

**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации**

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

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

**Протокол испытаний
№10-39-17 (6240602)**



Сеялка пневматическая KVERNELAND ts-drill

Изготовитель (разработчик)	Адрес
фирма "Kverneland Group Soest GmbH", Германия.	Coesterweg 42 59494 Soest Deutschland

Результаты испытаний (краткие)	
Сеялки пневматической Kverneland ts-drill	
Назначение и описание конструкции машины	
<p>Сеялка пневматическая Kverneland ts-drill предназначена для рядового посева семян зерновых, зернобобовых, трав и кукурузы с одновременным прикатыванием посевов.</p> <p>Сеялка состоит из рамы, на которой установлен бункер для семян, высевающего аппарата, пять рядов подрессоренных высевающих стоек с анкерным сошником, опорных колес, маркеров, однорядной V-образной борозны, прикатывающих катков 6, элементов гидросистемы и электрооборудования, пульт управления системы электропривода дозатора ELDOS - " Fokus 3", устанавливаемого в кабине энергосредства.</p> <p>Особенности конструкции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сеялка оснащена высевающими стойками ts-drill, изготовленными из высококачественной пружинной стали, которые имеют защиту от перегрузки в виде листовых рессор системы Auto-reset Kverneland; - с целью обеспечения свободного прохождения растительных остатков и возможности работать на влажных и липких почвах, стойки расположены в пять рядов со смещением; - автоматическая настройка нормы высева с пульта управления " Fokus 3", расположенного в кабине энергосредства. 	
Качество работы:	
Фактическая ширина захвата, м	5,76
Средняя глубина заделки семян, см	2,8
Число семян заделанных на заданную глубину ± 1 см, %	71
Число семян, не заделанных в почву, шт./м ²	7
в том числе: по следу колес агрегата	2
Условия эксплуатации:	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	Навесная, трехточечная
- перевод в рабочее и транспортное положение	Гидравлический
- настройка рабочих органов	с помощью пульта дистанционного управления.
- время подготовки машины к работе (навески), час	0,18
Агрегатирование	тракторы мощностью от 150 кВт (Agrotron 165.7-132 кВт)
Потребляемая мощность	Не определялась
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-час	0,20
Эксплуатационная надежность	Удовлетворительная

Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры сеялки, мм	
в рабочем положении	
- длина	3600
- ширина (с маркером)	9060
- высота (с маркером)	2520
в транспортном положении	
- длина	3600
- ширина	3130
- высота (по маркеру)	3000
Ширина захвата (рабочая), м	5,76
Норма высева, кг/га	350
Масса, кг	2650
Вместимость бункера, л	1200
Рабочая скорость, км/ч	7,6
Ширина междурядий, см	12,5

Результаты испытаний	
Качество работы	<p>На посеве озимой пшеницы сорта "Московская 56":</p> <ul style="list-style-type: none"> - заделка семян пшеницы на глубину 2,8 см при установочной глубине заделки семян 2,0 см (по СТО АИСТ 5.6-2011 - 3-8 см) с числом семян заделанных на заданную глубину 71% (по СТО АИСТ 5.6-2010 – не менее 80%), количество семян не заделанных в почву – 7,0 шт./м² (по СТО АИСТ 5.6-2010- не допускается), что обусловлено наличием на поверхности поля неразделанных комков корневой системы дернины после вспашки и дискования многолетних трав; - при установочной норме высева семян ячменя 350 кг/га фактическая норма высева составила 340 кг/га густота всходов 334 шт./м². коэффициент надежности равен 1,0.
Эксплуатационные показатели	<p>При рабочей скорости 7,6 км/ч и рабочей ширине захвата 5,76 м производительность сеялки Kverneland ts-drill составила в час основного времени 4,35 га или 0,75 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 12 км/ч). Наличие на поверхности поля комков корневой системы дернины привели к снижению скорости и производительности.</p> <p>Производительность за час сменного времени составила 2,77 га.</p> <p>Коэффициент использования сменного времени составил 0,64. Удельный расход топлива за время</p>

	сменной работы составил 4,64 кг/га.
Безопасность движения	Сеялка имеет собственные приборы световой сигнализации, сигнальные щитки. Транспортная скорость 25 км/ч.
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена
Техническое обслуживание, чел.-час	Трудоемкость ежесменного ТО – 0,10; трудоемкость ТО через 75 часов – 0,42. Руководство по эксплуатации представлено без перевода.

Заключение по результатам испытаний

Сеялка пневматическая Kverneland ts-drill фирмы "Kverneland Group Soest GmbH", Германия, в основном соответствует требованиям СТО АИСТ 5.6-2010 по показателям назначения, надежности за исключением наработки на отказ(15,9 ч) и требованиям ГОСТ Р 53489-2009 по показателям безопасности за исключением трех пунктов:

- не обозначены места строповки и установки домкратов (п.4.5.2);
- высота до края бункера от опоры ног обслуживающего персонала (площадка сеялки) составляет 1150 мм (п.4.9.5);
- не обозначены места смазки (п.4.13.3).

Испытания проведены:	ФГБУ «Северо-Западная государственная зональная машиноиспытательная станция» 188401, п. Калитино Волосовского района Ленинградской области.
Испытания провел:	Рудометкина В.М.
Источник информации:	Протокол испытаний № 10-39-17 (6240602) от 19 декабря 2017 года