

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

№ 08-10-2020 (5020432)



Сцепки борон гидрофицированной СБГ-16-2 «Заря»

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ОАО "Алтайский научно-исследовательский институт технологии машиностроения"	Алтайский край, г. Барнаул, ул. Северо-Западная, 2А. Тел.: +7 (3852) 503-703 Email: info@anitim-oao.ru
Результаты испытаний (краткие)	

Сцепка борон гидрофицированная СБГ-16-2 «Заря»	
Назначение	Предназначена для закрытия влаги, уничтожения всходов сорняков, выравнивания и рыхления поверхности почвы на глубину до 8 см, равномерного распределения стерни и растительных остатков по полю.
Качество работы:	
- рабочая ширина захвата, м	15,8
- глубина обработки (средняя), см	5,5
- средне квадратичное отклонение, ± см	0,9
- гребнистость поверхности поля, см	4,1
- забивание и залипание рабочих органов	Не наблюдалось
Производительность за 1 ч основного времени, га:	
- на выравнивании поверхности почвы на глубину 5,5 см в агрегате с трактором Claas Axion 820	10,29
Условия эксплуатации:	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	Прицепная
- перевод в рабочее и транспортное положение	Гидравлический
- настройка рабочих органов	На глубину обработки – с помощью винтового механизма опорных колес.
- время подготовки машины к работе (навески), ч	0,1
Агрегатирование	Трактора класса 4 (Claas Axion 820)
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,15
Эксплуатационная надежность	Хорошая
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена

Описание конструкции машины	
<p>Машина является прицепным гидрофицированным орудием, состоит из снпцы, двух боковых брусьев шарнирно присоединенных к центральному бруссу с помощью крестовин. На боковом и центральном бруссе устанавливаются стрелы с кронштейнами и тягами на которых в два ряда подвешиваются бороны БЗС-1,0 (31 шт.) при помощи цепей. Для подъема рабочих органов и перевода сцепки в транспортное положение в задней части снпцы установлены два гидроцилиндра. Боковые брусья в транспортном положении связываются страховочным тросом</p>	
Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры машины, мм:	
- длина	10050
- ширина	16130
- высота	1240
Габаритные размеры агрегата в транспортном положении с трактором Claas Axion 820, мм	
- длина	18400
- ширина	4550
- высота	3650
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	15,8
- рабочая	15,5
Рабочая скорость, км/ч	До 12
Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	<p>Условия испытаний по всем агротехническим показателям соответствовали требованиям НД. Влажность почвы в обрабатываемых слоях составляла (24,5-27,1%), твердость почвы при этом равнялась (0,4-0,6 МПа), незначительно превышала требования НД, что не оказывало отрицательного влияния на качество работы машины. Почвы характеризовались как чернозем обыкновенный среднесуглинистый.</p>
<u>Производительность</u>	<p>Испытания культиватора проведены на выравнивании поверхности почвы в агрегате с трактором Claas Axion 820. Средняя рабочая скорость агрегата получена равной 6,6 км/ч (по НД – до 12 км/ч), при этом производительность за 1 час основного времени составила 10,29 га, что удовлетворяет требованиям НД (до 19,2 га/ч). Удельный расход топлива получен равным 1,92 кг/га. Агрегат надёжно выполняет технологический процесс. Коэффициент надёжности технологического процесса составляет 1,0.</p>
<u>Безопасность</u>	Габаритные размеры машины в транспортном положении

<u>движения</u>	по ширине (4,55 м) и высоте (3,65 м) не превышают соответствующие требования ГОСТ Р 53489-2009. Но следует отметить, что данная машина является крупногабаритной и предназначена только для работы в поле, а транспортирование ее по дорогам общего пользования осуществляется автотранспортом в частично разобранном виде.
<u>Техническое обслуживание</u>	Предусмотрены следующие виды технического обслуживания: ежесменное и сезонное. Трудоемкость ежесменного ТО составляет 0,15 чел.-ч.

Заключение по результатам испытаний	
<p>По результатам испытаний сцепки борон гидрофицированной СБГ-16-2 «Заря» установлено:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Качество изготовления машины соответствует требованиям НД 2. Машина имеет надежность, удовлетворяющую требованиям НД. Наработка на отказ составила более 120 ч. Коэффициент готовности равен 1,0. 3. Испытываемый образец надежно выполняет технологический процесс и соответствует требованиям НД по основным агротехническим и эксплуатационно-технологическим показателям. 4. Конструкция машины не соответствует требованиям ССБТ по 5 пунктам. <p>Испытанный образец не полностью соответствует требованиям НД по отдельным показателям безопасности.</p>	
<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 № 08-10-2020 (5020432) от 21 августа 2020 года