

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Департамент научно-технологической политики и образования

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ**

**Отчет по результатам наблюдений
№ 11-23-13 (2010074)**



**КОМБАЙН ЗЕРНОУБОРОЧНЫЙ САМОХОДНЫЙ
РСМ-142 «ACROS-530»**

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ООО «КЗ «Ростсельмаш»	344029, г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, 2

КОМБАЙН ЗЕРНОУБОРОЧНЫЙ РСМ-142 «ACROS-530»

Проведено наблюдение за комбайнами зерноуборочными РСМ-142 «ACROS-530» выпуска 2011 года в хозяйствах зоны деятельности МИС в условиях рядовой эксплуатации

Назначение	<p>Комбайн зерноуборочный самоходный РСМ-142 «ACROS-530» предназначен для прямого комбайнирования и отдельной уборки зерновых колосовых и других культур на равнинных полях с уклоном не более 8° в основных зерносеющих зонах Российской Федерации.</p> <p>Комбайн производит срез на корню или подбор из валков хлебной массы, обмолот, сепарацию зерна, сбор и выгрузку зерна из бункера, уборку или утилизацию незерновой части урожая по одной из принятых схем.</p> <p>С использованием специальных приспособлений и дополнительного оборудования комбайн может убирать кукурузу на зерно, подсолнечник, сою, сорго, рапс, зернобобовые культуры, семенники трав и овощных культур</p>
-------------------	--

Условия эксплуатации:

- способ агрегатирования	Самоходный
- перевод в рабочее и транспортное положения	Гидравлический
- настройка рабочих органов	С помощью гидравлики, электропривода и вручную (решета)
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена

Описание конструкции машины

Комбайн зерноуборочный самоходный РСМ-142 «ACROS-530» состоит из молотильного агрегата (молотильно-сепарирующей части и очистки с вентилятором), в состав которого входят: бункер с выгрузным устройством, моторная установка, ходовая часть, рабочее место оператора, гидрооборудование, электрооборудование, наклонная камера; адаптеров (жатки или платформы-подборщика); измельчителя-разбрасывателя соломы. Тип МСУ – однобарабанный. Способ регулировки частоты вращения барабана - клиноременный вариатор, управляемый электрогидравлическим устройством, редуктор барабана для понижения оборотов. Способ регулировки зазоров между бичами барабана и подбарабаньем - изменением длины тяг и перемещением подбарабанья электромеханизмом из кабины. Регулировка величины открытия решет очистки осуществляется вручную (механически). Регулирование скорости движения комбайна на каждом режиме осуществляется с помощью объемного гидропривода.

СВЕДЕНИЯ О НАБЛЮДАЕМЫХ МАШИНАХ

№ группы	Порядковый номер в группе	Заводской номер		Наработка			Число отказов (шт.)			Наименование хозяйства, района, области (края)	
		машины	двигателя	ч	га	т	всего	в т.ч. по группам сложности			
								I	II		III
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2011 год											
1	1	005996	BO427079	146	500	1900	7	2	5	Нет	ЗАО «Родина» Целинского района Ростовской области
	2	005986	AO416575	172	540	2200	6	4	2	Нет	ЗАО «Родина» Целинского района Ростовской области
	3	005984	AO416661	168	560	2250	3	2	1	Нет	ЗАО «Родина» Целинского района Ростовской области
	4	006153	BO428389	268	1100	3000	5	2	3	Нет	КФХ «Любава» Кагальницкого района Ростовской области
	5	006052	BO425468	205	780	2140	5	3	2	Нет	ООО «Агрофирма Нина» Кагальницкого района Ростовской области
	6	005988	AO417049	162	560	2150	3	2	1	Нет	ООО «Радуга» Кагальницкого района Ростовской области
	7	006043	BO426012	200	800	2100	2	1	1	Нет	КФХ «Нестерчук» зерноградского района Ростовской области
2012 год											
1	1	005996	BO427079	78	240	800	8	2	6	Нет	ЗАО «Родина» Целинского района Ростовской области
	2	005986	AO416575	147	460	1500	4	Нет	4	Нет	ЗАО «Родина» Целинского района Ростовской области
	3	005984	AO416661	165	550	1800	5	1	4	Нет	ЗАО «Родина» Целинского района Ростовской области
	4	006153	BO428389	240	660	2600	10	6	4	Нет	КФХ «Любава» Кагальницкого района Ростовской области
	5	006052	BO425468	194	750	2400	1	Нет	1	Нет	ООО «Агрофирма Нина» Кагальницкого района Ростовской области

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	6	005988	AO417049	125	420	1450	1	1	Нет	Нет	ООО «Радуга» Кагальницкого района Ростовской области
	7	006043	BO426012	134	350	1500	10	2	8	Нет	КФХ «Нестерчук» Зерноградского района Ростовской области
2013 год											
1	1	005996	BO427079	145	470	1880	3	1	2	Нет	ЗАО «Родина» Целинского района Ростовской области
	2	005986	AO416575	148	500	2000	2	1	1	Нет	ЗАО «Родина» Целинского района Ростовской области
	3	005984	AO416661	141	450	1800	3	Нет	3	Нет	ЗАО «Родина» Целинского района Ростовской области
	4	006153	BO428389	300	900	3900	7	Нет	7	Нет	КФХ «Любава» Кагальницкого района Ростовской области
	5	006052	BO425468	240	750	3000	6	Нет	6	Нет	ООО «Агрофирма Нина» Кагальницкого района Ростовской области
	6	005988	AO417049	160	500	2100	3	Нет	3	Нет	ООО «Радуга» Кагальницкого района Ростовской области
	7	006043	BO426012	128	400	1650	2	Нет	2	Нет	КФХ «Нестерчук» Зерноградского района Ростовской области

**ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОТКАЗНОСТИ ПО
НАБЛЮДАЕМЫМ МАШИНАМ**

Показатель	Значение показателя по:				Всего
	ТУ	результатам наблюдений			
		2011 г.	2012 г.	2013 г.	
Количество наблюдаемых образцов	Нет данных	7	7	7	7
Средняя наработка:					
ч	То же	188,7	154,7	180,3	523,7
т	-«-	2248,6	1721,4	2332,9	6302,9
га	-«-	691,4	490	567,1	1748,5
Среднее количество отказов, в т.ч.:	-«-	4,4	5,6	3,7	13,7
I группы сложности	-«-	2,3	1,7	0,3	4,3
II группы сложности	-«-	2,1	3,9	3,4	9,4
III группы сложности	-«-	Нет	Нет	Нет	Нет
Нарботка на отказ:					
ч	-«-	42,9	26,2	48,7	38,2
т	-«-	511,0	307,4	630,5	460,1
га	-«-	157,1	87,5	153,3	127,6
Нарботка на отказ по группам сложности:					
I					
ч	-«-	82,0	91,0	180,3	121,8
т	-«-	977,7	1012,6	2332,9	1465,8
га	-«-	300,6	288,2	567,1	406,6
II					
ч	Не менее 80 Не менее 100* Нет данных	89,9	39,7	53,0	55,7
т	То же	1070,8	441,4	686,2	670,5
га		329,2	125,6	166,8	186,0
III					
ч	-«-	Более 188,7	Более 154,7	Более 180,3	Более 523,7
т	-«-	Более 2248,6	Более 1721,4	Более 2332,9	Более 6302,9
га		Более 691,4	Более 490,0	Более 490,0	Более 1748,5

Результаты наблюдений

Наблюдаемые машины приобретены в кредит (под залог приобретенной техники в Юго-Западном банке Сбербанка РФ) в ОАО «Группа Техноком», ООО «Бизон», ООО «Ростовагролизинг».

Все комбайны находились на гарантийном и сервисном обслуживании. Сервисная служба, в основном, проводила плановое техническое обслуживание комбайнов.

С комбайнами в полном объеме поступила вся необходимая техническая документация. По упаковке, маркировке, качеству технической документации, удобству сборки (досборки) замечаний нет.

По комплектности комбайнов отмечено одно замечание по трем машинам.

По качеству изготовления отмечено четыре замечания по пяти машинам.

В 2011, 2012 и 2013 годах в уборке зерновых колосовых культур участвовали все наблюдаемые машины, в уборке кукурузы – одна, в уборке подсолнечника – три.

Условия работы комбайнов на уборке зерновых колосовых культур, подсолнечника и кукурузы в 2013 году были типичными для зоны деятельности МИС (средняя урожайность зерновых колосовых культур – 35...45 ц/га, подсолнечника – 18...25 ц/га, кукурузы – 25...45 ц/га).

Отмеченные за три года эксплуатации отказы производственного характера.

По итогам трех лет наблюдений средняя наработка на комбайн составила 523,7 ч, 6302,9 т, 1748,5 га. За три года на семи комбайнах выявлено 96 отказов, в том числе I группы сложности – 30, II группы сложности – 66. Отказов третьей группы сложности нет.

Среднее количество отказов на один комбайн составило 13,7. Средняя наработка на отказ II группы сложности получена равной 55,7 ч, что не соответствует требованиям ТУ (не менее 80 ч).

Средняя наработка на отказ составила 38,2 ч, 460,1 т, 127,6 га.

Процентное отношение всех отказов по агрегатам

Агрегаты и системы	2011 г.	2012 г.	2013 г.	Всего
Жатвенная часть	12,90	7,69	23,07	13,54
Молотилка	32,26	41,03	38,46	37,50
Моторно-силовая установка	9,68	7,69	11,54	9,38
Ходовая часть	Нет	Нет	3,85	1,04
Гидросистема	12,90	5,13	Нет	6,25
Электрооборудование	19,35	12,82	3,85	12,50
Кабина с площадкой управления	3,23	5,13	Нет	3,12
Измельчитель-разбрасыватель	9,68	20,51	19,23	16,67

Из полученных данных следует, что за три года эксплуатации машин наибольший процент отказов приходится на молотилку, измельчитель-разбрасыватель и жатвенную часть.

После трех лет эксплуатации комбайны находятся в работоспособном состоянии и пригодны к дальнейшей эксплуатации

Заключение по результатам наблюдений

Наблюдаемые комбайны зерноуборочные самоходные РСМ-142 «ACROS-530» выпуска 2011 года соответствуют требованиям ТУ и НД по назначению и не соответствуют требованиям ТУ по надежности (наработке на отказ II группы сложности)

Испытания проведены:

ФГБУ «Северо-Кавказская МИС»
347740, г. Зерноград Ростовской области,
ул. Ленина, 32

Испытания провел:

Косьянов Д. В.

Источник информации:

Отчет № 11-23-13 (2010074)
от 09 декабря 2013 года