

Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации

Департамент растениеводства, механизации, химизации
и защиты растений

Федеральное государственное бюджетное учреждение
Владимирская государственная зональная машиноиспытательная станция

Протокол испытаний

№03-22-19 (5020383)



Раздатчик грубых кормов из рулонов ИР-88

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ООО «НОЭЗНО-Сельмаш»	г. Новосибирск

Краткие результаты испытаний	
Раздатчик грубых кормов из рулонов ИР-88	
<p align="center">Назначение и описание конструкции машины</p> <p>Раздатчик грубых кормов из рулонов ИР-88 (далее раздатчик) предназначен для раздачи грубых кормов из рулонов или тюков в кормушки, а так же подстилки из соломы.</p> <p>Раздатчик должен удовлетворительно работать в животноводческих помещениях с высотой ворот не менее 2700мм, шириной кормового прохода не менее 2400мм, а так же раздачи в кормушки животным непосредственно на выгульной площадке.</p> <p>Раздатчик является полуприцепной машиной и агрегируется с тракторами тягового класса 1,4. В базовой комплектации состоит из следующих основных механизмов и систем: прицепного устройства, камеры с транспортером, установленного в передней части камеры барабана-измельчителя с ножами, оси с закрепленными на ней транспортными колесами, устройства разгрузки, редуктора, карданной передачи, а также электро- и гидросистем.</p>	
Качество работы:	
Вместимость (емкость) раздатчика корма, м ³	3,0
Пропускная способность машины по массе, кг/с	1,4
Пропускная способность машины по объему, дм ³ /с	11,9
Качество измельчения, %	100
Насыпная плотность после измельчения, кг/м ³	73,0
Пределные значения заданных норм раздачи корма, кг/пог. м	
- минимальная	1,4
- максимальная	2,8
Неравномерность раздачи корма по длине кормовой линии при минимальной норме раздачи корма, %:	
- среднее значение, кг/пог. м	1,4
- стандартное отклонение, ±кг	0,06
- коэффициент вариации, %	4,3
Неравномерность раздачи корма по длине кормовой линии при оптимальной норме раздачи корма, %:	
- среднее значение, кг/пог. м	23,0
- стандартное отклонение, ±кг	1,0
- коэффициент вариации, %	4,3
Неравномерность раздачи корма по длине кормовой линии при максимальной норме раздачи корма, %:	
- среднее значение, кг/пог. м	2,8
- стандартное отклонение, ±кг	0,14

- коэффициент вариации, %	5,1
Остаток корма в машине, %	0,6
Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры раздатчика, мм	
– длина (транспортная/при загрузке рулона)	4240/5090
– ширина макс./мин.	2840/2573
– высота макс./мин.	2870/2330
Масса конструкционная, кг, не более	2450±10 (по данным завода-изготовителя)
Грузоподъёмность, кг:	до 1600
Характеристика рабочих органов:	
Число барабанов измельчителей, шт.	1
Количество ножей на барабане, шт	54
Качество работы	<p>Условия проведения испытаний соответствовали данным СТО АИСТ 1.14-2012 и ТУ. Насыпная плотность корма после измельчения составляла 73,0кг/м³ при влажности 64,0%.</p> <p>Показатели качества выполнения технологического процесса соответствовали требованиям ТУ и СТО АИСТ 1.14-2012. Неравномерность раздачи корма на всех режимах (нормах раздачи) соответствует требованиям СТО АИСТ 1.14-2012 (не более 15%) и находится в пределах от 4,3% до 5,1%. Остаток корма в машине - 0,6% (по данным СТО АИСТ 1.14-2012 - 1,0%). Потери сена получены 0% (по данным СТО АИСТ 1.14-2012 – не более 1%).</p>
Эксплуатационные показатели	<p>Раздатчик грубых кормов ИР-88 использовался на измельчении сена в рулонах и раздачи в кормушки животным непосредственно на выгульной площадке. Укладка измельченного корма в кормушки на ферме при указанных размерах кормовых проходов раздатчиком не выполняется из-за неверного конструкционного исполнения устройства разгрузки.</p> <p>Производительность за 1 час основного времени при измельчения и раздачи сена в рулонах получена 5,1т (по ТУ - 4,9т). Производительность за 1 час сменного времени составила 2,2т (по данным ТУ норматив отсутствует). Надежность выполнения технологического процесса получена – 100%</p>
Безопасность движения	<p>Безопасность движения соответствует требованиям норматива, ширина в транспортном положении 2,84м.</p> <p>Транспортная скорость по дорогам общего пользования до 10км/ч.</p>
Удобство управления	удобно
Безопасность выполнения работ	<p>Не обеспечена:</p> <p>Оценкой безопасности и эргономичности раздатчика грубых кормов из рулонов ИР-88 отмечено 7* несоответствий требованиям безопасности и эргономичности:</p> <p>- на раздатчике отсутствует место (устройство) для</p>

	<p>размещения стояночных башмаков;</p> <ul style="list-style-type: none"> - на машине не приведены средства информации, указывающие на: предельную грузоподъемность машины; обозначение мест установки домкратов; частоту вращения ВОМ; положение рычага переключения скоростей коробки передач. - отсутствуют предупреждающие надписи: «Перевозка людей запрещена», «Очистка и техническое обслуживание при работающем двигателе трактора запрещается», «Внимание! Загрузку машины производить только при вращении барабана», «Отключение ВОМ трактора производить только после остановки транспортёра», «Внимание! Переключение оборотов производить при полной остановке крыльчатки»; - на машине отсутствует знак ограничения максимальной транспортной скорости, указывающий на максимальную транспортную скорость 10 км/ч; - габариты машины по ширине спереди и сзади не обозначены световозвращателями; - раздатчик не оборудован собственными приборами световой сигнализации; - отсутствует приспособление (чистик) для безопасной очистки рабочих органов подверженных забиванию; - с рабочего места оператора отсутствует видимость зоны загрузки рулона через задний борт; - в «Руководстве по эксплуатации» не приведена расшифровка символов по технике безопасности с наклеек, установленных на машине. <p>При оценке технических условий следует отметить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - п.1.25 содержит требование наличия предупреждающей надписи о необходимости загрузки машины при вращающемся барабане, что противоречит п. 4.3 «Руководства по эксплуатации»; - п.п.1.26, 2.5 содержат требования о соответствии конструкции машины отмененному стандарту ГОСТ 8769-75, вместо которого введен в действие межгосударственный стандарт ГОСТ 32431-2013.
<p>Техническое обслуживание</p>	<p>Руководство по эксплуатации выполнено удовлетворительно и содержит необходимую информацию для правильной эксплуатации и проведения ТО. Однако РЭ необходимо указать таблицу смазки с соответствующими данными, а не «Химмотологическую карту».</p> <p>Техническое обслуживание включает в себя: ежесменное, периодическое и сезонное ТО. Проведение ТО не трудоемко, выполняется одним человеком. Инструмент используется из комплекта трактора, затруднений не отмечено. Из смазочных материалов используются смазки ТАД-17; Литол24; Смазка№158. Трудоемкость ЕТО – 0,20чел.-ч.</p>
<p>Заключение по результатам испытаний</p>	

Периодическими испытаниями раздатчика грубых кормов из рулонов ИР-88 установлено, что образец не соответствует отдельным требованиям ТУ и НД по показателям назначения (не раздает измельченные корма в кормушки на ферме) и безопасности (7 несоответствий).

Изготовителю разработать мероприятия по устранению выявленных недостатков.

Испытания проведены:	ФГБУ «Владимирская МИС», 601120, Владимирская область, Петушинский район, п. Нагорный, ул. Горячкина, д.2
Испытания провёл:	Зонов К.А.
Источник информации:	ПРОТОКОЛ №03-22-19 (5020383) от 07 августа 2019г