

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ**

**ФГБУ «ПОВОЛЖСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ»**

П р о т о к о л ы ы с п ы т а н и й

№ 08-28-2019 (5020283)



Смеситель-раздатчик кормов СРК-11В «Хозяин»

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ООО «Интенсивные технологии»	214031, РФ, г. Смоленск, ул. Смольянинова д. 5, оф. 13. Тел.: (4812) 20-07-17; (37517) 344-71-17

Результаты испытаний (краткие)	
Смеситель-раздатчик кормов СРК-11В «Хозяин»	
Назначение	Смеситель-раздатчик кормов СРК-11В «Хозяин», (в использовании с транспортером) предназначен для приготовления, частичного доизмельчения, смешивания и раздачи кормовых смесей по заданной программе из различных компонентов (зеленая масса, силос, сенаж, рассыпное и прессованное сено, солома, комбикорма, корнеплоды в измельченном виде, брикетированные корма, жидкие и твердые кормовые добавки), с применением электронной системы взвешивания.
Качество работы:	
Неравномерность раздачи корма по длине кормовой линии, %	14,5
Неравномерность смешивания корма, %	18,5
Потери корма (возвратимые): %	
-при смешивании	3,2
-при раздаче	1,0
Полная выгрузка корма (остаток), %	98,1
Характеристика полученной кормовой смеси:	
-объемная масса, кг\м ³	255,78
-влажность, %	44,0
-фракционный состав, %, размер частиц, мм:	
до 20 мм включительно	63, 55
свыше 20» 30»	11,9
от30» до 100»	21,55
Условия эксплуатации:	
Культура, сено:	
-ботанический состав	Многолетние травы
-насыпная плотность, кг\м ³	14,6-18,6
-влажность, %	9,0-10,4
Силос:	
-ботанический состав	кукуруза
-насыпная плотность, кг\м ³	270,3-258,2
-фракционный состав, %, размер частиц, мм:	
до 20 мм включительно	15,4-17,3
свыше 20» 30»	44,9-45,9
от30» до 100»	5,2-9,1
Шрот подсолнечный:	
-насыпная плотность, кг\м ³	599,5-618,5
-влажность, %	9,1-9,8
Мел:	
-насыпная плотность, кг\м ³	89,5-93,1
-влажность, %	0,11-0,19

Соль:	
-насыпная плотность, кг\м ³	993-1068
-влажность, %	0,7-0,9
Характеристика микроклимата помещения:	
- температура воздуха, °С	17-26
- относительная влажность, %	61-82
-скорость движения воздуха, м\с	0,3-1,0
Содержание вредных веществ в воздухе:	
-содержание углекислого газа, %	0,10-0,25
-содержание аммиака, мг\м ³	10-20
Эксплуатационная надежность	Высокая
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	В эксплуатации конструкция безопасна
Описание конструкции машины	
<p>Кормораздатчик агрегируется с тракторами класса 1,4-2,0, имеющими выходы гидросистемы, пневмопривода тормозов, ВОМ, выход для подключения светосигнального оборудования и тягово-сцепное устройство. Кормораздатчик состоит из: бункера с выгрузным окном, вертикального шнека конусной формы с ножами, механизма раздачи корма, весового механизма с дисплеем, лестницы для осмотра внутренней полости бункера, колесного хода с тормозной системой, тягового устройства с регулируемой опорой, светосигнального оборудования, гидросистемы, привода вертикального шнека. Привод шнека осуществляется от ВОМ трактора через карданную передачу и планитарно-конический редуктор.</p>	
Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Тип изделия	Полуприцепной
Агрегируется	Трактор 1,4 до 2,0 класса
Рабочая скорость, км\ч:	
-при раздаче кормов	1,2
Сторона разгрузки	Правая, левая
Транспортная скорость, км\ч:	
-с грузом	4,7
-без груза	6,3
Производительность, т\ч:	
-основного времени	8,85
-технологического времени	4,80
Количество персонала, чел.	1
Габаритные размеры машины, мм:	
- длина	5100

- ширина	2200
- высота	2550
Габаритные размеры агрегата с трактором МТЗ 80, мм в рабочем положении: не более	
-длина	8700
-ширина	2200
-высота	2850
Габаритные размеры агрегата с трактором МТЗ 80, мм в транспортном положении: не более	
-длина	8700
-ширина	2220
-высота	2850
Дорожный просвет, мм	320
Общая масса комплекта поставки, кг	3800
Минимальный радиус поворота агрегата, мм:	
- по крайней наружной точке	4,350
-по следу наружного колеса	4,180
Ширина колеи, мм	1670
Трудоемкость досборки, чел.-ч	Поставляется в собственном виде
Трудоемкость составления агрегата, чел.-ч	0,08
Количество точек смазки, всего	18
Число сортов:	
-масел	2
-смазок	1
Грузоподъемность, т	2,7
Ёмкость бункера, м ³	10,0
Частота вращения ВОМ, об\мин.	540
Частота вращения шнека на первой передаче редуктора, об.\мин.	13
Частота вращения шнека на второй передаче редуктора, об.\мин.	25
Максимальная высота разгрузки кормосмеси, мм	750
Редуктор шнека	конический
Привод задвижки шиберов	От гидравлической системы трактора
Наибольший предел взвешивания, кг	5700
Напряжение питания весового механизма, В	12
Давление в шинах, МПа	0,7
Шины	265\70R19,5

Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	<p>Производительность за 1 час основного времени получена равной 8,9 т. Анализ показателей качества показывает, что у машины неравномерность раздачи корма по длине кормовой линии составила 14,5% (по ТУ не более 15,%). Неравномерность смешивания корма составила 18,5% (по ТУ не более 20,0%). Потери корма при смешивании составили 3,2%, а при раздаче 1,0%, что удовлетворяет требованиям ТУ, не более 5,0% и не более 1,0% соответственно. Остаток корма в бункере после раздачи в пределах норматива, полнота выгрузки составляет 98,7%. Смеситель-раздатчик кормов СРК-11В «Хозяин» надежно выполняет технологический процесс приготовления, транспортировке, и раздачи кормовой смеси. Коэффициент надежности технологического процесса равен 0,99. Выявлен один отказ 2 группы сложности – разрыв рукава высокого давления привода гидромотора выгрузного транспортера.</p> <p>Полученный измельченный продукт отвечает требованиям нормативных документов и может использоваться для кормления крупного рогатого скота.</p>
<u>Безопасность конструкции</u>	<p>кон-</p> <p>Смеситель-раздатчик кормов удобен в эксплуатации и обслуживании. Элементы конструкции не затрудняют доступ к местам технического обслуживания. Загрузка бункера производится погрузчиком. Безопасность очистки бункера обеспечена. Дозировка компонентов производится по электронному весовому устройству. Забивание рабочих органов отсутствует. Конструкция машины соответствует требованиям системы стандартов безопасности труда. Безопасность при эксплуатации кормораздатчика - смесителя СРК-11В обеспечена. Габаритные размеры машины позволяют перевозить смеситель-раздатчик по дорогам общего пользования.</p>
<u>Техническое обслуживание</u>	<p>обслу-</p> <p>Ежесменное ТО</p> <ul style="list-style-type: none"> – периодичность-10 ч; – продолжительность – 0,13 ч; – трудоемкость- 0,13 чел.-ч. <p>Периодическое ТО -1</p> <ul style="list-style-type: none"> – периодичность-125 ч; – продолжительность – 0,57 ч; – трудоемкость- 0,57 чел.-ч. –

	ТО - 2 - периодичность-250 ч; - продолжительность- 0,90 ч; - трудоемкость – 0,90 чел.-ч.
Заключение по результатам испытаний	
В результате проведенных периодических испытаний установлено: - машина соответствует требованиям НД 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 № 08-28-2019 (5020283) от 24 октября 2019 года.