

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 – 33 - 2020 (5020602)



#### **Культиватора предпосевного среднего TILLERMASTER-14000**

<b>Изготовитель (разработчик)</b>	<b>Адрес</b>
ООО «ПК «Агромастер»	423970, Республика Татарстан, Муслимовский район, с. Муслимово, ул. Тукая д.33а, Тел: 8(85556) 25244, 23540 E-mail: agromaster@mail.ru

<b>Результаты испытаний (краткие)</b>	
<b>Культиватора предпосевного среднего Tillermaster-14000</b>	
<b>Назначение</b>	Для предпосевной сплошной обработки почвы с полной разделкой на полях с небольшим количеством растительных остатков.
<b>Качество работы:</b>	
- рабочая ширина захвата, м	13,6
- глубина обработки, см	8,6
- подрезание сорных растений, %	100
- содержание эрозионно-опасных частиц в слое 0 - 5см, %	Не возрасало
- забивание и залипание рабочих органов	Не наблюдалось
<b>Производительность за 1 ч основного времени, га:</b>	
- на предпосевной подготовке почвы на глубину 8,6 см	15,83
<b>Условия эксплуатации:</b>	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	Полуприцепной
- перевод в рабочее и транспортное положение	Гидравлический
- настройка рабочих органов	На глубину обработки – установка ограничителей на шток гидроцилиндра.
- время подготовки машины к работе (навески), ч	0,10
Агрегатирование	Тракторы класса 5 - 6 (К-739Ст)
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 четырьмя рядами стрелчатых лап (78 шт.) шириной захвата 230 мм на S-образных стойках. За стойками следуют 8 пружинно-катковых приставок с двумя рядами боронок, и трубчатыми катками диаметром 350 мм регулируемых по степени давления на почву. Культиватор состоит из рамы с пятью секциями рабочих органов. Регулировка глубины обработки производится установкой ограничителей на шток гидроцилиндра. Культиватор имеет 8 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
<b>Габаритные размеры машины, мм:</b>	
- длина	8300
- ширина	14200
- высота	1440
<b>Габаритные размеры агрегата в транспортном положении с трактором К-739Ст, мм</b>	
- длина	12300
- ширина	4400
- высота	4300
<b>Ширина захвата, м:</b>	
- конструкционная	13,9
- рабочая	13,6
<b>Пределы регулирования рабочих органов по глубине, см</b>	0 – 15
<b>Масса в комплектации поставки, кг</b>	6250
<b>Рабочая скорость, км/ч</b>	10 - 15
<b>Результаты испытаний</b>	
<u>Качество работы</u>	Условия испытаний соответствовали требованиям ТУ. Испытания показали, что на предпосевной подготовке почвы машина обеспечивает глубину обработки 8,6 см (до 15 см - по ТУ), равномерную по всей ширине захвата машины. После прохода агрегата подрезание сорных растений было полным. Забивания и залипания рабочих органов почвой и растительными остатками не наблюдалось. Содержание эрозионно-опасных частиц в слое 0 - 5 см не возросло.
<u>Производительность</u>	Испытания культиватора проведены на предпосевной подготовке почвы в агрегате с трактором К-739Ст. Средняя рабочая скорость составила 11,6 км/ч (по ТУ – 10 - 15 км/ч), при этом производительность за 1 час основного времени получена равной 15,83 га, что так же соответствует данному документу (14,0 – 21,0 га/ч). Удельный расход топлива получен равным 3,32 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 высоте (4,3 м) превышают соответствующие требования ГОСТ Р 53489-2009 (не более 4,0 м), на машине отсутствуют световозврататели, предохранительная цепь и знак ограничения максимальной скорости.

<u>Техническое обслуживание</u>	Предусмотрены следующие виды технического обслуживания: ежегодное, периодическое и сезонное. Трудоемкость ежегодного ТО составляет 0,20 чел.-ч.
---------------------------------	---

<b>Заключение по результатам испытаний</b>	
<p>По результатам испытаний культиватора предпосевного среднего Tillermaster-14000 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 8 пунктам.</li> </ol> <p>Испытанный образец не полностью соответствует требованиям НД по основным показателям безопасности.</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 – 33 - 2020 (5020602) от 05 октября 2020 года</p>