

**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации**

**Департамент растениеводства, механизации, химизации
и защиты растений**

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Поволжская государственная зональная машиноиспытательная
станция»**

П р о т о к о л и с п ы т а н и й

№ 08-85-19 (5020103)



**Измельчитель-смеситель раздатчик кормов
ИСРК-12 «Хозяин»**

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ООО « Интенсивные технологии»	214031, Россия, г.Смоленск, ул.Смолянинова, д.5, оф. 13 Тел./факс: (+7 4812) 200-728 Тел.: (+7 4812) 200-729

Результаты испытаний (краткие)	
Измельчитель-смеситель-раздатчик кормов ИСПК-12 «Хозяин»	
Назначение	Измельчитель-смеситель-раздатчик кормов ИСПК-12 «Хозяин», предназначен для приготовления (доизмельчения и смешивания), транспортировки и раздачи кормовых смесей по заданной программе из различных компонентов, с применением электронной системы взвешивания кормовой смеси.
Качество работы :	
Предельные значения возможных норм раздачи корма (min. max.), кг/пог. м	5,0-43,0
Неравномерность раздачи корма по длине кормовой линии, % не более	14,9
Неравномерность смешивания корма, % не более	15,0
Качество измельчения готовой кормосмеси (грубых и сочных) : - содержание частиц размером до 50 мм по массе, %	95,4
Потери корма: %не более	
- при смешивании	1,5
- при раздаче	При раздаче потерь нет
Полнота выгрузки корма, %	99,5
Производительность за 1 ч, т: - основного времени	13,0
Условия эксплуатации:	
- присоединение к трактору (способ агрегатирования)	Полуприцепной
- перевод в рабочее и транспортное положение	С помощью собственной гидросистемы управляемой дистанционно из кабины трактора
- настройка рабочих органов	Норма выдачи – величиной открытия шиберной заслонки (гидроцилиндром)
Агрегатирование	МТЗ - 82.1
Вид животных обслуживаемых машиной	Крупный рогатый скот
Число животных обслуживаемых машиной, голов	265-300
Способ содержания животных	Беспривязный
Используемые корма для приготовления кормосмеси	Сено, силос, сенаж, комбикорм, добавки
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,08

Эксплуатационная надежность(коэффициент готовности)	1,0
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена

Описание конструкции машины

Состоит из рамы, бункера, шнекового рабочего органа, весового механизма, механизма раздачи кормов, привода рабочих органов, тормозной системы, гидросистемы, оси тормозной с колесами. Двухшнековая конструкция рабочих органов с измельчающими ножами позволяет качественно измельчить и смешать длинноволокнистые компоненты корма. Редуктор привода имеет 2 ступени, что позволяет выбрать оптимальный режим работы для различных типов кормов. Оснащен автономной гидросистемой. Наличие весового устройства позволяет производить контроль за массой корма загружаемого в кормораздатчик согласно рациона.

Техническая характеристика

Показатели	Численные значения
Грузоподъемность, т	3,5-3,8
Емкость бункера, м ³	12,0
Привод рабочего органа	От вала отбора мощности трактора
Частота вращения ВОМ, об/мин.	540
Скорость движения агрегата, км/ч:	
- при раздаче кормов	1,5
- транспортная скорость:	
с грузом	7,5
без груза	11,5
Обслуживающий персонал, чел.	1 (тракторист)
Габаритные размеры машины, мм:	
- длина	6300
- ширина	2200
- высота	2510
Масса конструкционная с полным комплектом рабочих органов, кг	4500
Весовой механизм:	
- наибольший предел взвешивания, кг	5700
- наименьший предел взвешивания, кг	1

Результаты испытаний

<u>Качество работы</u>	Качество смешивания компонентов кормовой смеси удовлетворительное, неравномерность составила 15,0% (по ТУ не более 20%), неравномерность раздачи
------------------------	--

	<p>по длине кормовой линии 14,9% (по ТУ 15,0%).</p> <p>Качество измельчения корма хорошее, содержание частиц размером до 50 мм по массе по сочным и грубым кормов составило 95,4% (по ТУ не менее 70%).</p> <p>Потери корма при смешивании составили 1,5% (по ТУ не более 5,0%), а при раздаче потери корма отсутствуют.</p> <p>Остаток корма в бункере после раздачи в пределах норматива, полнота выгрузки составляет 99,5% (по ТУ – не менее 98%).</p> <p>Измельчитель-смеситель-раздатчик кормов ИСРК-12 «Хозяин» надёжно выполняет технологический процесс перемешивания, измельчения, транспортировки и раздачи кормовых смесей и вписывается в технологию кормления крупного рогатого скота.</p>
<u>Производительность</u>	<p>Производительность технологического процесса за 1 ч основного времени получена равной 13,0 т.</p> <p>В работе агрегат обслуживался одним механизатором. Удельный расход топлива получен равным 0,95 кг/т. За время проведения контрольных смен нарушений технологического процесса не выявлено.</p>
<u>Безопасность движения</u>	<p>Кормораздатчик используется только внутри фермерской зоны, и не предназначен для передвижения по дорогам общего пользования.</p>
<u>Техническое обслуживание</u>	<p>Ежесменное ТО</p> <ul style="list-style-type: none"> – периодичность-8-10 ч; – продолжительность – 0,08 ч; – трудоемкость-0,08 чел.-ч. <p>Периодическое ТО -1</p> <ul style="list-style-type: none"> – периодичность-125 ч; – продолжительность – 0,57 ч; – трудоемкость-0,57чел.-ч. <p>Периодическое ТО -2</p> <ul style="list-style-type: none"> – периодичность-250 ч; – продолжительность – 0,9 ч; – трудоемкость-0,9 чел.-ч. <p>Руководство по эксплуатации в достаточном объеме, доступной форме и качественно излагает все вопросы эксплуатации и технического обслуживания машины.</p>

Заключение по результатам испытаний

В результате проведенных периодических испытаний измельчителя-смесителя-раздатчика кормов ИСРК-12 «Хозяин» установлено:

- показатели качества выполнения технологического процесса в пределах требований НД;

- наработка на отказ общая составила более 300 часов (по ТУ не менее 200), коэффициент готовности оказался равен 1,0;

- безопасность при эксплуатации измельчителя-смесителя-раздатчика ИСРК-12 обеспечена в полной мере;

- производительность всего технологического процесса за 1 ч основного времени получена равной 13,0 т.

Измельчитель-смеситель-раздатчик кормов ИСРК-12 «Хозяин» соответствует требованиям ТУ по показателям назначения, надежности и безопасности.

<u>Испытания проведены:</u>	ФГБУ «Поволжская государственная зональная машиноиспытательная станция» 446442, Самарская обл., г. Кинель, п. Усть-Кинельский, ул. Шоссейная, 82 Факс (846-63) 46-4-89, тел. 46-1-43, 46-2-51 E-mail povmis2003@mail.ru
<u>Испытания провел:</u>	В.А.Глубинец
<u>Источник информации:</u>	Протокол испытаний № 08-58-19 (5020103) от 3 декабря 2019года