

Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации

Департамент растениеводства, механизации, химизации
и защиты растений

ФГБУ «ПОВОЛЖСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ»

П р о т о к о л ы ы с п ы т а н и й

№ 08-49-2019 (5020882)



**БОРОНЫ ДИСКОВОЙ МОДЕРНИЗИРОВАННОЙ
БДМ-7Х4**

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ООО «БДТ-Агро»	Краснодарский край г. Краснодар, ул. Мира, 90А. тел. +7(861)252-08-25 E-mail: bdt-agro@mail.ru

Результаты испытаний (краткие)	
Борона дисковая модернизированная БДМ-7х4	
Назначение	<p>Для поверхностной обработки почвы на глубину до 15 см, уничтожения сорняков, измельчения пожнивных остатков.</p> <p>Борона предназначена для работы на всех почвах с влажностью не более 30%, уклоном поверхности поля не более 8°, твердостью почвы в обрабатываемом слое не более 3,0 МПа.</p>
Качество работы:	
- глубина обработки (средняя), см	10,5
Измельчение пожнивных остатков крупнотельных культур, %, размер фракции До 20 см,	63,1
- подрезание сорных растений, %	100
- содержание эрозионно-опасных частиц в слое 0-5 см, %	Не возросло
- забивание и залипание рабочих органов	Не наблюдалось
Производительность за 1 ч основного времени, га:	
- на дисковании стерни подсолнечника	6,98
Условия эксплуатации:	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	Полуприцепной
- перевод в рабочее и транспортное положение	Гидравлический
- настройка рабочих органов	На глубину обработки – изменением положения угла атаки дисков.
- время подготовки машины к работе (навески), ч	0,1
Агрегатирование	Тракторы класса 5-6
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,18
Эксплуатационная надежность	Хорошая
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена

Описание конструкции машины
<p>Борона состоит из фермы рамы, к которой снизу закреплена центральная секция рамы, шарнирно соединенная с боковыми секциями. Сзади, на поперечных брусках боковых секций и ферме рамы, через регулируемые пружинные амортизаторы, закреплены опорные спиральные шлейф-катки. Спереди, на кронштейнах фермы установлена гидрофицированная сница с прицепным</p>

устройством. Ходовая система включает в себя рамку на двух колесах. Складывание боковых секций и подъем машины, перевод бороны в транспортное положение, осуществляется при помощи гидроцилиндров и гидросистемы трактора.

Техническая характеристика

Показатели	Численные значения
Габаритные размеры машины, мм:	
- длина	7700
- ширина	7000
- высота	1100
Габаритные размеры машины в транспортном положении с К-742Ст, мм	
- длина	14800
- ширина	4100
- высота	3870
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	6,8
- рабочая	6,7
Пределы регулирования угла атаки дисков, град.	15-25
Масса, кг	7600
Рабочая скорость, км/ч	До 15

Результаты испытаний

<u>Качество работы</u>	Условия испытаний по всем агротехническим показателям отвечали требованиям ТУ. Влажность почвы не превышала 15,9-20,6% , твердость почвы при этом составляла 2,0 – 2,9 МПа. Борона обеспечивает глубину обработки 10,5 см, удовлетворяющую требованиям ТУ (до 15 см.) Подрезание сорных растений было полным. Содержание эрозионно-опасных частиц в слое 0-5 см не возрастало. Забивания и залипания рабочих органов не наблюдалось.
<u>Производительность</u>	Испытания бороны проведены на дисковании стерни подсолнечника в агрегате с трактором К-742Ст. Средняя рабочая скорость получена равной 10,4 км/ч, при этом производительность за 1 час основного времени составила 6,98 га. Агрегат надёжно выполняет технологический процесс. Коэффициент надежности технологического процесса получен равным 0,99 (по ТУ – не менее 0,99). Удельный расход топлива получен равным 7,68 кг/га.
<u>Безопасность движения</u>	Габаритные размеры машины в транспортном положении по высоте (3,65 м) и ширине (4,1 м) не превышают требованиям ГОСТ (не более 4,0 и 4,4 соответственно). Борона по дорогам общей сети осуществляется автотранспортом в со-

	ответствии с «Правилами перевозки крупногабаритных грузов».
<u>Техническое обслуживание</u>	Предусмотрены следующие виды технического обслуживания: ежесменное, периодическое и сезонное. Трудоемкость ежесменного ТО составляет 0,18 чел.-ч.
Заключение по результатам испытаний	
<p>По результатам испытаний установлено:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Машина показала высокую надёжность – отказы и неисправности не выявлены. Коэффициент готовности равен 1,0, что соответствует требованиям НД (не менее 0,98). 2. Борона дисковая модернизированная БДМ-7х4 соответствует требованиям ТУ и НД по эксплуатационно-технологическим показателям. 3. Испытываемая машина выполняет технологический процесс с качеством, отвечающим агротехническим требованиям. 4. Конструкция машины не соответствует требованиям «Системы стандартов безопасности труда» по 2 пунктам. 5. В процессе испытаний в конструкцию машины изменения не вносились. <p>В целом испытанный образец соответствует всем основным требованиям ТУ и НД. Выявленные несоответствия могут быть устранены в процессе производства машины.</p>	
<u>Испытания проведены:</u>	ФГБУ «Поволжская государственная зональная машиноиспытательная станция». 446442, Самарская обл., Кинельский р-н, п. Усть-Кинельский, ул. Шоссейная, 82 Факс (846-63) 46-4-89, Тел. 46-1-43, 46-2-51 E-mail: povmis2003@mail.ru
<u>Источник информации:</u>	Протокол испытаний № 08-49-2019 (5020882) от 15 ноября 2019 года