

**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

№ 14-02-2019 (5020602)



Борона зубовая широкозахватная БЗШ-21х2М

Изготовитель	Адрес
Грязинский культиваторный завод (Публичное акционерное общество)	Россия, 399059, Липецкая область, г. Грязи, ул. Гагарина, 1А

Результаты испытаний	
Борона зубовая широкозахватная БЗШ-21х2М	
Назначение	Для рыхления почвы, выравнивания поверхности поля, дробления комков, уничтожения всходов сорняков, а также для боронования всходов зерновых и технических культур на повышенных скоростях, на склонах не превышающих 8°. Борона применяется во всех почвенно-климатических зонах России, за исключением зон горного земледелия и почв, засоренных камнями. На полях не допускается наличие крупных камней, пней, куч соломы, проволоки и других предметов, мешающих работе бороны.
Качество работы:	
Средняя глубина обработки, см	7,8
Гребнистость поверхности почвы, см	3,7
Крошение почвы, %, размер комков до 25 мм вкл.	97,6
Уничтожение сорняков, %	100
Забивание и залипание рабочих органов	не наблюдалось
Производительность за час основного времени, га	20,31
Условия эксплуатации:	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	прицепная
- перевод в рабочее и транспортное положение	гидротрассой, присоединенной к гидросистеме трактора
- время подготовки машины к работе (навеске), ч	0,12
Агрегатирование	John Deere 8320 R (кл. 5)
Трудоемкость ежесменного ТО, чел./ч	0,53
Эксплуатационная надежность	хорошая
Безопасность выполнения работ	обеспечена

Описание конструкции машины

Основными узлами бороны являются: сница, на которой закреплен брус; левое и правое крылья; кронштейны и штанги для навески зубовых борон; опорные колеса; транспортные колеса; гидротрасса.

Техническая характеристика

Показатели	Численные значения
Габаритные размеры бороны, мм в рабочем положении:	
- длина	9950
- ширина	20900
- высота	1030
в транспортном положении:	
- длина	14560
- ширина	3600
- высота	4340
Дорожный просвет, мм	230
Конструкционная ширина захвата, м	20,9
Рабочая скорость, км/ч	9,8...9,95
Количество рядов зубовых борон БЗСС-1,0У, шт.	2
Количество зубовых борон БЗСС-1,0У, шт.	41

Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	<p>На бороновании почвы, при влажности почвы 17,0...18,2%, твердости почвы 0,8...0,9 МПа на рабочей скорости 9,9 км/ч получены следующие показатели:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средняя глубина обработки, см; 7,8 - уничтожение сорняков, %; 100 - крошение почвы, %, размер комков до 25 мм вкл. 97,6 - гребнистость поверхности почвы, см; 3,7 - забивание и залипание рабочих органов не наблюдалось
<u>Производительность</u>	<p>Производительность за 1ч, га:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основного времени 20,31 - сменного времени 15,16 - эксплуатационного времени 14,70 - технологического времени 19,31 <p>Удельный расход топлива за время сменной работы, кг/га 3,42</p>
<u>Безопасность движения</u>	<p>Габаритные размеры агрегата в транспортном положении не обеспечивают безопасность движения по дорогам общего пользования (высота борона в транспортном положении не соответствует требованиям безопасности). Борона оборудована передними, задними и боковыми световозвращателями. Транспортная скорость до 15 км/ч.</p>
<u>Техническое обслуживание</u>	<p>Предусмотрены следующие виды технических обслуживаний: при эксплуатационной обкатке и ежесменное техническое обслуживание (через каждые 8...10 часов). Трудоемкость проведения ЕТО составила 0,53 чел.-ч. Удельная суммарная трудоемкость ТО – 0,08 чел.-ч/ч.</p> <p>Инструментом борона не комплектуется.</p> <p>Руководство по эксплуатации в достаточном объеме содержит сведения по проведению технических обслуживаний.</p>
Выводы по результатам испытаний	
<p>Борона зубовая широкозахватная БЗШ-21х2М соответствует основным требованиям НД по показателям назначения, однако выявлены три несоответствия требованиям ТУ и два несоответствия требованиям безопасности.</p>	
<u>Испытания проведены</u>	<p>Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центрально-Черноземная государственная зональная машиноиспытательная станция» 305512, Курская область, Курский район, п. Камыши</p>
<u>Испытания провел:</u>	<p>Ведущий инженер Семенов С.В.</p>
<u>Источник информации:</u>	<p>Протокол испытаний № 14-02-2019 (5020602) от 09 июля 2019 года</p>