

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

№ 08-15-2019 (5020792)



Орудия почвообрабатывающего ОПО-8,5

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ООО «Сельмаш»	446001, Самарская область, г. Сызрань, Пристанский спуск, 21 Тел. 8 (8464) 90-40-90 e-mail: market-selmash@yandex.ru

Результаты испытаний (краткие)	
Орудие почвообрабатывающее ОПО-8,5	
Назначение	Для предпосевной обработки почвы и обработки пара на глубину от 6 до 16 см, основной обработки почвы на глубину до 16 см и основной осенней обработки по стерне щелеванием на глубину до 26 см (при комплектации щелеобразователями) на полях, не засорённых камнями, плитняком и другими препятствиями. Орудие работает на полях с уклоном до 8 ⁰ , при влажности 12-25% и твердости почвы до 3,5 МПа.
Качество работы:	
- глубина обработки (средняя), см	10,2
- гребнистость поверхности почвы, см	2,0
- подрезание сорных растений, %	100
- забивание и залипание рабочих органов	Не наблюдалось
Производительность за 1 ч основного времени, га:	
- на паровой обработке почвы	8,33
Условия эксплуатации:	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	Полурицепной
- перевод в рабочее и транспортное положение	Гидравлический
- настройка рабочих органов	На глубину обработки – опорными колесами
- время подготовки машины к работе (навески), ч	0,10
Агрегатирование	Трактора класса 5 и более
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,12
Эксплуатационная надежность	Хорошая
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена

Описание конструкции машины
Орудие состоит из следующих основных узлов: рамы, прицепного устройства, рабочих органов, механизмов регулировки глубины обработки, ходовой системы и гидросистемы. Рама представляет собой сварную конструкцию из труб прямоугольного сечения и состоит из центральной секции и двух боковых секций, шарнирно соединенных между собой. На центральной раме, в передней части устанавливается прицепное устройство, которое обеспечивает присоединение орудия к трактору. Прицепное устройство с рамой имеет шарнирную связь. Рабочий орган - плоскорежущая лапа является основным рабочим органом орудия. Предусмотрено комплектование машины щелеобразователями (устанавливаются вместо рабочих органов с плоскорежущими лапами),

зубчатыми дисковыми боронами, возможно использование зубовых борон. Рабочие органы различны по своему конструктивному исполнению, обеспечивают при определенном сочетании, выполнение технологических процессов основной мелкой обработки почвы, щелевания, предпосевной подготовки почвы и уход за парами. В процессе работы орудие опирается на четыре передних металлических опорных катка, два транспортных колеса и два опорных колеса. Настройка орудия на глубину обработки обеспечивается винтовыми тягами задних опорных и транспортных колес и регулировочными винтами передних опорных катков. При транспортных переездах машины используются два транспортных колеса ходовой системы. Перевод орудия из транспортного положения в рабочее и наоборот осуществляется гидросистемой трактора с выходом тракториста из кабины для расфиксации (фиксации) боковых секций.

Техническая характеристика

Показатели	Численные значения
Габаритные размеры машины, мм:	
- длина	7400
- ширина	8500
- высота	2000
Габаритные размеры машины в транспортном положении с трактором К-744РЗ, мм	
- длина	14500
- ширина	4400
- высота	3900
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	8,5
- рабочая	8,4
Пределы регулирования рабочих органов по глубине обработки, см	0-18
Масса, кг	4100
Рабочая скорость, км/ч	6-12

Результаты испытаний

<u>Качество работы</u>	Условия испытаний характеризовались как засушливые. Испытания показали, что на паровой обработке почвы машина обеспечивает глубину обработки 10,2 см, равномерную по всей ширине захвата. После прохода агрегата подрезание сорных растений было полным. Гребнистость поверхности поля – 2,0 см соответствовала ТУ (не более 4 см). Забивания и залипания рабочих органов почвой и растительными остатками не наблюдалось.
<u>Производительность</u>	Испытания орудия проведены на паровой обработке почвы в агрегате с трактором К-744РЗ. Средняя рабочая скорость составила 9,9 км/ч (по ТУ – 6-12 км/ч), при этом

	производительность за 1 час основного времени получена равной 8,33 га, что так же соответствует требованиям ТУ (5,1-10,2 га/ч). Удельный расход топлива равен 5,10 кг/га. Агрегат надежно выполняет технологический процесс. Коэффициент надежности техпроцесса составляет 0,99.
<u>Безопасность движения</u>	Габаритные размеры машины в транспортном положении не превышают соответствующие требования ГОСТ Р 53489-2009, 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 крупногабаритных грузов.
<u>Техническое обслуживание</u>	Предусмотрены следующие виды технического обслуживания: ежедневное, периодическое и сезонное. Трудоемкость ежедневного ТО составляет 0,12 чел.-ч.
Заключение по результатам испытаний	
<p>По результатам испытаний орудия почвообрабатывающего ОПО-8,5 установлено:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Машина имеет надежность, удовлетворяющую требованиям ТУ. Нарботка на отказ составила 130 ч. Коэффициент готовности равен 0,99. 2. Испытываемый образец надежно выполняет технологический процесс и соответствует требованиям ТУ по основным агротехническим и эксплуатационно-технологическим показателям. 3. Конструкция машины соответствует требованиям «Системы стандартов безопасности труда». <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 № 08-15-2019 (5020792) от 10 сентября 2019 года