

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

№ 08-15-2020 (5020632)



Катка кольчато-шпорового ККШ-9,2

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ООО «Завод Автотехнологий»,	Волгоградская обл., р.п. Новониколаевский, ул. Усадьба СХТ 2А. info@zavavto.ru
Результаты испытаний (краткие)	

Каток кольчато-шпоровый ККШ-9,2

Назначение	<p>Предназначен для предпосевного и послепосевного прикатывания поверхностных слоёв почвы с целью уплотнения и измельчения комочков, а так же выравнивания поверхности поля.</p> <p>Каток предназначен для использования во всех почвенно-климатических зонах, кроме зон горного земледелия.</p>
Качество работы:	
- рабочая ширина захвата, м	9,0
Плотность почвы в обрабатываемом слое, г/см ³ , до прохода:	
0-5	0,80
5-10	0,75
10-15	0,53
Плотность почвы в обрабатываемом слое, , г/см ³ , после прохода:	
0-5	0,87
5-10	0,85
10-15	0,66
Уплотнение обработанного слоя почвы, , г/см ³ , до	0,07
Производительность за 1 ч основного времени, га:	
- на послепосевном прикатывании почвы, в агрегате с трактором Беларус 1523.	7,42
Условия эксплуатации:	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	Полуприцепной
- перевод в рабочее и транспортное положение	Гидравлический
- время подготовки машины к работе, ч	0,05
Агрегатирование	Трактора мощностью 80-150 л.с. (Беларус 1523)
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,12
Эксплуатационная надежность	Хорошая
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена

Описание конструкции машины	
<p>Каток является полуприцепным гидрофицированным орудием с шириной захвата 9 метров, состоящий из пяти рабочих секций, которые закреплены на раме. Рама шарнирная, состоит из центральной и двух боковых рам, складывающихся в транспортное положение при помощи гидросистемы трактора. На центральной раме установлена одна рабочая секция, на боковых – по две секции. Каждая секция состоит из набора зубчатых колец (диаметром 510 мм), собранных на общем валу, вращающемся на подшипниках. Общее количество колец (дисков) составляет 69 шт. Центральная рама шарнирно соединена со сницей. На боковых рамах установлены пневматические транспортные колеса, которые в рабочем положении располагаются над рабочими секциями.</p>	
Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры машины, мм:	
- длина	3450
- ширина	9370
- высота	1050
Габаритные размеры агрегата в транспортном положении с трактором Claas Axion 820, мм	
- длина	10500
- ширина	2330
- высота	3100
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	9,1
- рабочая	9,0
Масса в комплектации поставки, кг	2850
Рабочая скорость, км/ч	До 10
Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	<p>Условия испытаний по всем агротехническим показателям соответствовали требованиям ТУ. Влажность почвы в обрабатываемых слоях составляла (13,6-27,3%), незначительно превышала требования ТУ, что не оказывало отрицательного влияния на качество работы машины, твердость почвы при этом равнялась (1,0-1,4 МПа), Почвы характеризовались как чернозем обыкновенный среднесуглинистый.</p>
<u>Производительность</u>	<p>Испытания культиватора проведены на послепосевном прикатывании почвы. Средняя рабочая скорость агрегата получена равной 8,2 км/ч (по ТУ – до 10 км/ч), при этом производительность за 1 час основного времени составила 7,42 га, что удовлетворяет требованиям ТУ – до 9,0 га/ч.</p> <p>Удельный расход топлива получен равным 1,55 кг/га. Агрегат надёжно выполняет технологический процесс.</p>

	Коэффициент надёжности технологического процесса составляет 1,0.
<u>Безопасность движения</u>	Габаритные размеры машины в транспортном положении по ширине (2,33 м) и высоте (1,56 м) не превышают соответствующие требования ГОСТ Р 53489-2009.
<u>Техническое обслуживание</u>	Предусмотрены следующие виды технического обслуживания: ежесменное и сезонное. Трудоемкость ежесменного ТО составляет 0,12 чел.-ч.

Заключение по результатам испытаний	
<p>По результатам испытаний катка кольчато-шпорового ККШ-9,2 установлено:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Качество изготовления машины соответствует требованиям ТУ 2. Машина имеет надежность, удовлетворяющую требованиям ТУ. Нарботка на отказ составила более 100 ч. Коэффициент готовности равен 1,0. 3. Испытываемый образец надежно выполняет технологический процесс и соответствует требованиям ТУ по основным агротехническим и эксплуатационно-технологическим показателям. 4. Конструкция машины не соответствует требованиям ССБТ по 9 пунктам. <p>Испытанный образец не полностью соответствует требованиям ТУ и НД по отдельным 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 № 08-15-2020 (5020632) от 7 сентября 2020 года</p>