

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 и с п ы т а н и й

№ 08-66-2020 (5020862)



Борона дисковой БДМ-2,2х2П

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ПО «ЛесАгроМаш»	610044, Кировская область, г. Киров, ул. Луганская, 49 Тел. 8 (8332) 43-93-47 E-mail: info@LesAgroMash.ru

Результаты испытаний (краткие)	
Борона дисковая БДМ-2,2х2П	
Назначение	Для основной и предпосевной обработки почвы под зерновые, кормовые и технические культуры, измельчения и заделки растительных остатков. Борона предназначена для работы на полях, не засоренных камнями, плитняком и другими препятствиями, с уклоном до 8°, при влажности до 25% и твердости почвы до 3,0 МПа
Качество работы:	
- рабочая ширина захвата, м	2,0
- глубина обработки (средняя), см	11,0
- массовая доля подрезанных растительных и пожнивных остатков, %	100
- изменение содержания эрозионно-опасных частиц почвы в слое 0-5 см, %	Не возросло
- забивание и залипание рабочих органов	Не наблюдалось
Производительность за 1 ч основного времени, га:	
- на дисковании стерни на глубину 11 см	1,68
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	0,08
Агрегатирование	Трактора класса 1,4-2 (МТЗ-82)
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,10
Эксплуатационная надежность	Хорошая
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена не в полной мере

Описание конструкции машины	
Борона является полуприцепным орудием, с двухрядным расположением сферических дисков (14 шт.) диаметром 560 мм, установленных на индивидуальных стойках и следом идущим катком диаметром 480 мм. Глубина обработки задаётся изменением положения угла атаки дисков. Ходовая система орудия включает в себя рамку на двух пневматических колесах. Перевод бороны в транспортное положение осуществляется при помощи её гидроцилиндров и	

гидросистемы трактора	
Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры машины, мм:	
- длина	4720
- ширина	2180
- высота	1000
Габаритные размеры агрегата в транспортном положении с трактором МТЗ-82, мм	
- длина	8270
- ширина	2180
- высота	2470
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	2,1
- рабочая	2,0
Масса в комплектации поставки, кг	1400
Рабочая скорость, км/ч	До 20
Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	Условия испытаний по всем агротехническим показателям отвечали требованиям НД. Испытания показали, что на дисковании стерни машина обеспечивает глубину обработки 11,0 см, удовлетворяющую требованиям НД (до 18 см). После прохода агрегата подрезание растительных и пожнивных остатков было полным. Содержание эрозионно-опасных частиц почвы в слое 0-5 см не возросло. Забивания и залипания рабочих органов почвой и растительными остатками не наблюдалось.
<u>Производительность</u>	Испытания орудия проведены на дисковании стерни озимой пшеницы в агрегате с трактором МТЗ-82. Средняя рабочая скорость составила 8,4 км/ч (по НД – до 20 км/ч), при этом производительность за 1 час основного времени получена равной 1,68 га, что так же соответствует требованиям НД (до 5,0 га/ч). Удельный расход топлива получен равным 6,74 кг/га. Бороны надёжно выполняет технологический процесс. Коэффициент надёжности технологического процесса составляет 0,99.
<u>Безопасность движения</u>	Габаритные размеры машины в транспортном положении по высоте и ширине не превышают соответствующие требования ГОСТ Р 53489-2009.
<u>Техническое обслуживание</u>	Предусмотрены следующие виды технического обслуживания: ежедневное, периодическое и сезонное. Трудоемкость ежедневного ТО составляет 0,10 чел.-ч.
Заключение по результатам испытаний	

По результатам испытаний бороны дисковой БДМ-2,2х2П установлено:

1. Машина имеет надежность, удовлетворяющую требованиям НД. Наработка на отказ составила более 150 ч. Коэффициент готовности равен 1,0.
2. Испытываемый образец надежно выполняет технологический процесс и соответствует требованиям НД по основным агротехническим и эксплуатационно-технологическим показателям.
3. Конструкция машины не соответствует требованиям ССБТ по 7 пунктам.

Испытанный образец не полностью соответствует требованиям НД по основным показателям безопасности

<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 № 08-66-2020 (5020862) от 24 ноября 2020 года