

**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации**

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

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
государственная зональная машиноиспытательная станция**

Протокол испытаний

№ 03-73-17 (5020373)



Кормораздатчик измельчитель–смеситель КИС – 10А

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ООО «Новосибирский опытно - экспериментальный завод нестандартизированного оборудования - Сельмаш»	630088 г. Новосибирск, ул.Петухова, 25 Тел/факс (8-383)342 72 65

Краткие результаты испытаний	
Кормораздатчик измельчитель – смеситель КИС – 10А	
Назначение и описание конструкции машины	
<p>Кормораздатчик измельчитель – смеситель КИС – 10А предназначен для измельчения грубых кормов (сена, соломы), смешивания их с силосом, сенажом и нормированной раздачи готовой кормосмеси.</p> <p>Кормораздатчик состоит из рамы, бункера, вертикального шнека, выгрузного лотка, редуктора, площадки обслуживания, ходовых колёс на балансирной подвеске опоры стояночной, привода с предохранительной муфтой и гидросистемы. Основной рабочий орган – вертикальный конусообразный шнек в центре бункера с установленными на его витках ножами обеспечивает разрыхление грубых кормов, измельчение длинных стеблей, равномерное смешивание всех компонентов нормальной и повышенной влажности. Кормораздатчик поставляется с электронным весоизмерительным устройством.</p>	
Качество работы:	
Вместимость (емкость) раздатчика корма,	10,0 м ³
Пропускная способность машины по объёму	90,9дм ³ /с
Предельные значения заданных норм раздачи корма;	
- минимальная	10,0 кг/пог. м
- максимальная	191,2 кг/пог. м
Потери корма	0%:
Остаток корма в машине	0,3%
Условия эксплуатации:	
– навеска (присоединение) на трактор	ТСУ-2
– перевод в рабочее и транспортное положение	Отсутствуют переводимые из рабочего положения в транспортные узлы и детали
– настройка рабочих органов	Гидравлический, ручной способ
– составления агрегата,	0,07чел.-ч.
Энергосредство для агрегатирования	Тракторы тягового класса 1,4
Трудоёмкость ежесменного ТО	0,18ч.
Эксплуатационная надёжность	Удовлетворительная
Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные значения	
- длина	4650мм
- ширина	2430мм
- высота	2600мм
Дорожный просвет	300мм
Масса, кг	3850
Вместимость бункера	11м ³
Скорость	
на раздаче кормов	1,8-3,6км/ч
по дорогам с твёрдым покрытием	до 12км/ч

Результаты испытаний	
Качество работы	<p>Условия проведения испытаний соответствовали данным СТО АИСТ 1.14-2012 и эксплуатационной документации. Насыпная плотность силоса составляла 330кг/м³ (от 100 до 1000кг/м³ по СТО АИСТ 1.14-2012) при влажности 78,3% (от 17 до 80 по данным СТО АИСТ 1.14-2012).</p> <p>Минимально возможная норма раздачи корма получена 10,0 кг/пог.м (10,0кг/пог.м по данным «Руководства по эксплуатации»), максимально возможная норма раздачи корма - 191,2 кг/пог. м.</p> <p>Неравномерность раздачи корма на всех режимах (нормах раздачи) соответствует отечественным требованиям СТО АИСТ 1.14-2012 (не более 15%) и составляет от 2,0% до 13,2%. Потерь при раздаче корма не наблюдалось (не более 1% по данным СТО АИСТ 1.14-2012). Остаток корма в машине 0,3% не превышает требования СТО АИСТ 1.14-2012 (1%).</p> <p>Технологический процесс кормораздатчиком выполняется устойчиво. Зависаний силоса в смесительной камере или забиваний выгрузного окна не отмечалось. Коэффициент надежности технологического процесса равен единице.</p>
Эксплуатационные показатели	<p>Рабочая скорость при раздаче составила 1,8км/ч (по данным «Руководства по эксплуатации» 1,8 ÷ 3,6). Производительность за 1 час основного времени получена 23,2т, а за 1 час сменного времени 9,5т. Наибольшие затраты времени получены на технологических переездах без груза – 12,28% и технологическом обслуживании (загрузка силоса) – 25,71%. Остальные затраты в пределах допустимого.</p>
Безопасность движения	<p>Безопасность движения по дорогам общего пользования обеспечена. Транспортная скорость до 12км/ч.</p>
Удобство управления	<p>Удобно</p>
Безопасность выполнения работ	<p>Отмечено 9 несоответствий требованиям безопасности и эргономичности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - снижен уровень безопасности обслуживания из-за наличия острых непритупленных углов на ящике для размещения монитора; - машина оборудована не регулируемой по высоте опорой, что затрудняет агрегатирование машины с тракторами, оборудованными жестко закрепленными сцепными устройствами; - на кормораздатчике отсутствует место (устройство) для размещения стояночных башмаков; - вместо разрывных муфт гидросистема машины соединяется с гидровыводами трактора с помощью соединительных муфт; - на машине не приведены средства информации, указывающие на: предельную грузоподъемность машины; опасность падения с площадки обслуживания; необходимое число оборотов ВОМ, требуемых для эксплуатации машины; на запрещение перевозки на машине людей; - машина не оборудована средствами обеспечения безопасности транспортных переездов: передними и задними световозвращателями. Один параметр расположения приборов световой

	<p>сигнализации (расположение габаритных огней относительно края габаритной ширины машины) не соответствует ГОСТ 32431-2013;</p> <ul style="list-style-type: none"> - монитор взвешивающего устройства расположен в опасной зоне над карданным валом привода от ВОМ трактора; - интервал по высоте между ступенями лестницы, между последней ступенью и площадкой превышает норматив - не более 300мм.
Техническое обслуживание	<p>Техническое обслуживание проводится инструментом из комплекта трактора, которого достаточно для его проведения. Трудоемкость проведения ежеменного ТО – 0,18чел-ч.</p>
Заключение по результатам испытаний	
<p>Периодическими испытаниями кормораздатчика измельчителя – смесителя КИС – 10А установлено, что образец не соответствует отдельным требованиям НД по показателям безопасности (9 несоответствий – не безопасно управление технологическим процессом)</p>	
Испытания проведены:	ФГБУ «Владимирская МИС», 601120, Владимирская область, Петушинский район, п. Нагорный, ул. Горячкина, д.2
Испытания провёл:	Ротачев Ю.Ю.
Источник информации:	Протокол испытаний № 03-73-17 (5020373) от 28 декабря 2017года