

**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации**

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

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
Владимирская государственная зональная машиноиспытательная станция**

Протокол испытаний

№03-40-18 (6240192)



Тяжёлая V-образная дисковая борона APVRS FF32

Изготовитель (разработчик)	Адрес
группа QUIVOGNE	Франция

Краткие результаты испытаний	
Тяжёлая V-образная дисковая борона APVRS FF32	
Назначение и описание конструкции машины	
Тяжёлая V-образная дисковая борона APVRS FF32 предназначена для поверхностной обработки почвы на глубину до 25см, под зерновые культуры после толстостебельных пропашных культур, уничтожение сорняков и измельчения пожнивных остатков.	
Борона состоит из следующих основных узлов и систем: сцепного устройства на раме с 2-х рядным расположением рабочих органов (дисков); механизмов: регулировки, установки угла атаки дисков; четырёх опорных колёс и гидравлической системы.	
APVRS-FF32 агрегатируется с тракторами мощностью двигателя 270-300л.с.	
Качество работы:	
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	4,75
- рабочая	4,5
Транспортная скорость, км/ч	до 25
Производительность в час, га:	
- основного времени	4,1
- технологического времени	3,7
- сменного времени	3,2
Число обслуживающего персонала, чел.	1
Условия эксплуатации:	
– навеска (присоединение изделия) на трактор (способ агрегатирования)	навесная
– перевод в рабочее и транспортное положение	Гидравлический
– настройка рабочих органов	Ручной способ
– время подготовки машины к работе (подсоединение), чел-ч.	0,12
Энергосредство для агрегатирования	Тракторы мощностью двигателя 270-300 л.с.
Трудоёмкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,17
Эксплуатационная надёжность	Хорошая
Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры изделия в рабочем/транспортном положении, мм:	
- длина	8140/8140
- ширина	4750/3170
- высота	1340/2240
Рабочая ширина захвата, м	4,5
Масса, кг	8256
Привод	отсутствует
Рабочие органы:	
- количество рядов дисков, шт.	2
количество рабочих органов (дисков),	

всего, шт.	32
-	
- диаметр диска, мм	800
- расстояние между дисками в ряду, мм	280
- количество рабочих органов (дисков), всего, шт.	32
Количество гидроцилиндров, шт.	5
Опорные колеса, шт	4
Результаты испытаний	
Качество работы	<p>Условия проведения испытаний соответствовали данным СТО АИСТ 4.6-2010 (раздел 2). Нарушений технологического процесса в период испытаний не отмечено, коэффициент надежности технологического процесса равен единице.</p> <p>Показатели качества выполнения технологического процесса соответствуют требованиям СТО АИСТ 4.6-2010 и «Инструкции по эксплуатации». Глубина обработки получена 14,9 см, при установочной 15см (до 25см по данным «Инструкции по эксплуатации»). Гребнистость поверхности почвы соответствует СТО АИСТ 4.6-2010 (не более 3см). Крошение почвы соответствует требованиям СТО АИСТ 4.6-2010. Забивания и залипания рабочих органов не наблюдалось.</p>
Эксплуатационные показатели	<p>Эксплуатационно-технологическая оценка тяжёлой V-образной дисковой борона APVRS FF32 проведена на предпосевной обработке почвы.</p> <p>Борона агрегатировалась с трактором К-701 и обслуживалась одним механизатором.</p> <p>Режим работы выбирался исходя из условий испытаний, средняя рабочая скорость составила 9,0км/ч (до 12км/ч по данным СТО АИСТ 4.6-2010). При рабочей ширине захвата 4,5м производительность за 1 час основного времени получена 4,1га (0,91га на 1 метр ширины захвата) (по данным СТО АИСТ 4.6-2010 - 0,9га/ч на 1 м ширины захвата).</p> <p>Производительность за 1 час сменного времени получена 3,2га, коэффициент использования сменного времени составил 0,77 (не менее 0,75 по данным СТО АИСТ 4.6-2010).</p> <p>Борона дисковая прицепная APVRS-FF 32, надежно выполняет технологический процесс с показателями, соответствующими нормативной и эксплуатационной документации.</p>
Безопасность движения	<p>опасна транспортировка машины из-за отсутствия страховочной цепи на снице, отсутствия обозначения габарита орудия по ширине спереди, увеличенного по сравнению с нормативами расстояния между задними, боковыми световозвращателями; Транспортная скорость по дорогам общего пользования до 25 км/ч.</p>
Удобство управления	Удобно

Безопасность выполнения работ	<p>Отмечено 6 несоответствий конструкции требованиям, указанным в п.п.4.3.4, 4.5.2, 4.6.1.1, 4.6.1.6, 4.14.1 ГОСТ Р 53489-2009 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - опасна транспортировка машины: из-за отсутствия страховочной цепи на снице, отсутствия обозначения габарита орудия по ширине спереди, увеличенного по сравнению с нормативами расстояния между задними, боковыми световозвращателями; -на бороне отсутствуют средства информации – обозначения мест строповки и установки домкратов, указателей положений рукоятки крана переключения гидросистемы, установленного на штанге сницы. <p style="text-align: center;">-</p>
Техническое обслуживание	<p>Техническое обслуживание бороны выполняется инструментом из комплекта трактора и приложенным в ЗИП спец. ключом и затруднений не вызывает. Оперативная трудоемкость ежесменного ТО получена равной 0,17 чел.-ч.</p> <p>ИЭ переведена на русский язык, но по оформлению и изложению выполнена не в соответствии с российскими требованиями - отсутствует таблица смазки, в результате чего не отражены точки и периодичность смазки машины, отсутствует схема смазки.</p>

Заключение по результатам испытаний

<p>Испытаниями импортной тяжёлой V-образной дисковой бороны APVRS FF32 установлено, что образец соответствует требованиям сельскохозяйственного производства по показателям назначения, надежности и безопасности.</p>	
Испытания проведены:	ФГБУ «Владимирская МИС», 601120, Владимирская область, Петушинский район, п. Нагорный, ул. Горячкина, д.2
Испытания провёл:	Попов А.В.
Источник информации:	Протокол испытаний № 03-40-18 (6240192) от 12 октября 2018 года