

**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации**

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

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
"Центрально-Черноземная государственная
зональная машиноиспытательная станция"**

П р о т о к о л и с п ы т а н и й

№ 14-13-2019 (2020202)



Борона дисковая навесная БДН-2400N-03

Изготовитель	Адрес
АО «Белинксельмаш»	Россия, 442246, Пензенская область, г. Каменка, ул. Чернышевского, 1

Результаты испытаний	
Борона дисковая навесная БДН-2400N-03	
Назначение	Для ресурсосберегающей предпосев-ной и основной обработки почвы под зерновые, технические и кормовые культуры, уничтожения сорняков и измельчения пожнивных остатков после уборки посевных культур, а также для измельчения, выравнивания и уплотнения почвы. Применяется в почвенно-климатических зонах с влажностью почвы до 27%, твердостью грунта до 3,5 МПа, а также на полях со значительным количеством пожнивных остатков.
Качество работы:	
Глубина обработки (среднее арифметическое значение), см	11,9
Максимальная глубина обработки, см	18,2
Крошение почвы, %, размер комков, мм:	
0...25	90,94
25...100	9,06
более 100	0
Гребнистость поверхности почвы, см	3,0
Полнота заделки растительных остатков, %	77,6
Количественная доля подрезанных сорных растений, %	100
Забивание и залипание рабочих органов	не наблюдалось
Производительность за час основного времени, га	2,352
Условия эксплуатации:	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	навесная
- перевод в рабочее и транспортное положение	навесной системой трактора
- настройка рабочих органов	талрепами (механизмами регулировки угла атаки дисков и прикатывающего катка)
- время подготовки машины к работе (навеске), ч	0,04
Агрегатирование	МТЗ-82.1 (кл. 1,4)
Трудоемкость ежесменного ТО, чел./ч	0,21
Эксплуатационная надежность	хорошая
Безопасность выполнения работ	обеспечена

Описание конструкции машины

Основными узлами бороны являются: рама, на которой в два ряда установлены рабочие органы (стойки с дисками); прикатывающий каток; навесное устройство; талрепы.

Установка глубины обработки почвы производится при помощи талрепов (механизмов регулировки угла атаки дисков и прикатывающего катка).

Техническая характеристика

Показатели	Численные значения
Габаритные размеры бороны, мм в рабочем положении:	
- длина	2255
- ширина	2690
- высота	1280
Дорожный просвет, мм	260
Конструкционная ширина захвата, м	2,4
Рабочая скорость, км/ч	9,8...10,69
Количество рядов дисков, шт.	2
Количество режущих узлов, шт.	14
Диаметр диска, мм	660
Расстояние между рядами дисков, мм	950
Диаметр катка, мм	430
Ширина захвата катка, мм	2365
Расстояние между лезвиями дисков, мм	335
Масса, кг	1000

Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	<p>На предпосевной обработке при влажности почвы 14,3...21,6%, твердости почвы 0,8...2,5 МПа на рабочей скорости 10,23 км/ч получены следующие показатели:</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубина обработки (среднее арифметическое значение) см; 11,9 - максимальная глубина обработки, см 18,2 - крошение почвы, %, размер комков, мм: <ul style="list-style-type: none"> 0...25 90,94 25...100 9,06 более 100 0 - гребнистость поверхности почвы, см; 3,0 - количественная доля подрезанных сорных растений, % 100 - полнота заделки растительных остатков, % 77,6 - забивание и залипание рабочих органов не наблюдалось
<u>Производительность</u>	<p>Производительность за 1ч, га:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основного времени 2,352 - сменного времени 1,976 - эксплуатационного времени 1,976 - технологического времени 2,239 <p>Удельный расход топлива за время сменной работы, кг/га 4,76</p>
<u>Безопасность движения</u>	<p>Габаритные размеры агрегата в транспортном положении обеспечивают безопасность движения по дорогам общего пользования. Борона оборудована передними и задними световозвращателями. Транспортная скорость до 20 км/ч.</p>
<u>Техническое обслуживание</u>	<p>Предусмотрены следующие виды технических обслуживаний: при эксплуатационной обкатке, ежесменное техническое обслуживание (через каждые 8...10 часов) и ТО-1 (через каждые 60 часов). Трудоемкость проведения ЕТО составила 0,21 чел.-ч, удельная суммарная трудоемкость ТО – 0,034 чел.-ч/ч</p> <p>Инструментом борона не комплектуется.</p> <p>Инструкция по эксплуатации в достаточном объеме содержит сведения по проведению технических обслуживаний.</p>
Выводы по результатам испытаний	
Борона дисковая навесная БДН-2400N-03 соответствует требованиям ТУ и НД по показателям назначения, надежности и безопасности.	
<u>Испытания проведены</u>	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центрально-Черноземная государственная зональная машиноиспытательная станция» 305512, Курская область, Курский район, п. Камыши
<u>Испытания провел</u>	Ведущий инженер Семенов С.В.
<u>Источник информации</u>	Протокол испытаний № 14-13-2019 (2020202) от 13 сентября 2019 года