

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

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

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Сибирская
государственная зональная
машиноиспытательная станция»**

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 12 - 5 - 2019 (5020632)**



БОРОНА БЗГ-18 «МЕЧТА»

Изготовитель	Адрес
ОАО «Анитим» (Алтайский научно-исследовательский институт технологии машиностроения)	656922, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Северо-Западная, 2а.

Результаты испытаний (краткие)	
БОРОНА БЗГ -18 «МЕЧТА»	
Назначение	<p>Борона БЗГ-18 «Мечта» предназначена для предпосевной провокации и уничтожения мелких сорняков, рыхления почвы на глубину до 120 мм в зависимости от плотности почвы и угла атаки зубьев, довсходового и послевсходового боронования, разрушения (измельчения) и распределения стерни, соломы и растительных остатков по полю, провокации сорняка и падалицы после сбора урожая.</p> <p>Борона может применяться на полях с уклоном не более 10° и влажностью почвы не более 28%. Обработка стерневых фонов производится при влажности стерни и соломы не более 20%.</p> <p>Борона применяется в зонах неустойчивого и недостаточного увлажнения</p>
Качество работы:	
- гребнистость поверхности почвы (высота гребней), см	1,0
- глубина обработки, см	6,0
- забивание и залипание рабочих органов	Не наблюдалось
Производительность	Производительность за час основного времени составила 20,1 га.
Условия эксплуатации:	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	Жесткое прицепное устройство с проушиной для присоединения к прицепной скобе трактора
- перевод в рабочее и транспортное положение	Гидросистемой трактора
- настройка рабочих органов	Вручную, изменением точки фиксации сектора
- время подготовки машины к работе (навески)	0,031 чел.-ч
Агрегатирование	Тр. кл. 1,4 (МТЗ-1221.2)
Трудоемкость ежесменного ТО	0,133чел.-ч
Эксплуатационная надежность	Удовлетворительная
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена

Описание конструкции машины
<p>Борона прицепная, состоит из следующих узлов: прицепного устройства, бруса центрального, брусьев боковых и секций с пружинными зубьями. Брусья боковые шарнирно соединены с брусом центральным с помощью крестовин. Сница в задней части шарнирно присоединена к бруссу центральному и</p>

опирается на почву колесами, а в передней части имеет возможность присоединиться к трактору. Брусья боковые при работе опираются на почву ходовыми колесами, закрепленными в торце брусьев, а в транспортном положении опираются на почву колесами транспортными, расположенными на расстоянии 1,4 м от торцов брусьев. Растяжки закреплены в передней части снечи и на брусьях боковых для удержания их во фронтальном положении. В транспортном положении растяжки от излишнего провисания поддерживаются с помощью отражателей. На брусьях боковых и брусе центральном попарно устанавливаются консольные стрелы, на которых с помощью цепей подвешиваются секции для поъема секций с пружинными зубьями и перевода бороны в транспортное положение в задней части снечи установлены два гидроцилиндра

Угол наклона пружинных зубьев изменяется от 0 до 75 градусов относительно вертикали, в зависимости от плотности и глубины обработки почвы.

Установка угла наклона зубьев осуществляется с помощью перестановки мест крепления цепи к стреле и секции, изменением точки фиксации сектора и дополнительно перестановкой шарнира на тяги

Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры изделия, мм в рабочем положении	
- длина	8470
- ширина	18500
- высота	930
в транспортном положении	
- длина	14038
- ширина	4400
- высота	2251
Конструкционная ширина захвата, м	18,26
Рабочие скорости, км/ч	11,25-11,5
Количество рабочих органов (зубьев пружинных), шт.	240
Количество рабочих секций, шт.	12
Тип рабочего органа	Зуб пружинный, круглый
Диаметр пружинного зуба, мм	10
Количество рядов зубьев в секции, шт.	5
Шаг зубьев в ряду, мм	210
Угол наклона зуба, град	0; 15; 30; 45; 60; 75

Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	Показатели качества работы бороны определялись на бороновании после посева. При этом получены следующие результаты испытаний: - глубина обработки составила 6, 0 см (по НД не более 10см); - гребнистость поверхности почвы – 1,0 см, (по НД не более 3,см), - забивание и залипание рабочих органов не наблюдалось
<u>Производительность</u>	Борона использовалась на бороновании после посева, при рабочей скорости движения 11,25 км/ч и рабочей ширине захвата 17,9 м производительность за час основного времени составила 20,1 га. Производительность за 1 час сменного времени -15,54 га. Удельный расход топлива составил 0,9 кг/га. Коэффициент надежности технологического процесса равен 1,0
<u>Безопасность движения</u>	Борона прицепная предназначена только для работы в поле и выход на дороги общего пользования является исключением. Транспортная габаритная ширина бороны– 4400 мм, высота – 2251мм. Транспортная скорость движения – 18 км/ч. Дорожный просвет – 350мм
<u>Техническое обслуживание</u>	Предусмотрено ежесменное и сезонное техническое обслуживание Трудоемкость ежесменного ТО составила 0,133 чел.-ч. В руководстве по эксплуатации в достаточном объеме и доступной форме изложена информация по эксплуатации и техническому обслуживанию машины

Заключение по результатам испытаний	
Борона БЗГ -18 «Мечта» соответствует требованиям НД по показателям назначения и надежности.	
<u>Испытания проведены:</u>	ФГБУ «Сибирская государственная зональная машиноиспытательная станция» 646811, Омская обл., Таврический р-н, с. Сосновское, ул. Улыбина, 8
<u>Испытания провёл:</u>	Умесяцева Любовь Васильевна
<u>Источник информации:</u>	Протокол № 12 - 5 - 2019 (5020632) от 11 сентября 2019 года