

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**

**№ 08-29-2019 (5020832)**



#### **Культиватора для сплошной обработки почвы КПУ-4П**

<b>Изготовитель (разработчик)</b>	<b>Адрес</b>
ООО «РАДОГОСТ-МАШ»	346744 Ростовская обл., Азовский район, с. Кулешовка, ул. Ленина, 324.

<b>Результаты испытаний (краткие)</b>	
<b>Культиватор для сплошной обработки почвы КПУ-4П</b>	
<b>Назначение</b>	Для сплошной предпосевной и паровой обработки почвы.
<b>Качество работы:</b>	
- рабочая ширина захвата, м	4,0
- глубина обработки (средняя), см	11,0
- подрезание сорных растений, %	100
- забивание и залипание рабочих органов	Не наблюдалось
<b>Производительность за 1 ч основного времени, га:</b>	
- на паровой обработке почвы в агрегате с трактором Беларусь 1025.2	3,82
<b>Условия эксплуатации:</b>	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	Полуприцепной
- перевод в рабочее и транспортное положение	Гидравлический
- настройка рабочих органов	На глубину обработки – вручную с помощью спецгаек на штоках гидроцилиндров двух опорно-транспортных колесах.
- время подготовки машины к работе (навески), ч	0,07
Агрегатирование	Трактора класса 1,4-2
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,12
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 (27 шт.) шириной захвата 200 мм на S-образных стойках с подпружинником. За стойками следуют 2 пружинно-катковые приставки. Катки двух рядные, пружинные бороны - трехрядные, регулируемые по углу наклона зубьев и глубине заглабления в почву. Регулировка глубины обработки стрелчатыми лапами производится гайками на штоках гидроцилиндров двух пневматических опорно-транспортных колесах. Перевод культиватора из рабочего положения в транспортное осуществляется гидросистемой трактора.</p>

<b>Техническая характеристика</b>	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры машины, мм:	
- длина	6380
- ширина	4300
- высота	1170
Габаритные размеры агрегата в транспортном положении с трактором Беларус 1025.2, мм	
- длина	10270
- ширина	4300
- высота	2820
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	4,1
- рабочая	4,0
Пределы регулирования рабочих органов по глубине, см	
	0-18
Масса в комплектации поставки, кг	
	1550
Рабочая скорость, км/ч	
	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 11,0 см (4 - 14 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 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 Беларус 1025.2. Средняя рабочая скорость составила 9,5 км/ч (по ТУ – 8 - 12 км/ч), при этом производительность за 1 час основного времени получена равной 3,82 га. Удельный расход топлива составил 3,62 кг/га.
<u>Безопасность движения</u>	Габаритные размеры машины в транспортном положении по ширине (4,3 м) не превышают соответствующие требования ГОСТ Р 53489-2009 (не более 4,4 м). Однако транспортировка культиватора по дорогам общего пользования возможна только автотранспортом частично в разобранном виде, поскольку предельно допустимая ширина машины в транспортном положении по требованию ГИБДД не должна превышать 2,5 м.
<u>Техническое</u>	Предусмотрены следующие виды технического обслуживания

<u>обслуживание</u>	ния: ежегодное, периодическое и сезонное. Трудоемкость ежегодного ТО составляет 0,12 чел.-ч.
---------------------	--

<b>Заключение по результатам испытаний</b>	
<p>По результатам испытаний культиватора для сплошной обработки почвы КПУ-4П установлено:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Качество изготовления машины соответствует требованиям ТУ.</li> <li>2. За период испытаний культиватора отказы и неисправности не выявлены. Нарботка на отказ составила более 120 ч, коэффициент готовности -1,0.</li> <li>3. Испытываемый образец надежно выполняет технологический процесс и соответствует требованиям ТУ по агротехническим и эксплуатационно-технологическим показателям.</li> <li>4. Конструкция машины не соответствует требованиям ССБТ по 1 пункту</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>	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
<u>Источник информации:</u>	Протокол испытаний № 08-29-2019 (5020832) от 11 октября 2019 года