

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,  
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"КУБАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ  
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ"**

**ОТЧЕТ № 07-108-2018  
(2010084)**

от 12 декабря 2018 года

выполнения информационной услуги  
по результатам мониторинга потребительских свойств  
сельскохозяйственной техники в условиях эксплуатации трактора  
модели Агромаш-90ТГ 2047А выпуска 2015 года

Новокубанск 2018

## 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 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

Таблица 1

Наименование машины	Трактор		
Марка машины	Агромаш-90ТГ 2047А		
Марка двигателя	А41СИ-02		
Заводской номер машины	001922	001915	001927
Заводской номер двигателя	120413	120424	120427
Год изготовления	2015		
Изготовитель	Тракторная компания "ВГТЗ", г. Волгоград		
Период наблюдений	31.08.2015-12.12.2018		

Целью наблюдения за тракторами модели Агромаш-90ТГ 2047А является:

1. Определение показателей надежности при наблюдении (мониторинге) в рядовой (реальной) эксплуатации в период установленного срока полезного использования.

2. Оценка соответствия показателей требованиям СТО АИСТ 2.8-2010.

Наблюдение (мониторинг) за тракторами модели Агромаш-90ТГ 2047А в рядовой (реальной) эксплуатации в период установленного срока полезного использования проводится в соответствии с согласованной типовой рабочей программой и методикой, утвержденной директором Кубанской МИС.



Рисунок 1 – Трактор модели Агромаш-90ТГ 2047А, общий вид

Сведения о наблюдаемых машинах

Таблица 2

Порядковый номер машины	Заводской номер		Наработка	Число отказов, шт.				Наименование хозяйства, район, область (край)	Приобретение машины (изготовитель, дилер и т.д.)		Стоимость, руб. (по данным хозяйства)
	машины	двигателя		всего	в т.ч. по группам сложности				100%	по лизингу	
			м.ч.		I	II	III				
<b>2015 год</b>											
1.	001922	120413	80	1	1	0	0	ФГУП РПЗ "Красноармейский" Красноармейский район, Краснодарский край	ООО "Агротеххолдинг", г. Волгоград	-	1950000
2.	001915	120424	276	1	1	0	0	ФГУП РПЗ "Красноармейский" Красноармейский район, Краснодарский край	ООО "Агротеххолдинг", г. Волгоград	-	1950000
3.	001927	120427	259	1	0	1	0	ФГУП РПЗ "Красноармейский" Красноармейский район, Краснодарский край	ООО "Агротеххолдинг", г. Волгоград	-	1950000
Среднее значение			205	1	0,67	0,33	0	-	-	-	-
<b>2016 год</b>											
1.	001922	120413	572	1	1	0	0	ФГУП РПЗ "Красноармейский" Красноармейский район, Краснодарский край	ООО "Агротеххолдинг", г. Волгоград	-	1950000
2.	001915	120424	646	1	0	1	0	ФГУП РПЗ "Красноармейский" Красноармейский район, Краснодарский край	ООО "Агротеххолдинг", г. Волгоград	-	1950000
3.	001927	120427	698	1	1	0	0	ФГУП РПЗ "Красноармейский" Красноармейский район, Краснодарский край	ООО "Агротеххолдинг", г. Волгоград	-	1950000
Среднее значение			638,7	1,0	0,67	0,33	0	-	-	-	-

Порядковый номер машины	Заводской номер		Наработка	Число отказов, шт.				Наименование хозяйства, район, область (край)	Приобретение машины (изготовитель, дилер и т.д.)		Стоимость, руб. (по данным хозяйства)
	машины	двигателя		всего	в т.ч. по группам сложности				100%	по лизингу	
			м.ч.		I	II	III				
<b>2017 год</b>											
1.	001922	120413	723	1	0	1	0	ФГУП РПЗ "Красноармейский" Красноармейский район, Краснодарский край	ООО "Агротеххолдинг", г. Волгоград	-	1950000
2.	001915	120424	720	2	1	1	0	ФГУП РПЗ "Красноармейский" Красноармейский район, Краснодарский край	ООО "Агротеххолдинг", г. Волгоград	-	1950000
3.	001927	120427	694	2	2	0	0	ФГУП РПЗ "Красноармейский" Красноармейский район, Краснодарский край	ООО "Агротеххолдинг", г. Волгоград	-	1950000
Среднее значение			712,3	1,7	1,0	0,7	0				
<b>2018 год</b>											
1.	001922	120413	827	2	1	1	0	ФГУП РПЗ "Красноармейский" Красноармейский район, Краснодарский край	ООО "Агротеххолдинг", г. Волгоград	-	1950000
2.	001915	120424	791	3	2	1	0	ФГУП РПЗ "Красноармейский" Красноармейский район, Краснодарский край	ООО "Агротеххолдинг", г. Волгоград	-	1950000
3.	001927	120427	803	3	2	1	0	ФГУП РПЗ "Красноармейский" Красноармейский район, Краснодарский край	ООО "Агротеххолдинг", г. Волгоград	-	1950000
Среднее значение			807	2,7	1,7	1,0	0				

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

Таблица 3

№ машины	Вид дефекта	Наименование дефекта, недостатки
001922	Не выявлено	
001915		
001927		

Перечень отказов и неисправностей за период наблюдений (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)							
<b>2015 год</b>								
Гидронавесная система	Излом рычага управления гидрораспределителем	Низкое качество изготовления рычага гидрораспределителем	П	Замена рычага управления гидрораспределителем	I	1	1	32
Система защиты двигателя	Обрыв защитного кожуха картера двигателя	Низкое качество Изготовления защитного кожуха картера двигателя	П	Замена защитного кожуха картера двигателя	I	1	2	145
Приборы	Выход из строя индикатора засоренности воздушного фильтра	Низкое качество изготовления индикатора указания засоренности воздушного фильтра	П	Замена индикатора указания засоренности воздушного фильтра	II	1	3	120
<b>2016 год</b>								
Коммутационная аппаратура	Отказ в работе включателя стартера	Низкое качество изготовления включателя	П	Замена включателя стартера	I	1	1	325
Система топливоподачи	Течь топлива из трубки топливопровода по трещине	Низкое качество изготовления трубки	П	Замена трубки топливопровода	I	1	3	426
Датчики	Отсутствуют показания температуры охлаждающей жидкости	Низкое качество изготовления датчика температуры охлаждающей жидкости	П	Замена датчика температуры охлаждающей жидкости	II	1	2	520

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)							
<b>2017 год</b>								
Система топливо- подачи	Течь топлива из трубки топливопровода по трещине	Низкое качество изготовления трубки	П	Замена трубки топливопровода	I	1	2	731
Система охлаждения	Расслаивание ремня привода вентилятора	Низкое качество изготовления ремня	П	Замена ремня	I	1	3	1012
Стартер	Перегорание обмотки стартера	Низкое качество изготовления стартера	П	Замена стартера	II	2	1 2	1129 1235
Указатели	Отсутствуют показания температуры охлаждаю- щей жидкости	Низкое качество изготовления указателя темпера- туры охлаждающей жидкости	П	Замена указателя температуры охлаждающей жидкости	I	1	3	1346
<b>2018 год</b>								
Приборы	Выход из строя индикатора засоренности воздушного фильтра	Низкое качество изготовления индикатора указания засоренности воздушного фильтра	П	Замена индика- тора указания засоренности воздушного фильтра	II	2	1 2	1621 1729
Датчики	Отсутствуют показания температуры охлаждаю- щей жидкости	Низкое качество из- готовления датчика температуры охлаж- дающей жидкости	П	Замена датчика температуры охлаждающей жидкости	II	1	3	2217

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)							
Указатели	Отсутствуют показания температуры охлаждающей жидкости	Низкое качество изготовления указателя температуры охлаждающей жидкости	П	Замена указателя температуры охлаждающей жидкости	I	2	1 2	1933 2119
Система охлаждения	Расслаивание ремня привода вентилятора	Низкое качество изготовления ремня	П	Замена ремня	I	2	2 3	2136 2347
Коммутационная аппаратура	Отказ в работе включателя стартера	Низкое качество изготовления включателя	П	Замена включателя стартера	I	1	3	2083

## Показатели безотказности по наблюдаемым машинам

Таблица 5

Показатель	Значение показателя по результатам наблюдений					
	СТО АИСТ 1.12-2006	по годам				Всего за период наблюдений
		2015	2016	2017	2018	
Количество обследованных образцов, шт.	Нет данных	3	3	3	3	3
Средняя наработка, мч	То же	205	638,7	712,3	807	2363
Среднее количество отказов, шт.		1	1	1,7	2,7	6,4
в том числе:						
I группы сложности	"-	0,67	0,67	1,0	1,7	4,04
II группы сложности	"-	0,33	0,33	0,7	1,0	2,36
III группы сложности	"-	0	0	0	0	0
Наработка на отказ, мч	"-	205	638,7	419	298,9	369,2
Наработка на отказ по группам сложности, мч:						
I группы сложности:	"-	306	976,1	712,3	474,7	584,9
II группы сложности:	"-	621,2	1981,8	1017,6	807	1001,3
III группы сложности:	"-	Более 205	Более 654	Более 712,3	Более 807	Более 2363
II-III (сложный отказ)	300-350	621,2	1981,8	1017,6	807	1001,3

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

Таблица 5.1

Наименование отказа, повреждения, внешнее проявление и характер отказа	Наработка машины до возникновения отказа, ч	Время, затраченное на устранение отказа, ч	Нормативное время на доставку запасных частей, ч	Фактическое время, затраченное на ожидание и доставку запасных частей, ч	Коэффициент готовности по оперативному времени Кг опер.	Коэффициент готовности с учетом нормативных затрат времени на доставку запасных частей Кг норм.	Фактический коэффициент готовности с учетом времени простоя агрегата из-за ожидания запасных частей 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		
	001922	001915	001927
Цена машины, руб.	1950000	1950000	1950000
Затраты на банковское обслуживание (при покупке в кредит), руб.	Нет данных	Нет данных	Нет данных
Затраты на доставку, руб.	Заложено в цену машины		
Затраты на ГСМ за период эксплуатации или за срок полезного использования, руб.	1773067	1897422	1911920
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.	2300	2300	2300
Затраты по страхованию, руб.	2178	2178	2178
Совокупные затраты владения за 1-й год полезного использования, руб.	2014318	2160926	2148210
Совокупные затраты владения за 2-й год полезного использования, руб.	435754	491846	529746
Совокупные затраты владения за 3-й год полезного использования, руб.	615267	565938	545580
Совокупные затраты владения за 4-й год полезного использования, руб.	668740	639724	649396
Совокупные затраты владения за 5-й год полезного использования, руб.	-	-	-
Совокупные затраты владения за срок полезного использования, руб.	3724079	3858434	3872932

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МОНИТОРИНГА

Тракторы модели Агромаш-90ТГ 2047А, собранные на ОАО "Тракторная компания "ВгТЗ", г. Волгоград 2015 г. выпуска, взяты под наблюдение в августе 2015 года.

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, механиков и руководителей ФГУП РПЗ "Красноармейский".

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

Техническое обслуживание и ремонт тракторов в период гарантийного срока проводят специалисты сервисной службы ООО "Агро-Сервис", г. Тимашевск.

Тракторы модели Агромаш-90ТГ 2047А использовались на пахоте, дорожном строительстве и мелиорации.

За период мониторинга максимальная наработка по трем тракторам составила 2202 мч, 2433 мч и 2454 мч. За первый год эксплуатации по тракторам отмечено 3 отказа из них 2 отказа I группы сложности и один отказ II группы сложности. Отказов III группы сложности не отмечено.

За второй год (2016) эксплуатации по тракторам отмечено 3 отказа из них 2 отказа I группы сложности и один отказ II группы сложности. Отказов III группы сложности не отмечено.

За третий год (2017) эксплуатации по тракторам отмечено 5 отказов из них 3 отказа I группы сложности и 2 отказа II группы сложности. Отказов III группы сложности не отмечено.

За четвертый год (2018) эксплуатации по тракторам отмечено 8 отказов из них 5 отказов I группы сложности и 3 отказа II группы сложности. Отказов III группы сложности не отмечено.

За период мониторинга по трем тракторам средняя наработка составила 2363 мч, среднее количество отказов – 6,4.

Средняя наработка на отказ II-III групп сложности составила 1001,3 мч (по СТО АИСТ 1.12-2006 наработка на отказ II-III группы сложности – 300 - 350 мч).

Отказы носят производственный характер и обусловлены низким качеством изготовления деталей.

За период наблюдений деталей, достигших предельного износа, не выявлено.

За период эксплуатации применялись горюче-смазочные материалы: дизельное топливо, моторное масло, масло трансмиссионное, масло для

гидравлики. Затраты на ГСМ по трем тракторам в рублях составили соответственно 1773067, 1897422 и 1911920 руб.

Совокупные затраты владения за 1-й год (2015) полезного использования по трактору зав. № 001922 составили 2014318 руб., по трактору зав. № 001915 – 2160926 а по трактору зав. № 001927 – 2148210 руб.

Совокупные затраты владения за 2-й год (2016) полезного использования по трактору зав. № 001922 составили 435754 руб., по трактору зав. № 001915 – 491846, а по трактору зав. № 001927 – 529746 руб.

Совокупные затраты владения за 3-й год (2017) полезного использования по трактору зав. № 001922 составили 615267 руб., по трактору зав. № 001915 – 565938, а по трактору зав. № 001927 – 545580 руб.

Совокупные затраты владения за 4-й год (2018) полезного использования по трактору зав. № 001922 составили 668740 руб., по трактору зав. № 001915 – 639724 руб., а по трактору зав. № 001927 – 649396 руб.

Совокупные затраты владения за период полезного использования по трактору зав. № 001922 составили 3724079 руб., по трактору зав. № 001915 – 3858434 руб., а по трактору зав. № 001927 – 3872932 руб.

## ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МОНИТОРИНГА.

Результатами мониторинга тракторов модели Агромаш-90ТГ 2047А выпуска 2015 года за четвертый год эксплуатации (2018 г.) установлено, что средняя наработка на отказ II и III групп сложности составляет 807 мч, что соответствует требованиям НД 300 - 350 мч.

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

По результатам мониторинга установлено, что тракторы модели Агромаш-90ТГ 2047А соответствуют НД и требованиям сельскохозяйственного производства по показателям надежности и назначения.

Директор Кубанской МИС, к.т.н.

В.И. Масловский

Главный инженер

С.Н. Цыцорин

Начальник отдела испытаний

Э.В. Перов

Заведующий КИЛ

Ю.А. Хомко

Инженер-испытатель

С.М. Деняк

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ МОНИТОРИНГА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ (1)

1. Наименование хозяйства – *ФГПУ РПЗ "Красноармейский", Красноармейский район, Краснодарский край*
2. Марка трактора – *Агромаш-90ТГ зав. № 001922, зав. № двиг. 120413;*
3. Виды работ – *пахота, дорожное строительство, мелиорации*
4. Стоимость, руб. и способ приобретения: *195000, по лизингу -, оплата – 100 %, в кредит –*
5. Организация-поставщик – *ООО "Агромашхолдинг", г. Волгоград*
6. Фирма-изготовитель – *Тракторная компания "ВзТЗ", г. Волгоград*
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 - *достаточна для эксплуатации*
9. Недостатки, выявленные в период досборки 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 из- готовление (некач. сварка, поры в структуре и т.д.)	отказ по вине экс- плуатации (наезд на камень, незатяжка резьб.соед. и т.д.)		замена и стои- мость заменен- ной детали	ремонт (правка, сварка и т.д.), стоимость ремонта
<b>2015 год</b>							
Излом рычага управления гидро- распределителем	1	-	Низкое качество изготовления рычага	-	32	Замена рычага управления гидрораспреде- лителем	-

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 из- готовление (некач. сварка, поры в структуре и т.д.)	отказ по вине экс- плуатации (наезд на камень, незатяжка резьб.соед. и т.д.)		замена и стои- мость заменен- ной детали	ремонт (правка, сварка и т.д.), стоимость ремонта
<b>2016 год</b>							
Отказ в работе включателя стартера	1	-	Низкое качество изготовления включателя	-	325	Замена включателя стартера	-
<b>2017 год</b>							
Перегорание об- мотки стартера	1	-	Низкое качество изготовления стартера	-	1129	Замена стартера	-
<b>2018 год</b>							
Выход из строя индикатора указания засорен- ности воздушного фильтра	1	-	Низкое качество изготовления индикатора	-	1621	Замена индикатора засоренности воздушного фильтра	-
Отсутствуют показания темпе- ратуры охлаж- дающей жидкости	1	-	Низкое качество изготовления указателя темпера- туры охлаждаю- щей жидкости	-	1933	Замена указателя температуры охлаждающей жидкости	-

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ МОНИТОРИНГА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ (2)

1. Наименование хозяйства – *ФГПУ РПЗ "Красноармейский", Красноармейский район, Краснодарский край*
2. Марка трактора – *Агромаш-90ТГ зав. № 001915, зав. № двиг. 120424;*
3. Виды работ – *пахота, дорожное строительство, мелиорации*
4. Стоимость, руб. и способ приобретения: *1950000, по лизингу -, оплата – 100 %, в кредит –*
5. Организация-поставщик – *ООО "Агромашхолдинг", г. Волгоград*
6. Фирма-изготовитель – *Тракторная компания "ВзТЗ", г. Волгоград*
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 - *достаточна для эксплуатации*
9. Недостатки, выявленные в период досборки 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	ремонт (правка, сварка и т.д.), стоимость ремонта
<b>2015 год</b>							
Обрыв защитного кожуха картера двигателя	1	-	Низкое качество изготовления кожуха	-	142	Замена защитного кожуха двигателя	-
<b>2016 год</b>							
Отсутствуют показания температуры охлаждающей жидкости	1	-	Низкое качество изготовления датчика температуры охлаждающей жидкости	-	520	Замена датчика температуры охлаждающей жидкости	-

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
<b>2017 год</b>							
Течь топлива из трубки топливопровода по трещине	1	-	Низкое качество изготовления трубки	-	731	Замена трубки топливопровода	-
Перегорание обмотки стартера	1	-	Низкое качество изготовления стартера	-	1235	Замена стартера	-
<b>2018 год</b>							
Выход из строя индикатора указания засоренности воздушного фильтра	1	-	Низкое качество изготовления индикатора	-	1621	Замена индикатора засоренности воздушного фильтра	-
Отсутствуют показания температуры охлаждающей жидкости	1	-	Низкое качество изготовления указателя температуры охлаждающей жидкости	-	2119	Замена указателя температуры охлаждающей жидкости	-
Расслаивание ремня привода вентилятора	1	-	Низкое качество изготовления ремня	-	2136	Замена ремня	

### ОПРОСНЫЙ ЛИСТ МОНИТОРИНГА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ (3)

1. Наименование хозяйства – *ФГПУ РПЗ "Красноармейский", Красноармейский район, Краснодарский край*
2. Марка трактора – *Агромаш-90ТГ зав. № 001927, зав. № двиг. 120427;*
3. Виды работ – *пахота, дорожное строительство, мелиорации*
4. Стоимость, руб. и способ приобретения: *1950000, по лизингу -, оплата – 100 %, в кредит –*
5. Организация-поставщик – *ООО "Агромашхолдинг", г. Волгоград*
6. Фирма-изготовитель – *Тракторная компания "ВзТЗ", г. Волгоград*
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 - *достаточна для эксплуатации*
9. Недостатки, выявленные в период досборки 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	ремонт (правка, сварка и т.д.), стоимость ремонта
<b>2015 год</b>							
Выход из строя индикатора указания засоренности воздушного фильтра	1	-	Низкое качество изготовления индикатора	-	120	Замена индикатора засоренности воздушного фильтра	-
<b>2016 год</b>							
Течь топлива из трубки топливопровода по трещине	1	-	Низкое качество изготовления трубки	-	426	Замена трубки топливопровода	-

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
<b>2017 год</b>							
Расслаивание ремня привода вентилятора	1	-	Низкое качество изготовления ремня	-	1012	Замена ремня	-
Отсутствуют показания температуры охлаждающей жидкости	1	-	Низкое качество изготовления указателя температуры охлаждающей жидкости	-	1346	Замена указателя температуры охлаждающей жидкости	-
<b>2018 год</b>							
Отсутствуют показания температуры охлаждающей жидкости	1	-	Низкое качество изготовления датчика температуры охлаждающей жидкости	-	2217	Замена датчика температуры охлаждающей жидкости	-
Отказ в работе включателя стартера	1	-	Низкое качество изготовления включателя	-	2083	Замена включателя стартера	-
Расслаивание ремня привода вентилятора	1	-	Низкое качество изготовления ремня	-	2347	Замена ремня	-

**Опросный лист сервисного обслуживания**

Наименование хозяйства ФГУП РПЗ "Красноармейский", Красноармейского района Краснодарского края

Наименование организации, занимающейся сервисным обслуживанием:  
ООО "Агро-Сервис", г. Тимашевск Краснодарского края

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		
- приемлемая	Да	
- низкая		
Стоимость выполнения предлагаемых услуг (ТО и ремонта относительно средних цен других организаций):		
- завышенная	Да	
- приемлемая		
- низкая		