

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   и с п ы т а н и й**

**№ 08 – 15 - 2018 (6240352)**



### **Культиватора для сплошной обработки почвы КПМ-12**

<b>Изготовитель (разработчик)</b>	<b>Адрес</b>
ПООО «Техмаш»	231300, Республика Беларусь, г. Лида, ул. Прицыцкого, 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-12</b>	
<b>Назначение</b>	Для сплошной предпосевной и паровой обработки почвы.
<b>Качество работы:</b>	
- рабочая ширина захвата, м	11,8
- глубина обработки (средняя), см	10,0
- 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 10,0 см	12,34
<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-744Р4)
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,14
Эксплуатационная надежность	Хорошая
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена

<b>Описание конструкции машины</b>	
<p>Культиватор является полуприцепным гидрофицированным орудием, с четырьмя рядами стрелчатых лап (71 шт.) шириной захвата 270 мм на S-образных стойках с подпружинником. За стойками следуют 6 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. Регулировка глубины обработки производится винтовыми механизмами опорных колес. Культиватор имеет 6 пневматических опорных колес, 2 из которых являются опорно-транспортными. Перевод культиватора из рабочего положения в транспортное осуществляется гидросистемой трактора.</p>	

<b>Техническая характеристика</b>	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры машины, мм:	
- длина	6800
- ширина	12600
- высота	1000
Габаритные размеры агрегата в транспортном положении с трактором К-744Р4, мм	
- длина	14400
- ширина	4200
- высота	3750
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	12,0
- рабочая	11,8
Пределы регулирования рабочих органов по глубине, см	0 - 12
Масса в комплектации поставки, кг	3700
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 10,0 см (5 - 12 см - по ТУ), равномерную по всей ширине захвата машины. После прохода агрегата подрезание сорных растений было полным, высота гребней не превышала 1,1 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-744Р4. Средняя рабочая скорость составила 10,5 км/ч (по ТУ – 6 - 12 км/ч), при этом производительность за 1 час основного времени получена равной 12,34 га, что так же соответствует данному документу (7,2 – 14,4 га/ч). Удельный расход топлива получен равным 3,95 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 (4,2 м) не превышают соответствующие требования ГОСТ Р 53489-2009 (не более 4,4 м), 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 0,14 чел.-ч.

<b>Заключение по результатам испытаний</b>	
<p>По результатам испытаний культиватора для сплошной обработки почвы КПМ-12 установлено:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Машина имеет надежность, удовлетворяющую требованиям ТУ. Нарботка на отказ составила более 120 ч. Коэффициент готовности равен 1,0.</li> <li>2. Испытываемый образец надежно выполняет технологический процесс и соответствует требованиям ТУ по основным агротехническим и эксплуатационно-технологическим показателям.</li> <li>3. Конструкция машины не соответствует требованиям ССБТ по 5 пунктам.</li> </ol> <p>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.</p>	
<u>Испытания проведены:</u>	<p>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</p>
<u>Источник информации:</u>	<p>Протокол испытаний № 08 – 15 - 2018 (6240352) от 18 сентября 2018 года</p>