

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

Федеральное государственное бюджетное учреждение
"Центрально-Черноземная государственная
зональная машиноиспытательная станция"

Протокол испытаний

№ 14-28-2018 (5070162)



**передвижного зерноочистительного комплекса универсального
ПЗК-60У**

Изготовитель	Адрес
ООО «Воронежский завод сельхозмашин»	ул. Латненская, д.9а, офис 302, г. Воронеж, 394040

Результаты испытаний			
Передвижной зерноочистительный комплекс универсальный ПЗК-60У			
Назначение	<p>Для предварительной, первичной и вторичной очистки вороха зерновых колосовых, зернобобовых, крупяных, технических и масличных культур, кукурузы и семян трав от примесей, отделимых воздушным потоком и прутковыми решетками.</p> <p>ПЗК-60У снабжен механизмом передвижения, обеспечивающим его перемещение при выполнении технологического процесса в пределах зерноочистительного тока, зерносклада, помещения ангарного типа и т.п. на ровном горизонтальном покрытии.</p>		
Качество работы:			
Культура, сорт	озимая пшеница «Немчиновская 24»		
Вид (режим) очистки	предварит.	первичная	вторичная
Подача, т/ч	60,60	40,40	20,40
Содержание зерна основной культуры, %,: - зерновой - сорной, в т.ч. соломистой	95,12 3,80 1,08 0	96,73 2,71 0,56 -	98,22 1,63 0,15 -
Вынос зерна (семян) основной культуры в отходы, %	0,34	1,44	4,58
Дробление зерна (семян), %	0,10	0,09	0,09
Полнота подбора зерна (семян), %	99,80	99,83	99,85
Высота подъема зернового материала, м	4,1	4,0	4,1
Подсор зерна (семян) и отходов	отсутствует		
Базисные нормы по ГОСТ Р 52554-2006	-	«средней чистоты»	-
Содержание семян сорных растений, шт./кг	-	-	15
Содержание семян других культур, шт./кг	-	-	0
Категория семян по ГОСТ Р 52325-2005	-	-	РС
Производительность за 1 час основного времени, т	60,60	40,40	20,40
Удельный расход электроэнергии, кВт·ч/т	0,25	0,36	0,68

Условия эксплуатации:	
- тип	самопередвижной
- привод	электрический
Затраты труда на технологическую переналадку для обработки новой культуры, чел.-ч	0,35
Потребляемая мощность, кВт	не определялась
Оперативная трудоемкость ежесменного технического обслуживания, чел.-ч	0,15
Эксплуатационная надежность	хорошая
Удобство управления	удобно
Описание конструкции машины	
Состоит из рамы с ходовой частью, загрузочной части с двумя питателями, очистительной части, аспирационной системы с разомкнутым циклом воздушного потока, центробежного вентилятора, отгрузочного транспортера, триммера, электродвигателей и щитов управления	
Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Суммарная установленная мощность, кВт	18,75
Габаритные размеры, мм:	
а) в рабочем положении	
- длина	7485
- ширина	4930
- высота	3480
б) в транспортном положении	
- длина	5380
- ширина	2400
- высота	2780
Масса машины для выполнения основной операции, кг	1720
Дорожный просвет, мм	110
Ширина колеи, мм	1335
Конструкционная ширина захвата питателей, мм	5050
Скорость передвижения, км/ч,:	
- рабочая	10...200
- транспортная (на буксире)	не более 5
Тип питателей	скребковый
Тип загрузочного и отгрузочного транспортеров	скребковый
Шаг установки скребков, мм	230
Размеры скребка, мм	
длина/высота	260×100
Сечение аспирационного канала, мм × мм	1500 × 250
Частота вращения вентилятора, об/мин	710
Частота вращения ведущего барабана триммера, об/мин	1500

Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	<p>В ворохе озимой пшеницы после предварительной очистки содержание сорной примеси уменьшилось с 1,97% до 1,08%, а содержание солоистой примеси – со значения равного 0,24% до нулевого значения (по ТУ – не более 0,2%). Также уменьшилось в нем и содержание зерновой примеси, а именно с 4,55% до 3,80%.</p> <p>Вынос зерна основной культуры в неиспользуемые отходы при этом был получен равным 0,34%, что соответствовало значению по ТУ – не более 0,5%.</p> <p>Вынос зерна основной культуры в отходы в режиме первичной очистки в используемые отходы составил 1,44%, что удовлетворяло значению ТУ – не более 2%.</p> <p>После первичной очистки ворох озимой пшеницы был доведен до базисной нормы «средней чистоты» по содержанию зерновой примеси, величина которой снизилась с 3,77% до 2,71% (по ГОСТ Р 52554-2006 норма для озимой пшеницы 2,1 – 7,0%). По содержанию сорной примеси, величина которой снизилась с 1,17 до 0,57%, очищенный материал соответствовал норме «чистое» данного ГОСТ (не более 1%).</p> <p>Очищенный материал данной культуры после вторичной очистки по качеству, а именно как по чистоте равной 98,22% удовлетворял категории РС, так и по содержанию семян сорных растений в количестве 15 шт./кг он соответствовал также категории РС.</p> <p>В итоге семена, полученные после вторичной очистки, соответствовали категории РС по ГОСТ Р 52325-2005 (по ТУ – категория ЭС или РС).</p> <p>Вынос семян основной культуры в используемые отходы в режиме вторичной очистке получен 4,58%, что удовлетворяло ТУ – не более 5%.</p> <p>Дробление зерна (семян) на всех режимах очистки было в пределах допустимого значения – не более 0,1%.</p> <p>Высота подъема зернового материала по режимам равнялась 4,1; 4,0 и 4,1 м, что соответствовало нормативному значению по ТУ – не менее 4,0 м.</p> <p>Полнота подбора зерна по режимам очистки соответственно составила 99,80%; 99,83% и 99,85% при значении по ТУ – не менее 99,5%.</p> <p>Подсор зерна (семян) и отходов отсутствовал на всех видах очистки.</p>

<u>Производительность</u>	<p>Производительность за 1 час основного времени по режимам работы составила соответственно: 60,60; 40,40 и 20,40 т/ч, а удельный расход электроэнергии 0,25; 0,36 и 0,68 кВт·ч/т, что удовлетворяло значениям по ТУ – не более: 0,25; 0,40 и 0,85 кВт·ч/т.</p> <p>Производительности за 1 час сменного времени получены 53,30; 35,20 и 17,70 т/ч.</p> <p>Количество очищенного зерна и семян за нормативную смену восьмичасовую нормативную смену равнялось по режимам: 426,40; 281,60 и 141,60 т.</p> <p>ПЗК-60У обслуживался оператором.</p>
<u>Безопасность</u>	<p>Удовлетворяет всем требованиям НД: обеспечена безопасность работающих при эксплуатации; уровень шума и концентрация пыли на рабочем месте оператора не превышают требований ГОСТ Р 53055-2008 и ГОСТ 12.1.005-88; имеется защитное зануление; электрические кабели проложены в гофротрубах и их исполнение и изоляция выполнены по IP-54; нанесены соответствующие знаки и таблички по технике безопасности.</p>
<u>Техническое обслуживание</u>	<p>Предусмотрены следующие виды техобслуживания: при эксплуатационной обкатке, ежесменное ТО (через 8...10 ч) и периодическое ТО-1 (через 60 ч).</p> <p>Оперативная трудоемкостью ежесменного ТО составила 0,15 чел.-ч, а удельная суммарная оперативная трудоемкость техобслуживаний 0,026 чел.-ч/ч, что соответствует соответственно предъявляемым требованиям ТУ – не более: 0,20 чел.-ч. и 0,030 чел.-ч/ч.</p> <p>Комплектность инструментом не предусмотрена.</p> <p>Руководство по эксплуатации (РЭ) в достаточном объеме освещает все вопросы, связанные с проведением технического обслуживания.</p>
Выводы по результатам испытаний	
<p>Передвижной зерноочистительный комплекс универсальный ПЗК-60У соответствует требованиям 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» 305512, Курская область, Курский район, п. Камыши</p>
<u>Испытания провел:</u>	<p>Головков Александр Николаевич</p>
<u>Источник информации:</u>	<p>Протокол испытаний № 14-28-2018 (5070162) от 26 ноября 2018 года</p>