

**Министерство сельского хозяйства  
Российской Федерации**

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

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
"Северо-Западная государственная зональная  
машиноиспытательная станция"**

**Протокол испытаний  
№ 10-09-18 (6240392)**



Сеялка зерновая навесная SR 400

<b>Изготовитель (разработчик)</b>	<b>Адрес</b>
фирма "AGRO-MASZ"	Польша

## Результаты испытаний (краткие)

### Сеялка зерновая навесная SR 400

#### Назначение и описание конструкции машины

Сеялка зерновая навесная SR 400 предназначена для посева зерновых и зернобобовых культур (рожь, пшеница, ячмень, овес, рапс, горох, горчица, сахарная свекла, люпин, вика посевная, сераделла, кукуруза) на почвах средней вязкости и тяжелых типов почв с большим количеством пожнивных остатков.

Сеялка SR 400 состоит из рамы, навесного устройства, бункера для семян, двух опорных колес - правое является опорно-приводным, высевающего аппарата с бесступенчатой коробкой передач для установки норм высева семян и семяпроводами, прикатывающих колес, подпружиненных двухдисковых семенных сошников с централизованной и индивидуальной системой регулирования глубины хода сошников, маркеров, следовой бороны, задней площадки, элементов гидросистемы и электрооборудования, а также комплектуется кривошипом для установки норм высева семян.

Конструкционная ширина захвата сеялки SR 400 - 4,0 м.

#### Качество работы:

Фактическая ширина захвата, м	3,7
Фактическая норма высева семян, кг/га	180,0
Глубина заделки семян овса, см	2,5
Число семян овса, заделанных на заданную глубину $\pm 1$ см, %	85,8
Число семян овса, не заделанных в почву, шт./м <sup>2</sup>	0,75
Высота гребней после прохода сеялки, см	1,9

#### Условия эксплуатации:

- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	- навесное устройство сеялки на тягово-сцепное устройство трактора
- перевод в рабочее и транспортное положение	- гидравлический
- настройка рабочих органов	- норма высева семян - вручную, регулятором бесступенчатой коробкой передач высева с использованием прилагаемого кривошипа; - глубина заделки семян - вручную с централизованной и индивидуальной системой регулирования глубины хода сошников; - давление сошников на почву - вручную, изменением положения пружин натяжного устройства сошников.
- время подготовки машины к работе, ч	- 0,07
Агрегатирование	- трактора мощностью 59-74 кВт (80-100 л.с.), (Agrotron 165.7, 132 кВт (179 л.с.))

Трудоемкость ежесменного ТО, чел-ч	0,08
Эксплуатационная надежность	- недостаточный уровень надежности - наработка на отказ составила 25,7 часа, коэффициент готовности - 0,94
<b>Техническая характеристика</b>	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры сеялки, мм:	
- в рабочем положении:	
длина	1900
ширина (без маркера)	4025
высота (без маркера)	1390
- в транспортном положении:	
длина	1900
ширина	4025
высота	2030
Ширина захвата сеялки, м	3,7
Глубина хода сошников, см	3,0
Масса, кг	780
Объем бункер, дм <sup>3</sup>	790
Рабочая скорость, км/ч	11,7
<b>Результаты испытаний</b>	
Качество работы	<p>При рабочей скорости 11,7 км/ч и рабочей ширине захвата сеялки 3,7 м получены следующие показатели качества выполнения технологического процесса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при посеве семена овса заделывались на глубину 2,5 см (по СТО АИСТ - 3-8 см) с числом семян заделанных на заданную глубину 85,8% (по СТО АИСТ - не менее 80+10%), количество семян овса, не заделанных в почву, после прохода сеялки 0,75 шт./м<sup>2</sup> (по СТО АИСТ - не допускается), что обусловлено наличием на поле естественных природных камней (800-1000 шт/га) и массовой долей комков почвы размером более 50 мм - 4,9% (по СТО АИСТ - массовая доля комков размером свыше 50 мм не допускается);</li> <li>- при установочной норме высева семян овса 200 кг/га фактическая составила 180 кг/га;</li> <li>- высота гребней после прохода сеялки 1,9 см.</li> </ul>
Эксплуатационные показатели	<p>Производительность на посеве смеси семян овса и ежи сборной при рабочей скорости 11,7 км/ч и рабочей ширине захвата 3,7 м за 1 ч составила: основного времени 4,33 га или 1,17 га на 1 метр ширины захвата (по СТО АИСТ - 1 модуль не менее 1,2 га на 1 метр ширины захвата при рабочей скорости до 10 км/ч), технологиче-</p>

	<p>ского времени 3,27 га, сменного времени 2,80 га. Удельный расход топлива за время сменной работы сеялки SR 400 в агрегате с трактором Agrotрон 165.7 составил 4,44 кг/га.</p> <p>Коэффициент использования сменного времени составил 0,65 (по СТО АИСТ - 0,75). На снижение коэффициента использования сменного времени до 0,65 по балансу времени работы агрегата за нормативную продолжительность смены повлияли затраты времени на погрузку смеси семян овса и ежи сборной - 13,5% и на повороты - 7,4%. Погрузка смеси семян овса и ежи сборной производилась механизировано с автомобиля ГАЗ 3307, оборудованного шнековым загрузчиком.</p> <p>Коэффициент надежности технологического процесса составил 1,0.</p>
Безопасность движения	Для движения по дорогам общей сети сеялка укомплектована собственными приборами световой сигнализации, спереди и сзади на бункере размещены аппликации с чередующимися красными и белыми полосами из светоотражающего материала.
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена
Техническое обслуживание	Трудоемкость ежесменного ТО - 0,08 чел-ч. Трудоемкость ТО через 100 ч - 0,32 чел-ч. Руководство по эксплуатации отражает вопросы проведения технического обслуживания.

### Заключение по результатам испытаний

<p>Сеялка зерновая навесная SR 400 фирмы "AGRO-MASZ", Польша, соответствует требованиям сельскохозяйственного производства СТО АИСТ 1.12-2006 по показателям назначения и не соответствует по показателям надежности, соответствует требованиям ГОСТ Р 53489-2009 по показателям безопасности, за исключением 1 пункта (п.4.5.2).</p>	
Испытания проведены:	ФГБУ "Северо-Западная Государственная зональная машиноиспытательная станция" 188401, Ленинградская область, Волосовский район, п. Калитино
Испытания провел:	Апполонов А.В.
Источник информации:	Протокол испытаний № 10-09-18 (6240392) от 28 августа 2018 года