

Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации

Департамент растениеводства, механизации,
химизации и защиты растений

ФГБУ «ПОВОЛЖСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ»

П р о т о к о л и с п ы т а н и й

№ 08-06-2016 (5020382)



Бороны зубовой гидрофицированной БЗГ-15 «Мечта»

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ОАО "Алтайский научно-исследовательский институт технологии машиностроения»	656002, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Северо-Западная, 2а Тел. (3852) 77-88-33 E-mail: anitimsbit@mail.ru

Результаты испытаний (краткие)	
Борона зубовая гидрофицированная БЗГ-15 «Мечта»	
Назначение	Предназначена для закрытия влаги, уничтожения всходов сорняков, рыхления поверхности почвы на глубину до 9 см, довсходового и послевсходового боронования, равномерного распределения стерни и растительных остатков по полю.
Качество работы:	
- глубина обработки (средняя), см	3,8
- среднее квадратическое отклонение, ± см	0,7
- гребнистость поверхности поля до прохода агрегата, см	4,6
- гребнистость поверхности поля после прохода агрегата, см	2,3
- забивание и залипание рабочих органов	Не наблюдалось
Производительность за 1 ч основного времени, га:	
- на довсходовом бороновании почвы	15,65
Условия эксплуатации:	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	Прицепной
- перевод в рабочее и транспортное положение	Гидравлический
- настройка рабочих органов	Изменением угла наклона пружинных зубьев
- время подготовки машины к работе (навески), ч	0,08
Агрегатирование	Трактора класса 1,4-2 (МТЗ-1221.2)
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,15
Эксплуатационная надежность	Хорошая
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена

Описание конструкции машины
Основной несущий элемент бороны - рама, состоящая из брусьев центрального и боковых, шарнирно соединённых между собой. К центральной части рамы крепится сница, на которой установлены гидроцилиндры для перевода бороны из транспортного положения в рабочее и обратно. К брусьям центральной и боковых частей рамы крепятся 10 рабочих секций, на которых установлены пружинные спаренные зубья. Глубина обработки зависит от угла наклона пружинных зубьев.

Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры машины, мм:	
- длина	8470
- ширина	15350
- высота	950
Габаритные размеры машины в транспортном положении с МТЗ-1221.2, мм	
- длина	16900
- ширина	4100
- высота	2850
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	15,2
- рабочая	14,9
Пределы регулирования угла наклона пружинных зубьев, град.	15; 30; 45; 60; 75; 90
Масса, кг	2060
Рабочая скорость, км/ч	До 12

Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	Условия испытаний в обрабатываемом слое отвечали нормативным требованиям по всем агротехническим показателям. Испытания показали, что борона обеспечивает глубину обработки, равную 3,8 см, удовлетворяющую требованиям НД (до 9 см). Поверхность поля после прохода машины стала более выровненной. До прохода агрегата высота гребней составляла 4,6 см, после прохода – 2,3 см (по НД – не более 3 см). Забивания и залипания рабочих органов почвой и растительными остатками не наблюдалось.
<u>Производительность</u>	Испытания бороны проведены на довсходовом бороновании почвы в агрегате с трактором МТЗ-1221.2. Средняя рабочая скорость агрегата составила 10,5 км/ч, при этом производительность за 1 час основного времени получена равной 15,65 га, что удовлетворяет требованиям НД (не менее 10,5 га/ч). Борона надёжно выполняет технологический процесс. Коэффициент надёжности техпроцесса составляет 0,99. Удельный расход топлива получен равным 1,14 кг/га.
<u>Безопасность движения</u>	Агрегат приспособлен для движения по внутрихозяйственным дорогам.
<u>Техническое обслуживание</u>	Предусмотрены следующие виды технического обслуживания: ежесменное и сезонное. Трудоемкость ежесменного ТО составляет 0,15 чел.-ч.

Заключение по результатам испытаний

По результатам испытаний установлено:

1. Условия испытаний отвечали нормативным требованиям по всем агротехническим показателям.
2. Качество изготовления бороны соответствовало требованиям НД.
3. Испытываемый образец надёжно выполняет технологический процесс и не имеет несоответствий требованиям НД по эксплуатационно-технологическим и основным агротехническим показателям.
4. Испытываемая машина имеет надёжность, удовлетворяющую требованиям НД. Нарботка на отказ – более 100 ч, коэффициент готовности равен 1,0, что удовлетворяет требованиям НД (не менее 100 ч и 0,98, соответственно).
5. Борона имеет 1 несоответствие требованиям «Системы стандартов безопасности труда».

Испытанный образец соответствует всем основным требованиям НД. Выявленное несоответствие может быть устранено в процессе производства машины. Серийный выпуск машины может быть продолжен без изменения конструкции машины.

<u>Испытания проведены:</u>	ФГБУ «Поволжская государственная зональная машиноиспытательная станция». 446442, Самарская обл., Кинельский р-н, п.Усть-Кинельский, ул. Шоссейная, 82 Факс (846-63) 46-4-89, Тел. 46-1-43, 46-2-51 E-mail: povmis2003@mail.ru
<u>Источник информации:</u>	Протокол испытаний № 08-06-2016 (5020382) от 25 августа 2016 года