Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Департамент растениеводства, механизации, химизации и защиты растений

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Владимирская государственная зональная машиноиспытательная станция»

Протокол испытаний

№ 03-37-18 (2130062)



Косилки навесной роторной с шестеренчатым приводом роторов

KP-2,4M

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ОАО «Сасовкорммаш»,	Рязанская область, г. Сасово, ул. Революции 20

Краткие результаты испытаний

Косилки навесной роторной с шестеренчатым приводом роторов КР-2,4М

Назначение и описание конструкции машины

Косилка навесная роторная с шестеренчатым приводом роторов KP-2,4M предназначена для скашивания высокоурожайных и полеглых трав на повышенных поступательных скоростях с укладкой скошенной массы в прокос.

KP-2,4M состоит из навески, поперечной балки с механизмом уравновешивания, режущего аппарата с 6-ю роторами, привода, тягового предохранителя и гидросистемы.

	T
Качество работы:	
Рабочая ширина захвата, м:	2,25
Высота среза:	
- установочная, см	6,0 (норматив 8±2)
- фактическая, см	5,9
Потери общие:	
% к урожаю	0,4 (норматив не более 2)
• от повышенного среза, %	0
- в том числе листьями и соцветиями, %	0,4
Ширина прокоса, см	180
Высота прокоса, см	15,5
Условия эксплуатации:	
- навеска (присоединение) на трактор	Присоединение по трех точечной схеме
(способ агрегатирования)	задняя навеска
 перевод в рабочее и транспортное положение 	Гидравлический, ручной
- настройка рабочих органов	Ручной способ
- время подготовки машины к работе	
(подсоединение)	0,17
Энергосредство для агрегатирования	тракторы тягового класса 1,4
Трудоёмкость ежесменного ТО	0,17 челч
Эксплуатационная надёжность	удовлетворительная
Техническая з	карактеристика
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры, мм	
- в рабочем положении	1010x4030x1020
Конструкционная ширина захвата, м	2,4
Масса, кг	480
Привод	от ВОМ трактора с частотой вращения 540мин ⁻¹
Количество передач, шт.:	
- ременных	1
- цепных	0
- карданных	1
- редукторов	1

Режущий аппарат (брус):	
- тип	дисковый (ротационный)
- количество дисков (рото	рров), шт. 6
- количество ножей на ди	ске, шт. 2
- диаметр ротора, мм	380
- частота вращения ротор	а, мин-1 2890
	Результаты испытаний
Качество работы	Условия проведения испытаний соответствовали требованиям СТО АИСТ 1.14-2012. Урожайность скашиваемой травы (естественные злаковые травы) составляла 11,9 т/га (от 2,0 до 50т/га по СТО АИСТ 1.14-2012) при влажности 61,3% (не более 85% по нормативу). Фактическая высота среза получена 5,9см, при установочной – 6,0см (по ТУ 8±2 см, 3-9см по СТО АИСТ 1.14-2012). Общие потери составили 0,4% (по ТУ не более 2,0%). Технологический процесс косилкой выполнялся устойчиво. Режущий аппарат при работе не забивался травой. Скошенная масса почвой не загрязнялась.
Эксплуатационные показатели	Эксплуатационно-технологическая оценка косилки навесной роторной с шестеренным приводом роторов КР-2,4М проведена на кошении сеянных злаковых трав. Косилка агрегатировалась с трактором МТЗ 82.1 (кл.тяг.1,4) и обслуживалась одним механизатором Средняя рабочая скорость составила 11,2км/ч (по ТУ не более 15км/ч). При рабочей ширине захвата 2,25м производительность за 1 час основного времени получена 2,52га (по ТУ не более 3,3га). Производительность за 1 час сменного времени составила 2,0га, коэффициент использования сменного времени равен 0,78. Удельный расход топлива за сменное время составил 2,9кг/га. Косилка навесная роторная с шестеренным приводом роторов КР-2,4М в агрегате с трактором МТЗ-82.1 надежно выполняет технологический процесс с показателями, соответствующими требованиям ТУ.
Безопасность движения	Безопасность движения соответствует требованиям норматива. Транспортная скорость по дорогам общего пользования до 30км/ч.
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Отмечено 3 несоответствия требованиям безопасности и эргономичности, которые указаны в п.п.4.1, 4.8.4, 4.13.3 ГОСТ Р 53489-2009; (п.п.2.1, 2.14, 2.19 ТУ аналогичного содержания): - имеются острые углы на козырьке над валом приема мощности; - не обозначена цветным указателем масленка, расположенная под защитным кожухом вала приема мощности, видимость которой ограничена; - отсутствует надпись или символ, указывающие на опасность, исходящую от вращающихся рабочих органов режущего аппарата.

Техническое обслужива-	Техническое обслуживание включает в себя: ежесменное,
ние	периодическое и сезонное ТО. Проведение ТО выполняется
	одним человеком и не вызывает затруднений. Инструмент
	используется из комплекта трактора и ЗИП косилки. Трудо-
	емкость ЕТО – 0,17челч. Руководство по эксплуатации вы-
	полнено удовлетворительно и содержит необходимую ин-
	формацию для правильной эксплуатации и проведения ТО
	косилки.

Заключение по результатам испытаний

Периодическими испытаниями косилки навесной роторной с шестеренчатым приводом роторов КР-2,4М установлено, что образец соответствует требованиям ТУ и НД по показателям назначения, надёжности и безопасности.

Испытания проведены:	ФГБУ «Владимирская МИС», 601120, Владимирская область,
	Петушинский район, п. Нагорный, ул. Горячкина, д.2
Испытания провёл:	Лапшин А.М.
Источник информации:	Протокол испытаний №03-37-18 (2130062)
	от 09 октября 2018 года