

**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

№ 08-87-2018 (5030192)



Сеялка зернотуковая прямого посева Дон 651

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ООО "НАИР"	Ростовская область, г. Аксай, пр-т Ленина, 1-Ж

Результаты испытаний (краткие)	
Назначение	<p>Предназначена для рядового посева семян зерновых колосовых, зернобобовых, крупяных культур, а также высева трав с одновременным внесением в засеваемые рядки гранулированных минеральных удобрений на полях с уклоном не более 8° по необработанным или по предварительно обработанным стерневым фонам и по вспаханым с оборотом пласта.</p> <p>Сеялка должна изготавливаться в климатическом исполнении УХЛ, категория размещения 1, группа условий эксплуатации 5, хранения 4 и транспортирования 7 (в части воздействия климатических факторов внешней среды) по ГОСТ 15150-69, а в части воздействия механических факторов (Ж) по ГОСТ 23170-78.</p> <p>Сеялка агрегируется с тракторами тягового класса 5, 6, 7, 8.</p>
Качество работы:	
Норма высева семян, кг/га	235
Глубина заделки семян, мм:	
- средняя	46,7
- среднее квадратическое отклонение, мм	8,1
- коэффициент вариации, %	17,3
Семян, заделанных в слое средней фактической глубины и двух соседних односантиметровых слоях, %	97,6
Густота всходов, шт./м ²	66,2
Относительная полевая всхожесть, %	56,2
Производительность за 1 час сменного времени, га	6,89
Условия эксплуатации:	
- присоединение к трактору (способ агрегатирования)	Полуприцепная
- перевод в рабочее и транспортное положение	Гидросистемой трактора
- настройка рабочих органов	- на глубину заделки семян - на норму высева семян и удобрений
- время подготовки машины к работе, ч	0,3
Агрегатирование	Versatile 2375
Трудоемкость ежесменного ТО, чел-ч	0,6
Эксплуатационная надежность	Высокая
Удобство управления	Удобно

Безопасность выполнения работ	Обеспечена
Описание конструкции машины	
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.	
Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры в рабочем положении, мм	
- длина	20800
- ширина	16600
- высота	4350
Габаритные размеры в транспортном положении, мм	
- длина	20800
- ширина	4550
- высота	5060
Конструкционная ширина захвата, м	10,49
Глубина посева, см	2-8
Масса машины, конструкционная, кг	Не определялась
Рабочая скорость, км/ч	До 12
Результаты испытаний	
<u>Условия испытаний</u>	Испытания проводились на посеве гороха с нормой высева 235 кг/га. Во время проведения испытаний влажность почвы (29,0-29,4%) хотя и удовлетворяла требования ТУ (не более 30%), но была близка к предельным ее значениям. Твердость почвы при этом составляла 0,5-0,6 МПа и отвечала требованиям ТУ (не более 0,92 МПа). Рельеф полей, где проводились испытания, был ровным, микрорельеф – слабовыраженным. Посевной материал отвечал всем требованиям ГОСТ 52325-2005 на семена.
<u>Качество работы</u>	Качество работы удовлетворяло требованиям ТУ. При установочной глубине заделки семян 50 мм, фактически получена глубина заделки семян равная 46,7 мм, что удовлетворяет требованиям ТУ (20-80 мм). Сеялка равномерно распределяет семена по глубине заделки. Семян, заделанных в слое средней фактической глубины и двух соседних односантиметровых слоях было 97,6%, что отвечает требованиям ТУ (не менее 80%). Однако следует отметить, что после прохода сеялки на поверхности почвы оставались незаделанные в почву семена (1 шт./м ²), что недопустимо по агротребованиям. При

	густоте всходов 66,2 шт./м ² получена относительная полевая всхожесть равная 56,2%. Ширина основных междурядий (21 см) удовлетворяла требования ТУ (21 см).
<u>Производительность</u>	<p>Эксплуатационно-технологическая оценка сеялки проведена на посеве гороха в агрегате с трактором Versatile 2375 по стерне яровой пшеницы с нормой высева 235 кг/га, на одной скорости движения.</p> <p>Средняя рабочая скорость агрегата получена равной 9,9 км/ч, при этом производительность за 1 час основного времени получена равной 10,59 га.</p> <p>Сеялка выполняет технологический процесс. За время проведения контрольных смен затраты времени на устранение технологических неисправностей были незначительными. Коэффициент надёжности технологического процесса получен равным 0,99 (по ТУ - не менее 0,98).</p> <p>В работе агрегат обслуживается одним механизатором. Удельный расход топлива составляет 5,07 кг/га.</p>
<u>Безопасность</u>	Транспортировка сеялки по дорогам общего пользования осуществляется автотранспортом.
<u>Техническое обслуживание</u>	<p>Ежесменное ТО</p> <ul style="list-style-type: none"> – периодичность – 8 ч – трудоемкость – 0,6 чел.-ч <p>Сезонное ТО (постановка на хранение)</p> <ul style="list-style-type: none"> – периодичность – 1 раз в сезон; – трудоемкость – 7,6 чел.-ч
Заключение по результатам испытаний	
Испытаниями сеялки зернотуковой Дон 651 установлено:	
Испытанный образец не полностью соответствует требованиям ТУ и НД по основным показателям назначения, надежности и безопасности.	
<u>Испытания проведены:</u>	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
<u>Испытания провел:</u>	Добрынин Ю.М.
<u>Источник информации:</u>	Протокол испытаний № 08-87-2018 (5030192) от 05 декабря 2018 года