

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

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

Протокол испытаний

№ 14-30-2019 (5070172)



**пневмосепаратора с поворотными барьерами ПСПБ-10С
(самопередвижного)**

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

Результаты испытаний	
Пневмосепаратор с поворотными барьерами ПСПБ-10С (самопередвижной)	
Назначение	<p>Для окончательной очистки и сортирования семян зерновых колосовых, зернобобовых, крупяных культур, подсолнечника, кукурузы, рапса и сорго. Очистка от посторонних примесей, сортирование семян производится воздушным потоком от двух вентиляторов и трех поддерживающих сеток.</p> <p>Пневмосепаратор снабжен механизмом передвижения, обеспечивающим его перемещение при выполнении технологического процесса, а также и при переездах с одного бурта на другой в пределах площадки или тока.</p> <p>Пневмосепаратор ПСПБ-10С эксплуатируется на закрытых и открытых площадках с ровным твердым покрытием.</p>
Качество работы:	
Культура, сорт	озимая пшеница «Виола»
Чистота семян, %	99,34
Содержание семян сорняков, шт./кг, в т.ч. трудноотделимых (овсюг)	3 2
Вынос семян основной культуры в используемые отходы, %	8,4
Подсор семян и отхода	отсутствует
Дробление семян, %	0,14
Категория семян по ГОСТ Р 52325-2005	ОС
Производительность за 1 час основного времени на окончательной очистке семян пшеницы, т	10,35
Условия эксплуатации:	
- тип	стационарный
- привод	электрический
- вид потребляемой энергии	переменный ток напряжением 380 В частотой 50 Гц
Потребляемая (активная) мощность, кВт	20,48
Оперативная трудоемкость ежесменного техобслуживания, чел.-ч	0,16
Эксплуатационная надежность	хорошая
Удобство управления	удобно
Безопасность выполнения работ	обеспечена

Описание конструкции пневмосепаратора	
Состоит из корпуса, приемного бункера, поддерживающей сетки, выгрузного устройства очищенного материала, осадочной камеры, выгрузного устройства отходов, механизма для регулировки воздушного потока, вентилятора, рамы вентилятора, щита управления и поворотных барьеров	
Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры, мм:	
- длина	5780
- ширина	5310
- высота	3390
Конструкционная масса, кг	1120
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	1460
Количество поддерживающих сеток, шт.	1
Размеры поддерживающей сетки, мм:	
- длина	1080
- ширина	540
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 1,2% при допустимом значении по ТУ – до 3%.</p> <p>После прохождения через пневмосепаратор ПСПБ-10С чистота семян повысилась до 99,34%, содержание семян сорных растений снизилось с 82 шт./кг до 3 шт./кг, в том числе трудноотделимых (овсюга) с 33 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 8,89%, что удовлетворяло значению по ТУ – не более 10%.</p> <p>Дробление семян получено в пределах требований ТУ и составило 0,14% (по ТУ – не более 0,2%)</p>

<u>Производительность</u>	<p>Производительность за 1 час основного времени на очистке семян пшеницы составила 10,35 т.</p> <p>Производительность за 1 час сменного времени равна 9,49 т, а удельный расход электроэнергии - 1,96 кВт.ч/т.</p> <p>Пневмосепаратор эксплуатировался на зерноочистительном току закрытого типа и в помещении ангарного типа на ровных асфальтированных покрытиях.</p>
<u>Безопасность</u>	<p>Удовлетворяет, в основном, всем требованиям НД: уровень шума и концентрация пыли на рабочем месте оператора составили 79,5 дБА и 3,1 мг/м³, что удовлетворяет допустимым значениям (не более: 80 дБА и 4 мг/м³); электрические кабели проложены в металлорукавах и имеется защитное зануление; нанесены надписи по технике безопасности.</p> <p>Испытаниями выявлено одно несоответствие требованиям ССБТ.</p>
<u>Техническое обслуживание</u>	<p>Предусмотрены следующие виды техобслуживания: при эксплуатационной обкатке, ежесменное техобслуживание (ЕТО – через 10 ч) и первое техобслуживание (ТО-1 – через 125 ч).</p> <p>Оперативная трудоемкость ежесменного техобслуживания составила 0,16 чел.-ч, а удельная суммарная оперативная трудоемкость технических обслуживаний 0,023 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 техобслуживания пневмосепаратора</p>
Заключение по результатам испытаний	
<p>Пневмосепаратор с поворотными барьерами ПСПБ-10С самопередвижной соответствует требованиям ТУ и НД по показателям назначения, надежности и не соответствует требованиям безопасности по одному пункту</p>	
<u>Испытания проведены</u>	<p>Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центрально-Черноземная государственная зональная машиноиспытательная станция»; 305512, Курская область, Курский район, п. Камыши</p>
<u>Испытания провел</u>	<p>Головков Александр Николаевич</p>
<u>Источник информации</u>	<p>Протокол испытаний № 14-30-2019 (5070172) от 21 октября 2019 года</p>