

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ
И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«К И Р О В С К А Я
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
СТАНЦИЯ»

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 06-17-2015 (2010013)



Резчик рулонов ИРК-01.1

Изготовитель (разработчик):	Адрес:
ООО «Краснокамский ремонтно-механический завод»	617060, Пермский край, г. Краснокамск, ул. Трубная, 4

Результаты испытаний (краткие)	
Резчик рулонов ИРК-01	
Назначение:	Предназначен для резки рулонов сена, подвяленной травы, соломы и подачи нарезки в кормушки или кормовой стол (проход)
Качество работы:	
- ширина нарезки, мм	1200
- толщина нарезки (средняя), мм	208
- подача измельченного материала, кг/с	1,0
- неравномерность подачи измельченного материала, %	23,5
- однородность нарезанных частиц, %	21,3
Производительность:	5,2 т (6 рулонов.) за 1 час основного времени
Условия эксплуатации:	<p style="text-align: center;">С помощью поворотной рулевой штанги Гидросистемой трактора</p> <p>Производится выдвиганием захвата на необходимую длину из держателя Установкой пальцев в одноименные отверстия с обеих сторон каркаса Регулируемыми болтами с обеих сторон гильотины</p>
- присоединение на трактор	
- перевод в рабочее и транспортное положение	
- настройка рабочих органов:	
а) регулировка вильчатого захвата	
б) регулировка толщины нарезки	
в) регулировка зазора между прямыми и противорежущими косыми ножами	до 850
- масса рулонов, кг	540
- частота вращения ВОМ, об/мин	
Агрегатирование	Беларус 922.3 (тяговый класс 1,4)
Трудоемкость ежесменного ГО, чел.-ч	0,12
Эксплуатационная надежность	Хорошая
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена

Описание конструкции машины

Резчик рулонов ИРК-01.1 является полуприцепным изделием и представляет собой рамную конструкцию с размещенными на ней механизмами и узлами. Резчик состоит из следующих основных узлов: каркаса, подъемного и фиксирующего механизма с вильчатым захватом, тяги управления, гидросистемы, карданного вала, граблей, гильотины, подающего механизма, опорных колес, скатной доски, световой сигнализации.

Принцип работы резчика рулонов ИРК-01.1 происходит следующим образом. Загрузка рулона осуществляется вильчатым захватом, опущенным на землю, при движении трактора задним ходом, до упора рулона в держатель вильчатого захвата. Затем подъемником рулон загружается в приемный бункер резчика. После загрузки рулона, подъехав к месту резки и подачи корма механизатор включает гильотину. При первых резательных движениях гильотины разрезается увязочный шпагат, который вытягивается с рулона вручную. При движении агрегата по кормовому проходу рабочие органы резчика приводятся в движение от автономной гидросистемы, гидронасос которой приводится в движение от ВОМ трактора. Резчик рулонов проворачивает рулон при помощи подающего механизма, разрезает его на полосы гильотиной. Толщина нарезки устанавливается 90-150-220 мм в зависимости от рациона кормления.

В процессе эксплуатации резчика рулонов ИРК-01 производятся следующие регулировки:

- регулировка вильчатого захвата;
- регулировка толщины нарезки рулона;
- регулировка зазора между прямыми и косыми ножами;
- регулировка верхнего и нижнего положений ножей гильотины (хода гильотины).

Техническая характеристика

Показатели	Численные значения
Габаритные размеры машины, мм :	
- длина	4080
- ширина	2050
- высота	2200
Рабочая скорость, км/ч	1,2... 1,6
Конструкционная масса машины, кг	1402
Дорожный просвет, мм	370
Ширина колеи, мм	1610
Высота выгрузки, мм	550
Количество ножей, шт.:	
- прямых	5
- косых противорежущих	10
Давление воздуха в шинах, МПа	0,7
Обслуживающий персонал, чел.	1

Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	Испытания резчика рулонов ИРК-01.1 проводились на установленной толщине нарезки 220 мм со скоростью движения по кормовому проходу от 1,2 до 1,6 км/ч, что соответствует ТУ (не более 5 км/ч). Испытания проведены на рулонах массой до 850 кг. Ширина нарезки составила 1200 мм, что соответствует ТУ (не более 1450 мм). Потери корма при раздаче отсутствовали. Фактическая толщина нарезки близка к заданной и составила 208 мм. Неравномерность подачи измельченного материала по результатам испытаний составила 23,5%, что не соответствует требованиям СТО АИСТ 1.14-2012 (не более 15%).
<u>Безопасность движения</u>	Трактор Беларус 922.3 удовлетворительно агрегируется с резчиком рулонов ИРК-01.1 Рабочим и стояночным тормозом резчик не оборудован, так как масса его не превышает 50% массы трактора.
<u>Производительность</u>	Рулоны транспортировались на ферму с места складирования на расстоянии 100-163м. По результатам проведенных наблюдений производительность за 1 час сменного времени при толщине нарезки 220 мм составила 4,1 т или 5 рулонов при среднем весе 1 рулона 850 кг. Удельный расход топлива составил 1,6 кг на тонну спрессованной травы.
<u>Техническое обслуживание</u>	Предусмотрено три вида ТО: ежедневное, периодическое и сезонное. Трудоемкость ежедневного ТО составила 0,12 чел.-ч. С резчиком рулонов представлена инструкция по эксплуатации, в которой в полном объеме отражены все вопросы по эксплуатации и техническому обслуживанию машины.
Заключение по результатам испытаний	
<p>Резчик рулонов ИРК-01.1 соответствует требованиям ТУ и НД по показателям назначения, надежности и безопасности.</p> <p>Серийный выпуск резчика рулонов ИРК-01.1 может быть продолжен без изменения конструкции машины.</p>	

<u>Испытания проведены:</u>	ФГБУ «Кировская государственная зональная машиноиспытательная станция» 612080, Кировская обл. п.г.т. Оричи, ул. Юбилейная, 1
<u>Источник информации:</u>	Протокол испытаний № 06-17-2015 (2010013) от 27 мая 2015 года