

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ
И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«К И Р О В С К А Я
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
СТАНЦИЯ»

Протокол испытаний

№ 06-34-2014 (5070172)



Машина зерноочистительная универсальная МЗУ-20Д

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ФГУП ПКБ НИИСХ Северо-Востока РАСХН	610002, г. Киров, ул.Азина, д.18 Телефон (8332)673-444 Факс: (8332)646-133 e-mail: pkbniish@mail.ru , сайт: http://pkbniish.ru/

Результаты испытаний (краткие)	
Машина зерноочистительная универсальная МЗУ-20Д	
Назначение	Машина зерноочистительная универсальная МЗУ-20Д предназначена для вторичной очистки семян зерновых и крупяных культур.
Качество работы :	
- содержание зерна (семян) основной культуры в отходах, %	до 9,9 на ячмене
- чистота, %	99,98
- обрушивание зерна, %	23,6...46,9
- дробление зерна в результате очистки, %	0
Подача, т/ч:	
- ячмень	11,5
Условия эксплуатации:	
- тип	Стационарный
- привод	Электрический
- суммарная установленная мощность электродвигателей, кВт	9,75
- регулировка скорости воздушного потока	Изменением величины открытия регулировочных заслонок в первом и втором пневмосепарирующих каналах
Потребляемая из сети активная мощность, кВт:	
- ячмень	7,8
Влажность исходного материала, %:	
- ячменя	12,6
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,29
Эксплуатационная надежность	Хорошая
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена

Описание конструкции машины
<p>Машина состоит из следующих основных рабочих органов и сборочных единиц: рамы, приемной камеры, воздушной части с пылеуловителем, двух решетных станков, механизмов привода и электрооборудования.</p> <p>Рама представляет собой сварную конструкцию, на которой размещены все рабочие органы машины.</p> <p>Приемная камера состоит из питающего устройства, примыкающего к первому пневмосепарирующему каналу, распределительного шнека и регулирующей заслонки.</p> <p>Воздушная часть состоит из трех пневмосепарирующих каналов, трех пылеосадных камер, диаметрального вентилятора, шнеков вывода воздушно-</p>

отделимых примесей и регулирующих заслонок. Решетные станы коробчатой конструкции подвешены к раме на подвесках с установленными в них сайлен-тблоками. Верхний решетный стан имеет один ряд решет (верхнее решето). Нижний решетный стан – два решета (среднее и нижнее решето). Станы приводятся в движение четырьмя шатунами от главного эксцентрикового вала. Решета разделяют зерно на фракции, для вывода которых предусмотрены лотки.

Регулировка воздушного потока в пневмосепарирующих каналах производится регулировочными заслонками. Очистка решет производится щетками щеточного механизма.

Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры сушильной камеры с охладителем, мм:	
- длина	3580
- ширина	2380
- высота	3520
Масса, кг	не более 3000 кг
Обслуживающий персонал, чел.	1 оператор
Число решетных станов	2
Число пневмосепарирующих каналов	3
Число решетных рамок	7
Диаметр колеса вентилятора, мм	400
Частота вращения колеса вентилятора, мин ⁻¹	825

Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	Машина испытана на вторичной очистке семян ячменя сорта Новичок. При содержании сорной и зерновой примеси 1,06%, влажности 12,6% содержание семян основной культуры после вторичной очистки соответствует нормативным требованиям и составило 99,98%. Такая чистота согласно ГОСТ Р 52325-2005 соответствует для категории семян ОС (оригинальные семена) и ЭС (элитные семена). С целью получения семян более высокой категории увеличилось содержание зерна основной культуры в отходах и составило 9,9% , что превышает требованиям ТУ (не более 6,6%). Дробление и обрушивание зерна не наблюдалось.
<u>Производительность</u>	Производительность на ячмене составила за час: основного времени – 11,5 т; сменного и эксплуатационного времени – 10,6 т;
<u>Безопасность</u>	Конструкция машины соответствует требованиям ССБТ.

<u>Техническое обслуживание</u>	Предусмотрено ежесменное техническое обслуживание, периодическое и сезонное техническое обслуживание. Трудоемкость ежесменного ТО – 0,29 чел.-ч. В инструкции по эксплуатации в достаточном объеме и в доступной форме излагаются все вопросы эксплуатации и технического обслуживания машины.
---------------------------------	--

Заключение по результатам испытаний	
<p>Машина зерноочистительная универсальная МЗУ-20Д соответствует требованиям ТУ по показателям назначения, надежности и безопасности.</p> <p>Машина вписывается в технологическую линию зерноочистительно-сушильного комплекса на вторичной очистке зерна и найдет применение в зоне деятельности Кировской МИС.</p> <p>Серийный выпуск может быть продолжен без изменения конструкции машины.</p>	
Испытания проведены:	ФГБУ «Кировская государственная зональная машиноиспытательная станция, 612080, п.г.т. Оричи Кировской области, ул. Юбилейная, 1
Испытания провел:	Багаев А.В.
Источник информации:	Протокол испытаний № 06-34-2014 (5070172) от 27 октября 2014 года