

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ, ХИМИЗАЦИИ
И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«К И Р О В С К А Я
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
СТАНЦИЯ»

О Т Ч Ё Т № 06-38-2018 (2010054)

от 28 ноября 2018 года

О РЕЗУЛЬТАТАХ ОБСЛЕДОВАНИЯ МАШИН
И ПРИСПОСОБЛЕНИЙ ДЛЯ УБОРКИ СИЛОСНЫХ
И ДРУГИХ ПОЗДНИХ КУЛЬТУР, ПОДСОЛНЕЧНИКА, КУКУРУЗЫ
ВЫПУСКА 2017-2018 г. г.
В ХОЗЯЙСТВАХ ЗОНЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МИС

п.г.т. Оричи, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ		3
Перечень обследованных машин	Таблица 1	3
Сведения об обследованных машинах	Таблица 2	5
Перечень недостатков, выявленных в период сборки (досборки) и обкатки машин	Таблица 3	7
Перечень отказов и повреждений за период обследования	Таблица 4	8
Показатели безотказности по обследованным машинам	Таблица 5	22
Заключение по результатам обследования		26
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ		34

ВВЕДЕНИЕ

Перечень обследованных машин

Таблица 1

№ группы	Наименование машины	Марка	Завод-изготовитель (код)	Год выпуска	Количество образцов
1	Косилка самоходная универсальная	КСУ-1	ООО «Комбайновый завод «Ростсельмаш» (602)	2017	2
2	Комбайн самоходный кормоуборочный	РСМ-1401	ООО «Комбайновый завод «Ростсельмаш» (602)	2017	2
3	Комбайн самоходный кормоуборочный	РСМ-100 «ДОН-680»	ООО «Комбайновый завод «Ростсельмаш» (602)	2017-2018	3
4	Комбайн кормоуборочный полуприцепной	КСД-2,0	АО «Клевер» (602)	2017	2
5	Полуприцеп с подпрессовкой	ПСП-15	ЗАО «ПК «Ярославич» (-)	2017	2

Обследование проведено согласно государственного задания ФГБУ «Кировская МИС» на 2018 год утвержденному статс-секретарем заместителем Министра сельского хозяйства РФ Лебедевым И.В. 10 января 2018 года.

Период обследования: сентябрь-октябрь 2018 года.

Цель проведения обследования и методы сбора информации о машинах

Проверка показателей надежности, качества изготовления, условий эксплуатации, обслуживания машин и оборудования в соответствии со СТО АИСТ 2.8-2010 методом их осмотра, опроса специалистов хозяйств и обслуживающего персонала, а также обработкой соответствующей информации бухгалтерского, хозяйственного и складского учета.

Сведения об обследованных машинах

Таблица 2

№ групп	Порядковый номер в группе	Заводской номер		Наработка			Число отказов, шт.				Наименование хозяйства, район, область (край)	Приобретение машины (завод, АО и т.д)		Стоимость, руб. (по данным хозяйства)
							всего	в т.ч. по группам сложности						
		машины	двигателя	час	га	т			I	II		III	100% оплата	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1	ROKSU 155001084		220	1450		1	0	1	0	СПК племзавод "Соколовка" Зуевского района Кировской области	ООО "Вятушка Агро", г. Киров		4450000
	2	ROKSU 155001141		171	1250		0	0	0	0	СПК "Быданово" Белохолуницкого района Кировской области	ООО "Вятушка Агро", г. Киров		4463090
2	1	RORSM 401000350		190		5700	3	0	3	0	ООО Агрофирма "Коршик" Оричевского района Кировской области	ООО "Вятушка Агро", г. Киров		9611000
	2	RORSM 401000352		350		14500	5	1	4	0	СПК "Коньп" Кирово-Чепецкого района Кировской области	ООО "Вятушка Агро", г. Киров		9910000
3	1	RODON 680008609	H0616851	480		9310	3	0	3	0	СПК СХА колхоз "Лекминский" Слободского района Кировской области	ОАО "Вятка-агроснаб", г. Киров		4753000
	2	RODON 680008609	H0624065	410		5000	3	0	3	0	СПК "Березниковский" Куменского района Кировской области		ООО "Вятушка Агро", г. Киров	4900675

Продолжение														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3	3	RODON 680008273	Не уста- новлен	250		10000	1	0	1	0	ООО СХП "Высокогорский" Шабалинского района Кировской области	ООО "Вятуш- ка Агро", г. Киров		3662280
4	1	MOSTE 200002713		1300	800	5400	4	0	4	0	ООО СХП "Закаринье" Слободского района Кировской области	ООО "Агро- комплект", г. Киров		341671
	2	MOSTE 200002865		270	200	1350	4	0	4	0	ЗАО "Зыковское" Нолинского района Кировской области	ООО "Агро- комплект", г. Киров		450000
5	1	956		1100		3257	1	0	1	0	СПК "Пустоши" Оричевского района Кировской области	ООО "Агро- запчасть", г. Киров		4050000
	2	966		1350		4554	1	0	1	0	СПК "Пустоши" Оричевского района Кировской области	ООО "Агро- запчасть", г. Киров		4050000

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

Таблица 3

№ груп- пы	Вид дефекта	Наименование дефекта, недостатка	Коли- чество случаев	Порядко- вый номер в группе
1	2	3	4	5
Недостатков не выявлено				

Перечень отказов и повреждений за период обледования

Таблица 4

№ группы	Наименование		Причина отказа, повреждения	Характер отказа (К,П,Э)	Способ устранения отказа, повреждения	Группа сложности	Количество случаев	Порядковый номер в группе	Наработка до отказа		
	агрегата, системы, узла	отказа, повреждения (внешнее проявление)							ч	га	т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Двигатель (040)	Заклинивание подшипника водяного насоса (046)	Низкое качество изготовления	П	Замена водяного насоса и ремня вентилятора на новые, приобретенные в торговой сети	П	1	1	150	990	
2	Подборщик (150)	Излом кронштейна натяжника (рис. А.1)	Недостаточная прочность конструкции	К	Замена кронштейна на новый представителями сервисной службы (рис. А.2)	П	2	1 2	50 120		1500 4970
		Ослабление болтов крепления подборщика	Недостаточная прочность конструкции соединения	К	Установка новых болтов с шайбами, выточенными в условиях мастерской (рис. А.3)	И	1	2	180		7460
	Силосопровод (180)	Отказ гидромотора поворота силосопровода	Низкое качество изготовления	П	Замена гидромотора на новый представителями сервисной службы	П	1	1	130		3900
	Аппарат питающий (160)	Отказ реле на включение насоса-дозатора	Низкое качество изготовления	П	Замена реле представителями сервисной службы (рис. А.4)	П	2	1 2	80 150		2400 6215
		Не работает электромагнит останова вальцов питателя	Низкое качество изготовления	П	Замена электромагнита на новый представителями сервисной службы (рис. А.5)	П	1	2	220		9115

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	Аппарат питающий (160)	Ложное срабатывание металлодетектора при отсутствии посторонних предметов (163)	Не выполнена регулировка металлодетектора	П	Перенастройка металлодетектора представителями сервисной службы (рис. А.6)	П	1	2	40		1660
3	Аппарат питающий (160)	Отсутствует вращение валцов питателя	Низкое качество изготовления	П	Замена редуктора представителями сервисной службы (рис. А.7)	П	1	1	230		4460
		Разрушение подшипника проходного вала верхнего вальца с правой стороны	Низкое качество изготовления	П	Замена подшипника на новый, приобретенный в торговой сети (рис. А.8)	П	1	1	480		9310
		Несрабатывание металлодетектора (163)	Низкое качество изготовления	П	Замена датчика металлодетектора представителями сервисной службы (рис. А.9)	П	1	3	80		3200
	Жатка (130)	Излом приводного вала	Недостаточная прочность	К	Замена вала на новый представителями сервисной службы (рис. А.10)	П	1	1	150		2910
	Подборщик (150)	Разрушение подшипников-роликов граблин (152)	Низкое качество изготовления подшипников	П	Замена подшипников на новые, приобретенные в торговой сети (рис. А.11)	П	1	2	150		1830
	Силосопровод (180)	Отрыв по сварке оси крепления рычага управления козырьком	Низкое качество сварки. Непровар	П	Повторная приварка оси (рис. А.12)	П	1	2	200		2440
	Механические передачи (120)	Разрушение роликов двухрядной цепи привода питающего аппарата (124)	Низкое качество изготовления цепи	П	Замена цепи на новую, приобретенную в торговой сети (рис. А.13)	П	1	2	280		3415

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	Шнек	Отрыв витков шнека	Недостаточная прочность	К	Усиление витков шнека посредством приварки дополнительной пластины (рис. А.14)	П	1	1	250	155	1040
		Излом вала привода шнека	Недостаточная прочность	К	Замена приводного вала и шнека представителями сервисной службы (рис. А.15, А.16)	П	1	2	55	40	275
	Силосопровод	Излом кожуха	Недостаточная прочность	К	Сварка с усилением (рис. А.17)	П	1	1	500	310	2075
	Привод	Разрушение крестовины карданного вала	Низкое качество изготовления крестовины	П	Замена крестовины на новую, приобретенную в торговой сети (рис. А.18)	П	3	2	60 130 220	45 96 163	300 650 1100
	Ротор	Отрыв кронштейна крепления ножа	Недостаточная прочность	К	Приварка кронштейна (рис. А.19)	П	1	1	300	185	1245
		Разрушение подшипника	Низкое качество изготовления	П	Замена подшипника на новый, приобретенный в торговой сети	П	1	1	750	460	3110
5	Шины	Разрыв корда передних и задних шин (рис. А.20)	Низкое качество изготовления	П	Замена шин на новые, приобретенные в торговой сети	П	2	1 2	700 550		2070 1850

Показатели безотказности по обследованным машинам

Таблица 5

Показатель	Значение показателя по:		
	ТУ, НД	результатам обследования	
		2017 г. предыдущего года	2018 г. текущего года
1. Косилка самоходная универсальная КСУ-1			
Количество обследованных образцов	не менее 3	3	2
Средняя наработка, ч га	нет данных то же	164,00 856,67	195,50 1350,00
Среднее количество отказов в том числе:	-"	1,33	0,5
I группы сложности	-"	0,33	0
II группы сложности	-"	1,00	0,5
III группы сложности	-"	0	0
Наработка на отказ, ч га	не менее 100 нет данных	123,00 642,50	391,00 2700,00
Наработка на отказ по группам сложности, ч:			
I	то же	492,00	более 195,50
II	не менее 100	164,00	391,00
III	нет данных	более 164,00	более 195,50
га:			
I	то же	2570,00	более 1350,00
II	-"	856,67	2700,00
III	-"	более 856,67	более 1350,00
2. Комбайн самоходный кормоуборочный РСМ-1401			
Количество обследованных образцов	не менее 3	обследование не проводилось	2
Средняя наработка, ч т	нет данных то же		270,00 10100,00
Среднее количество отказов в том числе:	-"		4
I группы сложности	-"		0,50
II группы сложности	-"		3,50
III группы сложности	-"		0

Показатель	Значение показателя по:		
	ТУ, НД	результатам обследования	
		2017 г. предыдущего года	2018 г. текущего года
Наработка на отказ, ч	не менее 150	обследование не проводилось	67,50
т	нет данных		2525,00
Наработка на отказ по группам сложности, ч:			
I	то же		540,00
II	не менее 80		77,14
III	нет данных		более 270,00
т:			
I	то же		20200,00
II	-"		2885,71
III	-"	более 10100,00	

3. Комбайн самоходный кормоуборочный РСМ-100 «ДОН-680»

Количество обследованных образцов	не менее 3	3	3
Средняя наработка, ч Т	нет данных то же	123,33 2636,67	380,00 8103,33
Среднее количество отказов в том числе:	"-"	2,00	2,33
I группы сложности	"-"	0,33	0
II группы сложности	"-"	1,67	2,33
III группы сложности	"-"	0	0
Наработка на отказ, ч Т	не менее 150 нет данных	61,67 1318,33	163,09 3477,82
Наработка на отказ по группам сложности, ч:	то же не менее 50 нет данных	370,00 74,00 более 123,33	более 380,00 163,09 более 380,00
I			
II			
III			
Т:	то же "-" "-"	7910,00 1582,00 более 2636,67	более 8103,33 3477,82 более 8103,33
I			
II			
III			

Показатель	Значение показателя по:		
	ТУ, НД	результатам обследования	
		2017 г. предыдущего года	2018 г. текущего года
4. Комбайн кормоуборочный полуприцепной КСД-2,0			
Количество обследованных образцов	не менее 3	обследование не проводилось	2
Средняя наработка, ч га т	нет данных то же "-"		785,00 500,00 3375,00
Среднее количество отказов в том числе:	"-"		4,0
I группы сложности	"-"		0
II группы сложности	"-"		4,0
III группы сложности	"-"		0
Наработка на отказ, ч га т	не менее 100 нет данных то же		196,25 125,00 843,75
Наработка на отказ по группам сложности, ч:			
I	"-"		более 785,00
II	"-"		196,25
III	"-"		более 785,00
га:			
I	"-"	более 500,00	
II	"-"	125,00	
III	"-"	более 500,00	
т:			
I	"-"	более 3375,00	
II	"-"	843,75	
III	"-"	более 3375,00	
5. Полуприцеп с подпрессовкой ПСП-15			
Количество обследованных образцов	не менее 3	обследование не проводилось	2
Средняя наработка, ч т	нет данных то же		1225,00 3906,00
Среднее количество отказов в том числе:	"-"		1,0
I группы сложности	"-"		0

Показатель	Значение показателя по:		
	ТУ, НД	результатам обследования	
		2017 г. предыдущего года	2018 г. текущего года
II группы сложности	нет данных	обследование не проводилось	1,0
III группы сложности	то же		0
Наработка на отказ, ч	не менее 250		1225,00
т	нет данных		3906,00
Наработка на отказ по группам сложности, ч:			
I	-"		более 1225,00
II	-"		1225,00
III	-"		более 1225,00
т:			
I	-"		более 3906,00
II	-"		3906,00
III	-"		более 3906,00

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

По результатам обследования машин и приспособлений для уборки силосных и других поздних культур установлено, что:

- качество выполнения технологического процесса всех машин хорошее;
- техническая надежность косилок самоходных универсальных КСУ-1, комбайнов самоходных кормоуборочных РСМ-100 «ДОН-680М» и полуприцепов ПСП-15 высокая, комбайнов кормоуборочных полуприцепных КСД-2,0 – удовлетворительная, а комбайнов самоходных кормоуборочных РСМ-1401 – низкая.

ФГБУ «Кировская МИС» предлагает:

1. Принять меры к устранению выявленных недостатков.
2. Прорешать вопросы более эффективной работы системы сервисного обслуживания машин различных производителей, особенно в повышении оперативности снабжения запасными частями, деталями и узлами взамен отказавших.

Директор МИС

Главный инженер

Заведующий КИЛ

И.о. начальника отдела испытаний тракторов и сельхозмашин

Ведущий инженер



В.Л.Питиримов

И.Д.Лукин

Ю.В.Труфакин

Ю.В.Труфакин

В.П.Копанев