

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

№ 06-48-2014 (5130122)



Косилка-измельчитель роторная КИР-1,5

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ОАО «Корммаш»	п. Орловский, Ростовская область, Россия

<b>Результаты испытаний (краткие)</b>	
<b>Косилка-измельчитель роторная КИР-1,5</b>	
<b>Назначение</b>	Скашивание, измельчение и погрузка в транспортное средство многолетних сеяных и естественных трав, кукурузы, подсолнечника и других силосных культур для зеленой подкормки животных в весенне-летне-осенний период или для уборки вышеперечисленных культур на силос. Скашивание, измельчение и разбрасывание по полю пожнивных остатков сорго, подсолнечника, кукурузы, ботвы картофеля и других культур. Подбор скошенных растений из валков с одновременным их измельчением.
<b>Качество работы:</b>	
Рабочая ширина захвата, м	1,34
Фактическая высота среза, мм	120
Потери общие, %	0,7
Загрязнение измельченной массы почвой, %	0,01
Дальность выброса, м	4,96
<b>Производительность, т/ч</b>	<b>15,50</b>
<b>Условия эксплуатации:</b>	
- навеска (присоединение на трактор) способ агрегатирования	полуприцепной
- перевод в рабочее и транспортное положение	перевод снпцы в рабочее и транспортное положение осуществляют вручную при отсоединенной от трактора и установленной на опору косилке
- настройка рабочих органов	высота среза регулируется талрепом или установленным взамен его гидроцилиндром, положение диффузора – ручкой посредством стального каната, положение поворотной части – ркояткой за счет привода червячной передачи
- время подготовки машины к работе (подсоединения), ч	0,18 (0,11+0,07)
Агрегатирование	трактора класса 1,4
Трудоемкость ежесменного ТО, ч.-час.	0,2
Эксплуатационная надежность	хорошая
Удобство управления	удобно
Безопасность выполнения работ	обеспечена

<b>Описание конструкции машины</b>
<p>Основной рабочий орган-барабан, смонтированный на двух боковинах, приваренных к основной раме.</p> <p>На раме расположен редуктор, который передает движение от карданного вала через клиноременную передачу на барабан. Агрегатирование косилки с трактором осуществляется при помощи снпцы, которая соединена шарнирно с основной рамой и удерживается в рабочем положении талрепом. Машина в стационарном положении ставится на опорную ножку. Ходовая часть машины состоит из двух пневматических колес, смонтированных на раме через опору, которые регулируются по ширине колеи и по высоте среза.</p> <p>На основной раме смонтирован продуктопровод, состоящий из конфузора,</p>

переходника, поворотной части и диффузора, которые используются при подаче измельченной массы в прицеп, прицепленный к косилке. При погрузке измельченной массы в рядом идущее транспортное средство применяется удлинитель, который устанавливается между поворотной частью и диффузором (козырек).

Положение поворотной части изменяется за счет привода червячной передачи ручкой через шарнир карданного типа.

Положение диффузора регулируется ручкой посредством стального каната, который занимает разные положения по длине зубчатого кронштейна.

<b>Техническая характеристика</b>	
Показатели	Численные значения
<b>Габаритные размеры машины, мм:</b>	
- длина	7870
- ширина	3320
- высота	4280
Привод	от ВОМ трактора с частотой вращения 540 об/мин
Масса машины, кг	965
Конструкционная ширина захвата, м	1,44
Рабочая скорость, км/ч	6,7
Дорожный просвет, мм	240/300
Количество передач:	1
- ременных	отсутствуют
- цепных	1
- карданных	1
- редукторов	1
Ротор измельчающего аппарата:	
- ширина, мм	1440
- диаметр, мм	560
- количество ножей, шт.	28
- частота вращения, об/мин	1500

<b>Результаты испытаний</b>	
<u>Качество работы</u>	По показателям качества выявлено, что при установочной высоте среза 110мм фактическая высота среза составила 120мм. (По ТУ она не должна быть меньше 70мм). Общие потери (0,7%) в пределах требований ТУ – не более 1%. Измельчающая система машины обеспечивает измельчение травяной массы в соответствии с требованиями ТУ и хозяйства.
<u>Производительность</u>	Производительность за час основного времени составила 15,5 т (по ТУ 15-45 т), за час сменного времени 10,9 т. Удельный расход топлива за время сменной работы составил 1,13кг/т. Эти показатели определены при рабочей скорости 6,7км/ч. Транспортная скорость составила 10,0 км/ч.
<u>Безопасность движения</u>	Выявлено удовлетворительное агрегатирование с трактором МТЗ-82.1. Имеется приспособление для очистки машины при забиваниях. Защитный кожух карданного вала соответствует требованиям стандарта. Имеется ограждение ремённой передачи привода

	измельчающего ротора. Конструкция защитного ограждения удовлетворяет предъявляемым требованиям. На передней стенке корпуса машины имеется надпись по технике безопасности.
<u>Техническое обслуживание</u>	Предусмотрено ежегодное ТО, периодическое ТО и сезонное ТО при постановке на хранение. Трудоемкость ежегодного ТО составила 0,2 ч.-час.

#### **Заключение по результатам испытаний**

Испытанный образец косилки-измельчителя роторной КИР-1,5М не полностью соответствует требованиям ТУ и НД по показателям назначения, безопасности и надежности. Серийный выпуск без разработки и внедрения корректирующих мероприятий нецелесообразен.	
<u>Испытания проведены:</u>	ФГБУ «Кировская МИС»; 612080, Кировская область, п.г.т. Оричи, ул. Юбилейная, д. 1. Тел/факс (83354) 2-17-44 Сайт: <a href="http://kirovmis.ru">http://kirovmis.ru</a> E-mail: kirmis@orichi1a.kirov.ru
<u>Источник информации:</u>	Протокол испытаний № 06-48-2014 (5130122) от 28 ноября 2014 года