**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Департамент научно-технологической политики и образования

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
СЕВЕРО - КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ**

ОТЧЕТ № 11-06-14 (1060062)
от 23 сентября 2014 года

**выполнения информационной услуги
по результатам базовых испытаний
сельскохозяйственной машины
ЖАТКИ-ХЕДЕР ТРАНСПОРТЕРНОЙ ЖХТ 7-14**

Настоящий отчет разработан для предоставления информационной услуги.

Зерноград 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 3
1 Назначение машины..... 4
2 Условия испытаний и режимы работы машины 6
3 Результаты испытаний 7
3.1 Показатели назначения 7
3.2 Перечень несоответствий машины требованиям ТУ 9
4 Заключение по результатам испытаний..... 10
5 Выводы 11
Приложение А Оценка эффективности изменений, внесенных
в конструкцию машины 12

ВВЕДЕНИЕ

Наименование машины	Жатка-хедер транспортерная
Марка машины	ЖХТ 7-14
Заводской номер машины	000001
Год изготовления	2013
Изготовитель	ООО «КЗ «Ростсельмаш»
Сведения о сертификации	-
Период проведения испытаний	19.06…08.08.2014
Место проведения испытаний	ООО «Агропредприятие «Бессергеневское» Октябрьского района Ростовской области

Испытания жатки-хедер транспортерной ЖХТ 7-14 проведены на соответствие требованиям технических условий 7-14.00.000 ТУ на жатку-хедер транспортерную с шириной захвата 7 м; по рабочей программе-методике, утвержденной директором ФГБУ «Северо-Кавказская МИС» 27.06.2014.

Цель испытаний – оценка эффективности изменений, внесенных в конструкцию жатки-хедер транспортерной ЖХТ 7-14.

1 НАЗНАЧЕНИЕ МАШИНЫ

Жатка-хедер транспортерная ЖХТ 7-14 (рис. 1) в агрегате с энергосредством ЭС-1 предназначена для скашивания и укладки срезанной зерно-стебельной массы зерновых, колосовых, крупяных культур и семенников трав в одинарный или сдвоенный с двух проходов валок при уборке раздельным способом, а также трав при заготовке сенажа.

Укладка в валок срезанной массы может происходить в центральный проем жатки или боковые проемы жатки. Привод механизма перемещения транспортеров – от гидромоторов через цепные передачи.

В представленную на испытания жатку-хедер транспортерную ЖХТ 7-14, по сравнению с ранее испытанным образцом, внесено одно изменение:

- установлен единый гидроразьем фирмы «Faster» (рис.2) для подсоединения к гидросистеме энергосредства ЭС-1.

Рисунок 1 – Жатка-хедер транспортерная ЖХТ 7-14.
Общий вид

Рисунок 2 – Единый гидроразъём фирмы «Faster»

2 УСЛОВИЯ ИСПЫТАНИЙ И РЕЖИМЫ РАБОТЫ МАШИНЫ

Показатель	Значение показателей по:	
	ТУ	данным испытаний
Вид работы	Скашивание и укладка в валок зерновых колосовых культур	
Условия испытаний: - влажность почвы в слое от 0 до 10 см, % - твердость почвы в слое от 0 до 10 см, МПа	Не более 25 Не менее 0,5	19,7 1,02
Уклон поля, град.	Не более 8	0
Культура	Травы; крупяные, зерновые культуры; семенники трав	Яровой ячмень
Высота растений, см	Не более 180	57,5
Полеглость растений, %	Не более 80	12,0
Засоренность сорняками над фактической высотой среза, %	Не более 30	0
Урожайность зерна, ц/га	Нет данных	36,8
Влажность, %: - зерна - соломы	Нет данных Не более 70	11,4 11,2
Режимы работы: - рабочая скорость, км/ч - рабочая ширина захвата, м	Не более 15,0 Нет данных	11,9 6,7

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1 Показатели назначения

Показатель	Значение показателя по:	
	ТУ	данным испытаний
1	2	3
Техническая характеристика		
Агрегатируется	Энергосредство ЭС-1	
Привод: - режущего аппарата - мотовила	Гидромотором Гидромотором через цепную передачу	
Ширина захвата конструкционная, м	7,0	6,98
Скорость движения, км/ч: - рабочая - транспортная	Не более 15 Не более 20	7,0…11,9 До 20
Габаритные размеры изделия, мм: в положении хранения - длина - ширина - высота в транспортном положении (жатка на тележке) - длина - ширина - высота	Не более 2626 Не более 7450 Не более 1900 Нет данных То же -«-	2625 7410 1820 10590 3165 2525
Общая масса в комплектации поставки, кг	Не более 2000	1914
Функциональные показатели		
Производительность, га/ч, за 1 ч: - основного времени - сменного времени	Не менее 6,8 (при скорости 10 км/ч) Нет данных	7,95 5,96
Удельный расход топлива за время сменной работы, кг/га	То же	3,35
Эксплуатационно-технологические коэффициенты: - надежности технологического процесса - использования сменного времени	Не менее 0,98 Нет данных	0,98 0,75

Продолжение

1	2	3
Показатели качества выполнения технологического процесса		
Высота среза: - установочная, см - средняя фактическая, см - стандартное отклонение, см - коэффициент вариации, %	 6…18 Нет данных То же -«-	 18,0 17,96 2,47 13,73
Потери зерна за жаткой, всего, %, в том числе: - свободным зерном, всего, из них под валком - зерном в срезанных колосьях - зерном в несрезанных колосьях, всего, из них под валком	Не более 0,5 (при степени полеглости до 20%) Нет данных То же -«- -«- -«-	0,12 0 0 0,12 0 0
Характеристика валка, см: - высота - толщина - просвет между почвой и валком - ширина - расстояние между валками	 -«- -«- -«- Не более 140 Нет данных	 30,8 19,8 11,0 135 558
Масса одного погонного метра валка, кг	То же	4,16
Распределение зерна по ширине валка, %: - слева - посередине - справа	 -«- -«- -«-	 22,55 40,0 37,45
Неравномерность распределения колосьев по ширине валка, %	Не более 30	28,27

3.2 Перечень несоответствий машины требованиям ТУ

Наименование показателя, номер пункта ТУ	Значение показателя по:	
	ТУ	данным испытаний
Пункт 1.1.16.1 Качество окраски	Окраска комплекса должна соответствовать 140ДТО. Адгезия лакокрасочного покрытия – 2 балла	Адгезия лакокрасочного покрытия жатки ЖХТ 7-14 составила 3 балла

4 ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ

Испытаниями жатки-хедер транспортерной ЖХТ 7-14 установлено:

- сохранность при транспортировке удовлетворительная;
- качество изготовления удовлетворительное;
- качество технической документации, представленной с жаткой в целом, удовлетворительное, однако, имеются замечания к руководству по эксплуатации жатки;
- комплектность жатки соответствует упаковочной ведомости;
- производительность жатки на скашивании и укладке в валки ярового ячменя за час основного времени составила 7,95 га, что соответствует требованиям ТУ (не менее 6,8 га);
- потери зерна за жаткой – 0,12 % (по ТУ – не более 0,5 %, при полеглости - не более 20%);
- высота среза соответствует установочной;
- ширина валка получена 1,35 м при требовании ТУ - не более 1,40 м;
- неравномерность распределения колосьев по ширине валка – 28,27% при требовании ТУ - не более 30%;
- удельный расход топлива за время сменной работы на гектар скошенного ячменя составил 3,35 кг;
- технологический процесс протекает устойчиво – коэффициент надежности технологического процесса равен 0,98, что соответствует требованиям ТУ (не менее 0,98);
- по безопасности конструкции жатка соответствует предъявляемым требованиям;
- изменение, внесенное в конструкцию жатки по сравнению с ранее испытанным образцом, отмечено как эффективное, Приложение А.
- в процессе испытаний изменения в конструкцию жатки не вносились.

5 ВЫВОДЫ

Жатка-хедер транспортерная ЖХТ 7-14 соответствует:
- требованиям ТУ по показателям назначения и безопасности;
- современным требованиям сельскохозяйственного производства.

Директор
канд. техн. наук Г.А. Жидков

Приложение А

Оценка эффективности изменений, внесенных в конструкцию машины

Описание конструкционных изменений	Оценка эффективности
1 Установлен единый гидроразьем фирмы «Faster» для подсоединения гидросистемы с целью снижения трудоёмкости подключения гидрооборудования жатки, исключения возможности ошибки при подсоединении, исключения подтеканий	Замечаний нет. Подтекания масла из гидроразъёма не наблюдалось. Трудоемкость соединения гидросистемы снизилась