

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**

**№ 08–54–2019 (5020772)**



**Культиватора блочно-модульного полуприцепного КБМ-14,4 ПС.**

<b>Изготовитель (разработчик)</b>	<b>Адрес</b>
АО «Производственная Компания «Ярославич»	150539, г. Ярославль, Ярославский район, р/п Лесная Поляна, 43

<b>Результаты испытаний (краткие)</b>	
<b>Культиватор блочно-модульный полуприцепной КБМ-14,4 ПС</b>	
<b>Назначение</b>	Для сплошной предпосевной и паровой обработки почвы.
<b>Качество работы:</b>	
- рабочая ширина захвата, м	14,2
- глубина обработки (средняя), см	7,8
- подрезание сорных растений, %	100
- гребнистость поверхности поля, см	2,0
- забивание и залипание рабочих органов	Не наблюдалось
<b>Производительность за 1 ч основного времени, га:</b>	
- на паровой обработке почвы в агрегате с трактором К-701	11,46
<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 винтовых механизмов на опорных колесах.
- время подготовки машины к работе (навески), ч	0,10
Агрегатирование	Трактора класса 4-5 (К-701)
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 тремя рядами стрелчатых лап (120 шт.) шириной захвата 160 мм на S-образных стойках, закрепленных на поперечных брусках восьми рамок (блоков). За стойками следуют 8 подпружиненных планочно-зубовых выравнивателей и 8 роторных борон (катков), создающих давление на почву при помощи регулируемых пружин. Рама культиватора шарнирная, состоит из центральной несущей рамы, двух средних рам, правой и левой, и двух крайних рам. Регулировка глубины обработки производится винтовыми механизмами опорных колес. Культиватор имеет 2 транспортных колеса, 6 спаренных колес на средних рамах (по 3 справа и слева) и 2 одинарных на крайних рамах (по 1-му справа и слева). Все колеса пневматические. Перевод культиватора из рабочего положения в транспортное – при помощи гидросистемы трактора.</p>	

<b>Техническая характеристика</b>	
Показатели	Численные значения
<b>Габаритные размеры машины, мм:</b>	
- длина	7700
- ширина	14600
- высота	1200
<b>Габаритные размеры агрегата в транспортном положении с трактором К-701, мм</b>	
- длина	13600
- ширина	4400
- высота	3685
<b>Ширина захвата, м:</b>	
- конструкционная	14,4
- рабочая	14,2
<b>Пределы регулирования рабочих органов по глубине, см</b>	0-15
<b>Масса в комплектации поставки, кг</b>	6150
<b>Рабочая скорость, км/ч</b>	8-12
<b>Результаты испытаний</b>	
<u>Качество работы</u>	Условия испытаний соответствовали требованиям ТУ. Испытания показали, что на паровой обработке почвы машина обеспечивает глубину обработки 7,8 см (4 – 8 см - по ТУ), равномерную по всей ширине захвата машины. После прохода агрегата подрезание сорных растений было полным, высота гребней не превышала 2,0 см и соответствовала ТУ (не более 2 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-701. Средняя рабочая скорость составила 8,1 км/ч (по ТУ – 8 - 12 км/ч), при этом производительность за 1 час основного времени получена равной 11,46 га, что так же соответствует ТУ -11,3-17,0 га/ч. Удельный расход топлива получен равным 3,74 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 (4,4 м) и высоте (2,9) не превышают соответствующие требования ГОСТ Р 53489-2009, но следует отметить, что данная машина является крупногабаритной и предназначена только для работы в поле, а транспортирова-

	ние ее по дорогам общего пользования осуществляется автотранспортом в частично разобранном виде.
<u>Техническое обслуживание</u>	Предусмотрены следующие виды технического обслуживания: ежесменное, периодическое и сезонное. Трудоемкость ежесменного ТО составляет 0,14 чел.-ч.

<b>Заключение по результатам испытаний</b>	
<p>По результатам испытаний культиватора блочно-модульного полуприцепного КБМ-14,4 ПС установлено:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Машина имеет высокие показатели надежности. Отказы и неисправности не выявлены. 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 3 пунктам.</li> </ol> <p>Испытанный образец соответствует всем основным требованиям ТУ, НД. Выявленные несоответствия могут быть устранены в процессе производства машины.</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 № 08-54-2019 (5020772) от 15 ноября 2019 года</p>