

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КИРОВСКАЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
СТАНЦИЯ»

О Т Ч Ё Т № 06-79-2016 (2010454)

от 23 декабря 2016 года

выполнения информационной услуги по результатам мониторинга
потребительских свойств сельскохозяйственной техники
в условиях эксплуатации

**КОМБАЙНОВ САМОХОДНЫХ КОРМОУБОРОЧНЫХ
РСМ-100 «ДОН-680М»**

Настоящий отчет разработан для предоставления информационной услуги

п.г.т. ОРИЧИ, 2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Таблица 1. Введение	3
Таблица 2. Сведения о машинах	4
Таблица 3. Перечень недостатков, выявленных в период сборки (досборки) и обкатки машин	8
Таблица 4. Перечень отказов и неисправностей по машинам за период мониторинга.....	9
Таблица 5. Показатели безотказности по машинам.....	25
Таблица 5.1. Оценка оперативности работы сервиса	26
Таблица 6. Перечень деталей (узлов), достигших предельного износа (ресурса).....	27
Таблица 7. Эксплуатационно-технологические и функциональные показатели.....	28
Таблица 8. Суммарные затраты владения сельскохозяйственной техникой.....	29
Заключение по результатам мониторинга.....	30
Выводы	33
Фотографии отказов и повреждений	34
Приложение 1. Опросный лист мониторинга сельскохозяйственной техники.....	75

Наименование машины	Комбайн самоходный кормоуборочный			
Марка машины	PCM-100 «ДОН-680М»			
Марка двигателя	ЯМЗ-238ДК-1			
Заводской номер машины	RODON 680007618	RODON 680007644	RODON 680007709	RODON 680007772
Заводской номер двигателя	B046458	C0468137	C0477552	C0485484
Год изготовления	2012			
Изготовитель	ООО «Комбайновый завод «Ростсельмаш»			
Период наблюдений	07.08.2012 – 22.09.2016			

Целью мониторинга за комбайнами самоходными кормоуборочными PCM-100 «ДОН-680М» является:

1. Оценка качества изготовления, определение показателей безотказности и качества сервиса при мониторинге комбайнов самоходных кормоуборочных PCM-100 «ДОН-680М» в рядовой (реальной) эксплуатации сельскохозяйственного производства.

2. Оценка соответствия показателей требованиям СТО АИСТ 1.14-2012 в соответствии со СТО АИСТ 2.8-2010, СТО АИСТ 23.8-2010.

Мониторинг за комбайнами самоходными кормоуборочными PCM-100 «ДОН-680М» функционирования в рядовой (реальной) эксплуатации сельскохозяйственного производства проводится согласно государственного задания ФГБУ «Кировская МИС» на 2016 год, утвержденного первым заместителем Министра сельского хозяйства Российской Федерации Громыко Е.В. 25 января 2016 года, в соответствии с рабочей программой и методикой, утвержденной директором ФГБУ «Кировская МИС» Коноваловым С.Ф. 15 мая 2012 года.



Рисунок 1 – Комбайн самоходный кормоуборочный PCM-100 «ДОН-680М».

Сведения о машинах

Таблица 2

Поряд- ковый номер маши- ны	Заводской номер		Наработка		Число отказов (шт.)			Наименование хозяйства, район, область (край)	Приобретение машины (завод, АО и т.д.)		Стоимость, руб. (по данным хозяйства)	
	машины	двигателя	ч	т	всего	в т.ч. по груп- пам сложности			100 % оплата	по лизингу		
						I	II					III
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2012 год												
1	RODON 680007618	B046458	260	8960	6	0	6	0	ООО «Агрофирма «Адышево» Оричевского района Кировской области		ОАО «Вятка- агроснаб», г. Киров	3750000
2	RODON 680007644	C0468137	140	5000	0	0	0	0	СПК колхоз «Поломский» Фаленского района Кировской области		ОАО «Вятка- агроснаб», г. Киров	3804000
3	RODON 680007709	C0477552	245	8420	7	0	7	0	СПК «Красный Октябрь» Куменского района Кировской области		КОГУП «Вятское Поле», г. Киров	3720000
4	RODON 680007772	C0485484	40	1400	0	0	0	0	СПК «Красный Октябрь» Куменского района Кировской области	ОАО «Вят- каагроснаб», г. Киров		3760000
Среднее значение			171,25	5945,00	3,25	0	3,25	0				
2012-2013 годы												
1	RODON 680007618	B046458	860	19060	10	0	10	0	ООО «Агрофирма «Адышево» Оричевского района Кировской области		ОАО «Вятка- аграснаб», г. Киров	3750000

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	RODON 680007644	C0468137	290	8780	2	0	2	0	СПК колхоз «Поломский» Фаленского района Кировской области		ОАО «Вятка-агроснаб», г. Киров	3804000
3	RODON 680007709	C0477552	540	12780	19	1	18	0	СПК «Красный Октябрь» Куменского района Кировской области		КОГУП «Вятское Поле», г. Киров	3720000
4	RODON 680007772	C0485484	220	6490	8	0	8	0	СПК «Красный Октябрь» Куменского района Кировской области	ОАО «Вятка-агроснаб», г.Киров		3760000
Среднее значение			477,50	11777,50	9,75	0,25	9,50	0				
2012-2014 годы												
1	RODON 680007618	B046458	1257	27860	22	0	22	0	ООО «Агрофирма «Адышево» Оричевского района Кировской области		ОАО «Вятка-агроснаб», г. Киров	3750000
2	RODON 680007644	C0468137	456	13805	3	0	3	0	СПК колхоз «Поломский» Фаленского района Кировской области		ОАО «Вятка-агроснаб», г. Киров	3804000
3	RODON 680007709	C0477552	771	18250	24	1	23	0	СПК «Красный Октябрь» Куменского района Кировской области		КОГУП «Вятское Поле», г. Киров	3720000
4	RODON 680007772	C0485484	435	12830	11	0	11	0	СПК «Красный Октябрь» Куменского района Кировской области	ОАО «Вятка-агроснаб», г. Киров		3760000
Среднее значение			729,75	18186,25	15,00	0,25	14,75	0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2012-2015 годы												
1	RODON 680007618	B046458	1463	37860	27	0	27	0	ООО «Агрофирма «Адышево» Оричевского района Кировской области		ОАО «Вятка- агроснаб», г. Киров	3750000
2	RODON 680007644	C0468137	634	18805	6	0	6	0	СПК колхоз «Полом- ский» Фаленского района Кировской области		ОАО «Вятка- агроснаб», г. Киров	3804000
3	RODON 680007709	C0477552	1122	25100	38	1	37	0	СПК «Красный Октябрь» Куменского района Кировской области		КОГУП «Вятское Поле», г. Киров	3720000
4	RODON 680007772	C0485484	607	18960	22	0	22	0	СПК «Красный Октябрь» Куменского района Кировской области	ОАО «Вятка- агроснаб», г. Киров		3760000
Среднее значение			956,50	25181,25	23,25	0,25	23,00	0				
2012-2016 годы												
1	RODON 680007618	B046458	1670	45860	33	0	33	0	ООО «Агрофирма «Адышево» Оричевского района Кировской		ОАО «Вятка- агроснаб», г. Киров	3750000
2	RODON 680007644	C0468137	868	25805	16	3	13	0	СПК колхоз «Полом- ский» Фаленского района Кировской области		ОАО «Вятка- агроснаб», г. Киров	3804000
3	RODON 680007709	C0477552	1270	31440	45	1	44	0	СПК «Красный Октябрь» Куменского района Кировской области		КОГУП «Вятское Поле», г. Киров	3720000

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	RODON 680007772	C0485484	792	26020	31	0	31	0	СПК «Красный Октябрь» Куменского района Кировской области	ОАО «Вятка- агроснаб», г. Киров		3760000
Среднее значение			1150,00	32281,25	31,25	1,00	30,25	0				

Показатели безотказности по машинам

Таблица 5

Показатель	Значение показателя по результатам наблюдений					
	по годам					всего за период наблюдений
	2012	2013	2014	2015	2016	2012-2016
Количество образцов	4	4	4	4	4	4
Средняя наработка:						
-ч	171,25	306,25	252,25	226,75	193,50	1150,00
-т	5945,00	5832,50	6408,75	6995,00	7100,00	32281,25
Среднее количество отказов, шт.	3,25	6,50	5,25	8,25	8,00	31,25
в том числе:						
I группы сложности	0	0,25	0	0	0,75	1,00
II группы сложности	3,25	6,25	5,25	8,25	7,25	30,25
III группы сложности	0	0	0	0	0	0
Наработка на отказ:						
-ч	52,69	47,12	48,05	27,48	24,19	36,80
-т	1829,23	897,31	1220,71	847,88	887,50	1033,00
Наработка на отказ по группам сложности:						
I группы сложности:						
-ч	более 171,25	1225,00	более 252,25	более 226,75	258,00	1150,00
-т	более 5945,00	23330,00	более 6408,75	более 6995,00	9466,67	32281,25
II группы сложности:						
-ч	52,69	49,00	48,05	27,48	26,69	38,02
-т	1829,23	933,20	1220,71	847,88	979,31	1067,15
III группы сложности:						
-ч	более 171,25	более 306,25	более 252,25	более 226,75	более 193,50	более 1150,00
-т	более 5945,00	более 5832,50	более 6408,75	более 6995,00	более 7100,00	более 32281,25

ВЫВОДЫ

В результате мониторинга за комбайнами самоходными кормоуборочными «ДОН-680М» выпуска 2012 года установлено, что:

- качество изготовления в целом удовлетворительное, но техническая надежность недостаточно высокая из-за большого количества отказов у жатки для уборки трав и подборщика на протяжении всего периода эксплуатации;
- техническая надежность в четвертом и пятом сезонах эксплуатации значительно ниже, чем во всех предыдущих сезонах эксплуатации, что объясняется увеличившимся количеством отказов в механических передачах (расслоения ремней, вытягивания цепей, разрушения крестовин карданов, подшипников, износах шкивов и валов), износом корпусных деталей измельчающего аппарата и силосопровода, образованием трещин на элементах оперения.

1. Доработать конструкцию в направлении повышения удобства обслуживания двигателя в условиях эксплуатации (ограничено пространство) и удобства доступа к технологическому люку в нижней части силосопровода, а также по предложениям специалистов сельхозпредприятий.
2. Повысить уровень технического контроля сварных соединений подборщика, соблюдения геометрических параметров в зоне касания дорожки и ролика жатки для трав.
3. Усилить входной контроль по качеству изготовления комплектующих изделий, в том числе металлодетектора, подшипников, карданов, цепей и ремней.