

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"КУБАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ"

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 07-14-2021

от 20 октября 2021 года

для определения функциональных характеристик (потребительских свойств)
и эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования

БОРОНЫ ДИСКОВОЙ (ДИСКАТОРА) БДМ 4×4ПР

Новокубанск 2021

1. СВЕДЕНИЯ О МАШИНЕ, ПЕРИОДЕ И МЕСТЕ ИСПЫТАНИЙ

Наименование и марка, модель, модификация	Борона дисковая (Дискатор) БДМ 4×4ПР
Заводской номер машины (в отношении самоходных машин также марка и № двигателя)	10215
Год производства	2021
Производитель	ООО "БДМ-Агро", г. Кореновск
Сведения о подтверждении соответствия (реквизиты сертификата соответствия (декларации о соответствии), орган, выдавший сертификат (зарегистрировавший декларацию), дата начала действия, срок окончания действия)	Сертификат соответствия № ТС RU C-RU.ВЯ01.В.00244 Серия RU № 0659147 Орган по сертификации – Общество с ограниченной ответственностью "Гарант-Тест" Срок действия сертификата с 19.01.2018 по 18.01.2023
Период проведения испытаний	29.04 - 0.10.2021г.
Место проведения испытаний	ООО "Маяк Революции" Гулькевичского района Краснодарского края

Испытания бороны дисковой (Дискатора) БДМ 4×4ПР проведены по параметрам, предусмотренным Перечнем критериев определения функциональных характеристик (потребительских свойств) и эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 01 августа 2016 г. № 740 "Об определении функциональных характеристик (потребительских свойств) и эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования" (далее Перечень), и указанным в технической и эксплуатационной документации: ТУ 4732-030-55942189-2013 и руководстве по эксплуатации.

При проведении испытаний присутствовал уполномоченный представитель заявителя Самсонкин Андрей Александрович (письмо № 037 от 10.03.2021 г.).

2. НАЗНАЧЕНИЕ МАШИНЫ

Борона дисковая (Дискатор) БДМ 4×4ПР предназначена для традиционной и минимальной основной и предпосевной обработки почвы под зерновые, технические и кормовые культуры.

Применяется во всех зонах землепользования, на почвах с влажностью не более 30 %, уклоном поверхности поля не более 10° и твердостью почвы в обрабатываемом слое не более 3,5 МПа. Борона не предусмотрена для использования на каменистых почвах, с содержанием каменистого материала более 0,5 %.

Агрегатируется с тракторами тягового класса 4-5.



Рисунок 1 – Борона дисковая (Дискатор) БДМ 4×4ПР, вид спереди слева



Рисунок 2 – Борона дисковая (Дискатор) БДМ 4×4ПР
в агрегате с трактором Jonh Deere 7830 на дисковом
лущении стерни озимой пшеницы (2 след)



Рисунок 3 – Борона дисковая (Дискатор) БДМ 4×4ПР
в агрегате с трактором Jonh Deere 7830 на дисковом
лущении пожнивных остатков подсолнечника (1 след)

3. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Условия проведения испытаний на дисковом лушении стерни озимой пшеницы

Показатель	Значение в соответствии с технической и (или) эксплуатационной документацией	Фактическое значение при проведении испытаний
<u>Вид работы</u>	Уничтожение сорняков, измельчение и заделка пожнивных остатков	Дисковое лушение стерни озимой пшеницы (2 след)
<u>Условия испытаний</u>		
Тип почвы и название по механическому составу	Все типы почв	Черноземы карбонатные, малогумусные, мощные, тяжелосуглинистые
Рельеф, уклон, град.	Не более 10	Ровный
Микрорельеф, ± см	Нет данных	Выровненный
Влажность почвы, %, в слое, см:		
св. 0 до 5 включ.	}	21,7
св. 5 до 10 включ.		25,8
св. 10 до 15 включ.		26,9
Твердость почвы, МПа, в слое, см:		
св. 0 до 5 включ.	}	0,8
св. 5 до 10 включ.		1,0
св. 10 до 15 включ.		1,4
Засоренность почвы сорными растениями, шт./ м ²	Нет данных	0
Засоренность почвы пожнивными остатками, г/м ²	То же	67,7
Засоренность почвы камнями, %	Не более 0,5	0
Предшественник и предшествующая обработка	Нет данных	Уборка озимой пшеницы. Дисковое лушение стерни озимой пшеницы (1-ый след)
<u>Состав агрегата</u>	Борона дисковая (Дискатор) БДМ 4х4ПР + трактор тягового класса 4-5	Борона дисковая (Дискатор) БДМ 4х4ПР + трактор John Deere 7830 (тяговый класс 4)
<u>Режим работы</u>		
Рабочая скорость движения агрегата, км/ч	Не менее 8,0	13,5
Рабочая ширина захвата бороны, м	4,2±0,2	4,0

Показатели условий испытаний определены по ТУ 4732-030-55942189-2013, ГОСТ 20915-2011, ГОСТ 33687-2015.

3.2. Условия проведения испытаний на дисковом лущении пожнивных остатков подсолнечника

Показатель	Значение в соответствии с технической и (или) эксплуатационной документацией	Фактическое значение при проведении испытаний
<u>Вид работы</u>	Уничтожение сорняков, измельчение и заделка пожнивных остатков	Дисковое лущение пожнивных остатков подсолнечника (1 след)
<u>Условия испытаний</u>		
Тип почвы и название по механическому составу	Все типы почв	Черноземы карбонатные, малогумусные, мощные, тяжелосуглинистые
Рельеф, уклон, град.	Не более 10	Ровный
Микрорельеф, ± см	Нет данных	Выровненный
Влажность почвы, %, в слое, см:		
от 0 до 5 включ.	}	16,7
св. 5 до 10 включ.	}	21,8
св. 10 до 15 включ.	}	22,3
Твердость почвы, МПа, в слое, см:		
от 0 до 5 включ.	}	0,3
св. 5 до 10 включ.	}	0,6
св. 10 до 15 включ.	}	1,3
Засоренность почвы сорными растениями, шт./м ²	Нет данных	0
Засоренность почвы пожнивными остатками, г/м ²	То же	685,0
Засоренность почвы камнями, %	Не более 0,5	0
Предшественник и предшествующая обработка	Нет данных	Уборка подсолнечника
<u>Состав агрегата</u>	Борона дисковая (Дискатор) БДМ 4х4ПР + трактор тягового класса 4-5	Борона дисковая (Дискатор) БДМ 4х4ПР + John Deere 7830 (тяговый класс 4)
<u>Режим работы</u>		
Рабочая скорость движения агрегата, км/ч	Не менее 8,0	13,5
Рабочая ширина захвата бороны, м	4,2±0,2	4,0

Показатели условий испытаний определены по ТУ 4732-030-55942189-2013, ГОСТ 20915-2011, ГОСТ 33687-2015.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование показателя в соответствии с Перечнем	Значение показателя				Способы (методы) определения функциональных характеристик (потребительских свойств) и эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования
	в Перечне	в технической и эксплуатационной документации	по результатам испытаний		
			дисковое лущение стерни озимой пшеницы (2 след)	дисковое лущение пожнивных остатков подсолнечника (1 след)	
1	2	3	4	5	6
Глубина обработки, см, не менее	12	12	12,8	12	Приказ МСХ № 573 прил. 1 п. 2.2.1
Крошение почвы, процент комков размером до 25 мм включительно, не менее	80	90	83,0	94,7	Приказ МСХ № 573 прил. 1 п. 2.2.3
Подрезание сорняков, процентов, не менее	100	95	-*	-*	Приказ МСХ № 573 прил. 1 п. 2.2.6
Гребнистость поверхности почвы, см, не более	5	5	2,6	3,3	Приказ МСХ № 573 прил. 1 п. 2.2.8
Полнота заделки растительных остатков, процентов, не менее	60	Нет данных	87,7	67,8	Приказ МСХ № 573 прил. 1 п. 2.2.10
Измельчение пожнивных остатков крупностебельных культур, процентов, не менее:					Приказ МСХ № 573
размер фракций до 15 см	60	Нет данных	-	62,3	прил. 1 п. 2.2.12.1
размер фракций до 25 см	80	60	-	71,4	прил. 1 п. 2.2.12.2
Наработка на отказ единичного изделия, часов, не менее	100	100	Более 222	Более 222	Приказ МСХ № 573 прил. 1 п. 2.2.17 СТО АИСТ 2.8-2010 п. 6.4.6.2

* Засоренность почвы сорными растениями не отмечена.

Приложение А

Перечень отказов и повреждений машины за период испытаний

Наименование узла, агрегата, системы	Наименование отказа, повреждения, внешнее проявление и характер отказа	Причина отказа, повреждения: конструктивный (К), производственный (П), эксплуатационный (Э)	Наработка машины (узла) до отказа, ч	Количество случаев	Группа сложности
Отказов и повреждений бороны дисковой (Дискатора) БДМ 4×4ПР за период испытаний не отмечено.					

Приложение Б

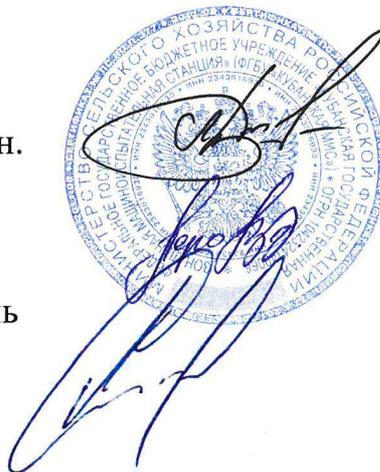
Перечень использованных средств измерений

Измеряемый параметр	Наименование, марка и номер средства измерений	Срок действия результатов поверки
Влажность почвы	Весы электронные MWII-300, № 040405382	До 26.11.2021
	Низкотемпературная лабораторная печь SNOL 67/350, № 07738 ST8372805-003:2000	До 21.10.2021
Твердость почвы	Твердомер ТПМ-30, № 06, ТУ 10.13.052-89	До 11.05.2022
Скорость движения	Секундомер СОСпр-2б, № 5506 ТУ 25-1819.021-90	До 26.10.2021
Длина учетной делянки, путь, расстояние	Мерный циркуль № 15/5 ТУ 10.13.004-89	До 11.05.2022
Ширина захвата	Рулетка измерительная № 6/0, ГОСТ 7502-98	До 26.11.2021
Глубина обработки почвы, заделка пожнивных остатков	Линейка измерительная, № 1/0, ГОСТ 427-75	До 26.11.2021
	Линейка измерительная, № 1/9, ГОСТ 427-75	До 26.11.2021
Крошение почвы	Набор решет № 4, ТУ 10.13.006-89	До 27.05.2022
	Весы электронные "М-ER 323-30.5", № 32310292	
Конструктивные параметры: - габаритные размеры и другие линейные величины	Мерная лента Р 30 УЗК, № 3/3 ГОСТ 7502-89	До 26.11.2021
	Линейка измерительная металлическая № 34, ГОСТ 427-75	До 26.11.2021
	Рулетка измерительная металлическая № 6/0, ГОСТ 7502-89	До 26.11.2021

Директор Кубанской МИС, к.т.н.

Начальник отдела испытаний

Уполномоченный представитель
заявителя



В.И. Масловский

Э.В. Перов

А.А. Самсонкин

Приложение В



ИЗЫСКАНИЯ. РАЗРАБОТКА. ПРОИЗВОДСТВО.

ООО «БДМ-Агро»
353180 Краснодарский край,
г. Кореновск, ул. Пурыхина, 1А
т./факс: 8(861-42) 4-76-32
E-mail: mail@bdm-agro.ru
www.bdm-agro.ru

Директору ФГБУ «КУБАНСКОЙ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЗОНАЛЬНОЙ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНОЙ СТАНЦИИ»
Масловскому Виталию Ивановичу

« 10 » марта 2021г. № 037

Уважаемый Виталий Иванович!

ООО «БДМ-Агро», в лице Генерального директора Мерниковой Таисии Никифоровны, доверяет Техническому директору Самсонкину Андрею Александровичу представлять интересы Общества в ФГБУ «Кубанская МИС» с целью организации и участия в испытаниях Культиваторов КС-8А, КС-8М, Борон дисковых БДМ-2, 8х4П, БДМ-3х4П, БДМ-4х2П, БДМ-4х4ПР, БДМ-5х2П, БДМ-6х4П, БДМ-5х4ПК, БДМ-6, 6х4ПК, БДМ-7х2П, БДМ-8х4П, БДМ-9х2ПТ, БДМ-9х4П, для чего ему предоставляется право от имени Общества подписывать все необходимые документы, в том числе протоколы испытаний, а так же выполнять иные необходимые действия, связанные с выполнением данного поручения.

Образец подписи Самсонкина А.А.  удостоверяю.

Генеральный директор



Т. Н. Мерникова

Юридический адрес:
353180 Краснодарский край,
г. Кореновск, ул. Пурыхина 1а.
т./ф.: 8(86142) 4-76-32
mail@bdm-agro.ru www.bdm-agro.ru.

ООО «БДМ-Агро»
ИНН 2309074315 КПП 237301001
р/с 40702810103300001194
к/с 30101810145250000411
Филиал «Центральный» Банка ВТБ (ПАО) в г. Москве БИК 044525411