

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Центрально-Черноземная государственная
зональная машиноиспытательная станция»

Протокол испытаний

№ 14-27-2019 (5070152)



**пневмосортировальной машины ПСМ-2,5МС
(самопередвижной)**

Изготовитель	Адрес
АО «Кузембетьевский ремонтно-механический завод»	ул. Советская, дом 78, село Кузембетьево, Мензелинский район, 423710, Республика Татарстан

Результаты испытаний	
Пневмосортировальная машина ПСМ-2,5МС (самопередвижная)	
Назначение	Для окончательной очистки семян зерновых колосовых, зернобобовых, крупяных культур, подсолнечника, кукурузы, рапса и сорго. Машина является самопередвижной и предназначена для работы на крытых и открытых зернотоках с ровным твердым покрытием и в зерноскладах. Механизм передвижения обеспечивает её перемещение, как при выполнении технологического процесса, так и при холостых переездах в пределах зернотока или зерносклада
Качество работы:	
Культура, сорт	озимая пшеница «Виола»
Чистота семян, %	99,56
Содержание семян сорняков, шт./кг, в т.ч. трудноотделимых (овсюг)	3 2
Вынос семян основной культуры в используемые отходы, %	8,94
Подсор семян и отхода	отсутствует
Дробление семян, %	0,15
Категория семян по ГОСТ Р 52325-2005	ОС
Производительность за 1 час основного времени на окончательной очистке семян пшеницы, т	2,68
Условия эксплуатации:	
- тип	самопередвижной
- привод	электрический
Установленная мощность, кВт	7,88
Оперативная трудоемкость ежесменного технического обслуживания, чел.-ч	0,16
Эксплуатационная надежность	хорошая
Удобство управления	удобно
Безопасность выполнения работ	обеспечена
Описание конструкции	
Состоит из корпуса, рамы, бункера приемного, загрузочного транспортера с двумя шнековыми питателями, двух отгрузочных элеваторов, вентилятора, электроприводов, механизма передвижения, фильтра и щита управления	

Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры машины, мм:	
- длина	4430
- ширина	4145
- высота	3160
Конструкционная масса, кг	560
Затраты труда на технологическую переналадку для очистки новой партии семян, чел.-ч	0,60
Количество вентиляторов, шт.	1
Тип вентилятора	центробежный
Частота вращения рабочего колеса вентилятора, об/мин	2850
Количество поддерживающих сеток, шт.	1
Размеры поддерживающей сетки, мм:	
- длина	590
- ширина	280
Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	<p>Исходный материал соответствовал категории РСт ГОСТ Р 52325-2005 «Семена сельскохозяйственных культур. Сортовые и посевные качества растений».</p> <p>Влажность семян озимой пшеницы составила 13,5% (по ТУ до 14%), содержание отхода пшеницы равнялось 0,92% при допустимом значении по ТУ - до 3%.</p> <p>После прохождения через пневмосортировальную машину ПСМ-2,5 МС чистота семян повысилась до 99,56%, содержание семян сорных растений снизилось с 66 шт./кг до 3 шт./кг, в том числе трудноотделимых (овсюга) с 21 шт./кг до 2 шт./кг.</p> <p>Очищенный материал соответствовал категории ОС по ГОСТ Р 52325-2005.</p> <p>Вынос семян основной культуры в отходы составил 8,94%, что удовлетворяло значению по ТУ – не более 10%.</p> <p>Дробление семян получено в пределах требований ТУ и составило 0,15% (по ТУ – не более 0,2%).</p> <p>Содержание отхода составляло 0,86%, что также удовлетворяло значению по ТУ – до 3%.</p> <p>Чистота очищенных семян озимой пшеницы составила 99,56%.</p>

<u>Производительность</u>	<p>Производительность за 1 час основного времени на очистке семян озимой пшеницы составила 2,68 тонны, а за 1 час сменного времени – 2,47 тонны.</p> <p>Удельный расход электроэнергии за 1 час сменного времени получен 2,58 кВт.ч/т, что удовлетворяет требованию ТУ – не более 3,0 кВт.ч/т.</p> <p>Пневмосортировальная машина работала в зерноскладе с ровным асфальтированным покрытием</p>
<u>Безопасность</u>	<p>Удовлетворяет всем требованиям НД: уровень шума и концентрация пыли на рабочем месте оператора составили 79,1 дБА и 3,4 мг/м³, что удовлетворяет допустимым значениям (не более: 80 дБА и 4 мг/м³); движущие и вращающиеся части имеют защитные ограждения, электрические кабели проложены в гофротрубах и имеется защитное зануление; на защитных ограждениях нанесены предупреждающие знаки, нанесены надписи по технике безопасности</p>
<u>Техническое обслуживание</u>	<p>Предусмотрены следующие виды технического обслуживания: при эксплуатационной обкатке, ежесменное техобслуживание (ЕТО – через 10 ч) и первое техобслуживание (ТО-1 – через 125 ч).</p> <p>Оперативная трудоемкостью ежесменного техобслуживания составила 0,16 чел.-ч, а удельная суммарная оперативная трудоемкость технических обслуживаний 0,021 чел.-ч/ч, что удовлетворяет ТУ: соответственно не более: 0,20 чел.-ч и 0,04 чел.-ч/ч.</p> <p>Комплектность инструментом не предусмотрена.</p> <p>Техническое описание и руководство по эксплуатации (ТО и РЭ) требует уточнения и доработки по вопросам проведения технического обслуживания</p>
Заключение по результатам испытаний	
<p>Пневмосортировальная машина ПСМ-2,5 МС (самопередвижная) соответствует ТУ и НД по показателям назначения, надежности и безопасности</p>	
<u>Испытания проведены</u>	<p>Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центрально-Черноземная государственная зональная машиноиспытательная станция»; п. Камыши, Курский район, Курская область, 305512</p>
<u>Испытания провел</u>	<p>Головков Александр Николаевич</p>
<u>Источник информации</u>	<p>Протокол испытаний № 14-27-2019 (5070152) от 08 октября 2019 года</p>