

**Министерство сельского хозяйства  
Российской Федерации**

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

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

**Протокол испытаний**

**№ 03-88-19 (5021012)**



**Борона дискокультиваторная БДК-6.6x5ПСКШР**

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ООО «БДТ-АГРО»	г. Краснодар Ростовское шоссе, 14/2, ООО «Компрессорный завод «Борец» Тел/факс: +7 (861) 299-67-23 E-mail: bdt@bdt-agro.ru

<b>Краткие результаты испытаний</b>	
<b>Борона дискокультиваторная БДК-6.6x5ПСКШР</b>	
<b>Назначение и описание конструкции машины</b>	
<p>Борона дискокультиваторная БДК-6.6x5ПСКШР (далее – дискокультиватор) предназначена для поверхностной обработки почвы, уничтожения сорняков, выравнивания и рыхления поверхности поля.</p> <p>Дискокультиватор должен удовлетворительно работать на почве с абсолютной влажностью до 30%, твердостью до 3,0 МПа полях имеющих ровный и волнистый микрорельеф, с уклоном до 8 градусов.</p> <p>БДК-6.6x5ПСКШР является полуприцепным агрегатом и состоит из следующих основных узлов и систем: прицепного устройства, центральной рамы, шарнирно присоединенных к ней боковых складывающихся рам (крыльев), катков, дисковых и культиваторных модулей с рабочими органами, двух транспортных колес и гидросистемы.</p> <p>Рабочими органами являются сферические диски, стрелчатые лапы и двойные швеллерные катки.</p>	
<b>Качество работы:</b>	
Глубина обработки, см	8,8
Крошение почвы, %, не менее размер комков, мм:	
до 25 включ.	80,7
» 25 » 50 »	9,0
» 50 » 100»	10,3
св. 100	0
Гребнистость поверхности почвы, см	2,8
Подрезание растительных и пожнивных остатков, %	100
Заделка растительных и пожнивных остатков, %	100
Изменение содержания эрозионно- опасных частиц в слое 0,5см, %	-0,1
Забивание и залипание рабочих органов	не наблюдалось
<b>Условия эксплуатации:</b>	
– навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	агрегируется с трактором за тягово- сцепное устройство
– перевод в рабочее и транспортное положение	перевод в рабочее и транспортное положение осуществляется с помощью установленных на культиватор гидроцилиндров
– настройка рабочих органов	вручную

– время подготовки машины к работе (агрегатирование)	0,05
Энергосредство для агрегатирования	тракторы 5 тягового класса
Трудоёмкость ежесменного ТО	0,25 чел.-ч
Эксплуатационная надёжность	хорошая
<b>Техническая характеристика</b>	
Показатели	Численные значения
Габаритные значения, ДхШхВ мм	
– в рабочем	8700х7300х1150
– транспортном положении	8120х4370х2925
Ширина захвата, м	6,6
Глубина обработки, см	до 12
Масса, кг	5800
Характеристика рабочих органов:	
Диски с мелкими вырезами, количество рядов/дисков, шт.	2/53
- количество рабочих секций, шт.	3
- диаметр дисков, мм	448
Стрельчатая лапа:	
- количество рядов/лап, шт.	3/26
- количество рабочих секций, шт.	3
Двойные швелерные катки количество рядов/ катков, шт.	2/8
- количество рабочих секций, шт.	3
<b>Результаты испытаний</b>	
Качество работы	<p>Условия испытаний соответствовали требованиям ТУ и СТО АИСТ 4.6-2018</p> <p>Влажность почвы 20-28% (по ТУ не более 30%). Твердость почвы от 1-3 МПа (по ТУ до 3 МПа).</p> <p>Показатели качества выполнения технологического процесса соответствуют данным ТУ и СТО АИСТ 4.6-2018. Глубина обработки получена 8,8см, при установочной 8см (12см по ТУ). После прохода бороны в обработанном слое почвы наличие комков до 25мм составляет 80,7% (по ТУ не менее 70%), до 50 мм – 9,0% (по ТУ не более 30%), свыше 100мм отсутствуют (по ТУ не допускаются). Увеличение содержания эрозионно-опасных частиц в слое 0-5см не установлено. Гребнистость поверхности почвы составила 2,8см (до 5 по ТУ). Массовая доля заделанных в почву пожнивных остатков получена 100% (по ТУ не менее 50%).</p>

	<p>Подрезание растительных остатков осуществлялось полностью на 100%. Забивания и залипания рабочих органов не наблюдалось.</p> <p>Коэффициент надежности технологического процесса равен единице.</p> <p>Борона дискокультиваторная БДК-6,6х5 ПСКШР, надежно выполняет технологический процесс с качеством, соответствующим требованиям ТУ и СТО АИСТ 4.6-2018.</p>
Эксплуатационные показатели	<p>Эксплуатационно-технологическая оценка борона дискокультиваторной БДК-6,6х5 ПСКШР проведена на поверхностной обработке почвы.</p> <p>За не имением трактора мощностью 290л.с., борона агрегатировалась с трактором К-735СТ (мощностью 350л.с.) и обслуживалась одним механизатором.</p> <p>Режим работы выбирался исходя из условий испытаний, средняя рабочая скорость составила 9,9км/ч (по ТУ до 15км/ч). При рабочей ширине захвата 6,47м (по ТУ – 6,6м) производительность за 1 час основного времени получена 6,4га.</p> <p>Удельный расход топлива за сменное время равен 6,5кг/га</p>
Безопасность движения	<p>Безопасность движения не соответствует требованиям норматива из-за отсутствия световозвращателей и собственных приборов световой сигнализации. Ширина в транспортном положении 4,37м (по ГОСТ Р 53489-2009 – 4,4), высота 2,92м (не более 4,0м)</p> <p>Транспортная скорость по дорогам общего пользования до 25км/ч.</p>
Удобство управления	удобно
Безопасность выполнения работ	<p>Оценкой безопасности и эргономичности отмечено 5 несоответствий конструкции борона дискокультиваторной в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- опасна транспортировка орудия трактором по дорогам общего пользования из-за отсутствия световозвращателей и собственных приборов световой сигнализации;</li> <li>- указанное на знаке ограничения максимальной транспортной скорости значение скорости превышает значения, приведенные в «Руководстве по эксплуатации»;</li> <li>- орудие не укомплектовано ручным чистиком;</li> </ul>

	- отсутствуют надписи или символы по технике безопасности.
Техническое обслуживание	Техническое обслуживание включает в себя: ежесменное, периодическое и сезонное ТО. Проведение ТО не трудоемко, выполняется одним человеком. Инструмент используется из комплекта трактора. Из смазочных материалов используется смазка Литол-24. Трудоемкость ЕТО – 0,25чел.-ч.
<b>Заключение по результатам испытаний</b>	
Испытаниями бороны дискокультиваторной БДК-6,6х5ПСКШР установлено, что образец не соответствует отдельным требованиям ТУ и НД по показателям безопасности (5 несоответствий).	
Испытания проведены:	ФГБУ «Владимирская МИС», 601120, Владимирская область, Петушинский район, п. Нагорный, ул. Горячкина, д.2
Испытания провёл:	Зонов К.А.
Источник информации:	ПРОТОКОЛ № 03-88-19 (5021012) от 10 декабря 2019г.