

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"КУБАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ"

**ОТЧЕТ № 07-150-2020
(2010064)**

от 18 декабря 2020 года

**О РЕЗУЛЬТАТАХ ОБСЛЕДОВАНИЯ
ТРАКТОРОВ МОДЕЛЕЙ БЕЛАРУС 1221.3
КИРОВЕЦ К-735 Мст1, JOHN DEERE 8335R, FENDT 936 VARIO,
В ХОЗЯЙСТВАХ ЗОНЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
КУБАНСКОЙ МИС**

Новокубанск 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Сведения об обследованных машинах.....	5
2. Перечень недостатков, выявленных в период сборки (досборки) и обкатки машин	7
3. Показатели безотказности по обследованным машинам.....	8
Заключение по результатам обследования	9
Выводы по результатам обследования.....	10
Приложение А. Перечень отказов и повреждений за период обследования	11

ВВЕДЕНИЕ

Наименование машины	Марка	Завод-изготовитель	Год выпуска	Кол-во образцов
Трактор	Беларус 1221.3	ОАО "Минский тракторный завод", Республика Беларусь	2019	1
Трактор	Кировец К-735Мст1	АО "Петербургский тракторный завод", Россия	2020	1
Трактор	John Deere 8335R	ООО "Джон Дир Русь", Россия	2020	1
Трактор	Fendt 936 Vario	Фирма "Fendt AGCO GmbH", Германия	2019	3

Период обследования – с 25.07 по 14.12.2020 г.

Цель проведения и методы сбора информации о машинах

Обследование тракторов в хозяйствах зоны деятельности Кубанской МИС проведено согласно государственному заданию на 2020 год (номер позиции по плану 2010064) с целью оценки качества изготовления, комплектности и уровня надежности в условиях хозяйственной эксплуатации.

Сбор и обработка информации о тракторах проводились в соответствии с СТО АИСТ 2.8-2010 методом визуального наблюдения за тракторами, а также опроса главных специалистов, механиков и механизаторов хозяйств.

Наработка тракторов устанавливалась по данным бухгалтерского учета хозяйств и снятия данных с показаний мотосчетчиков тракторов.

Общая информация по организации сервисного обслуживания машин

Тракторы поступили в хозяйства в собранном виде, в рабочем состоянии, и подготовленными к эксплуатации.

Техническое обслуживание, регулировки и ремонт трактора Беларус 1221.3 в период гарантийного срока проводились и проводятся специалистами сервисной службы, где приобретался трактор. Дальнейшее техническое обслуживание, регулировки и ремонт трактора проводились специалистами инженерной службы хозяйства.

Техническое обслуживание, регулировки и ремонт трактора Кировец К-735Мст1 в период гарантийного срока проводились специалистами сервисной службы ООО "Бизон" г. Ростов-на-Дону. Дальнейшее техническое обслуживание, регулировки и ремонт трактора проводятся специалистами сервисной службы ООО "Бизон" после заключения договора с хозяйством на проведении технического обслуживания и ремонта тракторов.

Техническое обслуживание, регулировки и ремонт трактора John Deere 8335R в период гарантийного срока проводились специалистами сервисной службы ООО "АСТ" пос. Красносельский Гулькевичского района. Дальнейшее техническое обслуживание, регулировки и ремонт трактора будет проводится специалистами сервисной службы ООО "АСТ" после заключения договора с хозяйством на проведении технического обслуживания и ремонта трактора.

Техническое обслуживание, регулировки и ремонт трактора Fendt 936 Variо в период гарантийного срока проводились специалистами сервисной службы ООО "Бизон" г. Новокубанск. Дальнейшее техническое обслуживание, регулировки и ремонт трактора будут проводиться специалистами сервисной службы ООО "Бизон" после заключения договора с хозяйством на проведении технического обслуживания и ремонта трактора.

1. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБСЛЕДОВАННЫХ МАШИНАХ

№ п/п	Заводской номер машины		Наработка		Число отказов, шт.			Наименование хозяйства, район, край	Приобретение машины		Стоимость, тыс. руб. (по данным хозяйств)			
	машины	двигателя	мч	га	всего	в том числе по группам сложности			100 % оплаты	по лизингу				
						I	II					III		
Трактор Беларус 1221.3														
1	YR122101 J1100972	164371	471	-	1	1	0	0	0	0	2925	Филиал ООО "БЮС" г. Курганинск Краснодарско- го края	-	
Трактор Кировец К-735Мст1														
1	H0464	K0029637	1300	-	1	0	0	1	0	0	8409	ООО "Бизон" г. Ростов-на- Дону	-	
Трактор John Deere 8335R														
1	1RW8335R PL153108	-	389	-	1	1	0	0	0	0	9900	ООО "АСТ", п. Красносель- ский Гульке- вичского рай- она Красно- дарского края	-	

№ п/п	Заводской номер машины		Наработка		Число отказов, шт.			Наименование хозяйства, район, край	Приобретение машины		Стоимость, тыс. руб. (по данным хозяйства)	
	машин	двигателя	мч	га	всего	в том числе по группам сложности			100 % оплаты	по лизингу		
						I	II					III
Трактор Fendt 936 Vario												
1	WAM95325 K00F050083	-	663	-	1	1	0	0	КФХ "Персткова Н.В.", Курганинского района Краснодарского края	100 %	17200	
2	WAM9526 C00F01242	-	589	0	0	0	0	0	ООО "Агрофирма "Прогресс", г. Лабинск Краснодарского края	То же	17200	
3	WAM9526 C00F01243	-	474	0	0	0	0	0	То же	"-	17200	

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

Наименование дефекта, недостатка	Количество случаев						Заводской номер машины		
	Беларус 1221.3	Кировец К-735МСТ1	John Deere 8335R	Fendt 936 Varjo	Беларус 1221.3	Кировец К-735МСТ1	John Deere 8335R	Fendt 936 Varjo	
<p><u>По упаковке:</u> - по упаковке замечаний нет</p> <p><u>По комплектности:</u> - по комплектности замечаний нет</p> <p><u>По качеству технической документации:</u> - техническая документация представлена инструкцией по эксплуатации и технологическому обслуживанию</p> <p><u>По удобству сборки (досборки):</u> - сборка (досборка) не произведена, замечаний нет</p> <p><u>По качеству изготовления:</u> - по качеству изготовления замечаний нет</p>	Беларус 1221.3	Кировец К-735МСТ1	John Deere 8335R	Fendt 936 Varjo	Беларус 1221.3	Кировец К-735МСТ1	John Deere 8335R	Fendt 936 Varjo	
	По всем тракторам								
	По всем тракторам								
	По всем тракторам								
	По всем тракторам								
	По всем тракторам								

3. Показатели безотказности по обследованным машинам

Показатель	Значение показателя по:				
	ТУ, НД	Беларус 1221.3	Кировец К-735Мст1	John Deere 8335R	Fendt 936 Vario
Количество обследованных образцов, шт.	Нет данных	1	1	1	3
Средняя наработка, мч	То же	471	1300	389	575,3
Среднее количество отказов, в том числе:	"-	1	1	1	0,33
I группы сложности	"-	1	0	1	0,33
II группы сложности	"-	0	0	0	0
III группы сложности	"-	0	1	0	0
Наработка на отказ, мч	"-	471	1300	389	1743,3
Наработка на отказ, мч по группам сложности:	"-	471	Более 1300	389	1743,3
I группы сложности	"-	Более 471	Более 1300	Более 389	Более 575,3
II группы сложности	"-	Более 471	1300	Более 389	Более 575,3
III группы сложности	"-	Более 471	1300	Более 389	Более 575,3
II-III группы (сложный отказ)	400-500	Более 471	1300	Более 389	Более 575,3

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Тракторы моделей Беларус 1221.3, производства ОАО "Минский тракторный завод", Кировец К-735Мст1 производства АО "Петербургский тракторный завод", John Deere 8835R производства ООО "Джон Дир Русь", Fendt 936 Vario производства фирмы "Fendt AGCO GmbH", Германия взяты под наблюдение в июле-августе 2020 года.

Тракторы предназначены для выполнения различных сельскохозяйственных работ с навесными, полуприцепными, полунавесными и прицепными машинами и орудиями, использовались на пахоте, дисковании, сплошной и междурядной культивации, подготовке почвы под посев, посеве, внесении минеральных и органических удобрений и т.п.

Тракторы вводились в эксплуатацию по мере их приобретения хозяйствами.

За период наработка трактора модели Беларус 1221.3 составила 471 мч. Отмечен один отказ I группы сложности. Отказов II и III группы сложности не отмечено. Нарботка на отказ I групп сложности составила 471 мч. Отказ носит производственный характер. Нарботка на отказ II-III групп сложности составила более 471 мч (по СТО АИСТ 1.12-2006 наработка на отказ II-III группы сложности – 400-500 мч).

Нарботка трактора модели Кировец К-735Мст1 составила 1300 мч. При этом отмечен один отказ III группы сложности. Нарботка на отказ составила 1300 мч. Отказов I и II групп сложности не отмечено. Отказ носит производственный характер. Нарботка на отказ II-III групп сложности составила 1300 мч (по СТО АИСТ 1.12-2006 наработка на отказ II-III групп сложности – 400-500 мч).

Нарботка трактора модели John Deere 8835R составила 389 мч. Отмечен один отказ I группы сложности. Отказов II и III групп сложности не отмечено. Нарботка на отказ I группы сложности составила 389 мч. Отказ носит производственный характер. Нарботка на отказ II-III групп сложности составила более 389 мч (по СТО АИСТ 1.12-2006 наработка на отказ II-III групп сложности – 400-500 мч).

Нарботка тракторов модели Fendt 936 Vario составила 575,3 мч. При этом отмечен 1 отказ I группы сложности. Нарботка на отказ составила 1743,3 мч. Нарботка на отказ II-III групп сложности составила более 575,3 мч (по СТО АИСТ 1.12-2006 наработка на отказ II-III групп сложности – 400-500 мч).

За период обследования из общего числа отказов наиболее характерных отказов не выявлено. Отказы носят единичный характер и обусловлены низким качеством изготовления деталей и сборки узлов (Приложение А).

ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОБСЛЕДОВАНИЯ

По результатам обследования трактора моделей Беларусь 1221.3 производства ОАО "Минский тракторный завод", Кировец К-735Мст1 производства АО "Петербургский тракторный завод", John Deere 8335R производства ООО "Джон Дир Русь" и Fendt 936 Vario производства фирмы "Fendt AGCO GmbH" имеют удовлетворительное качество изготовления и уровень надежности. Следует отметить, что все отмеченные отказы носят производственный характер и обусловлены недостаточным качеством изготовления и сборки.

Для повышения уровня надежности тракторов заводам и фирмам изготовителям необходимо усилить производственный контроль качества изготовления и сборки узлов и деталей, а также ужесточить входной контроль комплектующих изделий, поступающих от других поставщиков.

Директор Кубанской МИС, к.т.н.

Главный инженер

Зам. директора по испытаниям

Заведующий КИЛ

Инженер-испытатель



В.И. Масловский

С.Н. Цыцорин

Э.В. Перов

Ю.А. Хомко

С.М. Деняк

Приложение А

Перечень отказов и повреждений машины за период испытаний

Наименование узла, агрегата, системы	Наименование отказа, повреждения, внешнее проявление и характер отказа	Причина отказа, повреждения: конструктивный (К), производственный (П), эксплуатационный (Э)	Способ устранения отказа, повреждения	Группа сложности	Количество случаев	Заводской номер машины	Наработка до отказа, МЧ
<u>Трактор Беларус 1221.3</u>							
Указатели	Отсутствие показаний температуры охлаждающей жидкости	Низкое качество изготовления указателя температуры охлаждающей жидкости (П)	Замена указателя	I	1	У4R122101J 1100972	325
<u>Трактор Кировец К-735Мст 1</u>							
Полужесткая муфта	Разрушение муфты	Низкое качество изготовления полужесткой муфты (П)	Замена полужесткой муфты	III	1	Н0464	390
<u>Трактор John Deere 8335R</u>							
Гидронавесная система	Течь масла через уплотнения быстроразъемных муфт на гидрораспрелителе	Низкое качество изготовления быстроразъемных муфт (П)	Замена быстроразъемных муфт	I	1	1RW8335R PL153108	245

Наименование узла, агрегата, системы	Наименование отказа, повреждения, внешнее проявление и характер отказа	Причина отказа, повреждений: конструктивный (К), производственный (П), эксплуатационный (Э)	Способ устранения отказа, повреждения	Группа сложности	Количество случаев	Заводской номер машины	Наработка до отказа, мч
<u>Трактор Fendt 936 Vario</u>							
Система питания воздухом	Трещина патрубка подачи наддувочного воздуха. Двигатель трактора дымит и не развивает мощности.	Низкое качество изготовления патрубков (П)	Замена патрубков	I	1	WAM95325K 00F05083	351