

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

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

П р о т о к о л и с п ы т а н и й

№ 08-61-2020 (2130222)



Косилка самоходная универсальная КСУ-1

| Изготовитель (разработчик) | Адрес |
|---|---|
| ООО "Комбайновый завод «Ростсельмаш» | Россия, 344029, г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, 2 |

| Результаты испытаний (краткие) | |
|--|---|
| Назначение | Косилка самоходная универсальная КСУ-1 предназначена для уборки кормовых и других культур, а также для скашивания и укладки в валок зерновых колосовых культур при отдельной уборке на равнинных полях с уклоном не более 8°. Косилка состоит из шасси самоходного для уборочных машин (энергосредство) ШС-150 и одного из следующих адаптеров: косилки валковой транспортной КВТ 9-18 или КВТ 7-14, косилки-измельчителя навесного КИН-2,7А, косилки роторной фронтальной КРФ-350 и косилки плющилки ГМ-500. Косилка предназначена для использования в районах с умеренным климатом категория размещения I по ГОСТ 15150-69. Испытания проводились в агрегате с жаткой КВТ 7-14. |
| Качество работы: | |
| Скорость движения, км/ч | 11,2 |
| Условия эксплуатации: | |
| - присоединение к жатке (способ агрегатирования) | Навесная, в транспортном положении перевозится на тележке или автотранспортом |
| - перевод в рабочее и транспортное положение | Гидросистемой косилки |
| - настройка рабочих органов | Высота среза; горизонтальное перемещение, подъем-опускание и частота вращения мотопила; скорость ножа; частота вращения секций транспортеров; угол наклона платформы; положение выбросного окна |
| - время агрегатирования, ч | 0,1 |
| Агрегатирование | С жаткой КВТ 7-14 |
| Трудоемкость ежесменного ТО | 0,3 чел-ч |
| Эксплуатационная надежность | Высокая |
| Удобство управления | Удобно |
| Безопасность выполнения работ | Обеспечена |
| Описание конструкции машины | |
| <p>Косилка КСУ-1 состоит из рамы, ходовой части, рабочего места оператора (кабина, органы управления и контроля, средства доступа и места обслуживания), моторной установки, привода валов отбора мощности, навесной системы, тягово-сцепного устройства, гидрооборудования, электрооборудования и электронной системы контроля. Для обеспечения необходимого дорожного просвета мосты ведущих и управляемых колес имеют порталную конструкцию. Мост ведущих колес разрезного типа. Для удержания навешенного адаптера в крайнем верхнем положении при</p> | |

транспортных переездах навесное устройство снабжено элементами фиксации и системой контроля положения с датчиками. Для обеспечения копирования рельефа поля навесное устройство оборудовано пружинным уравнивающим механизмом.

Техническая характеристика

| Показатели | Численные значения |
|---|-----------------------------------|
| Габаритные размеры, мм | |
| - длина | 5350 |
| - ширина | 3270 |
| - высота | 3700 |
| База, мм | 3460 |
| Колея, мм: | |
| - передних колес | 2800 |
| - задних колес | 2815 |
| Минимальный радиус поворота агрегата, м: | |
| - по крайней наружной точке (наружный) | 7,55 |
| - по следу наружного колеса (внутренний) | 5,6 |
| Масса машины, кг | 4970 |
| Двигатель | Дизельный, жидкостного охлаждения |
| Марка двигателя | ЯМЗ-53435 |
| Номинальная мощность двигателя, кВт (л.с.) | 132 (180) |

Результаты испытаний

| | |
|---------------------------|--|
| <u>Условия испытаний</u> | В период уборки урожайность озимой пшеницы была высокой и составляла 63,2 ц/га. Высота растений 97,3 см удовлетворяла требования НД (40-180 см). Полеглость растений 4,5% укладывалась в требования НД (не более 20%). Влажность зерна 6,9% и соломы 12,0% отвечала требованиям НД (до 25% и до 35% соответственно). Почвенные условия отвечали всем требованиям НД. Камней на поверхности поля не было. |
| <u>Качество работы</u> | Качество выполнения технологического процесса оценивается у косилки КВТ 7-14. |
| <u>Производительность</u> | <p>Эксплуатационно-технологическая оценка косилки КСУ-1 проводилась на скашивании озимой пшеницы и укладке её в валок в агрегате с жаткой КВТ 7-14.</p> <p>Средняя рабочая скорость агрегата получена равной 11,2 км/ч, при этом производительность за 1 час основного времени получена равной 7,41 га.</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>Косилка надежно выполняет технологический процесс. Коэффициент надёжности технологического процесса получен равным 0,99.</p> <p>В работе агрегат обслуживается одним механизатором. Удельный расход топлива составляет 1,89 кг/га.</p> |
| <u>Безопасность движения</u> | <p>Габаритная ширина машины в транспортном положении 3,27 м, имеется проблесковый маячок желтого цвета. Транспортировка косилки по дорогам общего назначения производится в соответствии с «Правилами дорожного движения», для перевозки жатки имеется транспортная тележка.</p> |
| <u>Техническое обслуживание</u> | <p>Ежесменное ТО</p> <ul style="list-style-type: none"> • периодичность – 10 ч • трудоемкость – 0,3 чел.-ч <p>Периодическое ТО</p> <ul style="list-style-type: none"> • периодичность – 50 ч; • трудоемкость – 0,9 чел.-ч <p>Сезонное ТО (постановка на хранение)</p> <ul style="list-style-type: none"> • периодичность – 1 раз в сезон; • трудоемкость – 10 чел.-ч. |
| Заключение по результатам испытаний | |
| <p>Периодическими испытаниями косилки самоходной универсальной КСУ-1, проведёнными в объёме 150 часов установлено:</p> <p>Машина соответствует требованиям ТУ и НД по показателям назначения, надёжности и безопасности.</p> | |
| <u>Испытания проведены:</u> | <p>ФГБУ «Поволжская государственная зональная машиноиспытательная станция». 446442, Самарская обл., Кинельский район, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Шоссейная, 82. Факс (846-63) 46-4-89, тел. 46-1-43, 46-2-51 E-mail: povmis2003@mail.ru</p> |
| <u>Испытания провел:</u> | Погодин В.Н. |
| <u>Источник информации:</u> | Протокол испытаний № 08-61-2020 (2130222) от 22 декабря 2020 года. |