

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Департамент научно-технологической политики и образования

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

**О Т Ч Е Т № 11-17-14 (5010844)
от 20 ноября 2014 года**

**О РЕЗУЛЬТАТАХ НАБЛЮДЕНИЙ
ЗА КОМБАЙНАМИ ЗЕРНОУБОРОЧНЫМИ САМОХОДНЫМИ
РСМ-101 «ВЕКТОР-410» ВЫПУСКА 2013...2014 гг.
В ХОЗЯЙСТВАХ ЗОНЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МИС**

Зерноград 2014

СОДЕРЖАНИЕ

В В Е Д Е Н И Е.....	3
ПЕРЕЧЕНЬ НАБЛЮДАЕМЫХ МАШИН.....Таблица 1	3
СВЕДЕНИЯ О НАБЛЮДАЕМЫХ МАШИНАХ.....Таблица 2	4
ПЕРЕЧЕНЬ НЕДОСТАТКОВ, ВЫЯВЛЕННЫХ В ПЕРИОД СБОРКИ (ДОСБОРКИ) И ОБКАТКИ МАШИН.....Таблица 3	5
ПЕРЕЧЕНЬ ОТКАЗОВ И ПОВРЕЖДЕНИЙ ЗА ПЕРИОД НАБЛЮДЕНИЙ.....Таблица 4	6
ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОТКАЗНОСТИ ПО НАБЛЮДАЕМЫМ МАШИНАМ.....Таблица 5	7
ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ НАБЛЮДЕНИЙ.....	8
ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ НАБЛЮДЕНИЙ.....	9

В В Е Д Е Н И Е

ПЕРЕЧЕНЬ НАБЛЮДАЕМЫХ МАШИН

Таблица 1

№ группы	Наименование машины	Марка	Завод-изготовитель	Год выпуска	Кол-во образцов
1	Комбайн зерноуборочный самоходный	РСМ-101 «Вектор-410»	ООО «КЗ Ростсельмаш»	2013 2014	2 2

Период наблюдения: с 02 июля по 5 ноября 2014 года.

Цель проведения наблюдений и методы сбора информации о машинах

Проверка качества изготовления и обслуживания машин. Информация по машинам получена методом осмотра техники и опроса обслуживающего персонала (механизаторов, механиков, инженеров).

Сбор и обработка информации проводились согласно СТО АИСТ 2.8.

Общая информация об организации сервисного обслуживания машин

Две машины, из приобретенных хозяйствами, обслуживались гарантийной службой ООО «Бизон-Трейд», две - гарантийной службой ООО «Группа Техноком» в период гарантийного срока.

Сервисное обслуживание находится на удовлетворительном уровне. Нареканий на работу сервисных служб со стороны хозяйств нет.

СВЕДЕНИЯ О НАБЛЮДАЕМЫХ МАШИНАХ

Таблица 2

№ группы	Порядковый номер в группе	Заводской номер		Наработка			Число отказов (шт.)			Наименование хозяйства, района, области (края)	
		машины	двигателя	ч	га	т	все-го	в т.ч. по группам сложности			
								I	II		III
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2014 год											
1	1	010034	537902	191	300	1530	Нет	Нет	Нет	Нет	ИП «Глава КФХ Князьков Е.А.» зерноградского района Ростовской области
	2	009873	532980	198	350	1640	1	1	Нет	Нет	ИП «Уколов И.А.» Целинского района Ростовской области
	3	010015	537488	189	300	1300	3	2	1	Нет	ИП «Маргарян С.О.» Целинского района Ростовской области
	4	009870	533825	171	360	972	1	1	Нет	Нет	ИП «Глава КФХ Копий Н.П.» Сальского района Ростовской области

**ПЕРЕЧЕНЬ НЕДОСТАТКОВ, ВЫЯВЛЕННЫХ В ПЕРИОД
СБОРКИ (ДОСБОРКИ) И ОБКАТКИ МАШИН**

Таблица 3

№ группы	Вид дефекта	Наименование дефекта, недостатка	Количество случаев	Порядковый номер в группе	
1	По комплектности	Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4	
	По упаковке	Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4	
	По качеству технической документации	Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4	
	По маркировке	Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4	
	По удобству сборки (досборки)	Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4	
	По качеству изготовления	Отсутствуют показания оборотов двигателя, выход из строя датчика оборотов двигателя		1	3
		Замечаний нет		-	1; 2; 4

ПЕРЕЧЕНЬ ОТКАЗОВ И ПОВРЕЖДЕНИЙ ЗА ПЕРИОД НАБЛЮДЕНИЙ

Таблица 4

№ группы	Наименование		Причина отказа, повреждения	Характер отказа (К, П, Э)	Способ устранения отказа, повреждения	Группа сложности	Количество случаев	Порядковый номер в группе	Наработка до отказа		
	агрегата, системы, узла	отказа, повреждения (внешнее проявление)							ч	га	т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Результаты наблюдений за 2014 год											
1	Молотилка	Самопроизвольное падение оборотов барабана	Причина не установлена	П	Не устранялось	П	1	3	120	190	825
		Просыпание зерна из-под крышки лючка для очистки подбарабанья	Низкое качество изготовления	П	Рихтовка крышки лючка	I	1	3	150	240	1030
	Гидросистема	Подтекание масла из-под уплотнения быстроразъемной полумуфты	Низкое качество изготовления	П	Замена быстроразъемной полумуфты	I	1	2	100	175	820
	Электрооборудование и система сигнализации	Выход из строя датчика уровня топлива	Низкое качество изготовления	П	Замена датчика	I	1	4	15	35	100
	Измельчитель-разбрасыватель	Выкрашивание рабочей поверхности ножей	Низкое качество изготовления ножей	П	Замена ножей	I	1	3	189	300	1300

**ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОТКАЗНОСТИ ПО НАБЛЮДАЕМЫМ
МАШИНАМ**

Таблица 5

Показатель	Значение показателя по:	
	ТУ	результатам наблюдений
		2014 г.
Количество наблюдаемых образцов	Нет данных	4
Средняя наработка:		
ч	То же	187,3
т	-«-	1360,5
га	-«-	327,5
Среднее количество отказов, в т.ч.:	-«-	1,3
I группы сложности	-«-	1,0
II группы сложности	-«-	0,3
III группы сложности	-«-	Нет
Наработка на отказ:		
ч	-«-	144,1
т	-«-	1046,5
га	-«-	251,9
Наработка на отказ по группам сложности:		
I		
ч	-«-	187,3
т	-«-	1360,5
га	-«-	327,5
II		
ч	Не менее 80	187,3
т	Не менее 100*	1360,5
га	Нет данных	327,5
То же		
III		
ч	-«-	Более 187,3
т	-«-	Более 1360,5
га	-«-	Более 327,5

Примечание - *Значение показателя по СТО АИСТ 8.22.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ НАБЛЮДЕНИЙ

Наблюдение за комбайнами зерноуборочными самоходными РСМ-101 «Вектор-410» в хозяйствах ИП «Глава КФХ Князьков Е.А.» Зерноградского района, ИП «Глава КФХ Копий Н.П.» Сальского района, ИП «Уколов И.А.» и ИП «Маргарян С.О.» Целинского района Ростовской области проводилось первый год.

Наблюдаемые машины приобретены: ИП «Уколов И.А.» и ИП «Глава КФХ Копий Н.П.» в ООО «Бизон-Трейд», ИП «Глава КФХ Князьков Е.А.» и ИП «Маргарян С.О.» в ООО «Группа Техноком» в 2014 году, т.е. эксплуатировались первый год.

С комбайнами поступила вся необходимая техническая документация. На всех наблюдаемых комбайнах установлены двигатели ЯМЗ. По упаковке, маркировке, комплектности, качеству технической документации, удобству сборки (досборки) замечаний нет.

По качеству изготовления машин отмечено одно замечание по комбайну №3, по остальным комбайнам замечаний нет.

В 2014 году все наблюдаемые комбайны участвовали в уборке зерновых колосовых культур.

Условия работы комбайнов на уборке зерновых колосовых культур были типичными для зоны деятельности МИС (средняя урожайность зерновых колосовых культур - 27...51 ц/га).

Средняя наработка на комбайн составила 187,3 ч; 1360,5 т; 327,5 га.

На четырёх наблюдаемых комбайнах выявлено 5 отказов, из которых четыре – первой и один – второй групп сложности. Отказов третьей группы сложности нет.

Среднее количество отказов на один комбайн - 1,3.

Средняя наработка на отказ равна 144,1 ч; 1046,5 т; 251,9 га.

Отмеченные отказы производственного характера.

Средняя наработка на отказ II группы сложности составила 187,3 ч, что соответствует требованиям ТУ (не менее 80 ч) и СТО АИСТ 8.22 (не менее 100 ч).

Процентное отношение всех отказов по агрегатам

Агрегаты и системы	2014 г.
Жатвенная часть	Нет
Молотилка	40,0
Моторно-силовая установка	Нет
Ходовая часть	Нет
Гидросистема	20,0
Электрооборудование и система сигнализации	20,0
Измельчитель-разбрасыватель	20,0

Из полученных данных следует, что в 2014 году наибольший процент отказов приходится на молотилку.

ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ НАБЛЮДЕНИЙ

Наблюдаемые комбайны зерноуборочные РСМ-101 «Вектор-410» соответствуют требованиям ТУ и НД по назначению и надежности.

Директор,
канд.техн.наук

Г.А.Жидков

Зам. директора по испытаниям,
гл. инженер

А.В.Калюжный

Зав. лабораторией
контроля испытаний
канд. техн. наук

И.Ф. Белый

Зав.отделом испытания
сельскохозяйственных
и строительно-дорожных машин

С.Г.Бородачев

Инженер, проводивший
наблюдения

В.В.Скидело