

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ**

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

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 14-33-2019 (5020932)**



Борона дисковая прицепная БДП-7.М

| Изготовитель | Адрес |
|---|---|
| АО «Алтайский завод сельскохозяйственного машиностроения» | Россия, 656922, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Попова 183 |

| Результаты испытаний | |
|---|---|
| Борона дисковая прицепная БДП-7.М | |
| Назначение | <p>Борона дисковая прицепная БДП-7.М предназначена для выполнения следующих работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рыхления верхнего слоя почвы; - выравнивания поверхности поля; - уничтожения сорняков; - заделки семян и удобрений; - лущения стерни; - разделки дернин лугов и пастбищ перед вспашкой. <p>Борона применяется на легких, средних и тяжелых почвах средней плотности, с влажностью почвы от 8 до 30%, твердостью почвы в обрабатываемом слое до 1,6 МПа, на полях с гребнистостью до 10 см и в горизонтах от 0 до 8°, засоренностью почвы (камни, кустарники и др.) на 1 м² до 0,35 кг.</p> |
| Качество работы: | |
| Рабочая ширина захвата, м | 6,7 |
| Глубина обработки: - среднее арифметическое значение, см | 7,2 |
| Подрезание сорных растений, % | 100 |
| Полнота заделки растительных остатков, % | 79,4 |
| Крошение почвы, % размер комков, мм: | |
| 0...25 | 96,13 |
| 25...50 | 3,29 |
| 50...100 | 0,58 |
| более 100 | 0 |
| Гребнистость поверхности почвы, см | 2,4 |
| Забивание и залипание рабочих органов | не наблюдалось |
| Производительность за час основного времени, га | 8,046 |

| | |
|--|-------------------------------------|
| Условия эксплуатации: | |
| - навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования) | прицепной |
| - перевод в рабочее и транспортное положение | гидравлический |
| - настройка рабочих органов | гидроцилиндрами с комплектом упоров |
| Агрегатирование | К-739Ст (кл. 5) |
| Трудоемкость ежегодного ТО, чел./ч | 0,41 |
| Эксплуатационная надежность | хорошая |
| Безопасность выполнения работ | обеспечена |
| Описание конструкции машины | |
| Основными узлами бороны являются: центральная рама, прицепное устройство, рама транспортных колес, рама режущих дисков, диски в сборе со стойками, сдвоенные пластинчато-трубчатые катки, гидроцилиндры. | |
| Техническая характеристика | |
| Показатели | Численные значения |
| Габаритные размеры бороны, мм: - в рабочем положении | |
| длина | 6130 |
| ширина | 7760 |
| высота | 1500 |
| - в транспортном положении | |
| длина | 5630 |
| ширина | 3485 |
| высота | 4100 |
| Транспортный просвет, мм | 340 |
| Конструкционная ширина захвата, мм | 6980 |
| Рабочая скорость, км/ч | 11,67...12,42 |
| Количество режущих узлов, шт. | 60 |
| Диаметр диска, мм | 430 |
| Угол атаки дисков, град. | 15 |
| Количество опорных колес, шт. | 2 |

| Результаты испытаний | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-------------------------------|--|---------------------|-------|--------------------|-------|-----------------------------|-------|--|--|--|------|
| Качество работы | <p>Показатели качества работы бороны, полученные при эксплуатационно-технологической оценке, удовлетворяют требованиям ТУ и СТО АИСТ 4.6-2018.</p> <p>Глубина обработки почвы составила 7,2 см (по ТУ – до 12 см, по СТО АИСТ – не менее 12 см).</p> <p>Количество комков до 25 мм составило 96,13%, что удовлетворяло значению по НД - не менее 90%. Комки размером более 100 мм отсутствовали (по СТО АИСТ - не допускается).</p> <p>Гребнистость поверхности почвы после прохода бороны получена 2,4 см при требуемом значении по НД (по ТУ и СТО АИСТ) – не более 5 см.</p> <p>Борона обеспечила полное подрезание сорных растений, что также соответствует требованиям по НД (не менее 95%).</p> <p>Полнота заделки растительных остатков составила 79,4% (по НД – не менее 60%).</p> <p>Забивания и залипания рабочих органов не наблюдалось.</p> | | | | | | | | | | | | |
| Производительность | <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2">Производительность за 1ч, га:</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- основного времени</td> <td style="text-align: right;">8,046</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- сменного времени</td> <td style="text-align: right;">6,328</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- эксплуатационного времени</td> <td style="text-align: right;">6,328</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Удельный расход топлива за время сменной работы, кг/га</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">7,19</td> </tr> </table> | Производительность за 1ч, га: | | - основного времени | 8,046 | - сменного времени | 6,328 | - эксплуатационного времени | 6,328 | Удельный расход топлива за время сменной работы, кг/га | | | 7,19 |
| Производительность за 1ч, га: | | | | | | | | | | | | | |
| - основного времени | 8,046 | | | | | | | | | | | | |
| - сменного времени | 6,328 | | | | | | | | | | | | |
| - эксплуатационного времени | 6,328 | | | | | | | | | | | | |
| Удельный расход топлива за время сменной работы, кг/га | | | | | | | | | | | | | |
| | 7,19 | | | | | | | | | | | | |
| <u>Безопасность движения</u> | <p>Конструкция бороны дисковой прицепной БДП-7.М удовлетворяет следующим основным требованиям НД: имеются места для строповки, обозначенные символами, цвет масленок отличается от цвета машины, имеются надписи по технике безопасности.</p> <p>Однако при испытаниях выявлены следующие несоответствия: борона не оборудована передними световозвращателями, расстояние между задними световозвращателями составляет 3100 мм, что не соответствует п. 4.6.1.6 ГОСТ Р53489-2009 (не более 2000 мм), высота в транспортном положении составляет 4,1 м, что не соответствует п. 4.5.1 ГОСТ Р53489-2009 (не более 4,0 м), на бороне слева не нанесен знак ограничения максимальной скорости по ГОСТ Р 52290-2004, что не соответствует п. 4.6.3 ГОСТ Р53489-2009.</p> | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---|---|
| <u>Техническое обслуживание</u> | <p>Предусмотрены следующие виды техобслуживаний: при эксплуатационной обкатке, ежесменное техническое обслуживание (через каждые 8 – 10 часов). Трудоемкость проведения ЕТО составила 0,41 чел.-ч, Удельная суммарная трудоемкость ТО – 0,054 чел.-ч/ч.</p> <p>Руководство по эксплуатации в достаточном объеме содержит сведения по проведению технических обслуживаний.</p> |
| Выводы по результатам испытаний | |
| <p>Периодическими испытаниями установлено, что борона дисковая прицепная БДП-7.М соответствует основным требованиям ТУ и НД по показателям назначения и надежности, однако выявлены три несоответствия требованиям п.1.1.1 ТУ (габаритные размеры в рабочем положении) и четыре 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 провёл:</u> | <p>Семеров А.В.</p> |
| <u>Источник информации:</u> | <p>ПРОТОКОЛ № 14-33-2019 (5020932) от 23 октября 2019 г.</p> |