

**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации**

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

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

**П р о т о к о л и с п ы т а н и й
№ 10-32-18 (6240082)**



Плуг навесной оборотный MULTI-MASTER 1235 H 75/90

Изготовитель (разработчик)	Адрес
фирма "KUHN"	Франция

Результаты испытаний (краткие)	
Плуг навесной оборотный MULTI-MASTER 1235 Н 75/90	
Назначение и описание конструкции машины	
<p>Плуг навесной оборотный MULTI-MASTER 1235 Н 75/90 предназначен для гладкой вспашки почв засоренных камнями.</p> <p>Плуг MULTI-MASTER 1235 Н 75/90 состоит из рамы, четырех лево-оборачивающих и четырех правооборачивающих корпусов с пневмогидравлической системой защиты, опорного колеса, механизма поворота рамы, прицепного устройства, опорного колеса и гидроаккумулятора.</p> <p>Рама плуга состоит из основной и тяговой рам, изготовленных из брусьев. В передней части тяговой рамы установлена навеска с механизмом поворота, в задней - опорное колесо. На основной раме крепежными элементами крепятся грядиля с корпусами.</p> <p>Корпус плуга состоит из винтового отвала, груди, седла, лемеха, долота, опоры, углоснима и полевой доски.</p> <p>Пневмогидравлическая система защиты предназначена для защиты рабочих органов и элементов конструкции крепления корпуса от повреждений при встрече с препятствиями. Пневмогидравлическая система защиты состоит из гидроаккумулятора с манометром, гидроцилиндров и рукавов высокого давления.</p> <p>Особенности конструкции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Устройство для пошаговой регулировки ширины захвата корпуса. 2. Пневмогидравлическая система защиты корпуса плуга (рис. 3). 3. Возможность использования плуга в 4-х и 5-и корпусном вариантах. 	
Качество работы:	
Рабочая ширина захвата, м	1,96
Глубина обработки, см	24,0
Крошение почвы % по размерам комков до 50 мм вкл.	90,4
Гребнистость поверхности пашни, см	2,7
Глубина заделки растительных остатков, см	14
Забивание и залипание рабочих органов	отсутствует
Условия эксплуатации:	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	- навесная по трёхточечной схеме
- перевод в рабочее и транспортное положение	от гидросистемы трактора
- настройка рабочих органов	механическая
- время подготовки машины к работе (навески)	0,13 ч

Агрегатирование	тракторы 140-175 л.с. (Джон-Дир 6920)
Потребляемая мощность	показатель не определялась
Трудоемкость ежесменного ТО	0,13 чел-ч
Эксплуатационная надежность	удовлетворительная

Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры плуга в рабочем положении, мм:	
- длина	4600
- ширина	2580
- высота	1770
Габаритные размеры плуга в транспортном положении, мм:	
- длина	4450
- ширина	2090
- высота	2670
Масса, кг	1785
Дорожный просвет, мм	350
Рабочая скорость, км/ч	8,78
Результаты испытаний	
Качество работы	При установочной глубине 22 см плуг обеспечивает гладкую вспашку на среднюю глубину 24 см. Гребнистость поверхности пашни на вспашке поля из-под зерновых культур составляет 2,7 см. Глубина заделки растительных остатков составила 14,0 см при полноте заделки 93,5 % (по СТО АИСТ 4.6-2018 соответственно 12-15 см и не менее 90%). Крошение почвы по содержанию комков размером до 50 мм составило 90,4% (по СТО АИСТ 4.6-2018 – 70±5%). Коэффициент надёжности технологического процесса 1,0.
Эксплуатационные показатели	При рабочей скорости движения 8,78 км/ч и рабочей ширине захвата 1,96 м производительность плуга за час основного времени составила 1,72 га. Производительность в час технологического времени составила 1,57 га, сменного времени 1,34 га. Коэффициент использования сменного времени до 0,78 (по СТО АИСТ 4.6-2018 - не менее 0,8). Коэффициент использования технологического времени составил 0,91. Удельный расход топлива за время сменной работы составил 12,36 кг/га.

Безопасность движения	На плуге не установлены задние световозвращатели и отсутствует знак ограничения максимальной скорости. Транспортная скорость движения составляет 30 км/ч.
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена
Техническое обслуживание	Трудоёмкость ежесменного технического обслуживания – 0,13 чел-ч. Инструкция по эксплуатации в достаточном объеме отражает вопросы устройства, правил техники безопасности и эксплуатации плуга.

Заключение по результатам испытаний

Плуг навесной оборотный MULTI-MASTER 1235 Н 75/90 соответствует требованиям сельскохозяйственного производства СТО АИСТ 4.6-2018 по показателям назначения, надежности и не соответствует требованиям ГОСТ Р 53489-2009 по показателям безопасности по 3 пунктам (п. 4.6.1; п. 4.6.3; п. 4.9.6)	
Испытания проведены:	ФГБУ «Северо-Западная государственная зональная машиноиспытательная станция» 188401 п. Калитино Волосовского района Ленинградской области
Испытания провел:	Ромашко С. С.,
Источник информации:	№ 10-32-18 (6240082) от 27 ноября 2018 года