

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

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

**ОТЧЕТ № 07-72-2018
(2010094)**

от 26 ноября 2018 года

выполнения информационной услуги
по результатам мониторинга потребительских свойств
в условиях эксплуатации комбайна зерноуборочного самоходного
РСМ-181 "Торум-750" выпуска 2015 года

Новокубанск 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Таблица 1. Введение	3
Таблица 2. Сведения о машинах	4
Таблица 3. Перечень недостатков, выявленных в период сборки (досборки) и обкатки машин	7
Таблица 4. Перечень отказов и неисправностей по машинам за период мониторинга	8
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	15
Заключение по результатам мониторинга.....	16
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	Комбайн зерноуборочный самоходный		
Марка машины	PCM-181 "Torum-750"		
Марка двигателя	Mercedes OM46VAE3A-300		
Заводской номер машины	ROTOR 750001075	ROTOR 750000993	ROTOR 750000976
Заводской номер двигателя	АО38447584 0024	АО38447584 0006	АО38447584 0001
Год изготовления	2015		
Изготовитель	ООО Комбайновый завод "Ростсельмаш", г. Ростов-на-Дону		
Период проведения мониторинга	30.06.2015-26.11.2018 гг.		

Целью мониторинга за комбайнами зерноуборочными самоходными РСМ-181 "Torum-750" является:

1. Оценка качества изготовления, определение показателей безотказности и качества сервиса при мониторинге комбайнов зерноуборочных самоходных РСМ-181 "Torum-750".

2. Оценка соответствия показателей требованиям ГОСТ 28301-2015, ТУ 4735-008-70658126-2007 и СТО АИСТ 2.8-2010.

Мониторинг за комбайнами зерноуборочными самоходными РСМ-181 "Torum-750" функционирования в рядовой (реальной) эксплуатации сельскохозяйственного производства проводится в соответствии с рабочей программой и методикой, утвержденной директором Кубанской МИС.



Рисунок 1 – Комбайн зерноуборочный самоходный РСМ-181 "Torum-750", общий вид

Сведения о машинах

Таблица 2

Поряд- ковый 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		
			мч	ч	т/га		I	II					III
2015 год													
1	ROTOR 750001075	АО38447 5840024	335	226	6780/ 904	2	0	2	0	Товарищество на вере "Марьянское" и компания", Красноармейский район, Краснодарский край	ООО "Югпром" г. Краснодар	-	7815511
2	ROTOR 750000993	АО38447 5840006	115	86	2580/ 344	0	0	0	0	ООО "Возрождение", Курганинский район, Краснодарский край	ООО "Югпром" г. Краснодар	-	7815511
3	ROTOR 750000976	АО38447 5840001	230	176	5280/ 704	1	0	1	0	ООО КХ "Участие", Новокубанский район, Краснодарский край	ООО "Югпром" г. Краснодар	-	7815511
Среднее значение			226,6	162,6	4880/ 650,6	1	-	1	-	-	-	-	-

Поряд- ковый 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	
			мч	ч	т/га		I	II	III				
2016 год													
1	ROTOR 750001075	АО38447 5840024	97	74	1510/ 348	0	0	0	0	Товарищество на вере "Марьянское" и компания", Красноармейский район, Краснодарский край	ООО "Югпром" г. Краснодар	-	7815511
2	ROTOR 750000993	АО38447 5840006	13	10	204/ 47	1	0	1	0	ООО "Возрождение", Курганинский район, Краснодарский край	ООО "Югпром" г. Краснодар	-	7815511
3	ROTOR 750000976	АО38447 5840001	176	131	2672/ 615	2	0	2	0	ООО КХ "Участие", Новокубанский район, Краснодарский край	ООО "Югпром" г. Краснодар	-	7815511
Среднее значение			95,3	71,6	1462/ 336,6	1	-	1	-	-	-	-	-

Поряд- ковый 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				все го	в т.ч. по груп- пам сложности				100%	по лизингу	
			мч	ч	т/га		I	II	III				
2017 год													
1	ROTOR 750001075	АО38447 5840024	92	70	1626/ 321	0	0	0	0	Товарищество на вере "Марьянское" и компания", Красноармейский район, Краснодарский край	ООО "Югпром" г. Краснодар	-	7815511
2	ROTOR 750000993	АО38447 5840006	89	67	1460/ 315	1	0	1	0	ООО "Возрождение", Курганинский район, Краснодарский край	ООО "Югпром" г. Краснодар	-	7815511
3	ROTOR 750000976	АО38447 5840001	158	120	2400/ 564	1	0	1	0	ООО КХ "Участие", Новокубанский район, Краснодарский край	ООО "Югпром" г. Краснодар	-	7815511
Среднее значение			113	85,6	1828, 6/400	0,6	-	0,6	-	-	-	-	-

Поряд- ковый 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				все го	в т.ч. по груп- пам сложности				100%	по лизингу	
			мч	ч	т/га		I	II	III				
2018 год													
1	ROTOR 750001075	АО38447 5840024	107	82	1681/ 243	1	0	1	0	Товарищество на вере "Марьянское" и компания", Красноармейский район, Краснодарский край	ООО "Югпром" г. Краснодар	-	7815511
2	ROTOR 750000993	АО38447 5840006	61	53	1086/ 185	1	0	1	0	ООО "Возрождение", Курганинский район, Краснодарский край	ООО "Югпром" г. Краснодар	-	7815511
3	ROTOR 750000976	АО38447 5840001	118	91	1864/ 286	2	1	1	0	ООО КХ "Участие", Новокубанский район, Краснодарский край	ООО "Югпром" г. Краснодар	-	7815511
Среднее значение			95,3	75,3	1543/ 238	1,3	0,3	1	-	-	-	-	-

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	
								ч	т
2015 год									
МСУ	Разрушение подшипника муфты включения контрпривода наклонной камеры	Низкое качество изготовления	П	Замена подшипника	П	1	1	58	1740
Наклонная камера	Износ цепи привода битеров	Низкое качество изготовления	П	Замена цепи	П	1	1	82	2460
Очистка	Износ фрикционных шайб (самопроизвольный сброс настроек решетного стана)	Низкое качество изготовления фрикционных шайб	П	Замена фрикционных шайб	П	1	3	113	3390
2016 год									
Электрооборудование	Отсутствует включение МСУ	Сбои программного обеспечения	П	Перепрограммирование	П	1	2	10	204
Наклонная камера	Износ цепи привода битеров	Низкое качество изготовления.	П	Замена цепи	П	1	3	53	1081
Ходовая система	Срез шлицев шлицевой муфты привода колеса	Низкое качество изготовления	П	Замена муфты	П	1	3	87	1775

Наименование		Причина отказа, повреждения	Характер отказа (К, П, Э)	Способ устранения отказа, повреждения	Группа сложности	Количество случаев	Порядковый номер машины	Наработка до отказа	
								ч	т
агрегата, системы, узла	отказа, повреждения (внешнее проявление)								
2017 год									
Вентилятор	Излом муфты привода вентилятора	Низкое качество изготовления муфты	П	Замена муфты	П	1	2	52	1060
МСУ	Разрушение подшипника муфты включения контрпривода наклонной камеры	Низкое качество изготовления подшипника	П	Замена подшипника	П	1	3	93	1897
2018 год									
МСУ	Разрушение подшипника привода очистки	Низкое качество Изготовления подшипника	П	Замена подшипника	П	1	1	47	963
Наклонная камера	Излом вала битера наклонной камеры	Низкое качество изготовления битера	П	Замена битера	П	1	2	31	635
Электрооборудование	Несрабатывание датчика уровня топлива	Низкое качество изготовления датчика	П	Замена датчика	П	1	3	28	574
Гидросистема	Разрушение шлицев вала насоса привода ходовой части	Низкое качество изготовления насоса	П	Замена насоса	П	1	3	62	1271

Показатели безотказности по машинам

Таблица 5

Показатель	Значение показателя по результатам наблюдения:					
	ТУ 4735-008-70658126-2007	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	всего за период наблюдения
Количество образцов	Нет данных	3	3	3	3	3
Средняя наработка:						
- ч	То же	226,6	71,6	85,6	75,3	459,1
- т	"-	4880	1462	1828,6	1543,6	9714,2
Среднее количество отказов, шт.	"-	1	1	0,6	1,3	3,9
в том числе:						
I группы сложности	"-	0	0	0	0,3	0,3
II группы сложности	"-	1	1	0,6	1	3,6
III группы сложности	"-	0	0	0	0	0
Наработка на отказ:						
- ч	"-	226,6	71,6	142,6	57,9	117,7
- т	"-	4880	1462	3047,6	1187,3	2490,8
Наработка на отказ по группам сложности:						
I группы сложности:						
- ч	"-	Более 226,6	Более 71,6	Более 85,6	251	1530,3
- т	"-	Более 4880	Более 1462	Более 1828,6	5145,3	32380,6
II группы сложности:						
- ч	Не менее 80	226,6	71,6	142,6	75,3	127,5
- т	Нет данных	4880	1462	3047,6	1543,6	2698,3
III группы сложности:						
- ч	Не допускается	Более 226,6	Более 71,6	Более 85,6	Более 75,3	Более 459,1
- т	Нет данных	Более 4880	Более 1462	Более 1828,6	Более 1543,6	Более 9714,2

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, ч
Деталей и узлов, достигших предельного износа, не отмечено.		

Эксплуатационно-технологические и функциональные показатели

Таблица 7

Наименование показателя	Значение показателя по:	
	ТУ	данным испытаний в 2016 г.
Дата и место проведения оценки	Агросроки Зона деятельности МИС	08.07.2016 г. Товарищество на вере "Марьянское" и компания", Красноармейский район, Краснодарский край
Вид работы	Уборка зерновых колосовых	Уборка озимой пшеницы
<u>Условия работы:</u>		
- влажность почвы, в слое от 0 до 10 см, %	До 20	15,4
- твердость почвы, в слое от 0 до 10 см, МПа	Не менее 1,0 Не более 2	0,68 Ровный
- рельеф, град.		
Засоренность культуры над фактической высотой среза, %	Не более 1,0	0
Высота растений, см	Нет данных	99
Полеглость растений, %	Не более 20	0
Отношение массы зерна к массе соломы	1:1,1	1:1,5
Урожайность зерна, ц/га	Не менее 40	65,7
Масса 1000 зерен, г	Не менее 40	32,4
Влажность зерна, %	10-18	9,3
Влажность соломы, %	10-18	38,5
<u>Режим работы:</u>		
- рабочая скорость, км/ч	Не более 12	7,0
- рабочая ширина захвата, м	7	6,8
Частота вращения ротора, об/мин	От 250 до 1000	800
Зазор между декой и ротором, мм	Нет данных	25
Частота вращения вала вентилятора очистки, об/мин	От 366±29 до 989±79	735
Производительность за 1 час, га/т		
- основного времени	Нет данных/ не менее 24,0	4,7 /20,4
- сменного времени	Нет данных	3,2/13,6
Удельный расход топлива за время сменной работы, кг/га, кг/т	То же	18,6 / 4,3
Эксплуатационно-технологические коэффициенты:		
- надежности технологического процесса	Не менее 0,98	1,0
- использования сменного времени	0,75	0,67

Наименование показателя	Значение показателя по:	
	ТУ	данным испытаний в 2016 г.
<i>Показатели качества выполнения технологического процесса:</i>		
Высота среза:		
- средняя, мм	60-180	170
- стандартное отклонение, ± мм	Нет данных	15
- коэффициент вариации, %	То же	8,6
Суммарные потери зерна за комбайном, %:		
- за молотилкой	Не более 2,0	1,17
- за жаткой	Не более 1,5	0,95
Качество зерна из бункера комбайна, %:		
- дробление зерна	Не более 0,5	0,22
- сорная примесь	Не более 2,0	0,5
	Не более 2,0	0,4

Эксплуатационно-технологические и функциональные показатели при наблюдении определяются раз в два года.

Совокупные затраты владения сельскохозяйственной техникой

Таблица 8

Наименование показателя	Значение показателя		
	ROTOR 750001075	ROTOR 750000993	ROTOR 750000976
Цена машины, руб.	7815511		
Затраты на банковское обслуживание (при покупке в кредит), руб.	-		
Затраты на доставку, руб.	Включены в стоимость		
Затраты на ГСМ за период эксплуатации или за срок полезного использования, руб.	1070953	535788	1266975
Затраты на ТО за период эксплуатации или за срок полезного использования, руб.	19736	19736	19736
Затраты на замену расходных материалов, руб.	6768	24190	12653
Затраты на регистрацию транспортного средства, руб.	2500	2500	2500
Затраты по страхованию, руб.	Не предусмотрено		
Совокупные затраты владения за 1-й год полезного использования, руб.	8360411	8024411	8240411
Совокупные затраты владения за 2-й год полезного использования, руб.	200407	40275	342451
Совокупные затраты владения за 3-й год полезного использования, руб.	199988	198525	348790
Совокупные затраты владения за 4-й год полезного использования, руб.	154662	134514	185723
Совокупные затраты владения за срок полезного использования, руб.	8915468	8397725	9117375

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МОНИТОРИНГА

В 2018 году обследованы комбайны зерноуборочные самоходные РСМ-181 "Торум-750" в количестве трех образцов.

Комбайны зерноуборочные самоходные РСМ-181 "Торум-750", находящиеся в хозяйствах Товарищество на вере "Марьянское" и компания" Красноармейского района, ООО "Возрождение" Курганинского района и ООО КХ "Участие" Новокубанского района Краснодарского края, были доставлены автомобильным транспортом.

Сервисная служба ООО "Югпром" обслуживала комбайны в хозяйствах, обслуживание производилось своевременно, при обращении представителей хозяйства.

По качеству технической документации замечаний нет.

Комбайны зерноуборочные самоходные РСМ-181 "Торум-750" работали с жатками РСМ-081.27 шириной захвата 7 м.

Средняя наработка трех комбайнов обследованных в 2018 году составила 75,3 ч или 1543,6 т, среднее количество отказов составило 1,3. Средняя наработка на отказ по комбайнам составила 57,9 ч. За период наблюдений 2015-2018 гг. средняя наработка на отказ составила 117,7 ч, средняя наработка на отказ II группы сложности составила 127,5 ч (по ТУ не менее 80 ч).

При этом отмечен один отказ I группы сложности и три отказа II группы сложности, которые носят производственный характер – низкое качество изготовления датчика топлива, подшипника привода очистки, бита наклонной камеры, насоса привода ходовой части.

Совокупные затраты владения за 4-й (2018 год) полезного использования по комбайнам зерноуборочным самоходным РСМ-181 "Торум-750":

- зав. № ROTOR 750001075 составили 154662 руб.;
- зав. № ROTOR 750000993 составили 134514 руб.;
- зав. № ROTOR 750000976 составили 185723 руб.

Совокупные затраты владения за срок полезного использования (2015-2018 гг.) по комбайнам зерноуборочным самоходным РСМ-181 "Торум-750":

- зав. № ROTOR 750001075 составили 8915468 руб.;
- зав. № ROTOR 750000993 составили 8397725 руб.;
- зав. № ROTOR 750000976 составили 9117375 руб.

ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МОНИТОРИНГА

Результатами мониторинга комбайнов зерноуборочных самоходных РСМ-181 "Тогум-750" в количестве трех образцов в 2018 году установлено, что средняя наработка составила 75,3 ч или 1543,6 т намолота зерна. Нарботка на отказ за 2015-2018 гг. составила 117,7 ч, при этом наработка II группы сложности составила 127,5 ч (по ТУ не менее 80 ч).

По результатам мониторинга за весь период наблюдения установлено, что комбайны зерноуборочные самоходные РСМ-181 "Тогум-750" в основном соответствуют требованиям ТУ, 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

А.С. Плеханов

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ МОНИТОРИНГА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ (1)

1. Наименование хозяйства – *Товарищество на вере "Марьянское" и компания" Красноармейский район, Краснодарский край*
2. Марка комбайна – *PCM-181 "TORUM-750", зав. № ROTOR 750001075 зав. № двигателя АО384475840024*
3. Виды работ - *уборка озимой пшеницы*
4. Стоимость, руб. и способ приобретения: по лизингу – 100% оплата-7815511, в кредит –
5. Организация-поставщик – *ООО "Югпром" г. Краснодар*
6. Фирма-изготовитель – *ООО "Комбайновый завод "Ростсельмаш", г. Ростов- на- Дону*
7. Комплектность: *комплектно* 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 – *описание полное, имеются иллюстрации*
9. Недостатки, выявленные в период досборки и обкатки - *недостатков не отмечено*
10. Достаточность прилагаемого инструмента - *достаточно полный комплект инструмента*

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, га	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. соедин. и т.д.)		замена и стоимость замененной детали	ремонт (правка, сварка и т.д.), стоимость ремонта
2015 год							
Разрушение подшипника муфты включения контрпривода наклонной камеры	1	-	Низкое качество изготовления	-	272	Замена подшипника	На гарантийном обслуживании
Износ цепи привода битеров	1	-	Низкое качество изготовления	-	385	Замена цепи.	На гарантийном обслуживании

Перечень отказов (наименование детали, характер отказа – излом, изгиб, трещина, деформация и т.д.)	Количество случаев	Причина отказа			Наработка до отказа, га	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. соедин. и т.д.)		замена и стоимость замененной детали	ремонт (правка, сварка и т.д.), стоимость ремонта
2016 год Отказов не отмечено							
2017 год Отказов не отмечено							
2018 год							
МСУ Разрушение подшипника привода очистки	1	-	Низкое качество изготовления подшипника	-	150	Замена подшипника 1138	-

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ МОНИТОРИНГА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ (2)

1. Наименование хозяйства – *ООО "Возрождение" Курганинский район, Краснодарский край*
2. Марка комбайна – *PCM-181 "TORUM-750", зав. № ROTOR 750000993 зав. № двиг. АО384475840006*
3. Виды работ - *уборка озимой пшеницы*
4. Стоимость, руб. и способ приобретения: по лизингу – 100% оплата-7815511, в кредит –
5. Организация-поставщик – *ООО "Югпром" г. Краснодар*
6. Фирма-изготовитель – *ООО "Комбайновый завод "Ростсельмаш", г. Ростов- на- Дону*
7. Комплектность: *комплектно* 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 – *описание полное, имеются иллюстрации*
9. Недостатки, выявленные в период досборки и обкатки - *недостатков не отмечено*
10. Достаточность прилагаемого инструмента - *достаточно полный комплект инструмента*

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, га	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. соедин. и т.д.)		замена и стоимость замененной детали	ремонт (правка, сварка и т.д.), стоимость ремонта
2015 год Отказов не отмечено							
2016 год							
Электрооборудование Отсутствует включение МСУ	1	-	Сбой программного обеспечения	-	47	-	Перепрограммирование 5630

Перечень отказов (наименование детали, характер отказа – излом, изгиб, трещина, деформация и т.д.)	Количество случаев	Причина отказа			Наработка до отказа, га	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. соедин. и т.д.)		замена и стоимость замененной детали	ремонт (правка, сварка и т.д.), стоимость ремонта
2017 год							
Вентилятор Излом муфты привода вентилятора	1	-	Низкое качество изготовления муфты	-	244	Замена муфты 2185	-
2018 год							
Наклонная камера Излом вала битера наклонной камеры	1	-	Низкое качество изготовления битера	-	98	Замена битера 16375	-

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ МОНИТОРИНГА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ (3)

1. Наименование хозяйства – *ООО КХ "Участие" Новокубанский район, Краснодарский край*
2. Марка комбайна – *PCM-181 "TORUM-750", зав. № ROTOR 750000976 зав. № двиг. АО384475840001*
3. Виды работ - *уборка озимой пшеницы*
4. Стоимость, руб. и способ приобретения: по лизингу – 100% оплата-7815511, в кредит –
5. Организация-поставщик – *ООО "Югпром" г. Краснодар*
6. Фирма-изготовитель – *ООО "Комбайновый завод "Ростсельмаш", г. Ростов- на- Дону*
7. Комплектность: *комплектно* 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 – *описание полное, имеются иллюстрации*
9. Недостатки, выявленные в период досборки и обкатки - *недостатков не отмечено*
10. Достаточность прилагаемого инструмента - *достаточно полный комплект инструмента*

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, га	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. соедин. и т.д.)		замена и стоимость замененной детали	ремонт (правка, сварка и т.д.), стоимость ремонта
2015 год							
Износ фрикционных шайб (самопроизвольный сброс настроек решетного стана)	1	-	Низкое качество изготовления фрикционных шайб	-	531	Замена фрикционных шайб	На гарантийном обслуживании
2016 год							
Наклонная камера Износ цепи привода битеров	1	-	Низкое качество изготовления	-	263	Замена цепи 1267,85	-

Перечень отказов (наименование детали, характер отказа – излом, изгиб, трещина, деформация и т.д.)	Количество случаев	Причина отказа			Наработка до отказа, га	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. соедин. и т.д.)		замена и стоимость замененной детали	ремонт (правка, сварка и т.д.), стоимость ремонта
Ходовая система Срез шлицев шлицевой муфты привода колеса	1	-	Низкое качество изготовления	-	408	Замена муфты 3473,72	-
2017 год							
МСУ Разрушение подшипника муфты включения контрпривода наклонной камеры	1	-	Низкое качество изготовления	-	437	Замена подшипника 1058	-
2018 год							
Электрооборудование Несрабатывание датчика уровня топлива	1	-	Низкое качество изготовления	-	90	Замена датчика 648	-
Гидросистема Разрушение шлицев вала насоса привода ходовой части	1	-	Низкое качество изготовления	-	198	Замена насоса 5317	-

Опросный лист сервисного обслуживания

Наименование хозяйства Товарищество на вере "Марьянское" и компания" Красноармейский район Краснодарский край

Наименование организации, занимающейся сервисным обслуживанием:
ООО "Югпром", г. Краснодар

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	-	
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.)	Нет	
Наличие службы доставки запасных частей и расходных материалов	Нет	
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	-	
- приемлемая	Да	
- низкая	-	

Опросный лист сервисного обслуживания

Наименование хозяйства ООО "Возрождение" Курганинский район, Краснодарский край

Наименование организации, занимающейся сервисным обслуживанием:

ООО "Югпром", г. Краснодар

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	-	
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.)	Нет	
Наличие службы доставки запасных частей и расходных материалов	Нет	
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	-	
- приемлемая	Да	
- низкая	-	

Опросный лист сервисного обслуживания

Наименование хозяйства ООО КХ "Участие" Новокубанский район, Краснодарский край

Наименование организации, занимающейся сервисным обслуживанием:

ООО "Югпром", г. Краснодар

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	-	
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.)	Нет	
Наличие службы доставки запасных частей и расходных материалов	Нет	
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	-	
- приемлемая	Да	
- низкая	-	