

**Министерство сельского хозяйства  
Российской Федерации**

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

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

**Протокол испытаний**

**№ 03-72-17 (5020642)**



**Борона дисковая БДМ-5×4 АКСР**

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ООО «БДТ-АГРО»	г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе 14/2

<b>Краткие результаты испытаний</b>	
Борона дисковая БДМ-5×4 АКСП	
<b>Назначение и описание конструкции машины.</b>	
Борона дисковая БДМ-5×4 АКСП предназначена для работы на всех видах почв влажностью не более 30%, с уклоном поверхности поля не более 8°, твердостью почвы в обрабатываемом слое не более 3,0МПа. Борона предназначена для работы в поле и выход орудия на дороги общего пользования является исключением.	
Борона состоит из следующих основных узлов и систем: сцепного устройства, рамы с 4 <sup>-х</sup> рядным расположением рабочих органов (дисков), трех прикатывающих катков, механизмов регулировки, ходового шасси и гидравлической системы.	
<b>Качество работы:</b>	
Глубина обработки, см	15,9
Крошение почвы, %, не менее размер комков, мм:	
до 25 включ.	74,5
» 25 » 50 »	18,4
» 50 » 100 »	7,1
св. 100	0
Гребнистость поверхности почвы, см	3,7
Подрезание растительных и пожнивных остатков, %	100,0
Заделка растительных и пожнивных остатков, %	100
Уплотнение почвы, г/см <sup>3</sup>	0,1
Изменение содержания эрозионно-опасных частиц в слое 0,5 см, %	-1,0
Забивание и залипание рабочих органов	не наблюдалось
<b>Условия эксплуатации:</b>	
– навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	агрегируется с трактором за тягово-сцепное устройство ТСУ-1Ж
– перевод в рабочее и транспортное положение	осуществляется с помощью установленных на плуг гидроцилиндров
– настройка рабочих органов	вручную
– время подготовки машины к работе (навешивание)	0,03чел-ч
Энергосредство для агрегатирования	тракторы тягового класса 5
Трудоёмкость ежесменного ТО	0,13 чел.-ч
Эксплуатационная надёжность	удовлетворительная
<b>Техническая характеристика</b>	
Показатели	Численные значения
Габаритные значения, мм	
– в рабочем	14700x5570x1310
– транспортном положении	14600x5570x1780
Конструкционная ширина захвата, м	5,1

Глубина обработки, см	до 15
Масса, кг	5220
Характеристика рабочих органов:	
Рабочие органы:	диски
- количество рядов дисков, шт.	4
- количество рабочих органов (дисков), всего, шт.	44
- диаметр диска, мм	560
- расстояние между дисками в ряду, мм	455
- диаметр катка, мм	505
<b>Результаты испытаний</b>	
Качество работы	Показатели качества выполнения технологического процесса соответствовали требованиям ТУ и СТО АИСТ 4.6-2010. Глубина обработки получена 15,9 см, при установочной 15см (до 15 см по ТУ). После прохода бороны в обработанном слое почвы наличие комков до 25мм составляет 74,5% (по ТУ не менее 70%), размер фракции от 25 до 50мм – 18,4% (по ТУ не более 30%), свыше 100мм отсутствуют (по требованиям ТУ не допускаются). Подрезание растительных остатков получено 100%. Содержание эрозионно-опасных частиц в слое 0-5см не увеличивается. Забивания и залипания рабочих органов не наблюдалось.
Эксплуатационные показатели	<p>Эксплуатационно-технологические испытания бороны дисковой БДМ-5×4 АКСП проведены на подготовке тяжело-суглинистой серой лесной почвы под посев озимых зерновых культур. Плуг агрегатировался с трактором К-744 Р2 и обслуживался одним механизатором.</p> <p>Средняя рабочая скорость составила 8,3км/ч (по ТУ до 15км/ч). При рабочей ширине захвата 4,85м (по ТУ – 5,1м конструкционная), производительность за 1 час основного времени получена 4,0га (0,82га на 1 м ширины захвата) (по СТО АИСТ 4.6-2010 - 0,85±0,15га/ч на 1 м ширины захвата).</p> <p>Удельный расход топлива за сменное время равен 16кг/га (по ТУ 11,9 кг/га). Надежность технологического процесса обеспечена</p>
Безопасность движения	безопасность движения по дорогам общего пользования не обеспечена: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ширина орудия в транспортном положении превышает 4,4м;</li> </ul>
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	не обеспечена: <ul style="list-style-type: none"> <li>- на орудии отсутствуют средства информации: не обозначены места установки домкратов;</li> <li>- не предусмотрено оборудование бороны боковыми световозвращателями для обозначения габарита орудия по длине</li> </ul>
Техническое обслуживание	Руководство по эксплуатации выполнено удовлетворительно и содержит необходимую информацию для правильного проведения технического обслуживания плуга. <p>ТО включает в себя: ежедневное, периодическое и сезонное ТО. Проведение ТО не трудоемко, выполняется одним человеком. Инструмент используется из комплекта трактора,</p>

	затруднений при проведении ТО не отмечено. Из смазочных материалов используется Литол-24 и ЦИАТИМ 221. Трудоемкость ЕТО – 0,2чел.-ч.
<b>Заключение по результатам испытаний</b>	
Периодическими испытаниями борны дисковой БДМ-5×4 АКСР установлено, что образец не соответствует отдельным требованиям ТУ и НД по показателям безопасности (не безопасна транспортировка по дорогам общего пользования).	
Испытания проведены:	ФГБУ «Владимирская МИС», 601120, Владимирская область, Петушинский район, п. Нагорный, ул. Горячкина, д.2
Испытания провёл:	Зонов К.А.
Источник информации:	ПРОТОКОЛ № 03-72-17 (5020642) от 28 ноября 2017г.