

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент научно-технологической политики и образования

ФГБУ «Владимирская государственная зональная
машиноиспытательная станция»

ОТЧЕТ № 03-46-14 (2010054)

от 05 ноября 2014г.

выполнения информационной услуги

по результатам обследования машин и приспособлений для уборки
силосных и других поздних культур, подсолнечника, кукурузы
выпуска 2013-2014г.г. в хозяйствах зоны деятельности МИС

Настоящий отчет разработан для предоставления информационной услуги.

Покров 2014

Перечень обследованных машин

Таблица 1

№ группы	Наименование машины	Марка	Завод-изготовитель	Год выпуска	Кол-во образцов
1	Комбайн самоходный кормоуборочный	КСК-600	ЗАО СП «Брянсксельмаш», г. Брянск, РФ	2013*	1
2014				2	
2	Комбайн самоходный кормоуборочный	РСМ-100 «Дон-680М»	ООО «Комбайновый завод «Ростсельмаш», г. Ростов-на-Дону, РФ	2013*	1
2014				1	
3	Энергосредство универсальное	УЭС-2-280А	ЗАО СП «Брянсксельмаш», г. Брянск, РФ	2014	1
4	Комбайн кормоуборочный самоходный	РСМ-1401	ООО «Комбайновый завод «Ростсельмаш», г. Ростов-на-Дону, РФ	2013*	2
2014				1	
5	Комбайн самоходный кормоуборочный	КВК-800-36	ЗАО СП «Брянсксельмаш», г. Брянск, РФ	2013*	1

Период обследования: 29.07-05.11.2014г.

* Комбайны 2013 года изготовления приобретены и введены в эксплуатацию в 2014г.

Сведения по обследованным машинам

Таблица 2

№ группы	Порядковый номер в группе	Заводской номер		Наработка			Число отказов			Наименование хозяйства, район, область (край)*	Приобретение машины (завод, АО и т.д.)		Стоимость, руб. (по данным хозяйства с учетом НДС)
							всего	в том числе по группам сложности			100 % оплата	по лизингу	
		машины	двигателя	ч	га	т		I	II				
1	1	973	C0508319	107	-	4000	2	0	2	0	СПК «Панинское» д. Панино Савинского района Ивановской области	ОГУП «Ивагролизинг» г. Иваново	3200000
	2	977	C0508258	137	-	4000	4	0	4	0	ООО «Рассвет» Суздальского района Владимирской области	ОАО «Владагролизинг», г. Владимир	3500000
	3	954	C0493501	127	-	4000	4	0	4	0	ООО «Порздни» д. Порздни Лухскогорайона Ивановской области	ОГУП «Ивагролизинг» г. Иваново	3400000

№ группы	Порядковый номер в группе	Заводской номер		Наработка			Число отказов			Наименование хозяйства, район, область (край)*	Приобретение машины (завод, АО и т.д.)		Стоимость, руб. (по данным хозяйства с учетом НДС)	
							всего	в том числе по группам сложности			100 % оплата	по лизингу		
		машины	двигателя	ч	га	т		I	II					III
2	1	RODON680007989	D0518104	185	-	10000	2	1	1	0	ООО «Рабочий» п. Вишневый Кольчугинского района Владимирской области	ООО ТЦ «Ополье», г. Владимир	-	2800000
	2	RODON680008063	E0542219	117	-	6000	2		2	0	СПК «Тригинецкий» д. Макаровка Муромского района Владимирской области	ООО ТЦ «Ополье», г. Владимир;	-	3200000
3	1	1063	E0539177	27	-	700	1	1	0	0	ЗАО «Гарское» д. Гари Ильинского района Ивановской области	ООО «Тейковская агропромышленная компания», г. Тейково Ивановской области	ОГУП «Ивагролизинг» г. Иваново	4400000

№ группы	Порядковый номер в группе	Заводской номер		Наработка			Число отказов			Наименование хозяйства, район, область (край)*	Приобретение машины (завод, АО и т.д.)		Стоимость, руб. (по данным хозяйства с учетом НДС)	
		машины	двигателя	ч	га	т	всего	в том числе по группам сложности			100 % оплата	по лизингу		
								I	II					III
4	1	RORSM401000134	D0511329	120	-	9000	1	1	0	0	ООО «Юрьево Поле» г. Юрьев-Польский Владимирской области		ОАО «Росагролизинг», г. Москва	8500000
	2	RORSM401000066	B0466491	137	-	10000	2	0	2	1	СПК «Горячевский» д. Горячево Савинского района Ивановской области		ОАО «Росагролизинг», г. Москва	8500000
4	3	RORSM401000163	458.991-C-0295093	67	-	5000	1	0	1	0	ООО «Племзавод Нива» с. Добрынинское Суздальского района Владимирской области		-	9200000

№ группы	Порядковый номер в группе	Заводской номер		Наработка			Число отказов			Наименование хозяйства, район, область (край)*	Приобретение машины (завод, АО и т.д.)		Стоимость, руб. (по данным хозяйства с учетом НДС)	
		машины	двигателя	ч	га	т	всего	в том числе по группам сложности			100 % оплата	по лизингу		
								I	II					III
6	1	10089	D0017271	233	-	14000	1	1	0	0	ОАО «Учхоз «Дружба» д. Дубки Переславль-Залеский района Ярославской области	ООО «Сельхозкомплект», п. Ставрово Владимирской области	-	7500000

Перечень недостатков, выявленных в период
сборки (досборки) и обкатки машин

Таблица 3

№ груп-пы	Вид дефекта, недостатка	Наименование дефекта, недостатка	Кол-во случаев	Порядковый номер машины в группе
1	Качество изготовления	Излом кронштейна крепления кондиционера	1	1
1	Качество изготовления	Смятие, срез шлицев контр-приводного вала подбрушника	1	2
1	Качество изготовления	Не работает стеклоочиститель ветрового стекла	1	3
1	Качество изготовления	Самопроизвольное опускание адаптеров	1	3
1	Качество изготовления	Отрыв по сварке боковины верхнего приемного вальца от вала	1	3
2	Качество изготовления	Ложное срабатывание датчиков о забивании воздушных-фильтров	1	1
2	Качество изготовления	Отсутствует подъем адаптеров при повышении температуры масла гидравлики	1	2
2	Качество изготовления	Ложные срабатывания металлодетектора	1	2
4	Качество изготовления	Отсутствие срабатывания камнедетектора	1	1
4	Качество изготовления	Подтекание охлаждающей жидкости из-под прокладки фланца патрубка	1	2
5	Качество изготовления	Подтекание масла через трещину корпуса фильтра	1	1

Примечание. Все вышеизложенные недостатки отмечены при обкатке комбайнов и классифицированы как технические отказы (приложение А)

По упаковке, комплектности, качеству технической документации, удобству досборки и агрегатированию с адаптерами и энергосредством замечаний нет

Показатели безотказности по обследованным машинам

Таблица 4

Наименование показателя	Значение показателя								
	Комбайн кормоуборочный самоходный КСК-600			Комбайн кормоуборочный само- ходный РСМ-100 «Дон-680М»			Универсальное энергосредство УЭС-2-280А		
	по ТУ	по результатам обследования		по ТУ	по результатам обследования		по ТУ	по результатам обследования	
		2013 (предыдущего) года	2014 (текущего) го- да		2013 (предыдущего) года	2014 (текущего) го- да		2013 (предыдущего) года	2014 (текущего) го- да
Количество обследованных образцов, шт.	нет данных	1	3	нет данных	обследованию не подвергался	2	нет данных	обследованию не подвергался	1
Средняя наработка, ч		49	124			151			27
т		1600	4000			8000			700
Среднее количество отказов, шт.		1	3,3			2			0
в том числе по сложности:									
I группы		1	0			0,5			0
II группы		0	3,3			1,5			0
III группы		0	0			0			0
Нарботка на отказ, ч		49	37,6			75,5			100*
т		2700	1212			4000			-

Наименование показателя	Значение показателя								
	Комбайн кормоуборочный самоходный КСК-600			Комбайн кормоуборочный самоходный РСМ-100 «Дон-680М»			Универсальное энергосредство УЭС-2-280А		
	по ТУ	по результатам обследования		по ТУ	по результатам обследования		по ТУ	по результатам обследования	
		2013 (предыдущего) года	2014 (текущего) го- да		2013 (предыдущего) года	2014 (текущего) го- да		2013 (предыдущего) года	2014 (текущего) го- да

Наработка на отказ по группам сложности:

I группы

ч

нет данных

49 более 124

обследованию не подвергался

302

обследованию не подвергался

более 27

т

2700 более 4000

нет данных

16000

нет данных

более 700

II группы

ч

100

более 49 37,6

нет данных

100,7

нет данных

более 27

т

- более 2700 1212

5333

более 700

III группы

ч

не до-
пускает-
ся

более 49 более 124

обследованию не подвергался

более 151

обследованию не подвергался

более 27

т

более 2700 более 4000

более 8000

более 700

Наименование показателя	Значение показателя								
	Комбайн кормоуборочный самоходный РСМ-1401			Комплекс кормоуборочный высокопроизводительный КВК-800-36					
	по ТУ	по результатам обследования		по ТУ	по результатам обследования		по ТУ	по результатам обследования	
		2013 (предыдущего) года	2014 (текущего) года		2013 (предыдущего) года	2014 (текущего) года		2013 (предыдущего) года	2014 (текущего) года
Количество обследованных образцов		2	3		3	1			
Средняя наработка,									
ч		115	108		155,67	233			
т		7520	8000		9100	14000			
Среднее количество отказов, шт.					1,33	1			
в том числе по сложности:	нет данных	0,5	2	нет данных			нет данных		
I группы		0	0,5		0	1			
II группы		0	1,5		1,33	0			
III группы		0,5	0		0	0			
Наработка на отказ,									
ч	100*	230	54	100*	117,05	233	100*		
т	-	15040	4000	-	6842,11	14000	-		

Наименование показателя	Значение показателя								
	Комбайн кормоуборочный самоходный РСМ-1401			Комплекс кормоуборочный высокопроизводительный КВК-800-36					
	по ТУ	по результатам обследования		по ТУ	по результатам обследования		по ТУ	по результатам обследования	
		2013 (предыдущего) года	2014 (текущего) года		2013 (предыдущего) года	2014 (текущего) года		2013 (предыдущего) года	2014 (текущего) года

Наработка на отказ по группам сложности:

I группы

ч

нет данных

более 115

216

нет данных

более 155,67

233

нет данных

т

более 7520

16000

более 9100

14000

II группы

ч

не менее 80

более 115

7,2

нет данных

117,05

более 233

не менее 100

т

-

более 7520

5333

6842,11

более 14000

-

III группы

ч

нет данных

230

более 108

нет данных

более 155,67

более 233

не допускается

т

15040

более 8000

более 9100

более 14000

-

* Значение показателя по СТО АИСТ 1.14-2012

Приложение А

Перечень отказов и повреждений машин за период обследования

Таблица 5

№ группы	Наименование		Причина отказа, повреждения	Характер отказа (К,П,Э)	Способ устранения отказа, повреждения	Группа сложности	Кол-во случаев	Порядковый номер в группе	Наработка до отказа		
	агрегата, системы, узла	отказа, повреждения (внешнее проявление)							ч	физ.ед.	
										га	т
1	Самоходный измельчитель										
	Система кондиционирования самоходного измельчителя	Излом кронштейна крепления кондиционера	Наличие скрытой трещины, некачественное изготовление	П	Замена кронштейна	П	1	1	27	-	945
1	Привод измельчающего барабана	Срез шлицев звездочки цепной муфты	Некачественное изготовление, недостаточная термообработка шлицев звездочки	П	Замена звездочки	П	1	1	87		3000
1	Жатка для трав	Выкрашивание режущей кромки сегментов (рис. А.1)	Попадание камней и других посторонних предметов (Э)	Э	Замена ножей (24 шт.) из комплекта ЗИП	Не учтен согласно СТО АИСТ 2.8.-2010 п.6.1.7		1	30 74 97	- - -	1000 2600 3400

№ группы	Наименование		Причина отказа, повреждения	Характер отказа (К,П,Э)	Способ устранения отказа, повреждения	Группа сложности	Кол-во случаев	Порядковый номер в группе	Наработка до отказа		
	агрегата, системы, узла	отказа, повреждения (внешнее проявление)							ч	физ.ед.	
										га	т
1	Измельчающий барабан	Износ режущей кромки ножей (рис. А.2)	Попадание в режущий аппарат мелких камней	Э	Замена комплекта ножей (24шт.)	Не учтен согласно СТО АИСТ 2.8.-2010 п.6.1.7		2	107		3800
1	Подборщик	Смятие, срез шлицев контр-приводного вала (рис. А.3)	Недостаточная твердость. Некачественное изготовление	П	Замена вала	II	4	2	27	-	950
	Жатка для травы	Изгиб ножа	Попадание постороннего предмета	Э	Замена ножа	Не учтен согласно СТО АИСТ 2.8.-2010 п.6.1.7		2	57	-	2000
									77	-	2700
									103	-	3700
									113	-	4500
1	Кабина самоходного измельчителя	Не работает стеклоочиститель ветрового стекла	Короткое замыкание электропроводки. Некачественное изготовление	П	Ремонт электропроводки (не устранен)	II	1	3	7	-	200
	Привод рабочих органов самоходного измельчителя	Расслоение ремня привода (рис. А.4)	Некачественное изготовление ремня	П	Замена ремня	II	1	3	87	-	2000
1	Гидросистема рабочих органов самоходного измельчителя	Самопроизвольное опускание адаптеров	Предположительно некачественное изготовление распределителя	П	не устранен	II	1	3	7		200

№ группы	Наименование		Причина отказа, повреждения	Характер отказа (К,П,Э)	Способ устранения отказа, повреждения	Группа сложности	Кол-во случаев	Порядковый номер в группе	Наработка до отказа		
	агрегата, системы, узла	отказа, повреждения (внешнее проявление)							ч	физ.ед.	
										га	т
1	Питающий аппарат	Отрыв по сварке боковины верхнего приемного вальца от вала (рис. А.5)	Некачественная сварка (непровар)	П	Замена вальца	П	1	3	23	-	600
2	Двигатель	Ложное срабатывание датчиков о забивании воздушных фильтров	Некачественное изготовление датчиков	П	Замена датчиков	I	1	1	27	-	1300
2	Питающе-измельчающий аппарат	Не работает металлдетектор	Некачественное изготовление	П	Замена датчика, не устранен	П	1	1	57	-	2800
	Измельчающий барабан	Выкрашивание режущей кромки ножей (рис. А.6)	Попадание мелких камней	Э	Замена комплекта ножей из комплекта ЗИП	Не учтен согласно СТО АИСТ 2.8.-2010 п.6.1.7		1	67	-	3400
2	Измельчающий барабан	Выкрашивание режущей кромки ножей (рис. А.6)	Попадание мелких камней	Э	Замена комплекта ножей из комплекта ЗИП	Не учтен согласно СТО АИСТ 2.8.-2010 п.6.1.7		2	103	-	5200
2	Гидросистема рабочих органов самоходного измельчителя	Отсутствует подъем адаптеров при повышении температуры масла гидравлики	Некачественное изготовление масляного насоса	П	Замена масляного насоса	П	1	2	17	-	850

№ группы	Наименование		Причина отказа, повреждения	Характер отказа (К,П,Э)	Способ устранения отказа, повреждения	Группа сложности	Кол-во случаев	Порядковый номер в группе	Наработка до отказа		
	агрегата, системы, узла	отказа, повреждения (внешнее проявление)							ч	физ.ед.	
										га	т
2	Питающе-измельчающий аппарат	Ложные срабатывания металлодетектора	Окончательная причина не установлена. Предположительное присутствие в вальце черного металла	П	Замена вальца	II	1	2	17	-	800
4	Питающе-измельчающий аппарат	Отсутствие срабатывания камнедетектора	Некачественное изготовление датчика	П	Замена датчика	I	1	1	27	-	1890
4	Теплообменник	Подтекание охлаждающей жидкости из под фланца патрубка	Нарушение герметичности	П	Замена прокладки	II	1	2	47	-	2700
4	Жатка для травы	Разрушение подшипника вала битера проставки (рис. А.7)	Некачественное изготовление подшипника	П	Замена подшипника	II	1	2	67	-	3800
	Питающе-измельчающий аппарат	Разрушение подшипника измельчающего барабана	Некачественное изготовление подшипника	П	Замена подшипника	II	1	3	33	-	2500
5	Двигатель	Подтекание масла через трещину корпуса масляного фильтра	Некачественное изготовление фильтра	П	Замена фильтра	I	1	1	7		400

№ группы	Наименование		Причина отказа, повреждения	Характер отказа (К,П,Э)	Способ устранения отказа, повреждения	Группа сложности	Кол-во случаев	Порядковый номер в группе	Наработка до отказа		
	агрегата, системы, узла	отказа, повреждения (внешнее проявление)							ч	физ.ед.	
										га	т
	Измельчающий барабан	Выкрашивание режущей кромки ножей	Попадание в режущий аппарат мелких камней	Э	Замена комплекта ножей из комплекта ЗИП	Не учтен согласно СТО АИСТ 2.8.-2010 п.6.1.7	1	107	-	7000	
	Ускоритель подачи зеленой массы	Износ лопаток	Из-за соприкосновения с технологическим материалом и мелкими камнями	Э	Замена комплекта лопаток ускорителя из комплекта ЗИП	Не учтен согласно СТО АИСТ 2.8.-2010 п.6.1.7	1	107	-	7000	

Отказы классифицированы по ГОСТ Р 27.002-2009, СТО АИСТ 2.8-2010, СТО АИСТ 23.8-2010

Фотографии отказов и повреждений



Рисунок А.1 – Комбайн кормоуборочный самоходный КСК-600.
Жатка для трав КГС 0200000. Выкрашивание
режущей кромки сегмента



Рисунок А.2 – Комбайн кормоуборочный самоходный КСК-600.
Износ режущей кромки ножа измельчающего
барабана



Рисунок А.3 – Комбайн кормоуборочный самоходный КСК-600.
Срез шлицев контрприводного вала



Рисунок А.4 – Комбайн кормоуборочный самоходный КСК-600.
Расслоение ремня



Рисунок А.5 – Комбайн кормоуборочный самоходный КСК-600.
Валец приемный. Вид после замены



Рисунок А.6 – Комбайн кормоуборочный самоходный РСМ-100
«Дон-680М. Выкрашивание режущей кромки ножа



Рисунок А.7 – Комбайн кормоуборочный самоходный РСМ-1401.
Вал битера проставки жатки для травы