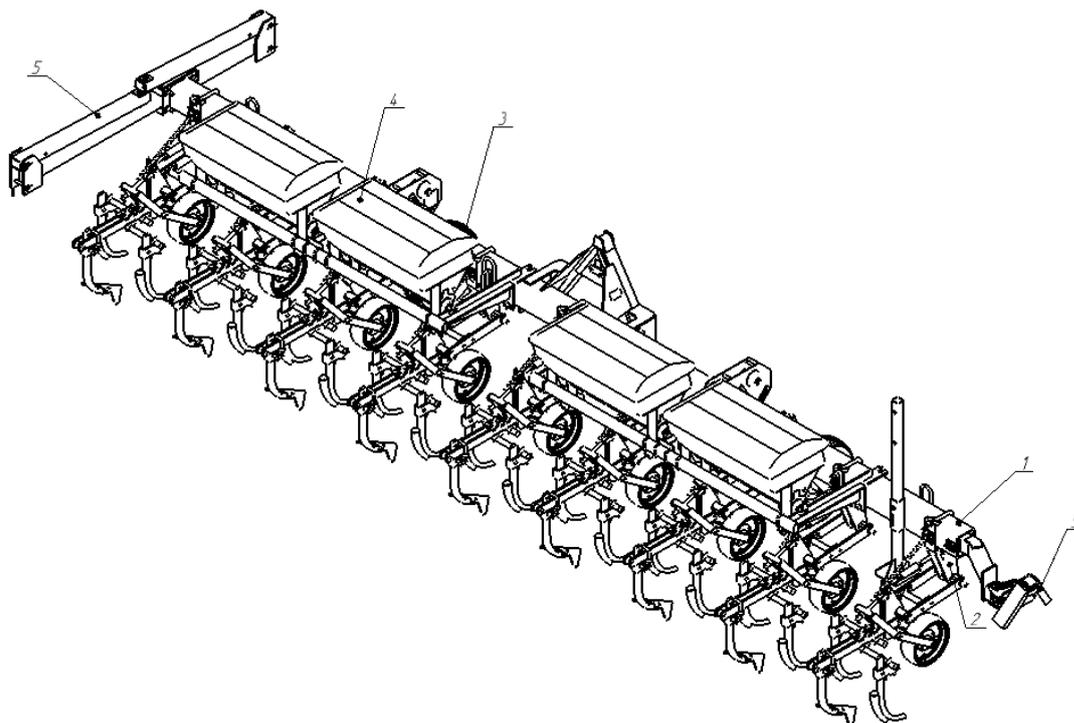


Рисунок 1- Общий вид культиватора КПМ-5,6ТП-01

3.1. Культиваторы КПМ – 5,6; представляют собой навесную машину, состоящую из рамы с приваренным замком автосцепки (рис.1, п.1 Рама КПМ.01.00.00-01), на который крепятся: два опорных колеса (рис.1, п.3 Колесо опорное КПМ.01.01.00А, п.8 Стойка колеса КПМ.01.01.10А), девять секций рабочих органов (рис.1, п.2 Секция КПМ.02.00.00А-03), система высева

гранулированных удобрений (рис.1, п.4), транспортное устройство (рис.1, п.5 Сница КПМ.05.00.00, п.6 Стойка КПМ.01.01.20, п.7 Балка КПМ.04.01.20).

Культиватор снабжен набором рабочих органов. Соединение культиватора с навеской трактора осуществляется замком и рамкой сцепки автоматической, присоединяемой к тягам навески трактора.

3.2. Культиваторы КПМ – 5,6ТП-01 транспортируются по дорогам вдоль ширины захвата, опорой при этом служит балка КПМ.04.01.20 , на которую на стойках КПМ.01.01.20 устанавливаются опорные колеса КПМ.01.01.00А. Сница КПМ.05.00.00 предназначена для присоединения культиватора к трактору.

Сборочные единицы транспортного приспособления (п.5 Сница КПМ.05.00.00, п.7 Балка КПМ.04.01.20, п.6 Стойки КПМ.01.01.20-01) являются съёмными.

Конструкция опорных колес КПМ.01.01.00А (п.3 рис.1) предусматривает их использование в рабочем и транспортном положениях. В обоих случаях колеса присоединяются к стойкам, которые крепятся на раме или балке.

3.3. Параллелограммный механизм навески секции рабочих органов и колеса обеспечивают копирование рельефа поля и поддерживают постоянную глубину обработки почвы.

3.4. При работе культиватора с подкормочным приспособлением высев удобрений производится туковывсевающими аппаратами, которые приводятся во вращение от звездочки ведущего колеса при помощи привод-редуктора. Норма высева удобрений устанавливается цепным редуктором согласно приложению.

3.6. Для обозначения габаритов культиватора в темное время суток на вертикальных стойках транспортного устройства закреплены светоотражатели.

4. Устройство и работа составных частей культиватора.

4.1. Рама культиватора представляет собой трубу размером 140 x 140 мм, к которой в центральной части приварен замок автосцепки прицепного устройства для присоединения механизма навески трактора к культиватору.

4.2. Секция рабочих органов представлена на рисунке 2.

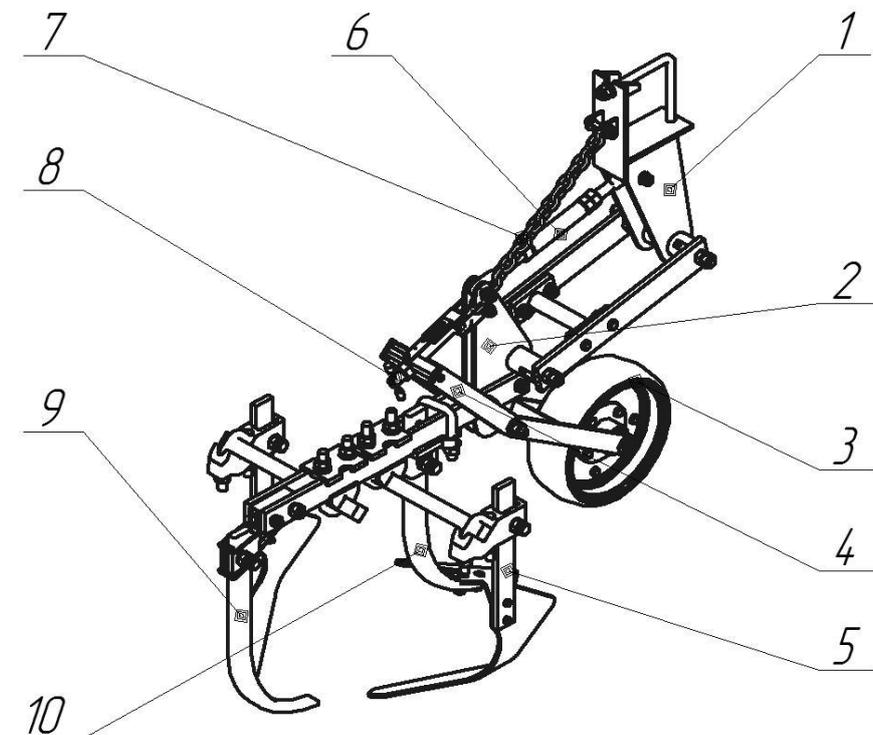


Рисунок 2 Общий вид секции культиватора КПМ.02.00.00

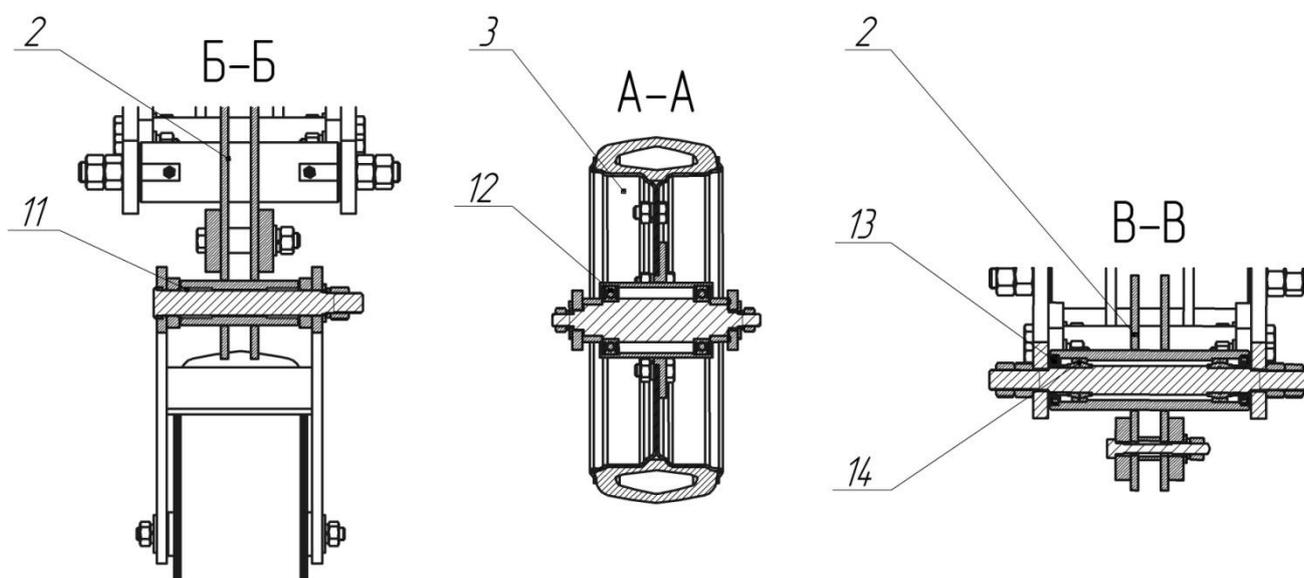


Рисунок 2 Общий вид секции культиватора КПМ.02.00.00

п.1.Кронштейн КПМ.02.00.10А, п.2.Корпус КПМ.02.00.60, п.3.КПМ.02.03.00 Каток, п.4.КПМ.02.00.20 Поводок, п.5.Стойка с лапой бритвой(возможна комплектация с долотом Лапа 8.5 см. комплект. ведомость),п.6.КПМ.02.00.50А Талреп, п.7.Цепь 8x42x30, п.8.КПМ.02.01.20-01 Регулятор, п.9.Лапа 8,5, п.10.Стойка 11.2 в сборе с лапой 5.1 (220мм), п.11. КПМ.02.00.65 Втулка(полиамид), п.12.Подшипник 180106 ГОСТ8882-75, п.13.Манжета 1.1-24x40-1 ГОСТ 8752-79, п.14. Подшипник 1-ШСШ20К ГОСТ3635-78.

Секция состоит из параллелограмного механизма и навески КПМ.02.02.00, на которой крепятся центральный держатель, призмы с накладками для боковых держателей рабочих органов, задний держатель рабочих органов. Наличие талрепа п.6 позволяет изменять угол вхождения лап в почву. На каждой секции можно крепить от одного до четырёх рабочих органов. Колесо секции п.3 с шарикоподшипниками и шиной атмосферного давления имеет диаметр 300мм, и ширину обода 100мм. В транспортном положении секция удерживается цепью п.7. Величина транспортного просвета регулируется изменением длины цепи.

4.3. Колеса, несущие на пневматических шинах (5.00-10) ГОСТ 7463-2003 смонтированы на консольной оси. Давление воздуха в шинах – 0,3 МПа (3,0 кгс/см²). Колеса снабжены колпаками со звездочками, которые передают вращение к туковысевающим аппаратам.

5. Указания мер безопасности.

5.1. При погрузке (разгрузке) собранного культиватора строповку производить строго за специально указанные места строповки.

5.2. Для предупреждения несчастных случаев **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- движение агрегата на больших скоростях и крутые повороты;
- при длительной стоянке оставлять культиватор в поднятом состоянии;
- ремонтировать, смазывать, подтягивать крепеж, очищать культиватор во время движения агрегата, в поднятом состоянии и при включенном двигателе трактора;
- во время регулировки механизма включения гидropодъемника и при переводе культиватора в транспортное положение и обратно;
- находиться около культиватора посторонним лицам;
- садиться на культиватор во время движения агрегата;
- заправка аппаратов туковой смесью, а также уход и регулировка механизма на ходу агрегата;
- транспортировать культиватор без светоотражателей в ночное время.

5.3. Все работы, связанные с ремонтом и техническим обслуживанием, производите только на отцепленном, либо опущенном на землю культиваторе и при заглушенном двигателе трактора.

5.4. Категорически запрещается транспортирование культиватора с загруженной системой высева гранулированных удобрений.

5.5. Культиватор может работать на склонах крутизной не более 5°.

5.6. Запрещается заглабливать культиватор не на ходу, а на месте, ставя при этом рычаг распределителя на "опускание" и "заперто".

5.7. Переезды с культиватором по дорогам общего пользования осуществляются только с использованием транспортного приспособления.

6. Подготовка к работе.

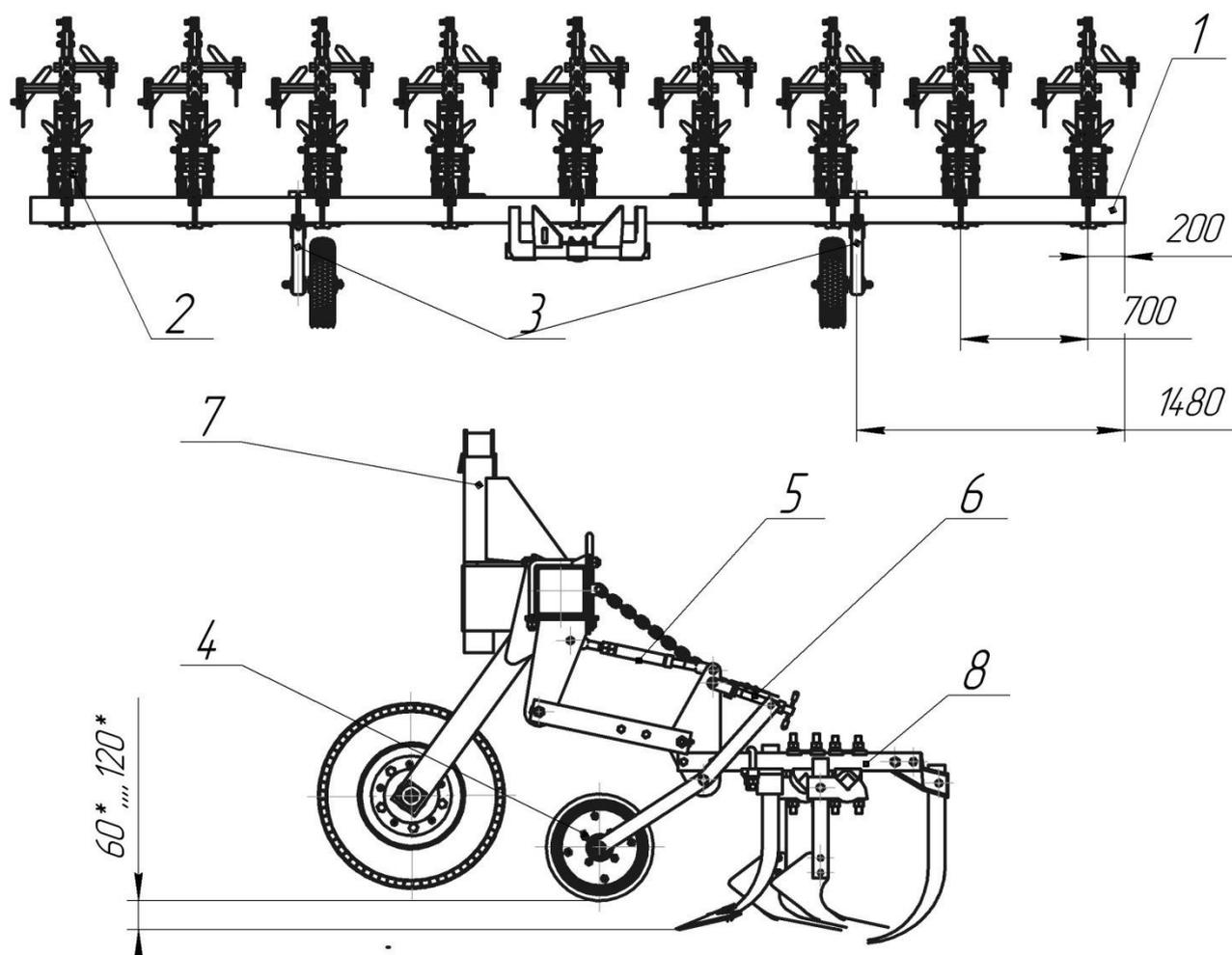


Рисунок 3 Подготовка культиватора к работе.

6.1. Подготовка культиватора к работе.

Культиватор КПМ-5,6ТП-01 поставляется в разобранном виде.

Культиватор КПМ-5,6-01 поставляется в собранном виде.

6.2. Перед началом работы произвести настройку культиватора.

6.2.1. Культиватор навесьте на трактор и установите на ровной площадке.

Путем изменения центральной тяги трактора раму культиватора (п.7, рис3) установить в горизонтальное положение.

6.2.2. Навеску секций(п.8,КПМ.02.02.00 рис.3) установить горизонтально, вращая талреп КПМ.02.00.50А (п.5, рис.3).

6.2.3. Вращая регулировочный винт (п.6, рис3)установить поводок опорного колеса секции п.4 в крайнее положение (к трактору).

6.2.3. Рабочие органы установить в держатели так, чтобы лезвия лежали на площадке и закрепить стойки, выставить шкалу.

6.2.4. Регулировка глубины обработки производится изменением положения копирующих колёс секций по высоте с помощью вращения регулировочного винта (п.6, рис3).

6.2.5. Следите, чтобы лезвия лап лежали в одной плоскости. После того, как положение навески отрегулировано, затянуть контргайки на болтах.

6.2.6. Расстановка рабочих органов по ширине захвата производится по схемам (см. рис.3). Осуществляется она передвижением секций по брусу и держателей рабочих органов, установленных на навеске секций.

6.2.7. При работе без подкормочного приспособления используются крайние лапы бритвы и центральная лапа 270мм, при работе с подкормочным приспособлением используется боковые лапы с раструбами.

6.3. Подготовка к работе с подкормкой для внесения удобрений в междурядья.

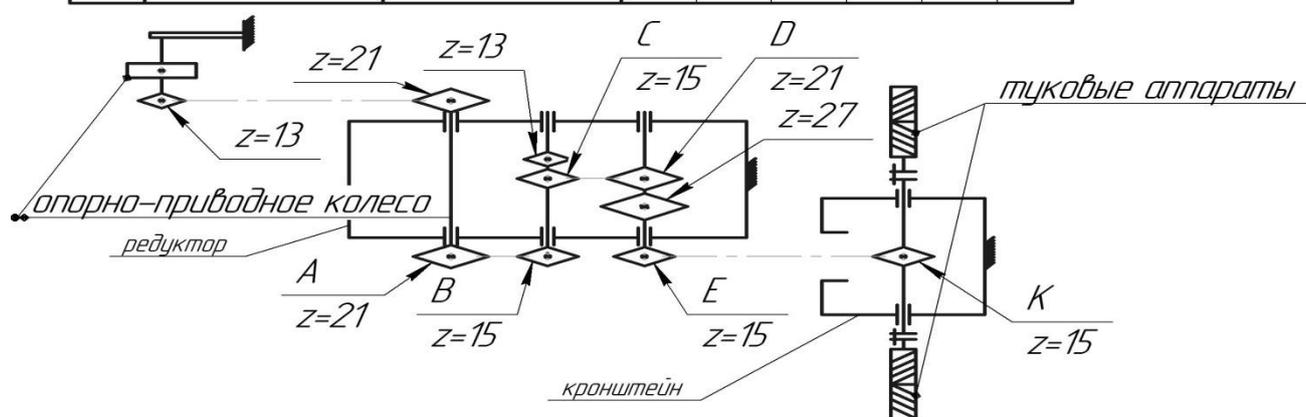
-подсоединить тукопроводы к аппаратам скобами и соединить их с трубкой на лапе.

- натянуть цепи и установить ограждения.

-установить необходимую норму высева (см. рис.4.)

Рисунок 4 Кинематическая схема привода системы высева гранулированных удобрений. Варианты установки передаточных чисел на туковысевающий аппарат

№	Норма высева Q кг/га	Передаточное число U	Количество зубьев Z					
			A	B	C	D	E	K
1	51	0,212	15	21	13	27	15	15
2	57	0,245	15	21	15	27	15	15
3	67	0,273	15	21	13	21	15	15
4	76	0,315	15	21	15	21	15	15
5	100	0,417	21	15	13	27	15	15
6	117	0,481	21	15	15	27	15	15
7	130	0,536	21	15	13	21	15	15
8	150	0,619	21	15	15	21	15	15



7. Порядок работы.

7.1. Перед работой проверьте техническое состояние культиватора и правильность сборки в соответствии с настоящим руководством и схемами досборки

7.2. Перевод культиватора из рабочего положения в транспортное и обратно осуществляется с помощью транспортного приспособления. Заглубление и выглубление культиватора, переведённого в рабочее положение, осуществляется гидросистемой трактора, установкой рычагов распределительного устройства в позиции "подъем" и "плавающая".

7.3. Следите за тем, чтобы стойки рабочих органов, заглубленных в почву, всегда находились в вертикальном положении, тогда будет обеспечена равномерная глубина обработки. Правильность положения рабочих органов достигается изменением длины центральной тяги подъемного механизма.

7.4. Не допускайте забивание секций землей и сорняками.

7.5. Поворот трактора производите только при выглубленных рабочих органах. При опущенном культиваторе не подавайте трактор назад. При переезде через канавы и другие неровности обязательно поднимайте культиватор в транспортное положение. Несоблюдение этих правил может привести к поломке культиватора.

7.6. При работе культиватора с лапами, заточку лезвий лап производите до достижения толщины кромки 1-2 мм.

7.7. Проверяйте все крепления культиватора и подтягивайте гайки. Особое внимание обращайтесь на крепления кронштейнов навески секций рабочих органов, а также транспортного приспособления.

8. Техническое обслуживание.

8.1. Для обеспечения качественной работы в течение всего срока эксплуатации, необходимо проводить все виды технического обслуживания:

- Ежедневное техническое обслуживание (ЕТО);
- Техническое обслуживание при хранении;
- При снятии с хранения.

8.2. Ежедневное техническое обслуживание проводите через 8-9 часов работы культиватора. Порядок обслуживания:

- Очистить агрегат от грязи, пыли и растительных остатков.
- Проверить комплектность.
- Проверить техническое состояние составных частей культиватора, при обнаружении неисправностей устранить.
- Проверить и подтянуть резьбовые соединения.
- Произвести смазку (см. табл.2).

8.3. По окончании сезона работы проведите осмотр культиватора и дайте безразборную оценку его состояния, определите возможность дальнейшей эксплуатации без ремонта. Затем подготовьте культиватор к хранению, проведя техническое обслуживание при хранении.

8.4. Хранение культиватора по ГОСТ 7751-2009.

- Производите проверку технического состояния культиватора.

– При межсменном хранении до 10 дней и при длительном хранении – более двух месяцев подготовку к хранению производите непосредственно после окончания работ.

– При подготовке к хранению проведите техническое обслуживание.

– В период межсменного хранения культиватор необходимо хранить на машинном дворе или секторе хранения хозяйства, или на пункте технического обслуживания отделения или бригады.

Допускается хранить культиватор на площадках и пунктах межсменного хранения или непосредственно на месте проведения работ.

- Система высева гранулированных удобрений. туковысевающие аппараты и тукопроводы, должны быть тщательно очищены до полного удаления удобрений и просушены.

– Культиватор должен быть установлен комплектно без снятия составных частей.

– Неокрашенные поверхности деталей должны быть законсервированы.

Консервационный материал – смазка пушечная ЗТ-5/5-5 по ГОСТ 19537-83 или восковой состав ЗВД-13 ТУ 28 101 716-78. Категория условия хранения 7 (Ж1) ГОСТ 15150-69.

8.5. Перед установкой культиватора на длительное хранение:

– Проведите техническое обслуживание при хранении согласно инструкции по эксплуатации.

– Культиватор установите на подставку высотой не менее 800 мм. Под рабочие органы подложите доску.

– Храните культиватор под навесом. При отсутствии навеса – храните на открытой площадке с ровным твердым покрытием, расположенной на не затапливаемом месте. Площадка должна иметь уклон 2-3° для стока воды.

8.6. При хранении тукопроводов соблюдайте следующие правила:

– Тукопроводы должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей и храниться при температуре от 0° до плюс 30°С и относительной влажности воздуха не более 90%;

– Тукопроводы не должны подвергаться деформациям, воздействию масел, бензина и других разрушающих резину веществ.

8.7. При хранении шин соблюдайте следующие правила:

- Шины храните в сухом помещении, защищенном от солнечных лучей;
- В помещении для хранения шин температура воздуха от минус 30° до плюс 35°С. Относительная влажность воздуха не должна превышать 50-80%;
- шины храните на стеллажах в вертикальном положении, через 3 месяца хранения их следует поворачивать, меняя точку опоры, давление в шинах снизить до 70% нормального;
- Стеллажи с шинами располагайте на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов;
- Не совмещайте хранение шин с горючими и смазочными материалами, химикатами и кислотой.
- Допускается открыто хранить пневматические шины в разгруженном состоянии на культиваторах, установленных на подставках. Поверхности шин должны быть покрыты защитным воском. Давление в шинах при открытом и закрытом хранении должно быть снижено до 70% нормального.

8.8. При снятии с хранения:

- Очистить культиватор от консервационной смазки.
- Проверить комплектность культиватора.
- Восстановить повреждённую окраску.
- Произвести смазку согласно таблице 2.
- Проверить затяжку резьбовых соединений.

Таблица 2 – Смазка культиватора.

Наименование, обозначение сборочной единицы	Количество точек смазки	Наименование и обозначение марок ГСМ			Масса (объем) кг	Периодичность
		основные	резервные	зарубежные		
Колесо опорное КПМ.01.01.00А (подшипники 207, 208 ГОСТ 8338)	2	Циатим-221 ГОСТ 9433-80	Литол 24 ГОСТ 21150-87	Shell Blameta 2.3 Unedo 2.3 Livona 3	0,34	Периодически (2 – 3 раза в сезон)
Секция КПМ.02.00.00А – 03 (Подшипники ШС-20 ГОСТ 3635)	36	Солидол ГОСТ 4366-76	Солидол ГОСТ 1033-79	Shell Blameta 2.3 Unedo 2.3 Livona 3	0,221	Периодически (2 – 3 раза в сезон)
Сница транспортного устройства	2	Солидол ГОСТ 4366-76	Солидол ГОСТ 1033-79	Shell Blameta 2.3 Unedo 2.3 Livona 3	0,1	Один раз в сезон

9. Комплект поставки.

9.1. Культиватор должен поставляться потребителю в комплекте согласно комплектовочной ведомости.

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

10. Транспортирование и хранение.

10.1. Транспортирование машины по железным дорогам, погрузка и крепление на подвижном составе производится в соответствии с требованиями "Правила перевозки грузов", "Транспорт", М., изд. 1983 г. и техническими условиями погрузки и крепления грузов, утвержденных Министерством путей сообщения.

10.2. Транспортирование машины может производиться автомобильным транспортом при условии обеспечения сохранности в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими для этого вида транспорта.

10.3. Погрузку и выгрузку машины производите грузоподъемными средствами в соответствии с ГОСТ 12.3.002-75, ГОСТ 12.3.009-76.

10.4. Хранение осуществлять по ГОСТ 7751-2009.

10.5. Культиватор устанавливайте на хранение в сухом месте в закрытом помещении или под навесом. Не храните вблизи искусственных удобрений.

10.6. Машину основательно почистите. Грязь притягивает влагу и приводит к образованию ржавчины.

10.7. После окончания сезона работ машина должна быть подготовлена к длительному хранению согласно пункту 8 и ГОСТ 7751-2009 «Техника, используемая в сельском хозяйстве. Правила хранения»

11. Утилизация.

11.1. Работы по утилизации необходимо проводить в местах, оснащенных соответствующими грузоподъемными механизмами, емкостями сбора отработанных масел и оснащенных средствами пожаротушения.

11.2. При разборке машины необходимо соблюдать требования инструкций по технике безопасности и меры безопасности согласно раздела 5 настоящего руководства по эксплуатации.

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Культиватор КПМ-5,6

заводской номер _____

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП _____

(личная подпись)

(расшифровка подписи)

« _____ » _____ 20__ г.

13. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие–изготовитель гарантирует соответствие культиватора требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования, монтажа и хранения, установленных техническими условиями и инструкцией по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода культиватора в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня приобретения его потребителем, при условии соблюдения правил эксплуатации, транспортирования и хранения, указанных в «Руководстве по эксплуатации» культиватора.

Претензии по качеству должны быть представлены согласно положению о купле-продаже в соответствии с главой 30 Гражданского Кодекса Российской Федерации, Федеральными Законами: РФ №2300-1-ФЗ от 07.02.92 г. «О защите прав потребителей»; РФ №164-ФЗ в редакции от 30. 06.2013 г. «О финансовой аренде (лизинге)»; РФ №184-ФЗ от 27.12.2002 г. «О техническом регулировании», кроме случаев, оговоренных взаимным соглашением сторон. При этом претензии по комплектности должны быть предъявлены в день поступления культиватора к потребителю, а претензии к внешнему виду должны быть предъявлены в течении 5 дней после поступления потребителю.

Срок службы культиватора до 7 лет.

ОАО «Миллеровосельмаш»

346100, г. Миллерово, Ростовской области

14. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

1 Культиватор КППМ-5,6

2 _____

(число, месяц, год выпуска)

3 _____

(заводской номер культиватора)

Культиватор КППМ-5,6 соответствует чертежам, техническим условиям, государственным стандартам.

Гарантируется исправность культиватора в течение 12 месяцев со дня ввода его в эксплуатацию, но не позднее, чем 18 месяцев с момента получения потребителем.

М.П. **Контролер** _____

подпись

1 _____

(дата получения культиватора потребителем на складе завода-изготовителя)

2 _____

(дата ввода в эксплуатацию)

М.П. _____

подпись

15.Комплектовочная ведомость.

Культиватор пропашной КПМ- 5,6 - с основным набором рабочих органов

Обозначение изделия; сборочной единицы; детали; стандартов.	Наименование изделия; сборочной единицы; детали.	Кол- во, шт.	Вид упаковочного места и его количество.	Примечание
1	2	3	4	5
КПМ.01.00.00-01	Рама	1		
КПМ.01.01.00А КПМ.01.01.10А (в сборе правое)	Колесо опорное Стойка колеса	1		
КПМ.01.01.00А КПМ.01.01.10А (в сборе левое)	Колесо опорное Стойка колеса	1		
КПМ.02.00.00А-03	Секция	9		
Н.043.05.402-01	Лапа 5.3	9		
Н.043.11.401-01	Стойка 11.2	9		
Н.043.08.401-04	Лапа 8,5	9		
Н.043.01.170	Лапа со стойкой (прав)	18		
Н.043.01.170-01	Лапа со стойкой (лев)	9		
КПМ-00.00.01 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	Пакет из полиэтиленовой плёнки ГОСТ 10354-82, тип пакета по ГОСТ 12302-83.	

Упаковщик:

Подпись:

Контролёр:

Подпись:

Дата:

16.Руководство по сборке системы высева гранулированных удобрений для культиватора КПМ 5.6 (КПМ.13.00.00)



Рисунок1 (Общий вид культиватора КПМ 5.6 с системой высева гранулированных удобрений)

Система высева гранулированных удобрений (КПМ.13.00.00) поступает в разобранном виде, упакованная на поддонах.

Для сборки необходимо:

Культиватор КПМ 5.6,

Система высева гранулированных удобрений

Инструменты: Рулетка (не менее 3м), Молоток (не менее 500г), Ключи гаечные (либо головки с воротком) следующих размеров: 7, 13, 17, 24

Распаковав паллет, установить колесные крышки (КПМ.01.01.34) со звездочками (МС.06.00.00.303А), согласно рисунка 2.



Рисунок 2

Привод редукторы левый КПМ 30.00.00, и правый КПМ.31.00.00, установив крепежные детали (хомуты, планки и метизы), установить на раму культиватора согласно рисунка 3, выставив звездочки привод – редукторов (МС.30.07.00.000А – 02) и звездочки колес опорных (МС.06.00.00.303А) в одной плоскости, установить и натянуть цепи приводные ПР–15.875–2300–2 ГОСТ 13568–75 L= 2070мм 132зв х2.



Рисунок 3

Секции туковые (КПМ.13.20.00) установить и закрепить на раме культиватора, так чтобы светоотражатели на трубах секций оказались по краям машины справа и слева соответственно. Выставив звездочки кронштейнов (МС.30.07.00.000А) туковых секций в одной плоскости со звездочками привод редукторов левого и правого МС.30.07.00.000А – 04 согласно рисунка 4. Установить и натянуть цепи приводные ПР–15.875–2300–2 ГОСТ 13568–75 L= 995мм 63зв x2.

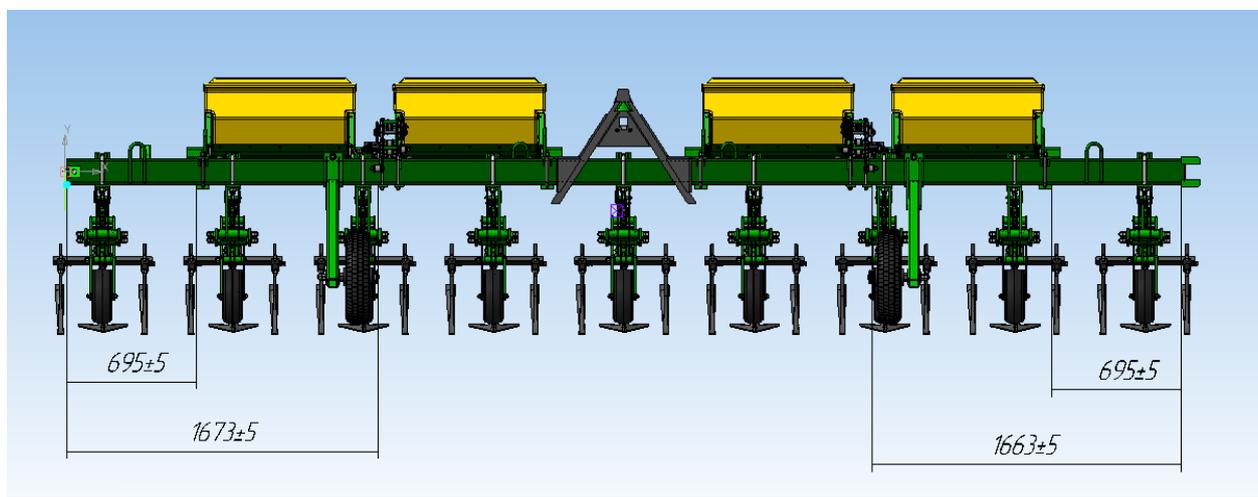


Рисунок 4

Для правильной работы системы высева гранулированных удобрений необходимо на секции культиватора (КПМ.02.00.00А–03) сместить лапы стрельчатые (КПМ.02.02.30-01) назад, а лапы 8.5 долотообразные (Н.043.08.401–04) вперед относительно рамы культиватора

Установить трубки 46x360 ГОСТ 11442-75 на патрубки поддона и закрепить хомутами червячными 40...60, а раструбы (КРН.00.240(51)) установить и закрепить на долотообразных лапах культиватора в соответствии с рисунком 5



Рисунок 5

Для заметок