

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ**

П р о т о к о л и с п ы т а н и й

№ 11-42-19 (5030262)



Сеялка зернотуковая прямого посева Дон 651

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ООО «Новые Агро-Инженерные Решения» (ООО «НАИР»)	346720, Ростовская область, г. Аксай, проспект Ленина, 1 Ж

Результаты испытаний сеялки зернотуковой прямого посева Дон 651	
Назначение и описание конструкции машины	
<p>Сеялка зернотуковая прямого посева Дон 651 предназначена для посева семян зерновых колосовых, зернобобовых и крупяных культур, а также высева трав с одновременным внесением в засеваемые рядки гранулированных минеральных удобрений по необработанным или по предварительно обработанным стерневым фонам.</p> <p>Сеялка может использоваться в районах с умеренным климатом, категория размещения I по ГОСТ 15150.</p> <p>Сеялка агрегируется с тракторами тягового класса 5, 6, 7, 8. Способ агрегатирования полуприцепной.</p> <p>Сеялка состоит из следующих основных узлов, механизмов и систем: бункера для семян и удобрений, режущих дисков, двухдисковых сошников, электронной системы контроля высева, двойных прикатывающих колес</p>	
Качество работы	
Норма высева семян (удобрений), кг/га: - заданная - фактическая	100 (60) 114,9 (59)
Глубина заделки семян: - средняя, мм - стандартное отклонение, мм - коэффициент вариации, %	42,4 24,5 57,7
Количественная доля семян, заделанных на заданную глубину ± 1 см, %	50,7
Число всходов, шт./м ²	254
Относительная полевая всхожесть, %	88,4
Высота гребней после прохода сеялки, см	6,0
Условия эксплуатации:	
- навеска (присоединение) на трактор	Полуприцепная
- перевод в транспортное и рабочее положения	Гидравлический
- время подготовки машины к работе, ч	0,25
Агрегатирование	Тракторы класса 5, 6, 7 и 8
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,30
Эксплуатационная надёжность	Удовлетворительная

Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Тип изделия	Полуприцепная гидрофицированная
Привод пневмотурбины	Гидравлический
Рабочая скорость, км/ч	6...8
Ширина захвата, м: - рабочая	10,7
Габаритные размеры сеялки, мм: в рабочем положении - длина - ширина - высота (по бункеру)	14670 10745 4450
Габаритные размеры пневматического бункера, мм: - длина - ширина - высота	6300 4030 4450
Габаритные размеры высевающих секций сеялки, мм: в транспортном положении - длина - ширина - высота	8370 4570 4780
Масса сеялки, кг	Не определялась
Количество рабочих органов	51
Норма высева семян, кг/га	17,3...372,0
Результаты испытаний	
Качество работы	<p>Заданная норма высева семян озимой пшеницы составила 100 кг/га, при настройке согласно РЭ через дозирующий аппарат норма высева получена 94,4 кг/га, однако при проверке нормы высева через семяпроводы фактически получена 114,9 кг/га. Отклонение фактической нормы высева семян от заданной получено 14,9%, что не отвечает требованиям СТО АИСТ 5.6 – не более 3%. Установочная глубина посева составляла 65 мм. Средняя глубина заделки семян получена равной 42,4 мм, что не соответствует заданной. Наблюдалось чрезмерное присыпание почвой засеянных передних рядов сошниками заднего ряда. Визуально просматривались большие гребни, средняя высота которых составила 6,0 см, при требовании НД - не более 3,0 см. Количество семян, за-</p>

	деланных на заданную глубину, составило 50,7%, при требовании НД - не менее 80%
Эксплуатационные показатели	<p>На посеве озимой пшеницы посевной агрегат показал производительность в час основного времени, равную 8,7 га/ч при рабочей скорости 8,1 км/ч. Производительность в час эксплуатационного времени получена 4,9 га/ч</p> <p>Технологический процесс выполнялся устойчиво, коэффициент надежности технологического процесса равен 1,0. Удельный расход топлива за время сменной работы составил 7,2 кг/га. Сеялка Дон 651 в агрегате с трактором «Кировец» К-739 Ст по основным эксплуатационно-технологическим показателям отвечает требованиям ТУ и НД</p>
Безопасность движения	Машина предназначена для работы в поле и выезд на дороги общего пользования допускается только в порядке исключения. На сеялке отсутствуют: световозвращатели, знак ограничения максимальной скорости, противооткатные упоры и места для их хранения. Габаритная высота в транспортном положении пневматического бункера – 4,45 м, высевающих секций – 4,78 м, при требовании - не более 4,0 м; габаритная ширина высевающих секций – 4,57 м, при требовании - не более 4,4 м
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена
Техническое обслуживание	<p>ЕТО - через 8 часов (трудоемкость - 0,30 чел.-ч).</p> <p>ПТО - через 50 часов (трудоемкость - 0,78 чел.-ч).</p> <p>Проведение технического обслуживания сеялки затруднено. Доступ к дисковым рабочим органам ограничен вследствие близкого расположения секций рабочих органов относительно друг друга по ширине захвата сеялки</p>
Заключение по результатам испытаний	
Сеялка зернотуковая прямого посева Дон 651 не соответствует требованиям ТУ и НД по показателям назначения, надежности и безопасности	
Испытания проведены	ФГБУ «Северо-Кавказская МИС» Россия, 347740, Ростовская область, г. Зерноград, ул. Ленина, 32
Испытания провёл	Медведева Е.В.
Источник информации	Протокол испытаний № 11-42-19 (5030262) от 06 декабря 2019 года