

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"КУБАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ"

**ОТЧЕТ 07-141-2020
(2010434)**

от 18 декабря 2020 года

выполнения информационной услуги
по результатам мониторинга потребительских свойств
сельскохозяйственной техники в условиях эксплуатации
трактора модели Беларус 1025.2 выпуска 2016 года

Новокубанск 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Таблица 1. Введение.....	3
Таблица 2. Сведения о наблюдаемых машинах	4
Таблица 3. Перечень недостатков, выявленных в период сборки (досборки) и обкатки машин	6
Таблица 4. Перечень отказов и неисправностей по машинам за период мониторинга	7
Таблица 5. Показатели безотказности по машинам.....	10
Таблица 5.1. Оценка оперативности работы сервиса	11
Таблица 6. Перечень деталей (узлов), достигших предельного износа (ресурса)	12
Таблица 7. Эксплуатационно-технологические и функциональные показатели	13
Таблица 8. Совокупные затраты владения сельскохозяйственной техникой	14
Заключение по результатам мониторинга	15
Выводы по результатам мониторинга	17
Приложение 1. Опросный лист мониторинга сельскохозяйственной техники	18
Приложение 2. Опросный лист сервисного обслуживания	24

ВВЕДЕНИЕ

Наименование машины	Трактор	
Марка машины	Беларус 1025.2	
Марка двигателя	Д-245С	
Заводской номер машины	10250156	10250127
Заводской номер двигателя	814795	814705
Год изготовления	2016	2016
Изготовитель	ОАО "ЕлАЗ", г. Елабуга, Россия	
Период проведения мониторинга	30.01.2018-18.12.2020 г.	

Целью мониторинга за тракторами модели Беларус 1025.2 в количестве 2 шт. является:

1. Оценка качества изготовления, определение показателей безотказности и качества сервиса при мониторинге тракторов модели Беларус 1025.2 в рядовой (реальной) эксплуатации сельскохозяйственного производства.
2. Оценка соответствия показателей требованиям СТО АИСТ 2.8-2010.

Мониторинг за тракторами модели Беларус 1025.2 функционирования в рядовой (реальной) эксплуатации сельскохозяйственного производства проводится в соответствии с рабочей программой и методикой, утвержденной директором Кубанской МИС.



Рисунок 1 – Трактор модели Беларус 1025.2, общий вид

Сведения о машинах

Таблица 2

Порядковый номер машины	Заводской номер машины		Наработка		Число отказов, шт. в т.ч. по группам сложности			Наименование хозяйства, район, область (край)	Приобретение машины (изготовитель, дилер и т.д.)		Стоимость, руб. (по данным хозяйства)
	машины	двигателя	мч	всего	в т.ч. по группам сложности				100 %	по лизингу	
					I	II	III				
2017 год											
1	10250156	814795	763	3	2	1	0	ООО "Агро-Галан" Курганский район, Краснодарский край	-	ООО "БЮС", г. Курганск	1915000
2	10250127	814705	691	3	2	1	0	ООО "Сельхоз-Галан" Курганский район, Краснодарский край	-	ООО "БЮС", г. Краснодар	1915000
Среднее значение			727	3,0	2,0	1,0	0				
2018 год											
1	10250156	814795	689	3	1	2	0	ООО "Агро-Галан" Курганский район, Краснодарский край	-	ООО "БЮС", г. Курганск	1915000
2	10250127	814705	722	2	1	1	0	ООО "Сельхоз-Галан" Курганский район, Краснодарский край	-	ООО "БЮС", г. Краснодар	1915000
Среднее значение			705,5	2,5	1,0	1,5	0				
2019 год											
1	10250156	814795	680	4	2	2	0	ООО "Агро-Галан" Курганский район, Краснодарский край	-	ООО "БЮС", г. Курганск	1915000

Порядковый номер машины	Заводской номер		Наработка	Число отказов, шт.			Наименование хозяйства, район, область (край)	Приобретение		Стоимость, руб. (по данным хозяйства)
	машины	двигателя		всего	в т.ч. по группам сложности			(изготовитель, дилер и т.д.)	по лизингу	
			мч	I	II	III		100 %		
2	10250127	814705	710	4	1	3	0	-	ООО "БЮС", г. Краснодар	1915000
Среднее значение				4,0	1,5	2,5	0			
2020 год										
1	10250156	814795	675	1	0	0	1	-	ООО "Агро-Галан" Курганинский район, Краснодарский край	1915000
2	10250127	814705	707	3	2	1	0	-	ООО "Сельхоз-Галан" Курганинский район, Краснодарский край	1915000
Среднее значение				691	2,0	1,0	0,5			

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

Таблица 3

№ машины	Вид дефекта	Наименование дефекта, недостатки
Недостатков по всем машинам не выявлено.		

Перечень отказов и неисправностей за период мониторинга

Таблица 4

Наименование		Причина отказа, повреждения	Характер отказа (К, П, Э)	Способ устранения отказа, повреждения	Группа сложности	Количество случаев	Порядковый номер машины	Наработка до отказа, мч
агрегата, системы, узла	отказа, повреждения (внешнее проявление)							
2017 год								
Управление поворотом трактора	Разрыв шланга высокого давления рулевого управления	Низкое качество изготовления шланга высокого давления	П	Замена шланга высокого давления	I	2	1	98
							2	121
Система выпуска	Прогорание и разрушение корпуса глушителя	Низкое качество изготовления глушителя	П	Замена глушителя	I	2	1	332
							2	391
Гидронавесная система	Течь масла через уплотнения гидрораспределителя	Низкое качество изготовления резиновых изделий	П	Ремонт распределителя с заменой РТИ	II	2	1	486
							2	501
2018 год								
Система топливоподачи	Течь топлива по трещине топливопровода	Низкое качество изготовления топливопровода	П	Замена топливопровода	I	2	1	962
							2	853
Система охлаждения	Повышенный нагрев двигателя. Потеря работоспособности датчика автоматического регулирования теплового режима (термостата)	Низкое качество изготовления датчика	П	Замена датчика	II	2	1	1125
							2	1087
Электрооборудование	Генератор не вырабатывает ток	Низкое качество изготовления генератора	П	Замена генератора	II	1	1	1235

Наименование агрегата, узла системы, узла (внешнее проявление)		Причина отказа, повреждения	Характер отказа (К, П, Э)	Способ устранения повреждения	Группа сложности	Количество случаев	Порядковый номер машины	Наработка до отказа, мч
2019 год								
Передний ведущий мост	Потеря эластичности манжеты уплотнения редуктора бортового. Течь масла через манжеты сальникового уплотнения	Низкое качество изготовления манжеты уплотнения	П	Замена манжеты уплотнения	II	2	1 2	1571 1611
Головка блока цилиндров	Расслоение прокладки крышки клапанов. Течь масла из под крышки	Низкое качество изготовления прокладок	П	Замена прокладок	I	2	1 2	1901 1863
Электрооборудование	Износ щеток генератора. Отсутствует ток зарядки аккумулятора	Низкое качество изготовления щеток генератора	П	Замена щеток генератора	I	1	1	2045
Датчики	Отсутствуют показания давления масла в двигателе	Низкое качество изготовления датчика давления масла	П	Замена датчика давления масла	II	2	1 2	1841 1967
Электрооборудование	Перегорание обмотки стартера	Низкое качество изготовления стартера	П	Замена стартера	II	1	2	1734
2020 год								
Муфта сцепления	Разрушение нажимных пружинок. Повышенная вибрация двигателя	Низкое качество изготовления муфты сцепления	П	Замена Муфты сцепления в сборе	III	1	1	2318
Электрооборудование	Генератор не вырабатывает ток	Низкое качество изготовления генератора	П	Замена генератора	II	1	2	2421

Наименование агрегата, узла системы		Причина отказа, повреждения	Характер отказа (К, П, Э)	Способ устранения повреждения	Группа сложности	Количество случаев	Порядковый номер машины	Наработка до отказа, мч
Пневмосистема	Выход из строя разгрузочного датчика пневмосистемы	Низкое качество изготовления разгрузочного датчика	П	Замена разгрузочного датчика	I	1	2	2579
ГНС	Трещина гидрошланга от насоса к распределителю	Низкое качество изготовления гидрошланга	П	Замена гидрошланга	I	1	2	2691

Показатели безотказности по машинам

Таблица 5

Показатель	Значение показателя по результатам наблюдения					
	СТО АИСТ 1.12. 2006	по годам				всего за период наблюдения
		2017	2018	2019	2020	
Количество образцов, шт.		2	2	2	2	2
Средняя наработка, мч	Нет данных	727	705,5	695	691	2818,5
Среднее количество отказов, шт., в том числе:	То же	3,0	2,5	4,0	2,0	11,5
I группы сложности	-"	2,0	1,0	1,5	1,0	5,5
II группы сложности	-"	1,0	1,5	2,5	0,5	5,5
III группы сложности	-"	0	0	0	0,5	0,5
Наработка на отказ, мч	-"	242,3	282,2	173,8	345,5	245,1
Наработка на отказ по группам сложности, мч:						
I группы сложности	-"	363,5	705,5	463,3	691	512,5
II группы сложности	-"	727	470,3	278	1382	512,5
III группы сложности	-"	Более 727	Более 705,5	Более 695	1382	5637
II-III (сложный отказ)	450- 600	727	470,3	278	691	469,8

Оценка оперативности работы сервиса
(таблица заполняется при наличии сервисных услуг)

Таблица 5.1

Наименование отказа, повреждение, внешнее проявление и характер отказа	Наработка машины до возникновения отказа, ч	Время, затраченное на устранение отказа, ч	Нормативное время на доставку запчастей, ч	Фактическое время, затраченное на ожидание и доставку запчастей, ч	Коэффициент готовности по оперативному времени Кг опер.	Коэффициент готовности с учетом нормативных затрат времени на доставку запчастей Кг норм.	Фактический коэффициент готовности с учетом времени простоя агрегата из-за ожидания запчастей Кг факт.	Коэффициент оперативности сервиса Копер.факт.	Нормативный коэффициент сервиса Копер.норм.	Коэффициент эффективности сервиса Кэ. сер.

Перечень деталей (узлов), достигших предельного износа (ресурса)

Таблица 6

Наименование детали	Среднее количество отказов	Наработка до предельного износа, мч
Деталей (узлов), достигших предельного износа, не выявлено		

Эксплуатационно-технологические и функциональные показатели

Таблица 7

Типовой рабочей программой-методикой не предусмотрено.

Совокупные затраты владения сельскохозяйственной техникой

Таблица 8

Наименование показателя	Значение показателя	
	зав. номер трактора	
	10250156	10250127
Цена машины, руб.	1915000	1915000
Затраты на банковское обслуживание (при покупке в кредит), руб.	Нет данных	Нет данных
Затраты на доставку, руб.	Заложено в цену машины	
Затраты на ГСМ за период эксплуатации или за срок полезного использования, руб.	741395	758395
Затраты на ТО за период эксплуатации или за срок полезного использования, руб.	По гарантии	
Затраты на замену расходных материалов, руб.	По гарантии	
Затраты на регистрацию транспортного средства, руб.	400	400
Затраты по страхованию, руб.	2778	2778
Совокупные затраты владения за 1-й год полезного использования, руб.	2095118	2078421
Совокупные затраты владения за 2-й год полезного использования, руб.	175855	184144
Совокупные затраты владения за 3-й год полезного использования, руб.	188190	200159
Совокупные затраты владения за 4-й год полезного использования, руб.	233966	234018
Совокупные затраты владения за 5-й год полезного использования, руб.	-	-
Совокупные затраты владения за период полезного использования, руб.	2693129	2696742

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МОНИТОРИНГА

Тракторы модели Беларус 1025.2 производства ОАО "ЕлАЗ", г. Елабуга Россия 2016 года выпуска взяты под наблюдение в 2018 году.

Мониторинг проведен в условиях рядовой эксплуатации с целью определения качества изготовления и уровня надежности. Сбор и обработка информации проведены в соответствии с СТО АИСТ 2.8-2010 методом осмотра тракторов, опроса механизаторов и механиков, а также руководителей хозяйств.

Тракторы поступили в хозяйство комплектными, в собранном виде, подготовленными к эксплуатации. При обкатке замечаний и отказов не выявлено.

Техническое обслуживание и ремонт тракторов в период гарантийного срока проводят специалисты сервисной службы, где приобретались тракторы.

Тракторы Беларус 1025.2 использовались на возделывании и уборке пропашных культур, транспортных работах и на выполнении работ общего назначения (сплошная культивация, дисковое лущение, вспашка, посев и др.).

За первый (2017) год эксплуатации по тракторам отмечено 6 отказов из них 3 отказа I группы сложности и 3 отказа II группы сложности. Средняя наработка по двум тракторам составила 727 мч, среднее количество отказов – 3,0. Нарботка на отказ II-III групп сложности составила 727 мч, что соответствует требованиям НД (по СТО АИСТ 1.12-2006 наработка на отказ II-III групп сложности – 450 - 600 мч).

За второй (2018) год эксплуатации по тракторам отмечено 5 отказов из них 2 отказа I группы сложности и 3 отказа II группы сложности. Средняя наработка по двум тракторам составила 705,5 мч, среднее количество отказов – 2,5. Нарботка на отказ II-III групп сложности составила 470,3 мч, что соответствует требованиям НД (по СТО АИСТ 1.12-2006 наработка на отказ II-III групп сложности – 450 - 600 мч).

За третий (2019) год эксплуатации по тракторам отмечено 8 отказов из них 3 отказа I группы сложности и 5 отказов II группы сложности. Средняя наработка по двум тракторам составила 695 мч, среднее количество отказов – 4. Нарботка на отказ составила 173,8 мч.

За четвертый (2020) год эксплуатации по тракторам отмечено 4 отказа из них 2 отказа I группы сложности, 1 отказ II группы сложности и 1 отказ III группы сложности. Средняя наработка по двум тракторам составила 691 мч, среднее количество отказов – 2. Нарботка на отказ составила 345,5 мч.

За период мониторинга максимальная наработка по двум тракторам составила 2807 и 2830 мч. Средняя наработка по двум тракторам состави-

ла 2818,5 мч, среднее количество отказов – 11,5. Нарботка на отказ составила 245,1 мч.

Нарботка на отказ II-III групп сложности за весь период мониторинга составила 469,8 мч, что соответствует требованиям НД – 450-600 мч.

За период наблюдений деталей (узлов), достигших предельного износа (ресурса), не выявлено.

За период эксплуатации тракторов применялись ГСМ: дизельное топливо, моторное масло, трансмиссионное масло, масло для гидравлики.

Затраты на ГСМ по двум тракторам за период мониторинга составили соответственно 741395 и 758230 руб.

Совокупные затраты владения за 1-й (2017) год полезного использования по трактору зав. № 10250156 составили 2095118 руб. и по трактору зав. № 10250127 – 2078421 руб.

Совокупные затраты владения за 2-й (2018) год полезного использования по трактору зав. № 10250156 составили 175855 руб. и по трактору зав. № 10250127 – 184144 руб.

Совокупные затраты владения за 3-й (2019) год полезного использования по трактору зав. № 10250156 составили 188190 руб. и по трактору зав. № 10250127 – 200159 руб.

Совокупные затраты владения за 4-й (2020) год полезного использования по трактору зав. № 10250156 составили 233966 руб. и по трактору зав. № 10250127 – 234018 руб.

Совокупные затраты владения за период полезного использования по трактору зав. № 10250156 составили 2693129 руб., а по трактору зав. № 10250127 составили 2696742 руб.

ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МОНИТОРИНГА

Результатами мониторинга тракторов модели Беларус 1025.2 выпуска 2016 года за период эксплуатации установлено, что уровень надежности тракторов удовлетворительный. Средняя наработка на отказ II и III групп сложности за период наблюдения составляет 469,8 мч, что соответствует требованиям НД (по СТО АИСТ 1.12-2006 – 450-600 мч).

Следует отметить, что все отмеченные отказы носят производственный характер и обусловлены недостаточным качеством изготовления деталей и агрегатов.

По результатам мониторинга за весь период обследования тракторы модели Беларус 1025.2 соответствуют НД и требованиям сельскохозяйственного производства по показателям надежности и назначения.

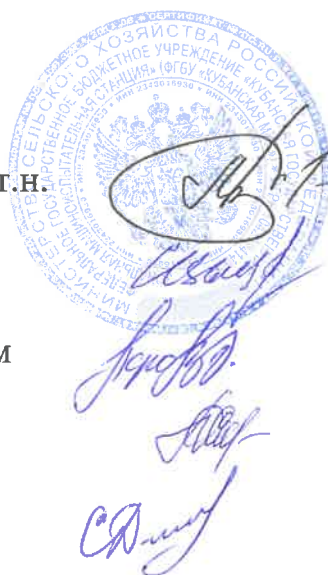
Директор Кубанской МИС, к.т.н.

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 1

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ МОНИТОРИНГА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ (1)

1. Наименование хозяйства – *ООО "Агро-Галан", Курганский район, Краснодарский край*
2. Марка трактора – *Беларус 1025.2 зав. № 10250156, зав. № двиг. 814795;*
3. Виды работ – *пахота, посев, культивация, внесение минеральных удобрений, транспортные работы*
4. Стоимость, руб. и способ приобретения: *1260000, по лизингу – оплата – 100 %, в кредит –*
5. Организация-поставщик – *филиал ООО "БЮС", г. Курганск*
6. Фирма-изготовитель – *ОАО "ЕлАЗ", г. Елабуга, Россия*
7. Комплектность: *обеспечена, не обеспечена (что отсутствует) –*
8. Техдокументация - *руководство по эксплуатации: - с переводом или без перевода – документация на русском языке*
- наличие раздела по технике безопасности - в наличии
- полнота изложенной информации для эксплуатации - достаточно для эксплуатации
9. Недостатки, выявленные в период доборки и обкатки - *недостатков не отмечено*
10. Достаточность прилагаемого инструмента - *достаточно*

11. Отказы за период эксплуатации до наработки

Перечень отказов (наименование детали, характер отказа -- излом, изгиб, трещина, деформация и т.д.)	Количество случаев	Причина отказа		Наработка до отказа, мч	Способ устранения отказа	
		недостаточная прочность, жесткость, некач. сварка и т.д.	некачественное изготовление (некач. сварка, поры в структуре и т.д.)		отказ по вине эксплуатации (наезд на камень, незажатка резьб.соед. и т.д.)	замена и стоимость замененной детали
2017 год						
Разрыв шланга высокого давления левого управления	1	-	Низкое качество изготовления шланга высокого давления	98	Замена шланга высокого давления	-

Перечень отказов (наименование детали, характер отказа -- излом, изгиб, трещина, деформация и т.д.)	Количество случаев	Причина отказа			Наработка до отказа, мч	Способ устранения отказа	
		недостаточная прочность, жесткость, некач. сварка и т.д.	некачественное изготовление (некач. сварка, поры в структуре и т.д.)	отказ по вине эксплуатации (наезд на камень, незажатка резьб.соед. и т.д.)		замена и стоимость замененной детали	ремонт (правка, сварка и т.д.), стоимость ремонта
Прогорание и разрушение корпуса глушителя	1	1	Низкое качество изготовления глушителя	-	332	Замена глушителя	-
Течь масла через уплотнения гидро-распределителя	1	-	Низкое качество изготовления резинотехнических изделий	-	486	-	Ремонт распределителя с заменой резинотехнических изделий
2018 год							
Течь топлива по трещине топливного провода	1	-	Низкое качество изготовления топливного провода	-	962	Замена трубки топливного провода	-
Повышенный нагрев двигателя. Потери работоспособности датчика автоматического регулирования теплового режима (термостага)	1	-	Низкое качество изготовления датчика	-	1125	Замена датчика	-
Генератор не вырабатывает ток	1	-	Низкое качество изготовления генератора	-	1235	Замена насоса	-
2019 год							
Потеря эластичности манжеты уплотнения редуктора бортового	1	-	Низкое качество изготовления манжеты	-	1571	Замена манжеты	-

Перечень отказов (наименование детали, характер отказа – излом, изгиб, трещина, деформация и т.д.)	Количество случаев	Причина отказа			Наработка до отказа, мч	Способ устранения отказа	
		недостаточная прочность, жесткость, некач. сварка и т.д.	некачественное изготовление (некач. сварка, поры в структуре и т.д.)	отказ по вине эксплуатации (наезд на камень, незатяжка резьб.соед. и т.д.)		замена и стоимость замененной детали	ремонт (правка, сварка и т.д.), стоимость ремонта
Отсутствие показаний давления масла в двигателе	1	-	Низкое качество изготовления датчика давления масла	-	1841	Замена датчика давления масла	-
Расслоение прокладки крышки клапанов. Течь масла из под крышки	1	-	Низкое качество изготовления прокладки	-	1901	Замена прокладки	-
Износ щеток генератора. Отсутствует тон зарядки аккумулятора	1	-	Низкое качество изготовления щеток	-	2045	Замена щеток генератора	-
2020 год							
Разрушение нажимных пружин муфты сцепления. Повышенная вибрация двигателя	1	-	Низкое качество изготовления муфты сцепления	-	2318	Замена муфты сцепления	-

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ МОНИТОРИНГА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ (2)

1. Наименование хозяйства – *ООО "Сельхоз-Галан", Курганский район, Краснодарский край*
2. Марка трактора– *Беларус 1025.2, зав. № 10250127, зав. № двиг. 814705*
3. Виды работ - пахота, посев, культивация, внесение минеральных удобрений, транспортные работы
4. Стоимость, руб. и способ приобретения: *2010000, по лизингу –, оплата – 100 %, в кредит –*
5. Организация-поставщик – филиал *ООО "БЮС", г. Курганск*
6. Фирма-изготовитель – *ОАО "ЕлАЗ", г. Елабуга, Россия*
7. Комплектность: *обеспечена, не обеспечена (что отсутствует) –*
8. Техдокументация - руководство по эксплуатации: - с переводом или без перевода – *документация на русском языке*
 - наличие раздела по технике безопасности - *в наличии*
 - полнота изложенной информации для эксплуатации - *достаточно для эксплуатации*
9. Недостатки, выявленные в период доборки и обкатки - *недостатков не отмечено*
10. Достаточность прилагаемого инструмента - *достаточно*

11. Отказы за период эксплуатации до наработки

Перечень отказов (наименование детали, характер отказа – излом, изгиб, трещина, деформация и т.д.)	Количество случаев	Причина отказа		Наработка до отказа, мч	Способ устранения отказа	
		недостаточная прочность, жесткость, некач. сварка и т.д.	некачественное изготовление (некач. сварка, поры в структуре и т.д.)		отказ по вине эксплуатации (наезд на камень, незатяжка резьб.соед. и т.д.)	замена и стоимость замененной детали
2017 год						
Разрыв шланга высокого давления рулевого управления	1	-	Низкое качество изготовления шланга высокого давления	-	121	Замена шланга высокого давления
Прогорание и разрушение корпуса глушителя	1	-	Низкое качество изготовления глушителя	-	391	Замена глушителя

Перечень отказов (наименование детали, характер отказа -- излом, изгиб, трещина, деформация и т.д.)	Количество случаев	Причина отказа			Наработка до отказа, мч	Способ устранения отказа	
		недостаточная прочность, жесткость, некач. сварка и т.д.	некачественное изготовление (некач. сварка, поры в структуре и т.д.)	отказ по вине эксплуатации (наезд на камень, незатяжка резьб.соед. и т.д.)		замена и стоимость замененной детали	ремонт (правка, сварка и т.д.), стоимость ремонта
Течь масла через уплотнения гидрораспределителя	1	-	Низкое качество изготовления резинотехнических изделий	-	521	-	Ремонт распределителя с заменой резинотехнических изделий
2018 год							
Течь топлива по трещине топливпровода	1	-	Низкое качество изготовления топливпровода	-	853	Замена трубки топливпровода	-
Повышенный нагрев двигателя. Потеря работоспособности датчика автоматического регулирования теплового режима (термостата)	1	-	Низкое качество изготовления датчика	-	1087	Замена датчика	-
2019 год							
Потеря эластичности манжеты уплотнения редуктора бортового	1	-	Низкое качество изготовления манжет	-	1611	Замена манжеты	-
Перегорание обмотки стартера	1	-	Низкое качество изготовления стартера	-	1734	Замена стартера	-

Перечень отказов (наименование детали, характер отказа – излом, изгиб, трещина, деформация и т.д.)	Количество случаев	Причина отказа			Наработка до отказа, мч	Способ устранения отказа	
		недостаточная прочность, жесткость, некач. сварка и т.д.	некачественное изготовление (некач. сварка, поры в структуре и т.д.)	отказ по вине эксплуатации (наезд на камень, незатяжка резьб.соед. и т.д.)		замена и стоимость замененной детали	ремонт (правка, сварка и т.д.), стоимость ремонта
Расслоение прокладки крышки клапанов. Течь масла из под крышки	1	-	Низкое качество изготовления прокладки	-	1863	Замена прокладки	-
Отсутствуют показания давления масла в двигателе	1	-	Низкое качество изготовления датчика давления масла	-	1967	Замена датчика давления масла	-
2020 год							
Генератор не работает ток	1	-	Низкое качество изготовления генератора	-	2421	Замена генератора	-
Трещина гидрошланга от насоса к гидро-распределителю	1	-	Низкое качество изготовления гидрошланга	-	2579	Замена гидрошланга	-
Трещина гидрошланга от насоса к гидро-распределителю	1	-	Низкое качество изготовления гидрошланга	-	2691	Замена гидрошланга	-

Опросный лист сервисного обслуживания

Наименование хозяйства ООО "Агро-Галан", Курганинского района Краснодарского края

Наименование организации, занимающейся сервисным обслуживанием:
ООО "БЮС", г. Курганинск

Показатель	Ответ	Примечание
Наличие договоров с сервисной службой на обслуживание техники	Да	
Предпродажная подготовка техники (осуществление надзора за правильностью сборки техники, осуществление пуска техники)	Да	
Проведение инструктажа и обучение правилам эксплуатации, технического обслуживания инженеров и механизаторов хозяйств, пояснения о существующих регулировках	Да	
Проведение ремонта и ТО	Да	
Проведение ремонта и обслуживание техники после гарантийного периода	Да	
Проведение ремонта и обслуживание техники других поставщиков	Да	
Абонементное обслуживание техники в хозяйствах (за хозяйством закрепляется сервисный специалист, который курирует технику, взятую на обслуживание по абонементу, производит регулировки, наладку, следит за правильностью эксплуатации, ремонтов, обслуживания, постановкой и снятием с зимнего хранения.)	Да	
Наличие службы доставки запасных частей и расходных материалов	Да	
Максимальный срок поставки запасных частей и устранение отказа с момента подачи заявки		В зависимости от наличия запасных частей
Доставка запасных частей и расходных материалов без получения предоплаты	Нет	
Дополнительная оплата за срочность выполнения заказа	Не предусмотрено	
Гарантии исполнителя	Да	
Стоимость запасных частей и расходных материалов (относительно средних цен других поставщиков):		
- завышенная	Да	
- приемлемая		
- низкая		
Стоимость выполнения предлагаемых услуг (ТО и ремонта относительно средних цен других организаций):		
- завышенная	Да	
- приемлемая		
- низкая		

Опросный лист сервисного обслуживания

Наименование хозяйства ООО "Сельхоз-Галан", Курганинского района Краснодарского края

Наименование организации, занимающейся сервисным обслуживанием:
ООО "БЮС", г. Курганинск

Показатель	Ответ	Примечание
Наличие договоров с сервисной службой на обслуживание техники	Да	
Предпродажная подготовка техники (осуществление надзора за правильностью сборки техники, осуществление пуска техники)	Да	
Проведение инструктажа и обучение правилам эксплуатации, технического обслуживания инженеров и механизаторов хозяйств, пояснения о существующих регулировках	Да	
Проведение ремонта и ТО	Да	
Проведение ремонта и обслуживание техники после гарантийного периода	Да	
Проведение ремонта и обслуживание техники других поставщиков	Да	
Абонементное обслуживание техники в хозяйствах (за хозяйством закрепляется сервисный специалист, который курирует технику, взятую на обслуживание по абонементу, производит регулировки, наладку, следит за правильностью эксплуатации, ремонтов, обслуживания, постановкой и снятием с зимнего хранения.)	Да	
Наличие службы доставки запасных частей и расходных материалов	Да	
Максимальный срок поставки запасных частей и устранение отказа с момента подачи заявки		В зависимости от наличия запасных частей
Доставка запасных частей и расходных материалов без получения предоплаты	Нет	
Дополнительная оплата за срочность выполнения заказа	Не предусмотрено	
Гарантии исполнителя	Да	
Стоимость запасных частей и расходных материалов (относительно средних цен других поставщиков):		
- завышенная	Да	
- приемлемая		
- низкая		
Стоимость выполнения предлагаемых услуг (ТО и ремонта относительно средних цен других организаций):		
- завышенная	Да	
- приемлемая		
- низкая		