

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,  
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

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

Для служебного  
пользования  
экз. № \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ № 07-20-2020  
(2010014)**

от 24 апреля 2020 года

**О РЕЗУЛЬТАТАХ ОБСЛЕДОВАНИЯ МАШИН И  
ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ МЕХАНИЗАЦИИ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ  
И ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ ФЕРМ, КОРМОПРОИЗВОДСТВА  
ВЫПУСКА 2019-2020 г. В ХОЗЯЙСТВАХ  
ЗОНЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МИС**

Новокубанск 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| Введение .....  | 3  |
| 1. Сведения об обследованных машинах .....  | 5  |
| 2. Перечень недостатков, выявленных в период сборки<br>(досборки) и обкатки машин ..... | 6  |
| 3. Показатели безотказности по обследованным машинам .....                              | 7  |
| Заключение по результатам обследования .....  | 8  |
| Выводы по результатам обследования.....   | 9  |
| Приложение А. Перечень отказов и повреждений<br>за период обследования .....            | 10 |

## ВВЕДЕНИЕ

| Наименование машины  | Марка             | Завод-изготовитель                        | Год выпуска | Кол-во образцов |
|--|-------------------|---|-------------|-----------------|
| Измельчитель-смеситель раздатчик кормов (с загрузочной фрезой) | ИСРК-12Ф "Хозяин" | ООО "Интенсивные технологии", г. Смоленск | 2018        | 5               |

Период обследования – 24.02-17.04.2020 г.

В связи с малой наработкой измельчителей-смесителей раздатчиков кормов ИСРК-12Ф "Хозяин" в 2019 году обследования продолжены в 2020 году.

### Цель проведения обследования и методы сбора информации о машинах

Обследование измельчителей-смесителей раздатчиков кормов ИСРК-12Ф "Хозяин" выпуска 2018 года, в хозяйствах зоны деятельности Кубанской МИС проведено согласно государственному заданию на 2020 год (шифр позиции по плану 2010014).

Сбор информации с целью оценки качества изготовления, комплектности и уровня надежности в условиях эксплуатации проведен методом опроса механизаторов, операторов, специалистов ферм хозяйств, осмотра машин.

Наработка измельчителей-смесителей раздатчиков кормов устанавливалась по данным непосредственного учета на фермах хозяйства и в бухгалтерской отчетности.

## Общая информация об организации сервисного обслуживания машин

Измельчители-смесители раздатчики кормов ИСРК-12Ф "Хозяин" доставлены в ЗАО КСП "Хуторок" Новокубанского района Краснодарского края в собранном виде, подготовленными к работе.

Пуск в эксплуатацию, регулировка и техническое обслуживание измельчителей-смесителей проводились специалистами хозяйства. По качеству документации, упаковке, удобству сборки (досборки) и качеству изготовления замечаний и недостатков не выявлено.

## 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБСЛЕДОВАННЫХ МАШИНАХ

### 1.1. Сведения об обследованных машинах за 2019 год

| № п/п  | Заводской номер машины | Наработка<br>ч | Число отказов, шт. |                                |    | Наименование хозяйства,<br>район, край | Приобретение машины<br>(завод, АО и т.д.)                          |   | Стоимость,<br>руб.<br>(по данным<br>хозяйства) |     |
|--|------------------------|----------------|--------------------|--------------------------------|----|--|--|---|--|-----|
|  |                        |                | всего              | в т.ч. по группам<br>сложности |    |  | 100 % оплата   | по<br>лизингу   |  |     |
|  |                        |                |                    | I                              | II |  |  |   |  | III |
| <b>Измельчитель-смеситель раздатчик кормов ИСРК-12Ф "Хозяин"</b> |                        |                |                    |                                |    |  |  |   |  |     |
| 1  | 02-18211               | 1414           | 1                  | 0                              | 1  | 0                                      | ЗАО КСП "Хуторок",<br>Новокубанского района<br>Краснодарского края | ООО "Кубань-технопарк",<br>Краснодарский край<br>г. Краснодар | 2006546, 83                                    |     |
| 2  | 02-18210               | 1390           | 1                  | 0                              | 1  | 0                                      |  |   | 2006546, 83                                    |     |
| 3  | 02-18201               | 1402           | 0                  | 0                              | 0  | 0                                      |  |   | 2006546, 83                                    |     |
| 4  | 02-18221               | 630            | 1                  | 0                              | 1  | 0                                      |  |   | 1772247,20                                     |     |
| 5  | 02-18222               | 628            | 0                  | 0                              | 0  | 0                                      |  |   | 1772247,20                                     |     |

### 1.2. Сведения об обследованных машинах за 2020 год

| № п/п  | Заводской номер машины | Наработка<br>ч | Число отказов, шт. |                                |    | Наименование хозяйства,<br>район, край | Приобретение машины<br>(завод, АО и т.д.)                          |   | Стоимость,<br>руб.<br>(по данным<br>хозяйства) |     |
|--|------------------------|----------------|--------------------|--------------------------------|----|--|--|---|--|-----|
|  |                        |                | всего              | в т.ч. по группам<br>сложности |    |  | 100 % оплата   | по<br>лизингу   |  |     |
|  |                        |                |                    | I                              | II |  |  |   |  | III |
| <b>Измельчитель-смеситель раздатчик кормов ИСРК-12Ф "Хозяин"</b> |                        |                |                    |                                |    |  |  |   |  |     |
| 1  | 02-18211               | 2676           | 2                  | 0                              | 2  | 0                                      | ЗАО КСП "Хуторок",<br>Новокубанского района<br>Краснодарского края | ООО "Кубань-технопарк",<br>Краснодарский край<br>г. Краснодар | 2006546, 83                                    |     |
| 2  | 02-18210               | 2630           | 2                  | 0                              | 2  | 0                                      |  |   | 2006546, 83                                    |     |
| 3  | 02-18201               | 2644           | 1                  | 0                              | 1  | 0                                      |  |   | 2006546, 83                                    |     |
| 4  | 02-18221               | 1840           | 1                  | 0                              | 1  | 0                                      |  |   | 1772247,20                                     |     |
| 5  | 02-1822                | 1878           | 1                  | 0                              | 1  | 0                                      |  |   | 1772247,20                                     |     |

**2. ПЕРЕЧЕНЬ НЕДОСТАТКОВ,  
выявленных в период сборки (досборки) и обкатки машин**

| Наименование дефекта,<br>недостатка  | Количество<br>случаев | Заводской<br>номер машины                                |
|--|-----------------------|--|
| <u>Измельчитель-смеситель раздатчик кормов ИСРК-12 Ф "Хозяин"</u>  |                       |  |
| По упаковке:<br>- замечаний нет  | -                     | 02-18211<br>02-18210<br>02-18201<br>02-18221<br>02-18222 |
| По комплектности:<br>- замечаний нет   | -                     | 02-18211<br>02-18210<br>02-18201<br>02-18221<br>02-18222 |
| По качеству технической документации:<br>- недостатков не отмечено<br>(представлены паспорт и инструкция по<br>эксплуатации) | -                     | 02-18211<br>02-18210<br>02-18201<br>02-18221<br>02-18222 |
| По удобству сборки (досборки):<br>- замечаний при сборке нет   | -                     | 02-18211<br>02-18210<br>02-18201<br>02-18221<br>02-18222 |
| По качеству изготовления:<br>- недостатков не отмечено   | -                     | 02-18211<br>02-18210<br>02-18201<br>02-18221<br>02-18222 |

### 3. ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОТКАЗНОСТИ

| Показатель  | Значение показателя по: |                          |                     |
|---|-------------------------|--------------------------|---------------------|
|   | ТУ, НД                  | результатам обследования |                     |
|   |                         | предыдущего<br>2019 г.   | текущего<br>2020 г. |
| Количество обследованных образцов, шт               | -                       | 5                        | 5                   |
| Средняя наработка, ч                                | Нет данных              | 1092,8                   | 2333,6              |
| Количество отказов, шт.,<br>в том числе:            | То же                   | 3                        | 7                   |
| I группы сложности                                  | -"                      | 0                        | 0                   |
| II группы сложности                                 | -"                      | 3                        | 7                   |
| III группы сложности                                | -"                      | 0                        | 0                   |
| Средняя наработка на отказ, ч                       | -"                      | 364,3                    | 333,4               |
| Средняя наработка на отказ по группам сложности, ч: |                         |                          |                     |
| I группы сложности                                  | -"                      | Более 1092,8             | Более 2333,6        |
| II группы сложности                                 | -"                      | 364,3                    | 333,4               |
| III группы сложности                                | -"                      | Более 1092,8             | Более 2333,6        |

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Измельчители-смесители раздатчики кормов ИСРК-12Ф "Хозяин" используются в ЗАО КСП "Хуторок" в агрегате с тракторами МТЗ-82 для загрузки и последующего приготовления (доизмельчения, смешивания) компонентов (силос, сенаж, зеленая масса, корнеплоды и др.) и их раздачи КРС.

Средняя наработка раздатчиков кормов ИСРК-12Ф в 2019 году составила 1092,8 ч при этом отмечено три отказа II группы сложности.

Наработка на отказ II группы сложности составила 364,3 ч. Отказов I и III групп сложности не выявлено.

Средняя наработка раздатчиков кормов ИСРК-12Ф в 2020 году составила 2333,6 ч при этом отмечено семь отказов II группы сложности. Отказы носят производственный характер и характеризуются:

- разрушением крестовины карданного вала, привода редуктора рабочих органов;
- изломом гидроцилиндра подъема фрезы;
- разрывом цепи привода шнека.

Наработка на отказ II группы сложности составила 333,4 ч. Отказов I и III групп сложности не выявлено.



## ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Уровень надежности измельчителей-смесителей раздатчиков кормов ИСРК-12Ф "Хозяин" удовлетворительный, средняя наработка раздатчиков кормов составила 2333,6 ч при этом отмечено семь отказов II группы сложности. Все отказы носят производственный характер.

Для предотвращения снижения уровня надежности измельчителей-смесителей необходимо обратить внимание на качество обработки и приемки готовых изделий, усилить контроль качества покупаемых изделий смежных поставщиков.

Директор Кубанской МИС, к.т.н.

В.И. Масловский

Главный инженер

С.Н. Цыцорин

Зам. директора по испытаниям

Э.В. Перов

Зав. КИЛ

Ю.А. Хомко

Ведущий инженер-испытатель

К.А. Хомко

## Приложение А

### Перечень отказов и повреждений за период обследования измельчителей-смесителей раздатчиков кормов ИСРК-12Ф "Хозяин" за 2020 год

| Наименование узла, агрегата, системы | Наименование отказа, повреждения, внешнее проявление и характер отказа | Причина отказа, повреждения: конструктивный (К), производственный (П), эксплуатационный (Э) | Способ устранения отказа, повреждения | Группа сложности | Количество случаев | Заводской номер машины                                   | Наработка до отказа, час                      |
|--------------------------------------|--|---|---------------------------------------|------------------|--------------------|--|---|
| <u>Привод рабочих органов</u>        | Разрушение крестовины карданного вала привода редуктора                | Низкое качество изготовления (П)  | Замена крестовины карданного вала     | II               | 5                  | 02-18211<br>02-18210<br>02-18201<br>02-18221<br>02-18222 | 2440,0<br>2015,0<br>2602,0<br>903,0<br>1020,0 |
|                                      | Разрыв цепи привода шнека  | Низкое качество изготовления (П)  | Замена цепи                           | II               | 1                  | 02-18211   | 820,0   |
| <u>Гидрооборудование</u>             | Излом гидроцилиндра подъема фрезы                                      | Низкое качество изготовления (П)  | Замена гидроцилиндра                  | II               | 1                  | 02-18210   | 2520,0  |