

ПООО "Техмаш"  
231300, Республика Беларусь,  
г. Лида, пер. Фурманова, 16.  
Тел/факс +375 154 549976  
Генеральный директор +375 154 549972  
Коммерческий отдел +375 154 549973  
+375 154 549974  
+375 293 152062  
<http://www.tehmash.by>  
E-mail: [info@tehmash.by](mailto:info@tehmash.by)

***КУЛЬТИВАТОР ДЛЯ СПЛОШНОЙ  
ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ПРИЦЕПНОЙ  
КПМ-12***

***РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КПМ 00.000 РЭ***

**Инструкция по эксплуатации культиватора КПМ – 12**

Производственное общество с ограниченной ответственностью «Техмаш»; 231300,  
Республика Беларусь, Гродненская обл., г. Лида, пер. Фурманова, 16.  
Тел/факс (+375154) 54-99-76, Тел.-54-99-73, 54-99-74, моб.-0293152062

**2014  
г. Лида**

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- 1.1 Культиватор предназначен для сплошной предпосевной и паровой обработки всех типов минеральных почв.
- 1.2 Культиватор работает на почвах, не засоренных камнями, или засоренных отдельными мелкими камнями диаметром до 15 см, с абсолютной влажностью 13-20%, в почвенном слое 0...12 см.
- 1.3 Рельеф поля должен быть ровный. Уклон местности не более 8°.
- 1.4 Культиватор агрегируется с тракторами класса 5 кН.

## 2 УСТРОЙСТВО И РАБОТА КУЛЬТИВАТОРА

- 2.1 Культиватор КПМ – 12 состоит из центральной секции, двух крыльев, правого и левого открьлка, опорно – ходовых колес, регулировочных колес, гидросистемы.
- 2.2 Центральная секция является основной несущей частью культиватора и представляет собой сварную конструкцию на которую монтируются основные узлы и детали культиватора. На боковых брусках центральной секции закреплены крылья, которые складываются при помощи гидроцилиндров для удобства транспортирования культиватора по дороге. На боковых крыльях смонтированы открьлки, которые также складываются при помощи гидроцилиндров. На переднем бруске центральной секции закреплена сница со сцепным устройством для соединения культиватора с трактором
- 2.5 Рабочие органы культиватора (стойка с лапой) предназначены для выполнения технологического процесса и размещены на центральной секции, а также на крыльях и открьлках (см. схему расстановки рабочих органов).
- 2.6 Гидросистема культиватора предназначена для перевода культиватора из транспортного положения в рабочее и обратно.
- 2.7 Опорно-ходовые колеса предназначены для передвижения культиватора при транспортировке и в процессе работы, а также для регулировки глубины обработки почвы центральной секцией.
- 2.8 Регулировочные колеса предназначены для установки глубины обработки почвы крыльями и открьлками.
- 2.9 Технологическая схема культиватора заключается в следующем. Лапа отделяет от массива пласт почвы на заданную глубину и разрушает его. Одновременно расположенное позади культиватора дополнительное оборудование окончательно выравнивает и уплотняет верхний слой почвы. В результате прохода агрегата почва полностью готова к посеву сельскохозяйственных культур. На культиваторе при обработке почвы может использоваться дополнительное оборудование:
  - приставка катковая однорядная;
  - приспособление для навески зубовых борон;
  - трехрядная сдвоенная пружинная борона;
  - приставка пружинно – катковая.

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

1. Культиватор для сплошной обработки почвы прицепной КПМ-12  
(Наименование, обозначение сельхозмашины, заводской номер)
2. \_\_\_\_\_  
(Число, месяц, год выпуска)
3. \_\_\_\_\_  
(заводской номер изделия)

Изделие полностью соответствует чертежам, техническим условиям и стандартам ТУ ВУ 500021957-017-2007  
Гарантируется исправность изделия в эксплуатации в течение 12 месяцев. Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не позднее 12 месяцев со дня приобретения.

Начальник ОТК завода \_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П. \_\_\_\_\_  
(дата получения изделия на складе предприятия - изготовителя)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О., должность) \_\_\_\_\_ (подпись)  
М.П.

\_\_\_\_\_ (Дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком))

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О., должность) \_\_\_\_\_ (подпись)  
М.П.

\_\_\_\_\_ (Дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком))

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О., должность) \_\_\_\_\_ (подпись)

М.П. \_\_\_\_\_  
(Дата ввода изделия в эксплуатацию)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О., должность) \_\_\_\_\_ (подпись)

## 10. Комплектность

Культиватор поставляется в комплекте, в частично разобранном виде.

Примечание – Руководство по эксплуатации с отметкой даты реализации культиватора должно выдаваться на руки покупателю

## 11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Культиватор для сплошной обработки почвы прицепной КПП – 12, заводской номер \_\_\_\_\_ соответствует техническим условиям ТУ ВУ 500021957.017-2007 и признан годным к эксплуатации.

М.П.

Дата выпуска

Подпись лиц, ответственных за приемку.

## 12. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

12.1 Изготовитель гарантирует соответствие культиватора требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, эксплуатации и хранения, установленных техническими условиями и руководством по эксплуатации.

12.2 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев. Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода в эксплуатацию, но не позднее 12 месяцев, со дня получения культиватора потребителем.

12.3 Обязательства изготовителя в период гарантийного срока эксплуатации – в соответствии с Положением о гарантийном сроке эксплуатации сложной техники и оборудованием, утвержденного постановлением Кабинета Министров Республики Беларусь от 08.11.1995г. №617 и изменением от 27.03.98г. №485.

12.4 Претензии по качеству предъявляются в соответствии с действующим законодательством Республики Беларусь. При поставке на экспорт – в соответствии с соглашением о порядке разрешения споров, связанных с осуществлением хозяйственной деятельности.



**Общий вид культиватора в транспортном положении.**

Наименование	Ед.изм.	Значение показателя
Тип		прицепной
Производительность	га /час	7,5-14,5
Ширина захвата	м	12
Рабочая скорость	км /ч	6-15
Транспортная скорость	км /ч	15
Агрегатируется с тракторами	кН	3-5
Габаритные размеры без дополнительного оборудование: - в рабочем положении: длина ширина высота - в транспортном положении: длина ширина высота	мм	4550 12150 1000 4550 4260 3700
Глубина обработки	см	5-12
Масса без дополнительного оборудование	кг	3000
Колея колес в транспортном положении	мм	2300
Обслуживающий персонал	тракторист	1

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ПОДШИПНИКОВ, МАНЖЕТ, САЛЬНИКОВ И БЫСТРОИЗНАШИВАЮЩИХСЯ ДЕТАЛЕЙ**

### 9.1 Подшипники :

- 7511 – ГОСТ 333-79 – КШЗ 03.000 – колесо опорное
- 7509 – ГОСТ 333-79 – КШЗ 03.000 – колесо опорное
- 180207 – ГОСТ 8882-75 – КШЗ 06.000 – колесо копирующее
- 8104 – ГОСТ 333-79 – КШЗ 06.000 – колесо копирующее
- 180306 – ГОСТ 333-79 – КШЗ 15.320 – ступица в сборе

### 9.2 Манжеты

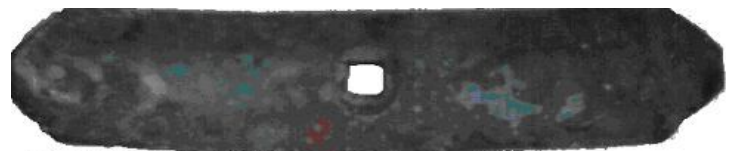
- 1.1.35x58 – ГОСТ 8752-79 – КШЗ 15.320 – ступица в сборе

### 9.3 Сальник

- Н 130.04.020 – КШЗ 03.000 – колесо опорное

### 9.4 Лапа рыхлительная – КПМ 00.451 или лапа стрельчатая КПМ 00.452 (Рисунок 16.1)

Рисунок 9.1 – Лапы культиватора



ΚΠΜ 00.451



ΚΠΜ 00.452

## 6. Порядок перевода культиватора в транспортное положение и обратно в рабочее:

### 1) Перевод в транспортное положение:

- поднять центральную секцию на ходовых колесах;
- сложить открылки;
- зафиксировать открылки на крыле рукоятками;
- сложить крылья;
- установить тяги для фиксации крыльев;
- закрепить натяжную цепь на снице.

### 2) Перевод в рабочее положение:

- освободить натяжную цепь;
- снять фиксаторы с крыльев;
- разложить крылья;
- снять фиксаторы с открылков;
- разложить открылки;
- опустить центральную секцию.

## 7. Порядок работы культиватора

### 1) Регулировка глубины обработки производится следующим образом:

- на средней секции - передвижением флажков на штоках гидроцилиндров ходовых колес. Упорными винтами пользоваться в крайнем случае, если не держит запорное устройство гидроцилиндров.
- на крыльях и открылках – перестановкой копирующих колес.

**Во избежание обрыва кронштейнов гидроцилиндров ходовых колес не использовать упорные винты при агрегатировании с тракторами высокого давления (более 160кг/см<sup>2</sup>) в гидросистеме.**

- 2) При работе культиватора выглублять рабочие органы на поворотах гидроцилиндрами ходовых колес и приподнятием крыльев и открылков.
- 3) После разворота заглублять рабочие органы культиватора в положении «плавающее»

## 8. Техническое обслуживание

### Ежедневное техническое обслуживание

Ежедневно перед началом работы:

- проверить надежность крепления рабочих органов и соединений деталей и узлов, при необходимости подтянуть;
- проверить вращение катков;
- проверить на герметичность гидросистему и при необходимости подтянуть резьбовые соединения.

### Сезонное техническое обслуживание

По окончании сезонных работ:

- произвести осмотр деталей и узлов, отремонтировать или заменить поврежденные детали;
- заменить смазку в подшипниковых узлах;
- поставить на хранение согласно требованиям ГОСТ 7751-85

## 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Требования безопасности при эксплуатации культиватора должны соответствовать требованиям системы безопасности труда и правилам по технике безопасности при транспортировании, использовании, техническом обслуживании, устранении неисправностей и хранении сельскохозяйственных машин, действующих в каждом хозяйстве.

4.2 К работе с культиватором допускаются лица, имеющие соответствующую квалификацию, изучившие настоящее руководство по эксплуатации и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

4.3 Для предупреждения несчастных случаев и поломок культиватора **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

4.3.1 Находиться ближе 10 метров от культиватора во время его работы.

4.3.2 Производить повороты и движения задним ходом в рабочем положении культиватора, производить обслуживание при работающем двигателе трактора.

4.3.4 Производить ремонтные и регулировочные работы на культиваторе поднятом в транспортное положение

4.3.5 Находиться на культиваторе при работе и транспортировании

4.3.6 Транспортная скорость трактора с культиватором на дорогах с твердым покрытием не должна превышать 15 км/ч. Транспортировка культиватора по выбитым дорогам требует особого внимания тракториста и скорости не большей 6 км/ч.

4.3.7 При погрузке, разгрузке и ремонте культиватора строповку производить за специальные скобы, установленные на культиваторе, обозначенные знаками строповки.

## 5. ДОСБОРКА, НАЛАДКА КУЛЬТИВАТОРА НА МЕСТЕ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

Культиватор поставляется потребителю в разобранном виде. Для досборки культиватора (согласно схемы досборки) необходимо:

- установить центральную секцию на ровную площадку;
- присоединить спицу к центральной секции;
- установить опорную стойку в спицу;
- присоединить прицеп;
- присоединить крыло правое;
- установить на крыле копирующее колесо;
- присоединить открылок;
- установить на открылке копирующее колесо;
- аналогично присоединить левое крыло и открылок;
- установить гидроцилиндр крыльев и открылок;
- соединить гидросистему культиватора;
- установить натяжные цепи и подтянуть с помощью винтов;
- приподнять культиватор на ходовых колесах и установить стойки с кронштейнами;
- установить недостающие стойки с прижимами на крылья и открылки;

- испытать гидросистему – сложить (перевести в транспортное положение) и разложить (перевести в рабочее положение). Согласно порядка перевода в транспортное положение обратно.

Схема досборки, установки колес и  
расстановки стоек культиватора КПМ-12

