

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

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

**ФГБУ «Сибирская государственная зональная
машиноиспытательная станция»**

Протокол испытаний

№ 12-10-2019 (5020592)



Борона дисковая модернизированная БДМ-4

Изготовитель	Адрес
ООО «ПФ Автотехпласт»	423800, г. Набережные Челны, проезд Тизлек, 6Б

Результаты испытаний (краткие)	
Борона дисковая модернизированная БДМ-4	
Назначение	Предназначена для ресурсосберегающей предпосевной и основной обработки почвы под зерновые, технические и кормовые культуры, уничтожения сорняков и измельчения пожнивных остатков после уборки посевных культур, а также для выравнивания и уплотнения почвы.
Качество работы:	
- глубина обработки, см	13,6
- изменения содержания эрозионно-опасных частиц почвы в слое 0-5 см, %	-1,44
- забивание и залипание рабочих органов	Не наблюдалось
Производительность за 1 час основного времени, га	4,6
Условия эксплуатации:	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	Прицепное устройство с проушиной для присоединения к навесной системе трактора
- перевод в рабочее и транспортное положение	Гидравлический
- настройка рабочих органов	Ручная с изменением угла атаки
- трудоемкость подготовки машины к работе	0,033 чел.-ч.
Агрегатирование	Тр.кл. 3 (Т-150К)
Трудоемкость ежесменного ТО	0,25 чел.-ч.
Эксплуатационная надежность	Хорошая
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена

Описание конструкции машины

Борона дисковая состоит из рамы, стоек с дисками, прикатывающих шлейф-катков, транспортного устройства, прицепа. Рама бороны – сварная конструкция, прямоугольной формы, состоящая из продольных поперечных брусьев.

К переднему брусу рамы крепится прицепное устройство, которое служит для соединения бороны дисковой с трактором. В кронштейны на заднем брусе рамы устанавливается рама транспортного устройства. Транспортное устройство предназначено для подъема бороны дисковой в транспортное положение на поворотах во время работы и при транспортировке. К поперечным брусьям рамы с помощью кронштейнов крепятся прикатывающие шлейф катки. Спиралевидные (планчатые) шлейф катки предназначены для измельчения, выравнивания и уплотнения почвы после дискования. Каждый диск бороны дисковой установлен на индивидуальной стойке и имеет наклон от вертикальной оси, что позволяет регулировать угол атаки и рабочую ширину захвата диска.

Техническая характеристика

Показатели	Численные значения
Габаритные размеры изделия, мм в рабочем положении:	
- длина	5800
- ширина	4400
- высота	1070
в транспортном положении:	
- длина	5350
- ширина	4400
- высота	1750
Рабочие скорости, км/ч	До 12
Рабочая ширина захвата, м	3,9 (при угле атаки 20°)
Рабочий орган:	
- тип	Сферический вырезной диск на индивидуальной стойке
- количество дисков, шт.	30
- диаметр дисков, мм	560
Углы установки (атаки) дисков, град.	0-30
Шлейф-каток	
- тип	Спиралевидный
- количество секции, шт.	2
- диаметр катков, мм	450

Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	<p>Показатели качества работы бороны дисковой модернизированной БДМ- 4 определялись на предпосевной обработке почвы. Условия проведения испытаний характеризовались влажностью почвы 28,36 (по СТО АИСТ 4.6-2018 не более 30%), твердость почвы 0,65 МПа (по СТО АИСТ 4.6-2018 не более 3,5 МПа). Глубина обработки составила 13,6 см. Изменение содержания эрозионно-опасных частиц почвы в слое 0-5 см составило - 1,44%.</p> <p>Забивание и залипание рабочих органов не наблюдалось.</p> <p>Борона дисковая модернизированная БДМ- 4 в агрегате с трактором Т-150К устойчиво выполняет технологический процесс и по основным показателям назначения соответствует требованиям СТО АИСТ 4.6-2018.</p>
<u>Производительность</u>	<p>Борона использовалась на предпосевной обработке почвы на глубину 13,6 см при рабочей скорости движения 11,8 км/ч и рабочей ширине захвата 3,9 м.</p> <p>При этом производительность за час технологического времени составила 4,2 га, удельный расход топлива составил 6,9 кг/га. Коэффициент надежности выполнения технологического процесса равен 1,0.</p>
<u>Безопасность движения</u>	<p>Борона предназначена только для работы в поле и выход на дороги общего пользования является исключением. Транспортная габаритная ширина бороны – 4400 мм, высота – 1750 мм.</p> <p>Транспортная скорость – до 20 км/ч, дорожный просвет – 265 мм.</p>
<u>Техническое обслуживание</u>	<p>В руководстве по эксплуатации достаточно информации о техническом обслуживании машины.</p> <p>Предусмотрено три вида технического обслуживания – ежесменное, периодическое и сезонное. Трудоемкость ежесменного ТО – 0,25 чел.-ч.</p>

Заключение по результатам испытаний	
Борона дисковая модернизированная БДМ-4 соответствует требованиям НД по показателям назначения и надёжности.	
<u>Испытания проведены:</u>	ФГБУ «Сибирская государственная зональная машиноиспытательная станция» 646811, Омская область, Таврический район, с. Сосновское, ул. Улыбина, 8
<u>Испытания провел:</u>	Скрипа Геннадий Леонидович
<u>Источник информации:</u>	Протокол № 12-10-2019 (5020592) от 03 октября 2019 года