

Министерство сельского хозяйства  
Российской Федерации

Департамент растениеводства, механизации, химизации  
и защиты растений

ФГБУ «ПОВОЛЖСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ  
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ»

**П р о т о к о л ы ы с п ы т а н и й**

**№ 08-30-2017 (6240322)**



**Культиватора для сплошной обработки почвы КПМ-14**

<b>Изготовитель (разработчик)</b>	<b>Адрес</b>
ПООО «Техмаш»	231300, Республика Беларусь, г. Лида, ул. Притыцкого, 22 Тел/факс (+375154) 61-15-84 E-mail: <a href="mailto:info@tehmash.by">info@tehmash.by</a>

<b>Результаты испытаний (краткие)</b>	
<b>Культиватор для сплошной обработки почвы КПМ-14</b>	
<b>Назначение</b>	Для сплошной предпосевной и паровой обработки почвы.
<b>Качество работы:</b>	
- рабочая ширина захвата, м	13,9
- глубина обработки (средняя), см	7,9
- подрезание сорных растений, %	100
- забивание и залипание рабочих органов	Не наблюдалось
<b>Производительность за 1 ч основного времени, га:</b>	
- на паровой обработке почвы на глубину 7,9 см	15,46
<b>Условия эксплуатации:</b>	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	Полуприцепной
- перевод в рабочее и транспортное положение	Гидравлический
- настройка рабочих органов	На глубину обработки – с помощью винтового механизма опорных колес.
- время подготовки машины к работе (навески), ч	0,10
Агрегатирование	Трактора класса 5 (К-744Р2)
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,20
Эксплуатационная надежность	Хорошая
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена

<b>Описание конструкции машины</b>	
<p>Культиватор является полуприцепным гидрофицированным орудием, с тремя рядами стрелчатых лап на S-образных стойках с подпружинником. За стойками следуют 8 пружинно-катковых приставок, регулируемых по углу наклона зубьев и степени давления катка на почву. Основу культиватора составляет шарнирная рама, состоящая из центральной секции, двух боковых крыльев правого и левого, и двух подкрылок. Транспортная тележка культиватора обеспечивает его агрегатирование с трактором. Состоит из рамы и поворотной балки с ходовыми колесами. Регулировка глубины обработки производится винтовыми механизмами опорных колес. Культиватор имеет 12 пневматических опорных колес, 2 из которых являются опорно-транспортными.</p>	
<b>Техническая характеристика</b>	
Показатели	Численные значения
<b>Габаритные размеры машины, мм:</b>	
- длина	8300

- ширина	14560
- высота	1060
Габаритные размеры агрегата в транспортном положении с трактором К-744Р2, мм	
- длина	13950
- ширина	4550
- высота	3730
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	14,16
- рабочая	13,9
Пределы регулирования рабочих органов по глубине, см	0-12
Масса в комплектации поставки, кг	4630
Рабочая скорость, км/ч	6-12
<b>Результаты испытаний</b>	
<u>Качество работы</u>	Условия испытаний соответствовали требованиям ТУ. Испытания показали, что на паровой обработке почвы машина обеспечивает глубину обработки 7,9 см (5-12 см - по ТУ), равномерную по всей ширине захвата машины. После прохода агрегата подрезание сорных растений было полным, высота гребней не превышала 1,6 см и соответствовала ТУ (не более 4 см). Забивания и залипания рабочих органов почвой и растительными остатками не наблюдалось.
<u>Производительность</u>	Испытания культиватора проведены на паровой обработке почвы в агрегате с трактором К-744Р2. Средняя рабочая скорость составила 11,1 км/ч (по ТУ – 6-12 км/ч), при этом производительность за 1 час основного времени получена равной 15,46 га, что так же соответствует данному документу (8,4-16,8 га/ч). Удельный расход топлива получен равным 3,31 кг/га. Агрегат надёжно выполняет технологический процесс. Коэффициент надёжности технологического процесса составляет 0,99.
<u>Безопасность движения</u>	Габаритные размеры машины в транспортном положении по ширине (4,55 м) превышают соответствующие требования ГОСТ Р 53489-2009, но следует отметить, что данная машина является крупногабаритной и предназначена только для работы в поле, а транспортирование ее по дорогам общего пользования осуществляется в соответствии с действующими правилами по перевозке негабаритных грузов.
<u>Техническое обслуживание</u>	Предусмотрены следующие виды технического обслуживания: ежедневное, периодическое и сезонное. Трудоемкость ежедневного ТО составляет 0,20 чел.-ч.

### **Заключение по результатам испытаний**

По результатам испытаний культиватора для сплошной обработки почвы КПМ-14 установлено:

1. Машина имеет надежность, удовлетворяющую требованиям ТУ. Нарботка на отказ составила более 122 ч. Коэффициент готовности равен 1,0.
2. Испытываемый образец надежно выполняет технологический процесс и соответствует требованиям ТУ по основным агротехническим и эксплуатационно-технологическим показателям.
3. Конструкция машины не соответствует требованиям ССБТ по 6 пунктам.

Испытаниями установлено, что машина вписывается в технологию с-х производства и по показателям назначения соответствует отечественным требованиям. Машина может быть использована в сельхозпроизводстве зоны МИС.

Испытания проведены:

ФГБУ «Поволжская государственная зональная машиноиспытательная станция».  
446442, Самарская обл., Кинельский р-н,  
п. Усть-Кинельский, ул. Шоссейная, 82  
Факс (846-63) 46-4-89, Тел. 46-1-43, 46-2-51  
E-mail: povmis2003@mail.ru

Источник информации:

Протокол испытаний № 08-30-2017 (6240322) от 23 октября 2017 года