МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент научно-технологической политики и образования

Федеральное государственное бюджетное учреждение
СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ

ОТЧЕТ № 11-04-14 (2060052)
от 10 сентября 2014 года

выполнения информационной услуги
по результатам базовых испытаний
сельскохозяйственной машины
подборщика транспортерного РСМ-10.08.07

Настоящий отчет разработан для предоставления информационной услуги.

Зерноград 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 3
1 Назначение машины..... 4
2 Условия испытаний и режимы работы машины 5
3 Результаты испытаний 7
3.1 Показатели назначения 7
3.2 Перечень несоответствий машины требованиям ТУ 8
4 Заключение по результатам испытаний..... 9
5 Выводы 10
Приложение А. Оценка эффективности изменений, внесенных
в конструкцию машины и особенности конструкции 11

ВВЕДЕНИЕ

Наименование машины	Подборщик транспортерный
Марка машины	РСМ-10.08.07
Заводской номер машины	166
Год изготовления	2012
Изготовитель	ОАО «Миллеровосельмаш»
Сведения о сертификации	№ РОСС RU.AE81.H03757 Срок действия с 22.12.2011 по 21.12.2014
Период проведения испытаний	10.06…22.07.2014
Место проведения испытаний	Хозяйство ИП «Ибатуллин Р. Ф.» Зерноградского района Ростовской области

Испытания проведены на соответствие машины требованиям ТУ 23.2.1823-86, утвержденных зам. начальника Главного технического управления Министерства тракторного и сельскохозяйственного машиностроения 20.02.86, по рабочей программе методике, утвержденной директором ФГБУ «Северо-Кавказская МИС» 19.06.2014.

На испытания представлен подборщик исполнения РСМ-10.08.07.

1 НАЗНАЧЕНИЕ МАШИНЫ

Подборщик транспортерный РСМ-10.08.07 (рис.1) предназначен для подбора валков зерновых колосовых, зернобобовых и крупяных культур.

Рисунок 1 – Подборщик транспортерный РСМ-10.08.07.
Вид спереди слева

2 УСЛОВИЯ ИСПЫТАНИЙ И РЕЖИМЫ РАБОТЫ МАШИНЫ

Показатель	Значение показателей по:	
	ТУ	данным испытаний
1	2	3
Вид работы	Подбор валков	
Условия испытаний:		
Культура	Зерновые колосовые	Яровой ячмень
Сорт	Нет данных	«Ратник»
Урожайность зерна, ц/га	Не менее 13	20…38
Отношение массы зерна к массе соломы над фактической высотой среза	Нет данных 1:1,5*	1:1,1…1:1,5
Ширина захвата жатки, сформировавшей валок, м	Нет данных 6; 7; 8; 10; 12*	5,50…5,85
Тип валка	Нет данных	Одинарный
Параметры валка, см: - ширина - толщина - высота - просвет между почвой и валком	 Нет данных 150…170* Нет данных То же Нет данных От 5 до 20*	 120…172 15…30 22…35 4…15
Расстояние между валками, м	Нет данных	4,00…4,27
Масса одного погонного метра валка, кг	Нет данных До 10*	2,00…3,75
Влажность зерна, %	Нет данных До 25*	7,6…10,5
Влажность соломы, %	Нет данных До 35*	14,85…27,77
Масса 1000 зерен, г	Нет данных Не менее 40*	44,2…52,7
Потери зерна за валковой жаткой, %	Нет данных Не более 0,5*	0,47…0,53
Рельеф	Нет данных	Ровный
Уклон поля, град.	Нет данных Не более 8*	1…3
Твердость почвы в слое от 0 до 10 см, МПа	Нет данных Не менее 1,0*	0,9…1,5
Влажность почвы в слое от 0 до 10 см, %	Нет данных До 20*	16,17…22,10

Продолжение

1	2	3
Режимы работы:		
Рабочая скорость, м/с (км/ч)	Нет данных До 2,78 (до 10)*	1,33 (4,8)
Частота вращения ведущего вала подборщика, мин$^{-1}$	Нет данных	420

Примечание - *Значения показателей по СТО АИСТ 8.22.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1 Показатели назначения

Показатель	Значение показателя по:	
	ТУ	данным испытаний
Техническая характеристика		
Агрегатируется	Специальная платформа комбайна «Дон-1500Б»	Специальная платформа комбайна «Дон-1500Б»
Ширина захвата конструкционная, м	3,68	3,43
Скорость движения, км/ч (м/с):		
- рабочая	Нет данных До 2,78 (до 10)*	1,33 (4,8)
- транспортная	Нет данных	По комбайну
Габаритные размеры подборщика, мм: - длина - ширина - высота	 Не более 1350 Не более 4050 Не более 1035	 1175 4045 930
Масса подборщика, кг	310+10	314
Функциональные показатели		
Состав агрегата	РСМ-10.08.07+ «Дон-1500Б»	
Производительность, т/ч (га/ч), за 1 ч:		
- основного времени	Соответствует производительности комбайна	6,22 (2,80)
- сменного времени	Нет данных	4,59 (2,07)
Удельный расход топлива за время сменной работы, кг/т (кг/га)	То же	3,23 (7,17)
Эксплуатационно-технологические коэффициенты:		
- надежности технологического процесса	-«-	1,00
- использования сменного времени	-«-	0,74
Показатели качества выполнения технологического процесса:		
Потери зерна за подборщиком, %, всего, в том числе: - свободным зерном - зерном в срезанных колосьях	Не более 0,5 Нет данных То же	0,43 0,17 0,26

Примечание - *Значение показателя по СТО АИСТ 8.22.

3.2 Перечень несоответствий машины требованиям ТУ

Наименование показателя, номер пункта ТУ	Значение показателя по:	
	ТУ	данным испытаний
При первичной технической экспертизе		
Пункт 1.1.12 Удельная масса, кг/м	84,3	91,5
Пункт 1.2.8 Концы подбирающих пальцев	Должны лежать в одной плоскости. Допуск плоскостности концов пальцев ± 10 мм	Отклонение концов подбирающих пальцев от плоскостности – 12…16 мм в 10 случаях
Пункт 1.2.14 Сварные соединения	Должны быть выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 14771 и ГОСТ 5264. Дефекты сварных швов по ГОСТ 30242	Выявленные дефекты сварных швов: - нарушение формы шва, наплав, неровная поверхность шва приварки стойки правого нормализатора; - неполностью заполненная разделка кромок приварки стойки левого нормализатора
Пункт 1.2.18 Окраску производить по ГОСТ 6572	Адгезия лакокрасочного покрытия - не более 2 балла	Адгезия - 3…4 балла выявлена по левому и правому кронштейнам колес и правому кожуху привода
	Толщина лакокрасочного покрытия – 30…40 мкм для покрытия в один слой и 50…60 мкм – в два слоя	Толщина лакокрасочного покрытия основных узлов подборщика составляет 60…90 мкм

4 ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ

Испытаниями подборщика транспортерного РСМ-10.08.07 установлено:

- подборщик доставлен на МИС в частично разобранном виде автотранспортном завода-изготовителя. Качество упаковки машины удовлетворительное (повреждений и деформаций конструкции после транспортировки не обнаружено, выявлено повреждение лакокрасочного покрытия). Трудоемкость досборки подборщика составила 0,6 чел-ч;
- комплектность машины и ЗИП согласно комплектовочной ведомости и упаковочных листов полная;
- первичной технической экспертизой отмечены три недостатка;
- производительность в час основного времени при подборе валков ячменя урожайностью 23,5 ц/га составила 6,22 т (2,80 га);
- потери зерна за подборщиком (0,43%) не превысили норму (не более 0,5% - по ТУ);
- технологический процесс выполняется устойчиво;
- подборщик соответствует требованиям ССБТ;
- подборщик не соответствует требованиям ТУ по трём пунктам;
- по сравнению с ранее испытанным образцом изменения в конструкцию подборщика не вносились;
- в процессе испытаний изменения в конструкцию подборщика не вносились;
- подборщик транспортерный РСМ-10.08.07 после испытаний находится в исправном состоянии и пригоден к дальнейшей эксплуатации.

5 ВЫВОДЫ

Подборщик транспортерный РСМ-10.08.07 соответствует требованиям НД по показателям назначения и безопасности.

Директор
канд. техн. наук Г.А. Жидков

Приложение А

Оценка эффективности изменений, внесенных в конструкцию машины

По сравнению с ранее испытанным образцом в конструкцию подборщика транспортёрного РСМ-10.08.07 изменения не вносились.

В процессе испытаний изменения в конструкцию машины не вносились.