

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

№ 08–54–2019 (5020772)



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

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

Результаты испытаний (краткие)	
Культиватор блочно-модульный полуприцепной КБМ-14,4 ПС	
Назначение	Для сплошной предпосевной и паровой обработки почвы.
Качество работы:	
- 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
Производительность за 1 ч основного времени, га:	
- на паровой обработке почвы в агрегате с трактором К-701	11,46
Условия эксплуатации:	
- 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

Описание конструкции машины	
<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>	

Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры машины, мм:	
- длина	7700
- ширина	14600
- высота	1200
Габаритные размеры агрегата в транспортном положении с трактором К-701, мм	
- длина	13600
- ширина	4400
- высота	3685
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	14,4
- рабочая	14,2
Пределы регулирования рабочих органов по глубине, см	0-15
Масса в комплектации поставки, кг	6150
Рабочая скорость, км/ч	8-12
Результаты испытаний	
<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: ежедневное, периодическое и сезонное. Трудоемкость ежедневного ТО составляет 0,14 чел.-ч.

Заключение по результатам испытаний	
<p>По результатам испытаний культиватора блочно-модульного полуприцепного КБМ-14,4 ПС установлено:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Машина имеет высокие показатели надежности. Отказы и неисправности не выявлены. Нарботка на отказ составила более 120 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 3 пунктам. <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>