

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ, ХИМИЗАЦИИ
И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

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

**ОТЧЕТ № 07-78-2018
(5011374)**

от 26 ноября 2018 года

выполнения информационной услуги по результатам
мониторинга потребительских свойств сельскохозяйственной
техники в условиях эксплуатации комбайна зерноуборочного
самоходного РСМ-142 "ACROS-585" выпуска 2018 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 | 5 |
| Таблица 4. Перечень отказов и неисправностей по машинам за период мониторинга | 6 |
| Таблица 5. Показатели безотказности по машинам | 7 |
| Таблица 5.1. Оценка оперативности работы сервиса | 8 |
| Таблица 6. Перечень деталей (узлов), достигших предельного износа (ресурса) | 9 |
| Таблица 7. Эксплуатационно-технологические и функциональные показатели | 10 |
| Таблица 8. Совокупные затраты владения сельскохозяйственной техникой | 11 |
| Заключение по результатам мониторинга | 12 |
| Выводы по результатам мониторинга | 13 |
| Приложение 1. Опросный лист мониторинга сельскохозяйственной техники | 14 |
| Приложение 2. Опросный лист сервисного обслуживания | 17 |

ВВЕДЕНИЕ

Таблица 1

| | | | |
|-------------------------------|--|--------------------|--------------------|
| Наименование машины | Комбайн зерноуборочный самоходный | | |
| Марка машины | PCM-142 "ACROS-585" | | |
| Марка двигателя | Cummins 6LTAА8/9-С300 | | |
| Заводской номер машины | ROACR 585020631 | ROACR 585020639 | ROACR 585020640 |
| Заводской номер двигателя | - | - | - |
| Год изготовления | 2018 | | |
| Изготовитель | ООО "Комбайновый завод "Ростсельмаш", г. Ростов-на-Дону | | |
| Период проведения мониторинга | 22.06.2017-26.11.2018 | | |

Целью мониторинга за комбайнами зерноуборочными самоходными PCM-142 "ACROS-585" является:

1. Оценка качества изготовления, определение показателей безотказности и качества сервиса при мониторинге комбайнов зерноуборочных самоходных PCM-142 "ACROS-585".

2. Оценка соответствия требованиям ГОСТ 28301-2015, ТУ 4735-009-70658126-2006 и СТО АИСТ 2.8-2010.

Мониторинг за комбайнами зерноуборочными самоходными PCM-142 "ACROS-585" функционирования в рядовой (реальной) эксплуатации сельскохозяйственного производства проводится в соответствии с рабочей программой и методикой, утвержденной директором Кубанской МИС.



Рисунок 1 – Комбайн зерноуборочный самоходный PCM-142 "ACROS-585", общий вид

Сведения о машинах

Таблица 2

| Поряд- ковый номер маши- ны | 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 | | | | |
| 2018 год | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | ROACR 585020631 | 78527036 | 178 | 135 | 2835/472 | 1 | - | 1 | - | СХП "Колхоз "Россия" Новоалександровский район Ставропольский край | ООО "Юг-Пром" г. Ставро- поль | - | 7760600 |
| 2 | ROACR 585020639 | 78527038 | 185 | 141 | 2961/493 | - | - | - | - | | | - | 7760600 |
| 3 | ROACR 585020640 | 78527027 | 180 | 137 | 2877/479 | - | - | - | - | | | - | 7760600 |
| Среднее значение | | | 181 | 138 | 2891/481 | 0,3 | - | 0,3 | - | | | - | - |

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 | |
|-------------------------|--|------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|------------------|--------------------|-------------------------|---------------------|------|
| агрегата, системы, узла | отказа, повреждения (внешнее проявление) | | | | | | | ч | т |
| 2018 год | | | | | | | | | |
| Двигатель | Разрыв ремня привода агрегатов | Низкое качество изготовления ремня | П | Замена ремня | П | 1 | 1 | 53 | 1113 |

Показатели безотказности по машинам

Таблица 5

| Показатель | Значение показателя по результатам наблюдения | | |
|---|---|------------|----------------------------|
| | ТУ 4735-009-70658126-2006 | 2018 год | всего за период наблюдения |
| Количество образцов | Нет данных | 3 | 3 |
| Средняя наработка: | | | |
| - ч | То же | 138 | 138 |
| - т | "- | 2891 | 2891 |
| Среднее количество отказов, шт., в том числе: | "- | 0,3 | 0,3 |
| I группы сложности | "- | 0 | 0 |
| II группы сложности | "- | 0,3 | 0,3 |
| III группы сложности | "- | 0 | 0 |
| Нарботка на отказ: | | | |
| - ч | "- | 460 | 460 |
| - т | "- | 9636,6 | 9636,6 |
| Нарботка на отказ по группам сложности: | | | |
| I группы сложности: | | | |
| - ч | "- | Более 138 | Более 138 |
| - т | "- | Более 2891 | Более 2891 |
| II группы сложности: | | | |
| - ч | Не менее 80 | 460 | 460 |
| - т | Нет данных | 9636,6 | 9636,6 |
| III группы сложности: | | | |
| - ч | Не допускается | Более 138 | Более 138 |
| - т | Не допускается | Более 2891 | Более 2891 |

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

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

Совокупные затраты владения сельскохозяйственной техникой

Таблица 8

| Наименование показателя | Значение показателя | | |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|
| | ROACR 585020631 | ROACR 585020639 | ROACR585 020640 |
| Цена машины, руб. | 7760600 | 7760600 | 7760600 |
| Затраты на банковское обслуживание (при покупке в кредит), руб. | - | - | - |
| Затраты на доставку, руб. | Включены в стоимость | Включены в стоимость | Включены в стоимость |
| Затраты на ГСМ за период эксплуатации или за срок полезного использования, руб. | 167201 | 174640 | 169681 |
| Затраты на ТО за период эксплуатации или за срок полезного использования, руб. | На гарантии | На гарантии | На гарантии |
| Затраты на замену расходных материалов, руб. | На гарантии | На гарантии | На гарантии |
| Затраты на регистрацию транспортного средства, руб. | 2300 | 2300 | 2300 |
| Затраты по страхованию, руб. | Не производится | Не производится | Не производится |
| Совокупные затраты владения за 1-й год полезного использования, руб. | 7927801 | 7935240 | 7930281 |
| Совокупные затраты владения за срок полезного использования, руб. | 7927801 | 7935240 | 7930281 |

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МОНИТОРИНГА

Комбайны зерноуборочные самоходные РСМ-142 "ACROS-585" были доставлены в СХП "Колхоз "Россия" Новоалександровский район Ставропольский край автомобильным транспортом. Замечаний по комплектности не выявлено, недостатков в период досборки и обкатки не отмечено.

Подготовка к работе, техническое обслуживание и устранение отказов по комбайнам проводились специалистами сервисной службы, что говорит о хорошем качестве сервиса. Эксплуатационно-технологические и функциональные показатели при наблюдении определяются раз в два года.

Средняя наработка по комбайнам за 2018 год составила 138 ч, намолот 2891 т. Нарботка на отказ составила 460 ч. Нарботка на отказ II группы сложности составила 460 ч (по ТУ не менее 80 ч).

При этом отмечен один отказ II группы сложности, который носит производственный характер – низкое качество изготовления ремня привода агрегатов.

Совокупные затраты владения за 1-й год полезного использования на 2018 год составили:

- по комбайну зав. № ROACR 585020631 – 7927801руб.;
- по комбайну зав. № ROACR 585020639 – 7935240руб.;
- по комбайну зав. № ROACR 585020640 – 7930281руб.

Совокупные затраты владения за срок полезного использования (2018 г.) составили:

- по комбайну зав. № ROACR 585020631 – 7927801руб.;
- по комбайну зав. № ROACR 585020639 – 7935240руб.;
- по комбайну зав. № ROACR 585020640 – 7930281руб.

ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МОНИТОРИНГА

Уровень надежности комбайнов зерноуборочных самоходных РСМ-142 "ACROS-585" удовлетворительный. Средняя наработка по комбайнам за 2018 год составила 138 ч, намолот 2891 т. Нарботка на отказ составила 460 ч. Нарботка на отказ II группы сложности составила 460 ч (по ТУ не менее 80 ч).

По результатам мониторинга за весь период наблюдений установлено, что комбайны зерноуборочные самоходные РСМ-142 "ACROS-585" 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 *СХП "Колхоз "Россия" Новоалександровский район. Ставропольский край*
2. Марка комбайна *_PCM-142 "ACROS-585" зав. № ROACR 585020631 зав. № двигателя - 78527036*
3. Виды работ - *уборка озимой пшеницы*
4. Стоимость, руб. и способ приобретения: *по лизингу - 100% оплата 7346700, в кредит - .*
5. Организация-поставщик - *ООО "Юг-Пром" г. Ставрополь*
6. Фирма-изготовитель - *ООО "Комбайновый завод "Ростсельмаш", г. Ростов-на-Дону*
7. Комплектность: *обеспечена да 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, ч | Способ устранения отказа | |
|---|-----------------------|--|---|---|---------------------------|---|---|
| | | недостаточная прочность, жесткость, некач. сварка и т.д. | Некачественное изготовление (некач. сварка, поры в структуре и т.д.) | отказ по вине экс- плуатации (наезд на камень, незатяж- ка резьб.соед. и т.д.) | | замена и стоимость замененной детали | ремонт (правка, сварка и т.д.), стоимость ремонта |
| 2018 год | | | | | | | |
| Двигатель Разрыв ремня привода агрегатов | 1 | - | Низкое качество изготовления ремня | - | 53 | Замена ремня. На гарантий- ном обслу- живании | |

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ МОНИТОРИНГА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ (2)

1. Наименование хозяйства *СХП "Колхоз "Россия" Новоалександровский район, Ставропольский край*
2. Марка комбайна *_PCM-142 "ACROS-585" зав. № ROACR 585020639 зав. № двигателя -78527038*
3. Виды работ - *уборка озимой пшеницы*
4. Стоимость, руб. и способ приобретения: по лизингу - , 100% оплата 7346700 , в кредит - .
5. Организация-поставщик - *ООО "Юг-Пром" г. Ставрополь*
6. Фирма-изготовитель - *ООО "Комбайновый завод «Ростсельмаш», г. Ростов-на-Дону*
7. Комплектность: *обеспечена да* 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, ч | 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 |
| <p>2018 год</p> <p>Отказов не отмечено</p> | | | | | | | |

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ МОНИТОРИНГА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ (2)

1. Наименование хозяйства *СХП "Колхоз "Россия" Новоалександровский район, Ставропольский край*
2. Марка комбайна *_PCM-142 "ACROS-585" зав. № ROACR 585020640 зав. № двигателя -78527027*
3. Виды работ - *уборка озимой пшеницы*
4. Стоимость, руб. и способ приобретения: *по лизингу - , 100% оплата 7346700 , в кредит - .*
5. Организация-поставщик - *ООО "Юг-Пром" г. Ставрополь*
6. Фирма-изготовитель - *ООО "Комбайновый завод «Ростсельмаш», г. Ростов-на-Дону*
7. Комплектность: *обеспечена да 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, ч | 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 |
| <p>2018 год</p> <p>Отказов не отмечено.</p> | | | | | | | |

Опросный лист сервисного обслуживания

Наименование хозяйства СХП "Колхоз"Россия" Новоалександровский район, Ставропольский край

Наименование организации, занимающейся сервисным обслуживанием:

ООО "Юг-Пром", г. Ставрополь

| Показатель | Ответ | Примечание |
|---|------------------|--|
| Наличие договоров с сервисной службой на обслуживание техники | Да | В зависимости от наличия запасных частей |
| 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 | Нет | |
| 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 | Да | |
| Максимальный срок поставки запасных частей и устранение отказа с момента подачи заявки | | |
| 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 - низкая | - Да - | |
| Стоимость выполнения предлагаемых услуг (ТО и ремонта относительно средних цен других организаций): - завышенная - приемлемая - низкая | - Да - | |

Срок окончания сервисного обслуживания – 2020 год.