

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Департамент научно-технологической политики и образования

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

**ОТЧЕТ № 11-04-13 (2010034)
от 10 сентября 2013 года**

**О РЕЗУЛЬТАТАХ ОБСЛЕДОВАНИЯ МАШИН
ДЛЯ ЗАГОТОВКИ КОРМОВ
ВЫПУСКА 2012...2013 ГГ. В ХОЗЯЙСТВАХ ЗОНЫ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МИС**

Зерноград 2013

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 ПЕРЕЧЕНЬ ОБСЛЕДУЕМЫХ МАШИН.....	4
2 СВЕДЕНИЯ ОБ ОБСЛЕДОВАННЫХ МАШИНАХ.....	5
3 ПЕРЕЧЕНЬ НЕДОСТАТКОВ, ВЫЯВЛЕННЫХ В ПЕРИОД СБОРКИ (ДОСБОРКИ) И ОБКАТКИ МАШИН.....	8
4 ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОТКАЗНОСТИ ПО ОБСЛЕДОВАННЫМ МАШИНАМ.....	10
5 АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБСЛЕДОВАНИЯ.....	19
ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОБСЛЕДОВАНИЯ.....	22
Приложение А Перечень отказов и повреждений за период обследования.....	23
Приложение Б Сведения о стоимости обследованных машин и запчастей к ним.....	26
Приложение В Причины и продолжительность простоев обследованных машин из-за отказов.....	27

ВВЕДЕНИЕ

Основание для обследования

Согласно плану государственных испытаний сельскохозяйственной техники на 2013 год ФГБУ «Северо-Кавказская МИС» провела обследование машин для заготовки кормов в хозяйствах региона.

Период обследования

Обследование проводилось в период с 24 апреля по 30 августа 2013 года.

Цель проведения обследования и методы сбора информации о машинах

Обследование машин для заготовки кормов проводилось с целью проверки комплектности, удобства сборки (досборки), качества изготовления, особенностей эксплуатации и надежности работы машин, поступивших в хозяйства региона.

Информация получена путем опроса специалистов хозяйств, обслуживающего персонала (механиков, трактористов) и непосредственным осмотром машин в день обследования.

Сбор и обработка информации проводились согласно СТО АИСТ 2.8.

Общая информация об организации сервисного обслуживания машин

Все обследованные машины состоят на гарантии один год. Сервисное обслуживание торгующих организаций в течение этого срока проводится, за исключением машин, покупатель которых не обращался в сервисную службу торгующей организации.

Обследованные машины приобретены хозяйствами в конце 2012 и в начале 2013 годов и эксплуатировались первый год.

1 ПЕРЕЧЕНЬ ОБСЛЕДУЕМЫХ МАШИН

№ группы	Наименование машины	Марка	Завод-изготовитель	Год выпуска	Кол-во образцов
1	2	3	4	5	6
1	Пресс-подборщик рулонный	ПР-Ф-145П	ООО «Бобруйскагро-маш», Беларусь	2013	1
2	Пресс-подборщик рулонный	ПР-Ф-180	ООО «Технокомплекс-ТМ», Московская область г.Мытищи	2013	3
3	Пресс-подборщик тюковый	ППТ-041 «Tukan»	ООО «Клевер», г. Ростов-на-Дону	2013	1
4	Прицепная косилка-плющилка	EasyCut 3210 CV	Компания KRONE, Германия	2012 2013	1 1
5	Двухроторный валкователь с боковой укладкой валка	SWADRO 807	Компания KRONE, Германия	2013	1
6	Косилка ротационная навесная	ЖТТ-2,4 «Strige»	ООО «Клевер», г. Ростов-на-Дону	2013	1
7	Косилка прицепная с вальцевым плющением	FC 303 RGC	Компания KUHN S.A., Франция	2012	1
8	Косилка-измельчитель роторная	КИР-1,5	ОАО «Корммаш», Ростовская область п.Орловский	2013	2
9	Косилка дисковая навесная	GMD 66 Select	Компания KUHN S.A., Франция	2013	1

2 СВЕДЕНИЯ ОБ ОБСЛЕДОВАННЫХ МАШИНАХ

№ группы	Порядковый номер в группе	Заводской номер		Наработка			Число отказов (шт.)			Наименование хозяйства, района, области (края)	Приобретение машины (завод, АО и т.д.)		Стоимость, руб. (по данным хозяйства)	
		машины	двигателя	ч	га	т	все-го	в т.ч. по группам сложности			100% оплата	по ли-зингу		
								I	II					III
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Пресс-подборщик рулонный ПР-Ф-145П														
1	1	138	-	108	227	1080	8	8	Нет	Нет	ООО «Мелиховское-Агро» Октябрьский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ» г. Зерноград, Ростовская область	-	385000
Пресс-подборщик рулонный ПР-Ф-180														
2	1	435	-	200	500	2400	2	1	1	Нет	ЗАО «Конный завод им.Кирова» Целинский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ» г. Зерноград, Ростовская область	-	450000
	2	436	-	360	900	4320	4	4	Нет	Нет	ЗАО «Конный завод им.Кирова» Целинский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ» г. Зерноград, Ростовская область	-	450000
	3	434	-	330	825	3960	3	2	1	Нет	ЗАО «Конный завод им.Кирова» Целинский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ» г. Зерноград, Ростовская область	-	450000

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Пресс-подборщик тюковый ППТ-041 «Tukan»														
3	1	01665	-	55	121	605	3	3	Нет	Нет	ООО «Агропредприятие «Бессергеновское» Октябрьский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ» г. Зерноград, Ростовская область	-	477453
Прицепная косилка-плющилка EasyCut 3210 CV														
4	1	835264	-	94	376	-	2	1	1	Нет	ЗАО «Конный завод им.Кирова» Целинский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ» г. Зерноград, Ростовская область	-	1273620
	2	873417	-	104	416	-	2	2	Нет	Нет	ЗАО «Конный завод им.Кирова» Целинский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ» г. Зерноград, Ростовская область	-	1486280
Двухроторный валкователь с боковой укладкой вала SWADRO 807														
5	1	KS 864558	-	161	1000	-	Нет	Нет	Нет	Нет	ЗАО «Конный завод им.Кирова» Целинский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ» г. Зерноград, Ростовская область	-	Не представлена
Косилка ротационная навесная ЖТТ-2,4 «Strige»														
6	1	472	-	11	40	-	Нет	Нет	Нет	Нет	ИП глава К(Ф)Х «Цымбал П.Н» Егорлыкский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ» г. Зерноград, Ростовская область	-	188230

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Косилка прицепная с вальцевым плющением FC 303 RGC														
7	1	Д0028	-	140	448	-	Нет	Нет	Нет	Нет	ОАО «Южное» Сальский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ» г. Зерноград, Ростовская область	-	1115000
Косилка-измельчитель роторная КИР-1,5М														
8	1	1228	-	62	450	990	3	Нет	3	Нет	ОАО «Южное» Сальский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ» г. Зерноград, Ростовская область	-	168000
	2	3146	-	83	600	1320	1	Нет	1	Нет	СПК им.Калинина Кагальницкий район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ» г. Зерноград, Ростовская область	-	189300
Косилка дисковая навесная GMD 66 Select														
9	1	A9693	-	47	117	-	Нет	Нет	Нет	Нет	ООО «Мелиховское-Агро» Октябрьский район, Ростовская область	Компания «Новые Агро Технологии» г.Москва	-	291400

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

№ группы	Вид дефекта	Наименование дефекта, недостатка	Кол-во случаев	Порядковый номер в группе
1	2	3	4	5
1	По упаковке	Замечаний нет	-	1
2		Замечаний нет	-	1; 2; 3
3		Замечаний нет	-	1
4		Замечаний нет	-	1; 2
5		Замечаний нет	-	1
6		Замечаний нет	-	1
7		Замечаний нет	-	1
8		Замечаний нет	-	1; 2
9		Замечаний нет	-	1
1	По комплектности	Замечаний нет	-	1
2		Замечаний нет	-	1; 2; 3
3		Замечаний нет	-	1
4		Замечаний нет	-	1; 2
5		Замечаний нет	-	1
6		Замечаний нет	-	1
7		Замечаний нет	-	1
8		Замечаний нет	-	1
			В ЗИП отсутствуют отдельные метизы для сборки удлинителя поворотной части желоба	1
9		Замечаний нет	-	1
1	По качеству технической документации	Замечаний нет	-	1
2		Замечаний нет	-	1; 2; 3
3		Замечаний нет	-	1
4		Замечаний нет	-	1; 2
5		Замечаний нет	-	1
6		Замечаний нет	-	1
7		Замечаний нет	-	1
8		Замечаний нет	-	1; 2
9		Замечаний нет	-	1

Продолжение

1	2	3	4	5
1	По удобству сборки (до- сборки)	Замечаний нет	-	1
2		Замечаний нет	-	1; 2; 3
3		Замечаний нет	-	1
4		Замечаний нет	-	1; 2
5		Замечаний нет	-	1
6		Замечаний нет	-	1
7		Замечаний нет	-	1
8		Замечаний нет	-	1; 2
9		Замечаний нет	-	1
1	По качеству изготовления	Замечаний нет	-	1
2		Замечаний нет	-	1; 2; 3
3		Замечаний нет	-	1
4		Замечаний нет	-	1
		Перегрев редукторов (переднего и бокового верхнего) привода рабочих органов	1	2
5		Замечаний нет	-	1
6		Замечаний нет	-	1
7		Правый предохранительный щиток привода рабочих органов не устанавливается по месту крепления	1	1
8		Замечаний нет	-	1; 2
9	Замечаний нет	-	1	
1	По маркировке	Замечаний нет	-	1
2		Замечаний нет	-	1; 2; 3
3		Замечаний нет	-	1
4		Замечаний нет	-	1; 2
5		Замечаний нет	-	1
6		Замечаний нет	-	1
7		Замечаний нет	-	1
8		Замечаний нет	-	1; 2
9		Замечаний нет	-	1

4 ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОТКАЗНОСТИ ПО ОБСЛЕДОВАННЫМ МАШИНАМ

4.1 Показатели безотказности пресс-подборщика рулонного ПР-Ф-145П

Показатель	Значение показателя по:		
	ТУ, НД	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	9	1
Средняя наработка:			
ч	То же	185,6	108,0
т	-«-	3688,9	1080,0
га	-«-	Нет	227,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	Нет	8,0
I группы сложности	-«-	Нет	8,0
II группы сложности	-«-	Нет	Нет
III группы сложности	-«-	Нет	Нет
Наработка на отказ:			
ч	100*	Более 185,6	13,5
т	Нет данных	Более 3688,9	135,0
га	То же	Нет	28,4
Наработка на отказ по группам сложности, ч/т/га:			
I	То же	Более 185,6/ более 3688,9/нет	13,5/135,0/ 28,4
II	Не менее 110	Более 185,6/ более 3688,9/нет	Более 108,0/ более 1080,0/ более 227,0
III	Нет данных	Более 185,6/ более 3688,9/нет	Более 108,0/ более 1080,0/ более 227,0

4.2 Показатели безотказности пресс-подборщика рулонного ПР-Ф-180

Показатель	Значение показателя по:		
	НД	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	-	3
Средняя наработка:			
ч	То же	-	296,7
га	-«-	-	741,7
т	-«-	-	3560,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	-	3,0
I группы сложности	-«-	-	2,3
II группы сложности	-«-	-	0,7
III группы сложности	-«-	-	Нет
Наработка на отказ:			
ч	100*	-	98,9
га	Нет данных	-	247,2
т	То же	-	1186,7
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га/т:			
I	-«-	-	129,0/322,5/ 1547,8
II	-«-	-	296,7/741,7/ 3560,0
III	-«-	-	Более 296,7/ более 741,7/ более 3560,0

**4.3 Показатели безотказности пресс-подборщика тьюкового
ППТ-041 «Tukan»**

Показатель	Значение показателя по:		
	ТУ, НД	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	-	1
Средняя наработка:			
ч	То же	-	55,0
га	-«-	-	121,0
т	-«-	-	605,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	-	3,0
I группы сложности	-«-	-	3,0
II группы сложности	-«-	-	Нет
III группы сложности	-«-	-	Нет
Наработка на отказ:			
ч	Не менее 70 Не менее 100*	-	18,3
га	Нет данных	-	40,3
т	То же	-	201,7
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га/т:			
I	-«-	-	18,3/40,3/ 201,7
II	-«-	-	Более 55,0/ более 121,0/ более 605,0
III	-«-	-	Более 55,0/ более 121,0/ более 605,0

4.4 Показатели безотказности прицепной косилки-плющилки EasyCut 3210 CV

Показатель	Значение показателя по:		
	НД	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	-	2
Средняя наработка: ч га	То же -«-	- -	99,0 396,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	-	2,0
I группы сложности	-«-	-	1,5
II группы сложности	-«-	-	0,5
III группы сложности	-«-	-	Нет
Наработка на отказ: ч га	Не менее 100* Нет данных	- -	49,5 198,0
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	То же	-	66,0/264,0
II	-«-	-	99,0/396,0
III	-«-	-	Более 99,0/ более 396,0

**4.5 Показатели безотказности двухроторного
валкователя с боковой укладкой валка SWADRO 807**

Показатель	Значение показателя по:		
	НД	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	-	1
Средняя наработка: ч га	То же -«-	- -	161,0 1000,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	-	Нет
I группы сложности	-«-	-	Нет
II группы сложности	-«-	-	Нет
III группы сложности	-«-	-	Нет
Наработка на отказ: ч га	100* Нет данных	- -	Более 161,0 Более 1000,0
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	То же	-	Более 161,0/ более 1000,0
II	-«-	-	Более 161,0/ более 1000,0
III	-«-	-	Более 161,0/ более 1000,0

4.6 Показатели безотказности косилки ротационной навесной ЖТТ-2,4 «Strige»

Показатель	Значение показателя по:		
	ТУ, НД	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	1	1
Средняя наработка:			
ч	То же	50,0	11,0
га	-«-	180,0	40,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	Нет	Нет
I группы сложности	-«-	Нет	Нет
II группы сложности	-«-	Нет	Нет
III группы сложности	-«-	Нет	Нет
Нарботка на отказ:			
ч	Не менее 70	Более 50,0	Более 11,0
га	Не менее 100* Нет данных	Более 180,0	Более 40,0
Нарботка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	То же	Более 50,0/ более 180,0	Более 11,0/ более 40,0
II	-«-	Более 50,0/ более 180,0	Более 11,0/ более 40,0
III	-«-	Более 50,0/ более 180,0	Более 11,0/ более 40,0

**4.7 Показатели безотказности косилки прицепной
с вальцевым плющением FC 303 RGC**

Показатель	Значение показателя по:		
	НД	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	1	1
Средняя наработка:			
ч	То же	240,0	140,0
га	-«-	1200,0	448,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	Нет	Нет
I группы сложности	-«-	Нет	Нет
II группы сложности	-«-	Нет	Нет
III группы сложности	-«-	Нет	Нет
Нарботка на отказ:			
ч	Не менее 100*	Более 240,0	Более 140,0
га	Нет данных	Более 1200,0	Более 448,0
Нарботка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	То же	Более 240,0/ более 1200,0	Более 140,0/ более 448,0
II	-«-	Более 240,0/ более 1200,0	Более 140,0/ более 448,0
III	-«-	Более 240,0/ более 1200,0	Более 140,0/ более 448,0

4.8 Показатели безотказности косилки-измельчителя роторной КИР-1,5М

Показатель	Значение показателя по:		
	ТУ, НД	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	-	2
Средняя наработка:			
ч	То же	-	72,5
га	-«-	-	525,0
т	-«-	-	1155,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	-	2,0
I группы сложности	-«-	-	Нет
II группы сложности	-«-	-	2,0
III группы сложности	-«-	-	Нет
Наработка на отказ:			
ч	Не менее 100 100*	-	36,3
га	Нет данных	-	262,5
т	То же	-	577,5
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га/т:			
I	То же	-	Более 72,5/ более 525,0/ более 1155,0
II	-«-	-	36,3/262,5/ 577,5
III	-«-	-	Более 72,5/ более 525,0/ более 1155,0

**4.9 Показатели безотказности косилки дисковой навесной
GMD 66 Select**

Показатель	Значение показателя по:		
	НД	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	-	1
Средняя наработка:			
ч	То же	-	47,0
га	-«-	-	117,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	-	Нет
I группы сложности	-«-	-	Нет
II группы сложности	-«-	-	Нет
III группы сложности	-«-	-	Нет
Наработка на отказ:			
ч	Не менее 100*	-	Более 47,0
га	Нет данных	-	Более 117,0
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	То же	-	Более 47,0/ более 117,0
II	-«-	-	Более 47,0/ более 117,0
III	-«-	-	Более 47,0/ более 117,0

Примечание - *Значение показателя по СТО АИСТ 1.14.

5 АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Обследование машин для заготовки кормов выпуска 2012...2013 годов производства отечественных и зарубежных фирм проводилось в хозяйствах и предприятиях Ростовской области в период с 24 апреля по 30 августа 2013 года. Обследованные машины приобретены предприятиями за 100% оплату, в основном, у торгующей организации ООО «Альтаир СМ» г.Зерноград, Ростовская область.

Все обследованные машины находились на гарантийном обслуживании.

Машины доставлялись в хозяйства автотранспортом как торгующей организации, так и самих хозяйств. Обследованные машины эксплуатировались в хозяйствах первый год.

По упаковке, маркировке, качеству технической документации и удобству сборки (досборки) замечаний по обследованным машинам нет. По комплектности машин замечаний нет, за исключением косилки-измельчителя КИР-1,5М, у которой в ЗИП отсутствуют отдельные метизы для сборки удлинителя поворотной части желоба.

По качеству изготовления по двум машинам имеются замечания:

- прицепная косилка-плющилка EasyCut 3210 CV порядковый номер в группе 2 – перегрев редукторов привода рабочих органов (при обкатке);
- косилка прицепная с вальцевым плющением FC 303 RGC – правый предохранительный щиток привода рабочих органов не устанавливается по месту крепления.

Условия эксплуатации обследованных в 2013 году машин были типичными для зоны деятельности ФГБУ «Северо-Кавказская МИС».

Пресс-подборщик рулонный ПР-Ф-145П

Обследован один пресс-подборщик 2013 года выпуска, который в агрегате с трактором МТЗ-82 использовался на подборе и прессовании сена и соломы на корм КРС.

За время эксплуатации было выявлено восемь отказов, все I группы сложности. Нарботка на отказ составила 13,5 ч (135 т).

В 2012 году обследовано девять машин, средняя наработка на отказ составила более 185,6 ч (3688,9 т), что говорит о снижении надежности машины, выпущенной в 2013 году.

Пресс-подборщик рулонный ПР-Ф-180

Обследовано три пресс-подборщика 2013 года выпуска. Пресс-подборщики использовались на подборе и прессовании сена и соломы на корм КРС.

Среднее количество отказов у обследованных машин составило 3, из них 2,3 – I группы сложности и 0,7 – II группы сложности. Средняя наработка на отказ составила 98,9 ч (1186,7 т), что, практически, соответствует требованиям СТО АИСТ 1.14 (100 ч).

В 2012 году пресс-подборщики ПР-Ф-180 в хозяйства зоны деятельности МИС не поступали.

Пресс-подборщик тьюковый ППТ-041 «Tukan»

Обследован один пресс-подборщик 2013 года выпуска. Использовался пресс-подборщик в агрегате с трактором МТЗ-82 на подборе и прессовании сена и соломы на корм КРС.

За время эксплуатации было выявлено три отказа, все I группы сложности. Нарботка на отказ при общей наработке 55 ч (605 т) составила 18,3 ч (201,7 т), что не соответствует требованиям ТУ (не менее 70 ч) и СТО АИСТ 1.14 (не менее 100 ч).

В 2012 году пресс-подборщики ППТ-041 «Tukan» в хозяйства зоны деятельности МИС не поступали.

Прицепная косилка-плющилка EasyCut 3210 CV

Обследовано две косилки-плющилки: одна 2013 года выпуска, другая 2012 года выпуска первого года эксплуатации. Косилки использовались на скашивании сеяных и луговых трав на сено.

За время эксплуатации среднее количество отказов – 2, из которых I группы сложности – 1,5; II группы сложности – 0,5. Средняя наработка на отказ составила 49,5 ч (198,0 га), что не соответствует требованиям СТО АИСТ 1.14 (не менее 100 ч).

В 2012 году такие косилки-плющилки в хозяйства зоны деятельности МИС не поступали.

Двухроторный валкователь с боковой укладкой валка SWADRO 807

Обследован один валкователь 2013 года выпуска. Валкователь использовался для образования валков из скошенных трав при заготовке сенажа и сена. Отказов за время эксплуатации не выявлено.

Нарботка на отказ составила более 161 ч (более 1000 га), что соответствует требованиям СТО АИСТ 1.14 (100 ч).

Косилка ротационная навесная ЖТТ-2,4 «Strige»

Обследована одна косилка 2013 года выпуска. Использовалась косилка, в основном, при скашивании сорных трав в пойме реки и на неудобьях.

Наработка за время эксплуатации косилки составила 11 ч (40 га), отказов, при этом, не выявлено.

Наработка на отказ в 2013 и 2012 годах обследованных косилок составила соответственно более 11 ч (более 40 га) и более 50 ч (более 180 га). Отказов по обследованной косилке в 2012 году также не выявлено.

Косилка прицепная с вальцевым плющением FC 303 RGC

Обследовано как в 2012 так и в 2013 годах по одной косилке. Использовались косилки, в основном, при скашивании трав на сено.

Средняя наработка в 2013 году составила 140 ч (448 га); в 2012 году – 240 ч (1200 га), отказы не выявлены.

Наработка на отказ у обследованных в 2012 и 2013 годах косилок составила соответственно более 240 ч (более 1200 га) и более 140 ч (более 448 га), что соответствует требованиям СТО АИСТ 1.14 (не менее 100 ч).

Косилка-измельчитель роторная КИР-1,5М

Обследовано две косилки-измельчителя роторные 2013 года выпуска. Косилки использовались на скашивании, измельчении и погрузке в транспортные средства многолетних сеяных и естественных трав для подкормки КРС, а также кукурузы на силос.

За время эксплуатации при общей средней наработке 72,5 ч (1155 т) выявлено в среднем два отказа, все отказы II группы сложности. Нарботка на отказ, при этом, составила 36,3 ч (577,5 т), что не соответствует требованиям ТУ (не менее 100 ч) и СТО АИСТ 1.14 (100 ч).

В 2012 году косилки-измельчители роторные КИР-1,5М в хозяйства зоны деятельности МИС не поступали.

Косилка дисковая навесная GMD 66 Select

Обследована одна косилка 2013 года выпуска. Косилка использовалась на скашивании сеяных и луговых трав на сено, а также сорных растений на территории хозяйства.

За время эксплуатации отказов не выявлено. Нарботка на отказ составила более 47 ч (более 117 га).

В 2012 году дисковые косилки навесные GMD 66 Select в хозяйства зоны деятельности МИС не поступали.

ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОБСЛЕДОВАНИЯ

По результатам обследования машин для заготовки кормов выпуска 2012 и 2013 годов установлено:

- все машины, поступившие в хозяйства без внешних повреждений, в основном, укомплектованные, за исключением косилки-измельчителя роторной КИР-1,5М – в ЗИП отсутствуют отдельные метизы для досборки машины;

- по упаковке, маркировке, качеству технической документации и удобству сборки (досборки) по всем обследованным машинам замечаний нет;

- по качеству изготовления у большинства обследованных машин замечаний нет. Исключением являются косилка FC 303 RGC и косилка-плющилка EasyCut 3210 CV (порядковый номер в группе 2), у которых отмечено по одному недостатку;

- все обследованные импортные машины вписываются в отечественную технологию заготовки кормов;

- машины групп 5; 6; 7 и 9 отработали безотказно;

- среднее количество отказов машин групп 1 – 8,0; 2 – 3,0; 3 – 3,0; 4 – 2,0 и 8 – 2,0;

- средняя наработка большинства обследованных машин недостаточная для полного представления о надежности машин.

Обследованные машины соответствуют требованиям НД по назначению.

Директор
канд.техн.наук

Г.А.Жидков

Зам. директора по испытаниям,
главный инженер

А.В.Калюжный

Зав. отделом испытания
сельскохозяйственных и
строительно-дорожных машин

С.Г.Бородачев

Инженер, проводивший
обследование

В.В.Грузинов

Перечень отказов и повреждений за период обследования

№ 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
1	Подбирающий механизм	Излом пружинных пальцев	Низкое качество изготовления	П	Замена пружинных пальцев (из ЗИП)	I	4	1	40	84	400
		1						55	116	550	
		1						80	168	800	
1	Гидросистема	Течь масла через быстроразъемную муфту	Низкое качество изготовления муфты	П	Замена муфты	I	3	1	10	21	100
		1						22	48	220	
		1						64	134	640	
1	Гидросистема	Течь масла изпод штуцера гидроцилиндра подъема задней камеры	Низкое качество изготовления уплотнения штуцера	П	Замена уплотнения штуцера	I	1	1	108	227	1080
		1						108	227	1080	
		1						108	227	1080	
2	Обматывающий аппарат	Шпагат не подается в пресующую камеру из-за излома пружины тормоза подающего механизма	Низкое качество изготовления пружины тормоза	П	Замена пружины тормоза	II	2	1	65	163	780
								3	80	200	960

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	Гидросистема	Течь масла из-под штуцера гидроцилиндра подъема задней камеры	Низкое качество изготовления уплотнения штуцера	П	Замена уплотнения штуцера	I	2	2 3	40 50	100 125	480 600
	Подбирающий механизм	Излом пружинных пальцев	Низкое качество изготовления	П	Замена пружинных пальцев	I	4	1 2 2 3	100 130 150 200	250 325 375 500	1200 1560 1800 2400
		Срез штифта крепления эксцентрика граблины	Установлен штифт большей длины	П	Замена штифта	I	1	2	10	25	120
3	Обматывающий аппарат	Разрушение керамических глазков	Низкое качество изготовления	П	Замена керамических глазков (из ЗИП)	I	3	1 1 1	12 21 35	26 46 77	132 231 385
4	Редуктор привода рабочих органов	Перегрев редукторов (переднего и верхнего бокового) привода рабочих органов	Причина не установлена	П	Замена масла	П	1	2	5	20	-
	Режущий аппарат	Срез болта крепления опорного башмака режущего аппарата, потеря башмака	Низкое качество изготовления	П	Не устранен	I	1	1	94	376	-

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	Механизм привода рабочих органов	Излом по сварке кронштейна крепления защитного щитка	Низкое качество сварки	П	Сварка	П	2	1	90	360	-
								2	104	416	-
7	Режущий аппарат	Излом ножа рабочего органа	Попадание в рабочую зону инородного предмета	Э	Не устранено	П	1	1	140	448	-
8	Удлинитель желоба	Изгиб раскоса удлинителя	Низкое качество изготовления	П	Усиление раскоса приваркой накладки	П	1	2	15	110	240
	Механизм регулировки диффузора	Деформация крепления фиксатора рычага регулировки диффузора	Низкое качество изготовления	П	Рихтовка. Приварка усиливающей пластины	П	1	1	20	146	320
	Поворотная часть желоба	Выкрашивание зубьев червячного сектора	Низкое качество изготовления	П	Замена червячного сектора	П	2	1 1	38 60	277 438	608 960

Приложение Б

Сведения о стоимости обследованных машин и запчастей к ним

Таблица Б.1 - Цены машин по данным хозяйств

Наименование машины	Марка	Цена, руб.
Пресс-подборщик рулонный	ПР-Ф-145П	385000
Пресс-подборщик рулонный	ПР-Ф-180	450000
Пресс-подборщик тюковый	ППТ-041 «Tukan»	477453
Прицепная косилка-плющилка	EasyCut 3210 CV	1273620/ 1486280
Двухроторный валкователь с боковой укладкой валка	SWADRO 807	Не представлена
Косилка ротационная навесная	ЖТТ-2,4 «Strige»	188230
Косилка прицепная с вальцевым плющением	FC 303 RGC	1115000
Косилка-измельчитель роторная	КИР-1,5М	168000
Косилка дисковая навесная	GMD 66 Select	291400

Таблица Б.2 - Цены запчастей

Наименование запчастей	Цена, руб.
Пружинные пальцы	Взяты из ЗИП
Керамические глазки	Взяты из ЗИП
Пружина тормоза подающего механизма	25,96
Быстроразъемная муфта	179,00
Уплотнение штуцера гидроцилиндра	18
Червячный сектор	Заменен сервисной службой завода-изготовителя
Штифт эксцентрика граблины	То же

Приложение В

**Причины и продолжительность простоев
обследованных машин из-за отказов**

Наименование отказа детали, узла, системы, агрегата	Причины простоев	Продолжи- тельность простоев, ч	Примечание
1	2	3	4
Пресс-подборщик рулонный ПР-Ф-145П			
Излом пружинных паль- цев	Замена пружинных паль- цев	1,08	По нормам СТО АИСТ 2.8
Течь масла через быст- роразъемную муфту	Замена муфты	0,81+3	По нормам СТО АИСТ 2.8
Течь масла из-под шту- цера гидроцилиндра подъема задней камеры	Замена уплот- нения штуцера	0,27+1	По нормам СТО АИСТ 2.8
Пресс-подборщик рулонный ПР-Ф-180			
Излом пружины тормоза подающего механизма обматывающего аппара- та	Замена пружины тормоза	1,5+2	По нормам СТО АИСТ 2.8
Течь масла из-под шту- цера гидроцилиндра подъема задней камеры	Замена уплот- нения штуцера	0,54+2	По нормам СТО АИСТ 2.8
Излом пружинных паль- цев подбирающего меха- низма	Замена пружинных паль- цев	1,08	По нормам СТО АИСТ 2.8
Срез штифта крепления эксцентрика граблины подбирающего механиз- ма	Замена штифта	0,27+1	По нормам СТО АИСТ 2.8
Пресс-подборщик тюковый ППТ-041 «Тукан»			
Разрушение керамиче- ских глазков обматыва- ющего аппарата	Замена керамиче- ских глазков	0,81	По нормам СТО АИСТ 2.8
Прицепная косилка-плющилка EasyCut 3210 CV			
Перегрев редукторов привода рабочих органов	Замена масла	0,75+1	По нормам СТО АИСТ 2.8

Продолжение

1	2	3	4
Срез болта крепления опорного башмака режущего аппарата (потеря башмака)	Не устранен	0,27+1	По нормам СТО АИСТ 2.8
Излом по сварке кронштейна крепления защитного щитка	Сварка	1,5+2	По нормам СТО АИСТ 2.8
Косилка-измельчитель роторная КИР-1,5М			
Изгиб раскоса удлинителя желоба	Усиление раскоса приваркой накладки	0,75+1	По нормам СТО АИСТ 2.8
Деформация крепления фиксатора рычага регулировки диффузора	Рихтовка крепления. Приварка усиливающей пластины	0,75+1	По нормам СТО АИСТ 2.8
Выкрашивание зубьев червячного сектора поворотной части желоба	Замена червячного сектора	1,5+2	По нормам СТО АИСТ 2.8