

Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации

Департамент растениеводства, механизации,
химизации и защиты растений

Федеральное государственное бюджетное учреждение
"Кубанская государственная зональная машиноиспытательная станция"

П р о т о к о л и с п ы т а н и й

№ 07-78-2020 (2020173)



Смеситель-раздатчик кормов СРК-18В "Хозяин"

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ООО "Интенсивные Технологии"	214031, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Смольянинова, д.5

Результаты испытаний (краткие)	
Смеситель-раздатчик кормов СРК-18В "Хозяин"	
Назначение и описание конструкции машины	
<p>Предназначен для доизмельчения, смешивания и раздачи полнорационной кормовой смеси КРС в кормушки и на кормовой стол.</p> <p>Смеситель-раздатчик кормов состоит из: рамы, ходовой части, смесительного бункера, двух шнеков (для перемешивания корма), раздающего устройства транспортерного типа, весовой электронной системы и гидравлической системы.</p>	
Качество работы:	
Вид работы	Раздача корма КРС
Вместимость (емкость) раздатчика корма, м ³	15,0
Длина кормовой линии, м	100
Продолжительность раздачи корма, с	270
Пропускная способность машины по массе, кг/с	15,5
Пропускная способность машины по объему, дм ³ /с	55,6
Неравномерность раздачи корма по длине кормовой линии, %:	14,7
- стандартное отклонение, ± кг	0,6
Отклонение от заданной нормы раздачи корма, %	4,1
Качество смешивания корма, %	96
Потери корма, %:	0
Остаток корма в машине, %	0,6
Условия эксплуатации:	
<ul style="list-style-type: none"> - навеска (способ агрегатирования) - перевод в рабочее и транспортное положение - настройка рабочих органов - время подготовки машины к работе (навески), ч Агрегатирование Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч Эксплуатационная надежность 	<p>Через навесное устройство трактора, полуприцепной</p> <p style="text-align: center;">Гидравлически</p> <p>Управление и настройка основных рабочих органов обеспечивается гидросистемой трактора</p> <p style="text-align: center;">0,02</p> <p style="text-align: center;">Тракторы кл. 2,0</p> <p style="text-align: center;">0,12</p> <p style="text-align: center;">Хорошая</p>

Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры машины, мм:	
- длина	7340
- ширина	2300
- высота	2850
Рабочая скорость, км/ч	5,7-6,1
Масса, кг:	
- эксплуатационная	7100
Ходовая часть, тип	Колесный
Количество осей, шт.	1
Количество колес, шт.	4 (сдвоенные)
Колея, мм	1660
Дорожный просвет, мм	360
Шнек, тип	Вертикальный, цилиндрический со спиральной ленточной навивкой и режущими ножами
Количество шнеков, шт.	2
Привод шнеков	От ВОМ трактора, через карданный вал и планетарный редуктор
Раздающее устройство, тип	Транспортерный
Тип транспортера	Цепочно-планчатый, поперечный
Высота выгрузки, мм	1050
Привод транспортера	Гидравлический
Размеры транспортера, мм:	
- длина	2200
- ширина	800
Направление раздачи	На две стороны
Весовая система, тип	Электронный, с пультом, звуковым сигналом, установкой запоминающих программ и дозированием

Результаты испытаний	
Качество работы	Условия проведения испытаний были типичными для зоны деятельности МИС и характеризовались: насыпной плотностью раздаваемого корма – 358,0-363,0 кг/м ³ (по НД от 100 до 1000 кг/м ³) и влажностью 66,0- 66,4 % (по НД от 17 до 80 %). Соотношение компонентов корма при этом

	<p>составляло 37,2-38,7; 32,8-34,0; 28,1-29,3 %, средневзвешенный размер частиц – 16,8-19,9 мм.</p> <p>Вместимость животноводческого комплекса (фактически) составляла 175 голов КРС (по НД от 100 до 800 гол.), способ содержания животных – беспривязной с зимовкой на открытом воздухе. Длина проходов (проездов) составляла – 120 м (по НД – до 100 м), ширина – 5,7 м (по НД от 2,5 до 5,0 м).</p> <p>Показатели качества выполнения технологического процесса при этом соответствовали НД. Пропускная способность смесителя-раздатчика кормов по массе составила 15,5 кг/с (по НД – от 1 до 15 кг/с), по объему – 55,6 дм³/с (по НД – от 20 до 166 дм³/с). Неравномерность раздачи корма по длине кормовой линии составила 14,7 % (по НД не более 15,0 %). Отклонение от заданной нормы раздачи корма - 4,1 % (по НД не более 15 %). Потери при раздаче корма за кормораздатчиком отсутствуют (по НД не более 1 %), остаток корма в машине составил – 0,6 % (по НД – 1,0 %).</p>
Эксплуатационные показатели	<p>При средней рабочей скорости движения агрегата 5,9 км/ч производительность смесителя-раздатчика кормов на раздаче кормосмеси КРС за час основного времени составила 57,53 т. Производительность за час технологического времени составила 14,55 т. Удельный расход топлива за время сменной работы составил 1,05 кг/т.</p> <p>Коэффициент использования сменного времени составил 0,25.</p> <p>В условиях эксплуатации смеситель-раздатчик кормов в агрегате с трактором надежно выполняет технологический процесс, коэффициент надежности технологического процесса равен 1,0.</p>
Безопасность движения	<p>Безопасное транспортирование по дорогам общего пользования в агрегате с трактором осуществляется при помощи: рабочего и стояночного тормоза, собственной световой сигнализации, троса на прицепной снице, знака ограничения максимальной скорости, обозначенных габаритов по ширине и длине.</p>
Удобство управления	Удобно

Безопасность выполнения работ	Обеспечена
Техническое обслуживание	<p>Техническое обслуживание (ТО) представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности смесителя-раздатчика кормов. Информация на проведение ТО достаточно полно отражена в руководстве по эксплуатации, что позволяет поддерживать смеситель-раздатчик в исправном состоянии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ежесменное техническое обслуживание (ЕТО) с трудоемкостью проведения 0,12 чел.-ч (оперативная трудоемкость – 0,10 чел.-ч). <p>Руководство по эксплуатации содержит достаточно информации для эксплуатации, проведения наладок, регулировок и операций ТО. Текст и рисунки четкие, хорошо читаемые.</p>

Заключение по результатам испытаний	
<p>Смеситель-раздатчик кормов СРК-18В "Хозяин" соответствует своему назначению, в условиях эксплуатации на раздаче корма КРС в агрегате с трактором CASE MXM155 обеспечивает надежное выполнение технологического процесса с эксплуатационно-технологическими и агротехническими показателями качества работы, соответствующими требованиям НД.</p> <p>Смеситель-раздатчик кормов имеет достаточную техническую надежность. Коэффициент готовности с учетом организационного времени составил 1,0 (по НД не менее 0,98).</p> <p>Конструкция смесителя-раздатчика кормов СРК-18В "Хозяин" имеет 4 несоответствия требованиям ГОСТ Р 53489-2009 по двум пунктам (пп. 4.6.3, 4.10.1), устранение которых не требует существенного изменения конструкции.</p>	

Испытания проведены:	ФГБУ "Кубанская МИС" 352243, Россия, Краснодарский край, г. Новокубанск-3, ул. Кутузова, 5
Испытания провел:	Хомко Ксения Александровна
Источник информации:	Протокол испытаний 07-78-2020 (2020173) от 23 октября 2020 г.