

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Департамент научно-технологической политики и образования

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

**ОТЧЕТ № 11-02-13 (2010024)
от 11 июля 2013 года**

**О РЕЗУЛЬТАТАХ ОБСЛЕДОВАНИЯ МАШИН И ОРУДИЙ
ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ, ВНЕСЕНИЯ УДОБРЕНИЙ,
ПОСЕВА И ЗАЩИТЫ**

Зерноград 2013

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 ПЕРЕЧЕНЬ ОБСЛЕДУЕМЫХ МАШИН.....	4
2 СВЕДЕНИЯ ОБ ОБСЛЕДОВАННЫХ МАШИНАХ.....	6
3 ПЕРЕЧЕНЬ НЕДОСТАТКОВ, ВЫЯВЛЕННЫХ В ПЕРИОД СБОРКИ (ДОСБОРКИ) И ОБКАТКИ МАШИН.....	14
4 ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОТКАЗНОСТИ ПО ОБСЛЕДОВАННЫМ МАШИНАМ.....	19
5 АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБСЛЕДОВАНИЯ.....	36
ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОБСЛЕДОВАНИЯ.....	39
Приложение А Перечень отказов и повреждений за период обследования.....	40
Приложение Б Сведения о стоимости обследованных машин и запчастей к ним.....	43
Приложение В Причины и продолжительность простоев обследованных машин из-за отказов.....	44

ВВЕДЕНИЕ

Основание для обследования

Согласно плану работ по информационным услугам на 2013 год ФГБУ «Северо-Кавказская МИС» провела обследование машин и орудий для обработки почвы, внесения удобрений, посева и защиты.

Период обследования

Обследование проводилось в период с 09 апреля по 28 июня 2013 года.

Цель проведения обследования и методы сбора информации о машинах

Обследование машин и орудий для обработки почвы, внесения удобрений, посева и защиты проводилось с целью проверки комплектности, удобства сборки (досборки), качества изготовления, особенностей эксплуатации и надежности работы машин, поступивших в хозяйства зоны деятельности МИС.

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

Сбор и обработка информации проводились согласно СТО АИСТ 2.8.

Общая информация об организации сервисного обслуживания машин

ООО «Альтаир СМ» (г. Зерноград), ОАО «Агротехник» (г. Зерноград) и ООО «Бизон-Трейд» (г. Ростов-на-Дону) занимаются предпродажной подготовкой, пусконаладочными работами и сервисным обслуживанием реализованных ими машин, а также их гарантийным ремонтом.

ООО «Валары Агро» (г. Таганрог) обслуживанием и гарантийным ремонтом реализованной с.-х. техники не занималось, так как хозяйство не заключало с ним договор.

Все обследованные машины приобретены хозяйствами в конце 2012 г. или в начале 2013 г. и эксплуатировались ими первый год.

1 ПЕРЕЧЕНЬ ОБСЛЕДУЕМЫХ МАШИН

№ группы	Наименование машины	Марка	Завод-изготовитель	Год выпуска	Кол-во образцов
1	2	3	4	5	6
1	Сеялка зернотуковая прессовая	СЗП-3,6Б	ЗАО «Белинсксельмаш», Пензенская область	2013	4
2	Сеялка зернотуковая прессовая	СЗП-3,6Б	ПАО «Червона Зирка», Украина	2013	9
3	Сеялка пропашная блочно-составляемая	МС-8	ОАО «Миллеровосельмаш», Ростовская область	2013	2
4	Сеялка пропашная	Kuhn Planter-2	Компания KUHN S.A., Франция	2012	1
5	Культиватор для сплошной обработки	КСОП-5	ЗАО РТП «Зерноградское», Ростовская область	2012	3
6	Культиватор для сплошной обработки	КСОП-4	ЗАО РТП «Зерноградское», Ростовская область	2013	4
7	Культиватор для сплошной обработки	КШУ-18	ОАО «Грязинский культиваторный завод», Липецкая область	2013	2
8	Сцепка прицепная	СП-16К-01	ОАО «Корммаш», Ростовская область	2013	1
9	Каток кольчатозубчатый	ККЗ-6	ОАО «Волгоградский электромеханический завод», Волгоградская область	2012	1
10	Борона дисковая	БДМ 7хЗПК	ООО «ПромАгротехнологии», Краснодарский край	2012	1
11	Агрегат-сцепка прицепная гидрофицированная	ЗПГ-24	ООО «Торговый Дом Агродилер», Белгородская область	2012	4
12	Агрегат бороновальный	АБ-24	«Югжелдормаш» ОАО «ВЭМЗ», Волгоградская область	2013	2
13	Культиватор пропашной	КРН-8,4У	ОАО «Грязинский культиваторный завод», Липецкая область	2013	2

Продолжение

1	2	3	4	5	6
14	Разбрасыватель минеральных удобрений	МАХИ 10000	ООО АК «Альтаир», Ростовская область	2012	1
15	Разбрасыватель минеральных удобрений	РУН-0,8К	ОАО «Корммаш», Ростовская область	2012	1
16	Опрыскиватель прицепной	AD-VANCE 3000 AM-18	Фирма «Jacto», Бразилия	2012	2
17	Опрыскиватель полевой	Теснома Galaxy Europe 2400	Компания Теснома, 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, ОАО и т.д.)		Стоимость, руб. (по данным хозяйства)	
		машины	двигателя	ч	га	т	всего	в т.ч. по группам сложности			100% оплата	по лизингу		
								I	II					III
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Сеялка зернотуковая прессовая СЗП-3,6Б (ЗАО «Белинсксельмаш»)														
1	1	182	-	16	52	-	1	Нет	1	Нет	ООО СПК «Мечетинское», Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Агротехник», г.Зерноград, Ростовская область	-	387647
	2	187	-	16	52	-	1	1	Нет	Нет	ООО СПК «Мечетинское», Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Агротехник», г.Зерноград, Ростовская область	-	387647
	3	188	-	16	52	-	1	Нет	1	Нет	ООО СПК «Мечетинское», Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Агротехник», г.Зерноград, Ростовская область	-	387647
	4	178	-	16	52	-	Нет	Нет	Нет	Нет	ООО СПК «Мечетинское», Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Агротехник», г.Зерноград, Ростовская область	-	387647

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Сеялка зернотуковая прессовая СЗП-3,6Б (ПАО «Червона Зирка»)														
2	1	21	-	55	180	-	1	1	Нет	Нет	ГНУ ВНИИЗК Россельхозакадемии, Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	345953
	2	33	-	55	180	-	Нет	Нет	Нет	Нет	ГНУ ВНИИЗК Россельхозакадемии, Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	345953
	3	26	-	55	180	-	1	Нет	1	Нет	ГНУ ВНИИЗК Россельхозакадемии, Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	345953
	4	11	-	91	300	-	Нет	Нет	Нет	Нет	ГНУ ВНИИЗК Россельхозакадемии, Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	258675
	5	32	-	91	300	-	1	1	Нет	Нет	ГНУ ВНИИЗК Россельхозакадемии, Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	345953
	6	34	-	91	300	-	Нет	Нет	Нет	Нет	ГНУ ВНИИЗК Россельхозакадемии, Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	345953
	7	14	-	60	200	-	1	1	Нет	Нет	ГНУ ВНИИЗК Россельхозакадемии, Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	258675

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	8	29	-	60	200	-	Нет	Нет	Нет	Нет	ГНУ ВНИИЗК Россельхозакадемии, Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	345953
	9	15	-	60	200	-	1	Нет	1	Нет	ГНУ ВНИИЗК Россельхозакадемии, Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	258675
Сеялка пропашная блочносоставляемая МС-8														
3	1	0501	-	63	240	-	3	3	Нет	Нет	ФГУП «Экспериментальное» Россельхозакадемии, Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Агротехник», г.Зерноград, Ростовская область	-	394732
	2	0558	-	81	310	-	2	1	1	Нет	ФГУП «Экспериментальное» Россельхозакадемии, Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Агротехник», г.Зерноград, Ростовская область	-	394732
Сеялка пропашная Kuhn Planter-2														
4	1	B1614	-	102	540	-	Нет	Нет	Нет	Нет	ООО СПК «Мечетинское», Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	2232252

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Культиватор для сплошной обработки КСОП-5														
5	1	281	-	11	50	-	4	3	1	Нет	КФХ Мосунов А.Г., Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	124178
	2	280	-	27	120	-	3	2	1	Нет	КФХ Мосунов А.Г., Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	124178
	3	282	-	17	80	-	2	1	1	Нет	КФХ Мосунов А.Г., Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	124178
Культиватор для сплошной обработки КСОП-4														
6	1	1134	-	34	120	-	2	2	Нет	Нет	КФХ Мосунов А.Г., Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	111372
	2	1137	-	26	90	-	3	3	Нет	Нет	КФХ Мосунов А.Г., Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	111372
	3	1108	-	28	100	-	1	1	Нет	Нет	КФХ Мосунов А.Г., Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	111372
	4	1112	-	95	340	-	1	1	Нет	Нет	КФХ Мосунов А.Г., Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	111372

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Культиватор для сплошной обработки КШУ-18														
7	1	0004	-	72	1150	-	4	Нет	4	Нет	ООО СПК «Мечетинское», Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Бизон-Трейд», г. Ростов-на-Дону	-	1104238
	2	0005	-	75	1200	-	2	Нет	2	Нет	ООО СПК «Мечетинское», Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Бизон-Трейд», г. Ростов-на-Дону	-	1104238
Сцепка прицепная СП-16К-01														
8	1	121	-	39	580	-	2	Нет	2	Нет	ФГУП «Экспериментальное» Россельхозакадемии, Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Агротехник», г.Зерноград, Ростовская область	-	107048
Каток кольчато-зубчатый ККЗ-6														
9	1	121101	-	25	120	-	Нет	Нет	Нет	Нет	ФГУП «Экспериментальное» Россельхозакадемии, Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	113473
Борона дисковая БДМ 7хЗПК														
10	1	136	-	36	230	-	Нет	Нет	Нет	Нет	ФГУП «Экспериментальное» Россельхозакадемии, Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Агротехник», г.Зерноград, Ростовская область	-	856010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Агрегат-сцепка прицепная гидрофицированная ЗПГ-24														
11	1	50	-	6	200	-	1	Нет	1	Нет	ООО СПК «Мечетинское», Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	508000
	2	51	-	9	320	-	Нет	Нет	Нет	Нет	ООО СПК «Мечетинское», Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	508000
	3	52	-	4	150	-	1	Нет	1	Нет	ООО СПК «Мечетинское», Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	508000
	4	53	-	7	230	-	Нет	Нет	Нет	Нет	ООО СПК «Мечетинское», Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	508000
Агрегат бороновальный АБ-24														
12	1	0908	-	7	230	-	Нет	Нет	Нет	Нет	СПК «Донсвиновод», Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Агротехник», г.Зерноград, Ростовская область	-	454700
	2	1014	-	5	160	-	Нет	Нет	Нет	Нет	СПК «Донсвиновод», Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Агротехник», г.Зерноград, Ростовская область	-	454700

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Культиватор пропашной КРН-8,4У														
13	1	01243	-	14	100	-	1	Нет	1	Нет	СПК «Донсвиновод», Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	34000 0
	2	00985	-	25	180	-	1	Нет	1	Нет	СПК «Донсвиновод», Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	34000 0
Разбрасыватель минеральных удобрений МАХI 10000														
14	1	100001	-	16	480	48	Нет	Нет	Нет	Нет	ООО СПК «Мечетин- ское», Зерноградский район, Ростовская об- ласть	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	11390 40
Разбрасыватель минеральных удобрений РУН-0,8К														
15	1	176	-	10	290	28	Нет	Нет	Нет	Нет	СПК «Донсвиновод», Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Альтаир СМ», г.Зерноград, Ростовская область	-	37050
Опрыскиватель прицепной ADVANCE 3000 AM-18														
16	1	NP0122	-	60	1500	-	1	Нет	1	Нет	ООО СПК «Мечетин- ское», Зерноградский район, Ростовская об- ласть	ООО «Валары Агро», г. Таганрог, Ростовская область	-	1342480
	2	MP0469	-	84	2100	-	1	1	Нет	Нет	ООО СПК «Мечетин- ское», Зерноградский район, Ростовская об- ласть	ООО«Валары Агро», г. Таганрог, Ростовская область	-	1342480

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Опрыскиватель полевой Теснома Galaxy Europe 2400														
17	1	Б/н	-	70	1400	-	Нет	Нет	Нет	Нет	ФГУП «Экспериментальное» Россельхозакадемии, Зерноградский район, Ростовская область	ООО «Бизон-Трейд», г. Ростов-на-Дону	-	583760

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; 3; 4
2		Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9
3		Замечаний нет	-	1; 2
4		Замечаний нет	-	1
5		Замечаний нет	-	1; 2; 3
6		Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4
7		Замечаний нет	-	1; 2
8		Замечаний нет	-	1
9		Замечаний нет	-	1
10		Замечаний нет	-	1
11		Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4
12		Замечаний нет	-	1; 2
13		Замечаний нет	-	1; 2
14		Замечаний нет	-	1
15		Замечаний нет	-	1
16		Замечаний нет	-	1; 2
17		Замечаний нет	-	1
1	По комплектности	Шпонка втулки приводной звездочки механизма привода зерновых аппаратов недостаточной длины	2	1; 3
		Отсутствует упаковочная ведомость	3	1; 2; 3
		Замечаний нет	-	4

Продолжение

1	2	3	4	5
2	По комплектности	Замечаний нет	-	1; 2; 5; 6; 8; 9
		Отсутствуют отдельные метизы в ЗИП	2	4; 7
		Шпонка втулки приводной звездочки механизма привода зерновых аппаратов недостаточной длины	1	3
3		Замечаний нет	-	1; 2
4		Замечаний нет	-	1
5		Замечаний нет	-	1; 2; 3
6		Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4
7		В ЗИП отсутствуют метизы	1	1
		Отсутствует втулка в механизме крепления опорного колеса	1	2
8		Отсутствует упаковочная ведомость	1	1
		В ЗИП отсутствуют восемь болтов с гайками М8	1	1
9		Замечаний нет	-	1
10		Замечаний нет	-	1
11		В ЗИП отсутствуют отдельные метизы	2	1; 2
		Замечаний нет	-	3; 4
12		Отсутствует один из трех хомутов крепления страховочного троса	1	2
		Замечаний нет	-	1
13		Замечаний нет	-	1; 2
14		Замечаний нет	-	1
15		Замечаний нет	-	1
16		Замечаний нет	-	1; 2
17		В ЗИП отсутствуют два распылителя	1	1

Продолжение

1	2	3	4	5
1	По качеству технической документации	Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4
2		Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9
3		Замечаний нет	-	1; 2
4		Замечаний нет	-	1
5		Замечаний нет	-	1; 2; 3
6		Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4
7		Замечаний нет	-	1; 2
8		Замечаний нет	-	1
9		Замечаний нет	-	1
10		Замечаний нет	-	1
11		Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4
12		Замечаний нет	-	1; 2
13		В инструкции по эксплуатации имеются разночтения подрисуночных надписей, нечеткое изображение позиций на некоторых рисунках	2	1; 2
14	Замечаний нет	-	1	
15	Замечаний нет	-	1	
16	Замечаний нет	-	1; 2	
17	Инструкция по эксплуатации представлена на иностранном языке	1	1	
1	По удобству сборки (досборки)	Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4
2		Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9
3		Замечаний нет	-	1; 2
4		Замечаний нет	-	1
5		Замечаний нет	-	1; 2; 3
6		Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4
7		Замечаний нет	-	1; 2
8		Замечаний нет	-	1
9		Замечаний нет	-	1
10		Замечаний нет	-	1
11		Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4
12		Замечаний нет	-	1; 2

Продолжение

1	2	3	4	5
13	По удобству сборки (досборки)	Замечаний нет	-	1; 2
14		Замечаний нет	-	1
15		Замечаний нет	-	1
16		Замечаний нет	-	1; 2
17		Замечаний нет	-	1
1	По маркировке	Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4
2		Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9
3		Замечаний нет	-	1; 2
4		Замечаний нет	-	1
5		Замечаний нет	-	1; 2; 3
6		Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4
7		Замечаний нет	-	1; 2
8		Замечаний нет	-	1
9		Замечаний нет	-	1
10		Замечаний нет	-	1
11		Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4
12		Замечаний нет	-	1; 2
13		Замечаний нет	-	1; 2
14		Замечаний нет	-	1
15		Замечаний нет	-	1
16		Замечаний нет	-	1; 2
17		Паспортная табличка отсутствует	1	1
1	По качеству изготовления	Не затянуты резьбовые соединения основных частей сеялки	4	1; 2; 3; 4
2		Течь масла через быстросъемные муфты гидросистемы сеялки	2	6; 8
		Недостаточное количество смазки в подшипниковых узлах ступиц опорных колес	3	1; 2; 3
		Замечаний нет	-	4; 5; 7; 9
3		Замечаний нет	-	1; 2
4		Замечаний нет	-	1
5	Замечаний нет	-	1; 2; 3	

Продолжение

1	2	3	4	5
6	По качеству изготовления	Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4
7		Течь масла через уплотнения штока гидроцилиндра	1	2
		Замечаний нет	-	1
8		Низкое качество подготовки поверхности изделия перед окраской (очаги коррозии)	1	1
		Низкое качество сварки (имеются брызги металла, неравномерные швы, наплывы металла)	1	1
9		Замечаний нет	-	1
10		Замечаний нет	-	1
11		Замечаний нет	-	1; 2; 3; 4
12		Замечаний нет	-	1; 2
13		Замечаний нет	-	1; 2
14		Замечаний нет	-	1
15		Замечаний нет	-	1
16		Замечаний нет	-	1; 2
17		Замечаний нет	-	1

**4 ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОТКАЗНОСТИ
ПО ОБСЛЕДОВАННЫМ МАШИНАМ**
**4.1 Показатели безотказности сеялки зернотуковой
прессовой СЗП-3,6Б (ЗАО «Белинксельмаш»)**

Показатель	Значение показателя по:		
	ТУ	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	-	4
Средняя наработка:			
ч	То же	-	16,0
га	-«-	-	52,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	-	0,75
I группы сложности	-«-	-	0,25
II группы сложности	-«-	-	0,50
III группы сложности	-«-	-	Нет
Наработка на отказ:	Без учета рабочих органов и нормализованных покупных изделий		
ч	Не менее 100	-	16,0
га	Нет данных	-	52,0
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	Нет данных	-	16,0/52,0
II	То же	-	16,0/52,0
III	-«-	-	Более 16,0/ более 52,0

4.2 Показатели безотказности сеялки зернутоковой прессовой СЗП-3,6Б (ПАО «Червона Зирка»)

Показатель	Значение показателя по:		
	ТУ	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	3	9
Средняя наработка:			
ч	То же	58,0	68,7
га	-«-	190,0	226,7
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	1,7	0,56
I группы сложности	-«-	1,7	0,33
II группы сложности	-«-	Нет	0,23
III группы сложности	-«-	Нет	Нет
Наработка на отказ:			
ч	Не менее 100	34,5	68,7
га	Нет данных	111,8	226,7
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	Нет данных	34,1/111,8	68,7/226,7
II	То же	Более 58,0/ более 190,0	68,7/226,7
III	-«-	Более 58,0/ более 190,0	Более 68,7/ более 226,7

4.3 Показатели безотказности сеялки пропашной блочносоставляемой МС-8

Показатель	Значение показателя по:		
	ТУ	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	2	2
Средняя наработка:			
ч	То же	73,5	72,0
га	-«-	280,0	275,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	2,0	2,5
I группы сложности	-«-	1,0	2,0
II группы сложности	-«-	1,0	0,5
III группы сложности	-«-	Нет	Нет
Наработка на отказ:			
ч	Нет менее 35	36,8	28,8
га	Нет данных	140,0	110,0
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	То же	73,5/280,0	36,0/137,5
II	-«-	73,5/280,0	72,0/275,0
III	-«-	Более 73,5/ более 280,0	Более 72,0/ более 275,0

4.4 Показатели безотказности сеялки пропашной Kuhn Planter-2

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	-	102,0
га	-«-	-	540,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	-	Нет
I группы сложности	-«-	-	Нет
II группы сложности	-«-	-	Нет
III группы сложности	-«-	-	Нет
Наработка на отказ:			
ч	-«-	-	Более 102,0
га	-«-	-	Более 540,0
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	-«-	-	Более 102,0/ более 540,0
II	-«-	-	Более 102,0/ более 540,0
III	-«-	-	Более 102,0/ более 540,0

4.5 Показатели безотказности культиватора для сплошной обработки КСОП-5

Показатель	Значение показателя по:		
	ТУ	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	-	3
Средняя наработка:			
ч	То же	-	18,3
га	-«-	-	83,3
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	-	3,0
I группы сложности	-«-	-	2,0
II группы сложности	-«-	-	1,0
III группы сложности	-«-	-	Нет
Наработка на отказ:	Без учета рабочих органов и нормализованных покупных изделий		
ч	Не менее 100	-	6,1
га	Нет данных	-	27,8
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	То же	-	9,2/41,7
II	-«-	-	18,3/83,3
III	-«-	-	Более 18,3/ более 83,3

4.6 Показатели безотказности культиватора для сплошной обработки КСОП-4

Показатель	Значение показателя по:		
	ТУ	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	4	4
Средняя наработка:			
ч	То же	28,0	45,8
га	-«-	100,0	162,5
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	3,0	1,75
I группы сложности	-«-	0,5	1,75
II группы сложности	-«-	2,5	Нет
III группы сложности	-«-	Нет	Нет
Наработка на отказ:			
ч	Не менее 100	9,3	26,2
га	Нет данных	33,3	92,9
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	То же	28,0/100,0	26,2/92,9
II	-«-	11,2/40,0	Более 45,8/ более 162,5
III	-«-	Более 28,0/ более 100,0	Более 45,8/ более 162,5

**4.7 Показатели безотказности культиватора
для сплошной обработки КШУ-18**

Показатель	Значение показателя по:		
	СТО АИСТ 4.6	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	-	2
Средняя наработка:			
ч	То же	-	73,5
га	-«-	-	1175,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	-	3,0
I группы сложности	-«-	-	Нет
II группы сложности	-«-	-	3,0
III группы сложности	-«-	-	Нет
Наработка на отказ:			
ч	Не менее 125	-	24,5
га	Нет данных	-	391,7
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	То же	-	Более 73,5/ более 1175,0
II	Не менее 125	-	24,5/391,7
III	Нет данных	-	Более 73,5/ более 1175,0

4.8 Показатели безотказности сцепки прицепной СП-16К-01

Показатель	Значение показателя по:		
	ТУ	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	1	1
Средняя наработка: ч га	То же -«-	28,0 400,0	39,0 580,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	3,0	2,0
I группы сложности	-«-	Нет	Нет
II группы сложности	-«-	3,0	2,0
III группы сложности	-«-	Нет	Нет
Наработка на отказ: ч га	Не менее 80 Нет данных	9,3 133,3	19,5 290,0
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	То же	Более 28/ более 400	Более 39,0/ более 580,0
II	-«-	9,3/133,3	19,5/290,0
III	-«-	Более 28/ более 400	Более 39,0/ более 580,0

4.9 Показатели безотказности катка кольчато-зубчатый ККЗ-6

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	-	25,0
га	-«-	-	120,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	-	Нет
I группы сложности	-«-	-	Нет
II группы сложности	-«-	-	Нет
III группы сложности	-«-	-	Нет
Наработка на отказ:			
ч	-«-	-	Более 25,0
га	-«-	-	Более 120,0
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	-«-	-	Более 25,0/ более 120,0
II	-«-	-	Более 25,0/ более 120,0
III	-«-	-	Более 25,0/ более 120,0

4.10 Показатели безотказности бороны дисковой БДМ 7х3ПК

Показатель	Значение показателя по:		
	СТО АИСТ 4.6	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	-	1
Средняя наработка: ч га	То же -«-	- -	36,0 230,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	-	Нет
I группы сложности	-«-	-	Нет
II группы сложности	-«-	-	Нет
III группы сложности	-«-	-	Нет
Наработка на отказ: ч га	Не менее 100 Нет данных	- -	Более 36,0 Более 230,0
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	То же	-	Более 36,0/ более 230,0
II	-«-	-	Более 36,0/ более 230,0
III	-«-	-	Более 36,0/ более 230,0

4.11 Показатели безотказности агрегата-сцепки прицепной гидрофицированной ЗПГ-24

Показатель	Значение показателя по:		
	ТУ	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	-	4
Средняя наработка: ч га	То же -«-	- -	6,5 225,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	-	0,5
I группы сложности	-«-	-	Нет
II группы сложности	-«-	-	0,5
III группы сложности	-«-	-	Нет
Наработка на отказ: ч га	Не менее 100 Нет данных	- -	6,5 225,0
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	То же	-	Более 6,5/ более 225,0
II	-«-	-	6,5/225,0
III	-«-	-	Более 6,5/ более 225,0

4.12 Показатели безотказности агрегата бороновального АБ-24

Показатель	Значение показателя по:		
	ТУ	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	1	2
Средняя наработка: ч га	То же -«-	13,0 450,0	6,0 195,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	1,0	Нет
I группы сложности	-«-	1,0	Нет
II группы сложности	-«-	Нет	Нет
III группы сложности	-«-	Нет	Нет
Наработка на отказ: ч га	Не менее 100 Нет данных	13,0 450,0	Более 6,0 Более 195,0
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	То же	13,0/450,0	Более 6,0/ более 195,0
II	Не менее 100/ нет данных	Более 13,0/ более 450,0	Более 6,0/ более 195,0
III	Нет данных	Более 13,0/ более 450,0	Более 6,0/ более 195,0

4.13 Показатели безотказности культиватора пропашного КРН-8,4У

Показатель	Значение показателя по:		
	ТУ	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	1	2
Средняя наработка: ч га	То же -«-	61,0 430,0	19,5 140,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	4,0	1,0
I группы сложности	-«-	1,0	Нет
II группы сложности	-«-	3,0	1,0
III группы сложности	-«-	Нет	Нет
Наработка на отказ: ч га	Не менее 80 Нет данных	15,3 107,5	19,5 140,0
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	То же	61,0/430,0	Более 19,5/ более 140,0
II	-«-	20,3/143,3	19,5/140,0
III	-«-	Более 61,0/ более 430,0	Более 19,5/ более 140,0

4.14 Показатели безотказности разбрасывателя минеральных удобрений МАХІ 10000

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 га	То же -«-	- -	16,0 480,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	-	Нет
I группы сложности	-«-	-	Нет
II группы сложности	-«-	-	Нет
III группы сложности	-«-	-	Нет
Наработка на отказ: ч га	-«- -«-	- -	Более 16,0 Более 480,0
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	-«-	-	Более 16,0/ более 480,0
II	-«-	-	Более 16,0/ более 480,0
III	-«-	-	Более 16,0/ более 480,0

**4.15 Показатели безотказности разбрасывателя
минеральных удобрений РУН-0,8К**

Показатель	Значение показателя по:		
	ТУ	результатам обследования	
		2012 г.	2013 г.
1	2	3	4
Количество обследованных образцов	Нет данных	-	1
Средняя наработка:			
ч	То же	-	10,0
га	-«-	-	290,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	-	Нет
I группы сложности	-«-	-	Нет
II группы сложности	-«-	-	Нет
III группы сложности	-«-	-	Нет
Наработка на отказ:			
ч	70	-	Более 10,0
га	Нет данных	-	Более 290,0
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	То же	-	Более 10,0/ более 290,0
II	-«-	-	Более 10,0/ более 290,0
III	-«-	-	Более 10,0/ более 290,0

**4.16 Показатели безотказности опрыскивателя прицепного
ADVANCE 3000 AM-18**

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 га	То же -«-	- -	72,0 1800,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	-	1,0
I группы сложности	-«-	-	0,5
II группы сложности	-«-	-	0,5
III группы сложности	-«-	-	Нет
Наработка на отказ: ч га	-«- -«-	- -	72,0 1800,0
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	-«-	-	72,0/1800,0
II	-«-	-	72,0/1800,0
III	-«-	-	Более 72,0/ более 1800,0

**4.17 Показатели безотказности опрыскивателя
полевого Теснома Galaxy Europe 2400**

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 га	То же -«-	- -	70,0 1400,0
Среднее количество отказов, в том числе:	-«-	-	Нет
I группы сложности	-«-	-	Нет
II группы сложности	-«-	-	Нет
III группы сложности	-«-	-	Нет
Наработка на отказ: ч га	-«- -«-	- -	Более 70,0 Более 1400,0
Наработка на отказ по группам сложности, ч/га:			
I	-«-	-	Более 70,0/ более 1400,0
II	-«-	-	Более 70,0/ более 1400,0
III	-«-	-	Более 70,0/ более 1400,0

5 АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Обследование машин и орудий для обработки почвы, внесения удобрений, посева и защиты, производства отечественных и зарубежных фирм, проводилось в хозяйствах зерноградского района Ростовской области в период с 9 апреля по 28 июня 2013 года.

Обследованные машины хозяйствами приобретены за 100% оплату в торгующих организациях: ООО «Альтаир СМ», ООО «Агротехник», г. Зерноград Ростовской области; ООО «Валары Агро», г. Таганрог Ростовской области и ООО «Бизон-Трейд», г. Ростов-на-Дону. Все машины, за исключением опрыскивателей ADVANCE 3000 AM-18, находились на гарантийном обслуживании.

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

Обследованные машины после транспортировки механических повреждений не имели - замечаний по упаковке нет.

Замечания по комплектности машин: по сеялке зернотуковой СЗП-3,6Б (порядковые номера групп 1; 2) – отсутствуют отдельные метизы в ЗИП, шпонка втулки приводной звездочки механизма привода зерновых аппаратов недостаточной длины, отсутствует упаковочная ведомость; по культиватору КШУ-18 (порядковый номер группы 7) – в ЗИП отсутствуют отдельные метизы и втулка в механизме крепления опорного колеса; по сцепке прицепной СП-16К-01 (порядковый номер группы 8) – не приложена упаковочная ведомость, в ЗИП отсутствуют восемь болтов с гайками М8; по агрегату-сцепке прицепной гидрофицированной ЗПГ-24 (порядковый номер группы 11) – в ЗИП отсутствуют отдельные метизы; по агрегату бороновальному АБ-24 (порядковый номер группы 12) – отсутствует один из трёх хомутов крепления страховочного троса; по опрыскивателю полевого Теснома Galaxy Europe 2400 (порядковый номер группы 17) – в ЗИП отсутствуют два распылителя.

Качество технической документации по обследованным машинам, в основном, удовлетворительное. В инструкции по эксплуатации культиватора пропашного КРН-8,4У (порядковый номер группы 13) имеются различия подрисуночных надписей, нечеткое изображение позиций на некоторых рисунках. Инструкция по эксплуатации опрыскивателя полевого Теснома Galaxy Europe 2400 (порядковый номер группы 17) представлена на иностранном языке.

По удобству сборки (досборки) и маркировке обследованных машин, в основном, замечаний нет. Исключением является опрыскиватель полевой Теснома Galaxy Europe 2400 – отсутствует паспортная табличка.

Качество изготовления машин группы 2 (порядковые номера 4; 5; 7; 9) удовлетворительное – замечаний нет. Остальные машины этой группы и порядкового номера группы 1 имеют по одному недостатку. По качеству

изготовления сцепки прицепной СП-16К-01 и культиватора для сплошной обработки КШУ-18 (порядковый номер в группе 2) выявлены два и одно замечания соответственно. По остальным группам обследованных машин качество изготовления удовлетворительное – замечаний нет.

Условия работы всех обследованных машин были типичными для зоны деятельности МИС.

Средняя наработка сеялок зернотуковых СЗП-3,6Б в 2012 и 2013 годах соответственно составила 58 ч (190 га) и 16,0 ч (52,0 га) порядковый номер группы 1 и 68,7 ч (226,7 га) порядковый номер группы 2. Среднее количество отказов по годам составило соответственно 1,7 и 0,56 (порядковый номер группы 2). При этом, наработка на отказ по годам соответственно составила 34,5 ч (111,8 га) и 68,7 ч (226,7 га), что говорит о повышении надежности сеялки. Нарботка на отказ по ТУ - не менее 100 ч.

Средняя наработка сеялок пропашных блочносоставляемых МС-8 была практически одинаковой и составила в 2012 и 2013 годах соответственно 73,5 ч (280 га) и 72,0 ч (275 га). Среднее количество отказов по годам составило соответственно 2,0 и 2,5. Нарботка на отказ по годам – соответственно 36,8 ч (140 га) и 28,8 ч (110 га), что характеризует снижение надежности машины в 2013 году. Нарботка на отказ по ТУ на сеялку – не менее 35 ч.

Нарботка сеялки пропашной Kuhn Planter-2 составила 102 ч (540 га). Отказов не выявлено.

Средняя наработка культиваторов для сплошной обработки КСОП-5 составила 18,3 ч (83,3 га). Среднее количество отказов – 3,0, в том числе: I группы сложности – 2,0; II группы сложности – 1,0. Нарботка на отказ по культиваторам – 6,1 ч (27,8 га).

Средняя наработка культиваторов для сплошной обработки КСОП-4 в 2012 и 2013 годах составила соответственно 28,0 ч (100 га) и 45,8 ч (162,5 га). Среднее количество отказов по годам – соответственно 3,0 и 1,75. Нарботка на отказ – 9,3 ч (33,3 га) и 26,2 ч (92,9 га) соответственно, что свидетельствует о повышении надежности обследованных машин в 2013 году.

Средняя наработка двух обследованных в 2013 году широкозахватных культиваторов для сплошной обработки КШУ-18 составила 73,5 ч (1175 га). Среднее количество отказов – 3,0. Все отказы II группы сложности. Нарботка на отказ, при этом, составила 24,5 ч (392 га), по ТУ – не менее 125 ч.

Нарботка обследованных в 2012 и 2013 годах сцепок прицепных СП-16К-01 соответственно составила 28 ч (400 га) и 39 ч (580 га). Среднее количество отказов по годам – соответственно 3,0 и 2,0 при наработке на отказ 9,3 ч (133,3 га) и 19,5 ч (290 га) соответственно (по ТУ – не менее 80 ч). Надежность сцепки в 2013 году выше, чем в предыдущем, но все равно остается на низком уровне.

Наработка катка кольчато-зубчатого ККЗ-6 составила 25 ч (120 га). Отказов не выявлено.

Наработка бороны дисковой БДМ 7х3ПК составила 36 ч (230 га). Отказов не выявлено.

Средняя наработка агрегата-сцепки прицепной гидрофицированной ЗПГ-24 составила 6,5 ч (225 га). При этом, на четырех машинах было выявлено два отказа II группы сложности. Наработка на отказ получена 6,5 ч (225 га), по ТУ – не менее 100 ч.

Средняя наработка агрегата бороновального АБ-24 составила в 2012 и 2013 годах соответственно 13 ч (450 га) и 6 ч (195 га). Отказов в 2013 году не выявлено.

Средняя наработка культиваторов пропашных КРН-8,4У в 2012 и 2013 годах составила соответственно 61,0 ч (430 га) и 19,6 ч (140 га). Среднее количество отказов по годам – соответственно 4,0 и 1,0. Наработка на отказ по годам составила соответственно 15,3 ч (107,5 га) и 19,5 ч (140 га).

Наработка разбрасывателя минеральных удобрений МАХИ 10000, РУМ-0,8К и опрыскивателя полевого Теснома Galaxy Europe 2400 составила соответственно 16 ч (480 га); 10 ч (290 га); 70 ч (1400 га). Отказы по этим машинам не выявлены.

Средняя наработка опрыскивателя прицепного ADVANCE 3000 АМ-18 - 72 ч (1800 га). При этом, было выявлено по одному отказу I и II групп сложности. Среднее количество отказов – 1,0. Наработка на отказ составила 72 ч (1800 га).

ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОБСЛЕДОВАНИЯ

По результатам обследования машин и орудий для обработки почвы, внесения удобрений, посева и защиты установлено:

- все машины поступили в хозяйства без внешних повреждений, в основном, укомплектованные, за исключением машин групп: 1 (порядковые номера 1; 2; 3); 2 (порядковые номера 3; 4; 7); 7 (порядковые номера 1; 2); 8 (порядковый номер 1); 11 (порядковые номера 1; 2); 12 (порядковый номер 2); 17 (порядковый номер 1);

- по качеству технической документации машин, в основном, замечаний нет, кроме машин групп 13 и 17;

- по удобству сборки (досборки) машин замечаний нет;

- по маркировке машин замечаний нет, кроме опрыскивателя полевого Теснома Galaxy Europe 2400, на котором отсутствует паспортная табличка;

- по качеству изготовления обследованных машин групп:

- 2 (порядковые номера в группе 4; 5; 7; 9); 3; 4; 5; 6; 7 (порядковый номер в группе 1); 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 и 17 - замечаний нет. По остальным машинам групп имеются отдельные недостатки;

- машины групп 4; 9; 10; 12; 14; 15 и 17 отработали безотказно;

- среднее количество отказов машин групп 1 – 0,75; 2 – 0,56; 3 – 2,5; 5 – 3,0; 6 – 1,75; 7 – 3,0; 8 – 2,0; 11 – 0,5; 13 – 1,0 и 16 - 1,0;

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

Директор
канд.техн.наук

Г.А. Жидков

Зам. директора по испытаниям,
гл. инженер

А.В.Калюжный

Зав. отделом испытания
сельскохозяйственных и
строительно-дорожных машин

С.Г.Бородачев

Инженер, проводивший
обследование

В.В. Грузинов

Приложение А

Перечень отказов и повреждений за период обследования

№ груп- пы	Наименование		Причина отказа, повреждения	Характер отказа (К, П, Э)	Способ устранения отказа, по- вреждения	Группа сложности	Кол-во случаев	Порядко- вый но- мер в группе	Наработка до отказа		
	агрегата, системы, узла	отказа, повре- ждения (внешнее проявление)							ч	га	т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Механизм передач привода зерновых аппаратов	Смятие шпонки сопряжения втулка-вал меха- низма передач	Шпонка не со- ответствует по длине шпоноч- ному пазу на валу	П	Установка шпонки не- обходимой длины	П	2	1	4	13	-
								3	7	22	-
	Семяпровод	Разрыв семяпро- вода	Низкое каче- ство семяпро- вода	П	Замена се- мяпровода	I	1	2	15	50	-
2	Механизм передач привода зерновых аппаратов	Смятие шпонки сопряжения втулка-вал меха- низма передач	Шпонка не со- ответствует по длине шпоноч- ному пазу на валу	П	Установка шпонки не- обходимой длины	П	1	3	19	63	-
	Семяпровод	Разрыв семяпро- вода	Низкое каче- ство семяпро- вода	П	Замена се- мяпровода	I	3	1	30	99	-
								5	43	142	-
								7	48	153	-
	Опорно- приводное колесо	Разрушение се- паратора под- шипника ступи- цы	Низкое каче- ство подшип- ника	П	Замена под- шипника	П	1	9	54	158	-

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	Поводок аппарата высевающего	Трещина по сварочному шву поводка	Низкое качество сварки	П	Сварка	П	1	2	72	266	-
	Семяпровод	Разрыв семяпровода	Низкое качество семяпровода	П	Замена семяпровода	І	4	1 1 2 1	10 19 80 36	37 70 296 133	- - - -
5	Стойка рабочего органа	Изгиб стойки	Низкое качество стойки	П	Замена стойки	П	3	1 2 3	10 13 7	44 60 32	- - -
	Гидросистема	Течь масла через быстросъемную муфту	Низкое качество муфты	П	Замена муфты	І	2	1 3	2 4	9 18	- -
	Рабочий орган	Излом болтов крепления стрельчатой лапы к стойке (потеря лапы)	Низкое качество болтов	П	Установка новых лап и болтов	І	4	1 1 2 2	3 7 5 20	14 32 23 90	- - - -
6	Рабочий орган	Изгиб стрельчатой лапы (330 мм)	Низкое качество лапы	П	Рихтовка стрельчатой лапы	І	3	1 2 2	20 12 23	70 42 81	- - -
		Излом болтов крепления стрельчатой лапы к стойке	Низкое качество болтов	П	Замена болтов	І	4	1 2 3 4	31 26 17 82	109 90 60 287	- - - -

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	Опорное колесо средней секции	Разрыв камеры	Внутри шины иностранное тело, низкое качество сборки	П	Замена камеры	П	1	2	5	85	-
	Опорное колесо крыла культиватора	Деформация диска колеса	При переводе культиватора в транспортное положение отмечено два случая деформации диска колеса. Низкое качество изготовления	П	Замена диска	П	2	1 2	25 40	405 680	- -
	Гидроцилиндр подъема-опускания рабочих органов	Течь масла через уплотнения штока	Изгиб штока. Низкое качество изготовления	П	Замена гидроцилиндра в сборе	П	1	1	56	957	-
8	Маркер	Разрушение подшипника ступицы маркера	Низкое качество подшипника	П	Замена ступицы в сборе	П	1	1	20	300	-
	Опорное колесо	Разрушение покрышки колеса	Низкое качество покрышки	П	Замена шины	П	1	1	32	480	-
11	Рабочий орган (пружина)	Излом пружинного зуба	Низкое качество зуба	П	Замена пружинного зуба	П	2	1 3	3 5	120 150	- -
13	Секция рабочего органа	Излом держателя стойки	Низкое качество держателя	П	Замена держателя	I	2	1 2	10 20	70 140	- -
16	Насос водяной	Излом крепления фильтра насоса	Низкое качество крепления фильтра	П	Замена фильтра в сборе	П	1	1	50	1250	-
		Подтекание жидкости из-под прокладки насоса	Низкое качество уплотнения	П	Замена насоса	I	1	2	73	1825	-

Сведения о стоимости обследованных машин и запасных частей к ним

Таблица Б.1 – цены машин по данным хозяйств

Наименование машины	Марка	Цена, руб.
1	2	3
Сеялка зернотуковая пресовая	СЗП-3,6Б	387647/345953/258675
Сеялка пропашная блочносоставляемая	МС-8	394732
Сеялка пропашная	Kuhn Planter-2	2232252
Культиватор для сплошной обработки	КСОП-5	124178
Культиватор для сплошной обработки	КСОП-4	111372
Культиватор для сплошной обработки	КШУ-18	1104238
Сцепка прицепная	СП-16К-0,1	107048
Каток кольчато-зубчатый	ККЗ-6	113473
Борона дисковая	БДМ 7х3ПК	856010
Агрегат-сцепка прицепная гидрофицированная	ЗПГ-24	508000
Агрегат бороновальный	АБ-24	454700
Культиватор пропашной	КРН-8,4У	340000
Разбрасыватель минеральных удобрений	МАХИ 10000	1139040
Разбрасыватель минеральных удобрений	РУН-0,8К	37050
Опрыскиватель прицепной	ADVANCE 3000 AM-18	1342480
Опрыскиватель полевой	Теснома Galaxy Europe 2400	583760

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

Наименование отказа детали, узла, системы, агрегата	Причины простоев	Продолжительность простоев, ч	Примечание
1	2	3	4
Сеялка зернотуковая прессовая СЗП-3,6Б (ЗАО «Белинксельмаш»)			
Смятие шпонки сопряжения втулка – вал механизма передач привода зерновых аппаратов	Установка шпонки необходимой длины	1,5+2	По нормам СТО АИСТ 2.8
Разрыв семяпровода	Замена семяпровода	0,27+1	
Сеялка зернотуковая прессовая СЗП-3,6Б (ПАО «Червона Зирка»)			
Разрушение сепаратора подшипника ступицы опорно-приводного колеса	Замена подшипника	0,75+1	По нормам СТО АИСТ 2.8
Смятие шпонки сопряжения втулка – вал механизма передач привода зерновых аппаратов	Установка шпонки необходимой длины	0,75+1	
Разрыв семяпровода	Замена семяпровода	0,81+3	
Сеялка пропашная блочносоставляемая МС-8			
Трещина по сварочному шву поводка аппарата высевающего	Сварка	0,75+1	По нормам СТО АИСТ 2.8
Разрыв семяпровода	Замена семяпровода	1,08+4	
Культиватор для сплошной обработки КСОП-5			
Изгиб стойки рабочего органа	Замена стойки	2,25+3	По нормам СТО АИСТ 2.8
Течь масла через быстросъемную муфту гидросистемы	Замена муфты	0,54+2	
Излом болтов крепления стрельчатой лапки к стойке (утеря лапки)	Замена лапки и болтов	1,08+4	

1	2	3	4
Культиватор для сплошной обработки КСОП-4			
Изгиб стрельчатой лапки рабочего органа	Рихтовка лапки	0,81	По нормам СТО АИСТ 2.8
Излом болтов крепления стрельчатой лапки к стойке	Замена болтов	1,08+4	
Культиватор для сплошной обработки КШУ-18			
Разрыв камеры опорного колеса	Замена камеры	0,75+1	По нормам СТО АИСТ 2.8
Деформация диска опорного колеса левого крыла культиватора	Замена диска	1,5+2	
Течь масла через уплотнения штока гидроцилиндра подъема - опускания рабочих органов	Замена гидроцилиндра в сборе	0,75+1	
Сцепка прицепная СП-16К-01			
Разрушение подшипника ступицы маркера	Замена в ступицы в сборе	0,75+1	По нормам СТО АИСТ 2.8
Разрушение покрышки колеса	Замена покрышки	0,75+1	
Агрегат-сцепка прицепная гидрофицированная ЗПГ-24			
Излом пружинного зуба рабочего органа	Замена пружины	1,5+2	По нормам СТО АИСТ 2.8
Культиватор пропашной КРН-8,4У			
Излом держателя стойки рабочего органа	Замена держателя	0,54+2	По нормам СТО АИСТ 2.8
Опрыскиватель прицепной ADVANCE 3000 AM-18			
Излом крепления фильтра водяного насоса	Замена фильтра в сборе	0,75+1	По нормам СТО АИСТ 2.8
Подтекание жидкости из-под прокладки водяного насоса	Замена прокладки	0,27+1	