

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,  
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

ФГБУ "СЕВЕРО-ЗАПАДНАЯ государственная зональная  
машиноиспытательная станция"

**Протокол испытаний**  
**№ 10-27-20 (6240892)**



Косилка самоходная КС-100

<b>Изготовитель (разработчик)</b>	<b>Адрес</b>
ОАО "Гомсельмаш"	Беларусь

## Результаты испытаний (краткие)

### Косилка самоходная КС-100

#### Назначение и описание конструкции машины

Косилка самоходная КС-100 «Палессе CS100» с жаткой валковой ЖВ-7 предназначена для скашивания и укладки в валок трав, зерновых колосовых, зернобобовых, крупяных культур с уклоном до  $8^{\circ}$  в разных почвенно-климатических условиях с умеренным климатом, кроме почв с низкой несущей способностью.

Самоходное шасси КС-100 состоит из рамы, моторной установки с двигателем Д-245S3А -2518, мощностью 74 кВт (100 л.с.) Минского моторного завода, моста ведущих колес и моста ведомых колес, гидростатического привода ведущих колес, механизма передней навески, гидросистемы рабочих органов, электрооборудования.

Жатка валковая ЖВ-7 состоит из рамы, опирающейся на регулируемые по высоте башмаки, двух резиново-планчатых транспортеров, с ручным механизмом перемещения левого транспортера к центру, сегментно-пальцевого режущего аппарата с приводом от гидромотора, мотовила, оборудованного гидровыносом вперед или назад, гидросистемы, электрооборудования, делителей и ограждения. В транспортном положении жатка устанавливается на тележку, которая прицепляется к прицепному устройству косилки.

Конструкционные особенности косилки:

- наличие подвижного левого транспортера позволяет формировать валок по ходу косилки слева или по центру;
- гидропривод режущего аппарата.

#### Качество работы:

Вид работы	скашивание многолетних сеяных трав	скашивание зерновых колосовых культур на зерносеяж	скашивание зерновых колосовых культур для последующего обмолота комбайнами
Фактическая ширина захвата, м	6,8	6,9	6,9
Высота среза, см:			
- установочная высота среза	14	14	без копирования
- фактическая	13,9	13,5	29,1
Характеристика валка:			
- высота, см	40,4	17,2	35,2
- ширина, см	198,8	116,0; 230,2	145,1
- расстояние между валками, м	4,8	5,5; 11,3	5,3
- линейная плотность валка, кг/м	15,3	5,7; 12,9	9,5
Потери общие, %	0,5	0,9	0,83

#### Условия эксплуатации:

- тип машины	самоходная
- перевод в рабочее положение и в транс-	гидравлический

портное положение	
- перевод транспортера для центральной или боковой укладки валка	ручной, цепной привод
- привод рабочих органов	от гидросистемы косилки
- время подготовки машины к работе, час	0,07
Агрегатирование	жатка навесная ЖВ-7
Эксплуатационная надежность	хорошая
<b>Техническая характеристика</b>	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры косилки с жаткой ЖВ-7, мм:	
- в рабочем положении:	
длина	7500
ширина	7650
высота	3570
- в транспортном положении	
длина	16800
ширина	3720
высота	3570
Рабочая скорость, км/ч	7,8-10,6
Транспортная скорость, км/ч	20,0
Дорожный просвет, мм	540
Ширина захвата, м	7,0
Масса косилки с жаткой ЖВ-7, кг	7530
<b>Результаты испытаний</b>	
Качество работы	<p>На скашивании сеяных многолетних трав потери от повышенного среза составили 0,5%. Коэффициент надежности технологического процесса равен 1,0. На скашивании однолетних зерновых культур на зерносеяж потери от повышенного среза составляют 0,9%. Коэффициент надежности технологического процесса равен 0,94, из-за периодического зарывания крайних башмаков в почву. На скашивании пшеницы для последующего обмолота зерноуборочными комбайнами нарушений технологического процесса не отмечено. Повышенные потери за косилкой КС-100 в виде свободного зерна - 0,83% обусловлены поздними сроками скашивания пшеницы: фаза созревания – полная спелость, влажность зерна 23,7%.</p>

Эксплуатационные показатели	<p>На скашивании сеяных многолетних трав, при фактической ширине захвата 6,8 м, с формированием валка по центру, производительность косилки КС-100 с жаткой валковой ЖВ-7, при движении со скоростью 8,5 км/ч, за час основного времени составляет 5,8 га. Производительность за час технологического времени - 5,47 га, производительность за час сменного времени – 4,42 га. Удельный расход топлива за время сменной работы равен 2,43 кг/га. Коэффициент надежности технологического процесса - 1,0;</p> <p>На скашивании однолетних зерновых культур (ячмень) на зерносеяж, при фактической ширине захвата 6,9 м, при боковой укладке валка и при движении челночным способом со сдваиванием валка, производительность косилки КС-100 с жаткой валковой ЖВ-7, при движении со скоростью 8,0 км/ч за час основного времени составляет 5,5 га. Производительность косилки за час технологического времени - 4,94 га, производительность за час сменного времени – 3,99 га. Удельный расход топлива за время сменной работы равен 2,62 кг/га. Коэффициент надежности технологического процесса равен 0,94 (по ТУ - не менее 0,98).</p>
Безопасность движения	При транспортных переездах косилка и тележка с жаткой снабжены собственными приборами световой сигнализации. Максимальная транспортная скорость движения составляет 20 км/ч.
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена
Техническое обслуживание	Время на ЕТО – 0,38 ч. Инструкция по эксплуатации в полной мере отражает вопросы устройства, вопросы эксплуатации, регулировок, технического обслуживания и мер безопасности при эксплуатации самоходного шасси и жатки.
<b>Заключение по результатам испытаний</b>	
<p>Косилка самоходная КС-100 с жаткой валковой ЖВ-7 производства ОАО “Гомсельмаш”, Республика Беларусь соответствует требованиям сельскохозяйственного производства по СТО АИСТ 1.14.2-2020 и ТУ ВУ 400051757.163-2017 по показателям назначения, за исключением коэффициента надежности технологического процесса – 0,94 на скашивании однолетних зерновых культур на зерносеяж, соответствует требованиям по показателям надежности и требованиям ССБТ по показателям безопасности.</p>	
Испытания проведе-	ФГБУ «Северо-Западная государственная зональная

ны:	машиноиспытательная станция» 188401 п. Калитино, ул. Инженерная 15, Волосовского района Ленинградской области
Испытания провел:	Ведущий инженер Автономов О.В.
Источник информации:	Протокол испытаний № 10-27-20 (6240892) от 24 ноября 2020 года