

**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации**

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

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
Владимирская государственная зональная машиноиспытательная станция**

Протокол испытаний

№03-07-18 (6240242)



Борона рыхлитель - полольник «Активатор» ХС 9,0м

Изготовитель (разработчик)	Адрес
EXROM Sp.zo.o	Польша

Краткие результаты испытаний	
Борона рыхлитель – полольник «Активатор» ХС 9,0м	
Назначение и описание конструкции машины	
<p>Борона рыхлитель – полольник «Активатор» ХС 9,0м предназначена для уничтожения сорняков, рыхления поверхности почвы для лучшей заделки зерна после посева, а также боронования лугов и озимых.</p> <p>Борона в своей основе имеет сочлененную рамную конструкцию с гидравлическим управлением. На осях в раме свободно закреплены колеблющиеся подвески с рабочими органами (пружинные зубья). Рабочие органы, установленные на крепежных балках подвески в пять рядов, образуют рабочую борону. Борона имеет шесть подвесок, т.е. шесть боронок, агрегируется с трактором по трёхточечной системе. При движении в рабочем положении борона опирается на пневматические колеса. Перевод бороны из транспортного положения в рабочее и наоборот осуществляется при помощи гидросистемы.</p> <p>Агрегируется с тракторами мощностью двигателя 90 – 100 л.с.</p>	
Качество работы:	
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	8,93
- рабочая	8,85
Транспортная скорость, км/ч	до 15
Производительность в час, га:	
- основного времени	11,2
- технологического времени	10,1
- сменного времени	8,7
Число обслуживающего персонала, чел.	1
Условия эксплуатации:	
– навеска (присоединение изделия) на трактор (способ агрегатирования)	навесная
– перевод в рабочее и транспортное положение	Гидравлический
– настройка рабочих органов	Ручной способ
– время подготовки машины к работе (подсоединение), чел-ч.	0,08
Энергосредство для агрегатирования	Тракторы с мощностью двигателя 90-100 л.с.
Трудоёмкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,08
Эксплуатационная надёжность	Хорошая
Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры изделия в рабочем/транспортном положении, мм:	
- длина	2500/2012
- ширина	8930/3220
- высота	1330/3930
Рабочая ширина захвата, м	8,85
Масса, кг	1110
Привод	отсутствует

Рабочая секция:	
- количество, шт.	6
- количество рядов рабочих органов в секции, шт.	5
- расстояние между рядами, мм	308
- тип рабочего органа	зуб пружинный
- количество зубьев, шт.	180
- диаметр зуба, мм	7
- длина зуба, мм	550
- расстояние между спаренными зубьями, мм	245
- перекрытие между зубьями соседних рядов, мм	115
Результаты испытаний	
Качество работы	<p>Условия проведения испытаний соответствовали данным СТО АИСТ 4.6-2010 и «Инструкции по обслуживанию». Нарушений технологического процесса в период испытаний не отмечено, коэффициент технологического процесса равен единице.</p> <p>Показатели качества выполнения технологического процесса соответствуют требованиям СТО АИСТ 4.6-2010 и «Инструкции по обслуживанию». Глубина обработки получена 2,4см, при установочной глубине- 3см (до 12см по данным СТО АИСТ 4.6-2010). После прохода бороны количественная доля подрезанных сорных растений составила 94,5% (по СТО АИСТ 4.6-2010 не менее 90%). Забивания и залипания рабочих органов не наблюдалось.</p>
Эксплуатационные показатели	<p>Эксплуатационно-технологическая оценка бороны рыхлителя-полольщика «Активатор» ХС 9,0м проведена на бороновании посевов озимой пшеницы для уничтожения сорняков и разрушения почвенной корки.</p> <p>Борона агрегатировалась с трактором Беларусь 82.1 и обслуживалась одним механизатором.</p> <p>Режим работы выбирался исходя из условий испытаний, средняя рабочая скорость составила 12,7км/ч (до 15км/ч по СТО АИСТ 4.6-2010). При рабочей ширине захвата 8,85м производительность за 1 час основного времени получена 11,2га (6,0 га/ч по данным «Инструкции по обслуживанию»).</p> <p>Производительность за 1 час сменного времени получена 8,7га, коэффициент использования сменного времени составил 0,78 (не менее 0,75 по СТО АИСТ 4.6-2010). Баланс времени при нормативной продолжительности смены приведен в подразделе 3.2.1.</p> <p>Борона рыхлитель-полольщик «Активатор» ХС 9,0 м, надежно выполняет технологический процесс с качеством, соответствующим СТО АИСТ 4.6-2010 и «Инструкции по обслуживанию».</p>

Безопасность движения	Безопасность движения соответствует требованиям норматива. Транспортная скорость по дорогам общего пользования до 15 км/ч.
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	<p>Отмечено 5 несоответствий требованиям безопасности и эргономичности, которые указаны в п.п. 4.5.2;4.6.1;4.14.1;4.14.3; ГОСТ Р 53489-2009, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на орудии отсутствуют обозначения мест строповки; - комплектация орудия светосигнальным оборудованием для обозначения габаритов орудия по ширине в транспортном положении не является обязательной опцией, а производится только по заказу покупателя. Габариты испытываемого орудия по ширине в транспортном положении не обозначены. <p>В «Инструкции по обслуживанию» имеется указание о наличии наклеек с символами по технике безопасности на боковых секциях. В указанных местах наклейки с символами по технике безопасности не установлены.</p> <p style="text-align: center;">-</p>
Техническое обслуживание	<p>Техническое обслуживание (ТО) бороны осуществлялось одним механизатором, применяемого инструмента из комплекта трактора достаточно. Затруднений при проведении ТО не возникало.</p> <p>Замечания по нормативной и эксплуатационной документации:</p> <p>.трудоемкость ЕТО – 0,08 чел.-ч. ИО переведена на русский язык, но по оформлению и изложению выполнена не в соответствии с российскими требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не содержит полного описания правил техники безопасности; - химмотологическая карта отсутствует, в результате чего не отражены точки смазки машины и их периодичность, не представлена схема смазки; - имеются несоответствия по позициям таблиц и рисунков <p>показатель производительности основного времени требует уточнения.</p>

Заключение по результатам испытаний

<p>Испытаниями импортной бороны рыхлителя-полольщика «Активатор» ХС 9,0м установлено, что образец соответствует требованиям сельскохозяйственного производства по показателям назначения, надежности и безопасности.</p>	
Испытания проведены:	ФГБУ «Владимирская МИС», 601120, Владимирская область, Петушинский район, п. Нагорный, ул. Горячкина, д.2
Испытания провёл:	Попов А.В.
Источник информации:	Протокол испытаний № 03-07-18 (6240242) от 07 июня 2018 года

