

**Министерство сельского хозяйства  
Российской Федерации**

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

**Федеральное государственное бюджетное учреждение**

**Подольская государственная зональная  
машиноиспытательная станция**

**П р о т о к о л  и с п ы т а н и й**

**№ 09-33-20 (2130012)**



**Самоходная косилка-плющилка «Мещера Е-403»**

Изготовитель (разработчик)	Адрес
Индивидуальный предприниматель Никитин Владислав Борисович – промплощадка ОАО «Егорьевский механический завод»	140300, Московская обл., г. Егорьевск, ул.Смычка, д.46

## Результаты испытаний (краткие)

### Самоходная косилка-плющилка «Мещера Е-403» с адаптерами

#### Назначение и описание конструкции машины

Самоходная косилка-плющилка «Мещера Е-403» с жаткой для уборки кормовых культур SH-023 и тремя её модификациями предназначена для скашивания и плющения всех видов естественных и сеяных трав урожайностью до 400 ц/га, с высотой травостоя до 150 см, с уклоном рельефа до 9° с укладкой срезанной массы в валок или растил на стерне во всех почвенно-климатических зонах.

Самоходная косилка-плющилка «Мещера Е-403» с жаткой зерновой валковой SH-309 предназначена для скашивания и укладки срезанной массы зерновых, колосовых культур и семенных трав в одинарный или сдвоенный с двух проходов валок на стерню, при уборке раздельным способом. Также может использоваться при заготовке кормовых культур сеяных и высокоурожайных трав естественных сенокосов урожайностью до 500 ц/га, при высоте растений до 1,5м влажность до 85%. с микрорельефом полей с уклоном до 9°.

<b>Качество работы:</b>	<b>С SH-0,23</b>	<b>С SH-309</b>
Производительность , га/ч	3,07	5,53
Рабочая скорость, км/ч	До 7,3	До 8,9
Ширина захвата, м	4,2	6,4
Высота среза, мм	50	13,4
Ширина валка, см	176	151,6
Линейная плотность валка, кг/м	9,8	3,8
Потери % к урожаю	1,4	0,13
Полнота плющения, %	100%	-
Пропускная способность, кг/с	19,8	-
<b>Условия эксплуатации:</b>		
Вид работы	Кошение легкополеглых трав, многолетних бобовых трав 1-го укоса (клевер), кошение злаковых культур , в том числе ярового ячменя и озимой пшеницы	
Урожайность трав, т/га	22,6	
Навеска (присоединение жатки на самоходную косилку) (способ агрегатирования)	Четырехточечная. Жатка навесной рабочий орган (адаптер) агрегируется гидравлически с самоходной косилкой «Мещера Е-403» с приводом от ВОМ косилки.	
Перевод в рабочее и транспортное положение	Гидравлический	
Настройка рабочих органов	Установка опорных башмаков жаток в 4-х положениях на высоту среза от 5 до 15 см.	

Время подготовки машины к работе (навески жатки), чел.ч.	0,20	
Агрегатирование	«Мещера Е-403» с SH-025; SH-023; SH-309; Е-025; Е-023; Е-318	
Мощность двигателя, кВт	65, от дизельного двигателя Д-245,5	
Трудоемкость ежесменного ТО агрегата, чел.-ч.	0,25	
Эксплуатационная надежность	Удовлетворительная	
Коэффициент эксплуатационной надежности	0,99	
Удобство управления	Удобно.	
Безопасность выполнения работ	Обеспечена.	
<b>Техническая характеристика</b>		
Показатели	Численные значения	
Тип машины	Самоходная	Самоходная
Габариты основной машины с жаткой с SH-023 и жаткой SH-309 в рабочем/транспортном положении, мм:	С SH-023	С SH-309
-длина	4670/6840/12800	4670/7030/9150
-ширина	3315/4850/3315	3315/2460/2500
-высота	3700/3700/3700	3700/1850/2100
Масса агрегата, кг	3500+1250	3500+1750
Ширина захвата, м	4,2	6,4
Высота среза, см	5,0	13,4
Скорость движения рабочей/транспортная, км/ч	7,2/21,4	8,7/21,4
<b>Результаты испытаний</b>		
<u>Качество работы</u>	<p>Самоходная косилки-плющилка «Мещера Е-403» в агрегате с жаткой SH-023 работала качественно, в устойчивом технологическом режиме на кошени трав первого укоса с урожайностью до 22,6 т/га при рабочей скорости до 7,3 км/ч. Косилка соответствует требованиям агротехники и вписывается в технологию заготовки кормов.</p> <p>Жатка SH-309 в агрегате с самоходной косилкой-плющилкой «Мещера Е-403» работала качественно, в устойчивом технологическом режиме на кошени зерновых культур с урожайностью ячменя 22т/га при рабочей скорости до 8,9 км/ч. Жатка соответствует требованиям агротехники и вписывается в технологию уборки зерновых культур.</p>	

<u>Производительность</u>	<p>Производительность за час основного времени с жаткой SH-023 составила 3,14га., расход топлива составил 2,9 кг/га при рабочей скорости 7,2 км/ч. Выработка за нормативную смену составила 22,6 га.</p> <p>Производительность за час основного времени с жаткой SH-309 составила от 5,5 до 5,8га., при расходе топлива 3,7 кг/га и сменной выработке 39 га.</p>
<u>Безопасность движения</u>	<p>Согласно ГОСТ 12.2.019-2005 п.8.6 косилка самоходная предназначена для использования и движения по дорогам общей сети, оборудована полным спектром световых приборов. Габаритные размеры соответствуют требованиям по ширине -3,32м и высоте -3,7 м.</p> <p>Жатки перемещались в составе СХА на транспортной тележке по дорогам общего пользования не закрывают световую сигнализацию самоходной косилки и имеют в наличии приборы собственной световой сигнализации с габаритными фонарями. Максимальная скорость движения – 20 км/ч.</p>
<u>Техническое обслуживание</u>	<p>Предусмотрено 4 вида технического обслуживания: ЕТО трудоемкостью 0,25 чел.-ч.; ТО-1 через 60 часов трудоемкостью 0,5 чел.-ч.; ТО-2 через 120 часов трудоемкостью 1 чел.-ч.; ТО-3 сезонное через 240 часов трудоемкостью 1 чел.-ч. Затраты на проведение ТО составили 0,5% от общих затрат на кошение одного гектара. ТО проводить удобно и безопасно. Руководство по эксплуатации содержит достаточно сведений для правильного и качественного обслуживания машины.</p> <p>По жатам предусмотрено 2 вида технического обслуживания ЕТО трудоемкостью 0,10 чел.-ч.; ТО-1 через 60 часов трудоемкостью 0,5 чел.-ч.. Руководство по эксплуатации содержит достаточно сведений для правильного и качественного обслуживания машины.</p>
<b>Заключение по результатам испытаний</b>	
<p>Самоходная косилка-плющилка «Мещера Е-403» с адаптерами соответствует требованиям НД по показателям назначения, надежности и безопасности.</p>	
Испытания проведены:	ФГБУ “Подольская МИС” 142184,Климовск-4, г.о. Подольск, Московской области
Испытания провел:	Ведущий инженер А.Н. Воронков
Источник информации:	Протокол испытаний № 09-33-20 (2130012) от 06 ноября 2020 г.