

Результаты испытаний (краткие)

косилки дисковой КДН-210

Назначение и описание конструкции машины

Косилка дисковая КДН-210 предназначена для скашивания естественных и сеяных трав, в том числе высокоурожайных и полеглых с укладкой скошенной массы в прокос в полевых условиях.

Косилка состоит из: рамы навески, подрамника, механизма уравнивания, режущего бруса, тягового предохранителя, механизмов привода, стойки, гидрооборудования, башмаков, штыря кронштейна. Для обеспечения безопасной работы косилка комплектуется защитным кожухом, ограждениями, чехлами, ограждением режущего бруса.

Качество работы:

- фактическая ширина захвата, м	1,87
- характеристика прокоса:	
- ширина прокоса, м	1,38
- высота прокоса, см	11,1
- линейная плотность прокоса, кг/м	1,1
- плотность прокоса, кг/м ³	7,2
- фактическая высота среза, см	11,2
- потери общие, т/га	0,15
- от повышенного среза, %	1,8

Условия эксплуатации:

- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	- навесная; посредством трёхточечной схемы навески и заднего ВОМ трактора
- перевод в рабочее и транспортное положение	- гидравлический
- настройка рабочих органов	- гидравлическое управление; натяжные болты
- время подготовки машины к работе	- 0,2 чел-ч
Агрегатирование	- тракторы тягового класса 1,4
Потребляемая мощность, кВт (л.с.)	- не определялась
Трудоемкость ежесменного ТО	- 0,15 чел.-час
Эксплуатационная надежность	- удовлетворительная

Техническая характеристика

Показатели	Численные значения
Габаритные размеры косилки в рабочем положении, мм:	

- длина	1250
- ширина	3890
- высота	1600
Габаритные размеры агрегата в транспортном положении, мм	
- длина	5490
- ширина	2330
- высота	2430
Конструкционная ширина захвата, м	2,1
Масса, кг	530+16
Рабочая скорость, км/ч	13,1
Установочная высота среза, см	4,0-10,0
Ширина прокоса, м	1,4-1,6
Количество роторов, шт.	4
Количество ножей, шт	8

Результаты испытаний	
Качество работы	<p>Фактическая ширина захвата косилки дисковой КДН-210 составила 1,87 м, ширина прокоса – 1,38 м, высота прокоса – 11,1 см, при этом линейная плотность составила – 1,1 кг/м³ с неравномерностью плотности прокоса – 19,7 % и неравномерностью массы прокоса по ширине – 11,7 %. Фактическая высота среза получена равной 11,2 см, при установочной высоте среза 10,0 см. Общие потери составили 1,8 % (по СТО АИСТ 1.14-2012 – не более 1,5 %), в том числе: несрезанными растениями – нет (0%), от повышенного среза – 1,8%, обусловленными высокой рабочей скоростью (13,1 км/ч) и низкой урожайностью трав (8,4 т/га).</p>
Эксплуатационные показатели	<p>Производительность косилки дисковой КДН-210 в агрегате с трактором Беларусь 82.1 при рабочей скорости 13,1 км/ч и фактической ширине захвата 1,87 м за 1 час составила: основного времени – 2,49 га, технологического времени – 1,84 га, сменного времени – 1,84 га. Удельный расход топлива за время сменной работы составил 3,21 кг/га.</p> <p>Коэффициент надежности технологического процесса равен 1,0, коэффициент использования технологического времени - 0,90, коэффициент использования сменного времени - 0,74.</p>

Безопасность движения	Косилка в транспортном положении фиксируется транспортной тягой, не закрывает приборы световой сигнализации ЭС, не превышает допустимые размеры по высоте и ширине. Транспортная скорость 25 км/ч.
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена
Техническое обслуживание	Трудоемкость ежедневного ТО – 0,15 чел.-час Руководство по эксплуатации в достаточной мере отражает вопросы устройства, эксплуатации и техобслуживания.

Заключение по результатам испытаний

<p>Косилка дисковая КДН-210, производства ОАО «Бобруйскагромаш», Беларусь соответствует требованиям сельскохозяйственного производства СТО АИСТ 1.14-2012 по показателям назначения, имеет недостаточный уровень надежности при работе на почвах с наличием естественных природных камней и соответствует требованиям ГОСТ Р 53489-2009 по показателям безопасности, за исключением одного пункта (4.6.1.1).</p>	
Испытания проведены:	ФГБУ "Северо-Западная Государственная зональная машиноиспытательная станция" 188401, Ленинградская область, Волосовский район, п. Калитино
Испытания провел:	Ведущий инженер Кононов А.И.
Источник информации:	Протокол испытаний № 10-19-18 (6240442) от 16 октября 2018 года