

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"КУБАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ"**

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 07-10-2025

от 16 октября 2025 года

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

Борона дисковая Catros+ 8003-2ТХ

Новокубанск 2025

1. СВЕДЕНИЯ О МАШИНЕ, ПЕРИОДЕ И МЕСТЕ ИСПЫТАНИЙ

Наименование и марка, модель, модификация	Борона дисковая Catros+ 8003-2ТХ
Заводской номер машины (в отношении самоходных машин также марка и № двигателя)	СА36000319
Год производства	2025
Производитель	АО "АМ-техника", 443044, Самарская область, г. Самара, ул. Магистральная, д. 80 "Г"
Сведения о подтверждении соответствия (реквизиты сертификата соответствия (декларации о соответствии), орган, выдавший сертификат (зарегистрировавший декларацию), дата начала действия, срок окончания действия)	Сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.CC06.B.00042/20 Серия RU № 0178961 выдан органом по сертификации промышленной продукции и услуг ФБУ "Самарский ЦСМ" Срок действия сертификата с 26.05.2020 г. до 25.05.2025 г. Сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.CC06.B.00172/25 Серия RU № 0382879 выдан органом по сертификации промышленной продукции и услуг ФБУ "Самарский ЦСМ" Срок действия сертификата с 30.04.2025 г. по 29.04.2030 г.
Период проведения испытаний	22.04-16.10.2025 г.
Место проведения испытаний	ООО "имени М. В. Фрунзе", Ростовская область, Сальский район, п. Степной Курган

Испытания бороны дисковой Catros+ 8003-2ТХ проведены на соответствие 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 28.30.32-042-48102388-2020 и руководстве по эксплуатации.

При проведении испытаний уполномоченный представитель заявителя отсутствовал.

2. НАЗНАЧЕНИЕ МАШИНЫ

Борона дисковая Catros+ 8003-2ТХ предназначена для лущения (дискования) почвы, интенсивного перемешивания обрабатываемого слоя, а также для предпосевной подготовки почвы под посев озимых культур на полях с уклоном до 8°. Применяется на почвах с влажностью до 25 % и твердостью до 0,5-3,5 МПа, длина пожнивных остатков до 25 см. Скопления пожнивных остатков (превышающих размеры по высоте 10 см и по ширине 159 см) не допускается.

Борона эксплуатируется во всех почвенно-климатических зонах. Агрегатируется с тракторами тягового класса 3-4.



Рисунок 1 – Борона дисковая Catros+ 8003-2ТХ,
вид спереди слева



Рисунок 2 – Борона дисковая Catros+ 8003-2ТХ в агрегате с трактором К-744 Р4 на дисковом лушении стерни озимой пшеницы (1 след)



Рисунок 3 – Борона дисковая Catros+ 8003-2ТХ в агрегате с трактором К-744 Р4 на дисковом лушении пожнивных остатков подсолнечника (2 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>	Лушение (дискование) почвы, предпосевная обработка почвы	Дисковое лушение стерни озимой пшеницы (1 след)
<u>Условия испытаний</u>		
Рельеф, уклон град.	Не более 8,0	0
Микрорельеф	Нет данных	Выровненный
Тип почвы и название по механическому составу	Почвы различного механического состава	Черноземы оподзоленные и выщелоченные
Влажность почвы, %, в слое, см:		
св. 0 до 5 включ.	} Не более 25 по слоям	10,0
"- 5 -" 10 -"		14,1
"- 10 -" 15 -"		16,3
Твердость почвы, МПа, в слое, см:		
св. 0 до 5 включ.	} 0,5-3,5 по слоям	1,0
"- 5 -" 10 -"		1,5
"- 10 -" 15 -"		3,6*
Засоренность почвы сорными растениями, шт./м ²	Нет данных	4,0
Высота сорных растений, см	То же	5,5
Засоренность почвы пожнивными остатками, г/м ²	Не допускается большое скопление пожнивных остатков	263,0
Засоренность почвы камнями, шт./м ²	Нет данных	0
Предшественник и предшествующая обработка почвы	Зерновые, колосовые технические и крупнотелельные культуры, уборка	Озимая пшеница. Уборка
<u>Состав агрегата</u>	Борона дисковая Catros+8003-2TX + трактор тягового класса 3-4	Борона дисковая Catros+ 8003-2TX + трактор К-744 Р4 (тяговый класс 8)*
*Пояснение приведено в письме № 1/01-201 от 06.10.2025 г. (Приложение Г).		

Показатель	Значение в соответствии с технической и (или) эксплуатационной документацией	Фактическое значение при проведении испытаний
<u>Режим работы</u>		
Рабочая скорость движения агрегата, км/ч	12,0-18,0	14,1
Рабочая ширина захвата бороны, м	8,0	7,85 (ввиду работы бороны с перекрытием)
Производительность основного времени за 1 ч, га	9,6-14,4	11,04

Показатели условий испытаний определены по ТУ 28.30.32-042-48102388-2020, ГОСТ 20915-2011 и ГОСТ 33687-2015.

3.2 Условия проведения испытаний на дисковом лущении почвы пожнивных остатков подсолнечника

Показатель	Значение в соответствии с технической и (или) эксплуатационной документацией	Фактическое значение при проведении испытаний
<u>Вид работы</u>	Лущение (дискование) почвы, предпосевная обработка почвы	Дисковое лущение пожнивных остатков подсолнечника (2 след)
<u>Условия испытаний</u>		
Рельеф, уклон град.	Не более 8	0
Микрорельеф	Нет данных	Выровненный
Тип почвы и название по механическому составу	Почвы различного механического состава	Черноземы оподзоленные и выщелоченные
Влажность почвы, %, в слое, см:		
св. 0 до 5 включ.	} Не более 25 по слоям	5,3
"- 5 -" 10 -"		11,1
"- 10 -" 15 -"		13,3
Твердость почвы, МПа, в слое, см:		
св. 0 до 5 включ.	} 0,5-3,5 по слоям	1,1
"- 5 -" 10 -"		2,1
"- 10 -" 15 -"		3,4
Засоренность почвы сорными растениями, шт./м ²	Нет данных	0
Засоренность почвы пожнивными остатками, г/м ²	Не допускается большое скопление пожнивных остатков	364,0
Засоренность почвы камнями, шт./м ²	Нет данных	0
Предшественник и предшествующая обработка почвы	Зерновые, колосовые, технические и крупно-стебельные культуры, уборка	Подсолнечник. Дисковое лущение пожнивных остатков (1-след)
<u>Состав агрегата</u>	Борона дисковая Catros+ 8003-2TX + трактор тягового класса 3-4	Борона дисковая Catros+ 8003-2TX + трактор К-744 Р4 (тяговый класс 8)*
<u>Режим работы</u>		
Рабочая скорость движения агрегата, км/ч	12,0-18,0	13,9
*Пояснение приведено в письме № 1/01-201 от 06.10.2025 г. (Приложение Г).		

Показатель	Значение в соответствии с технической и (или) эксплуатационной документацией	Фактическое значение при проведении испытаний
Рабочая ширина захвата бороны, м	8,0	7,75 (ввиду работы бороны с перекрытием)
Производительность основного времени за 1 ч, га	9,6 - 14,4	10,8

Показатели условий испытаний определены по ТУ 28.30.32-042-48102388-2020, ГОСТ 20915-2011 и ГОСТ 33687-2015.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование показателя в соответствии с Перечнем	Значение показателя				Способы (методы) определения функ- циональных харак- теристик (потреби- тельских свойств) и эффективности сельскохозяйствен- ной техники и обо- рудования
	в Перечне	в техниче- ской и экс- плуатац- ионной до- кументации	по результатам испытаний		
			дисковое лушение стерни озимой пшеницы (1 след)	дисковое лушение пожнивных остатков подсолнеч- ника (2 след)	
1	2	3	4	5	6
Глубина обработки, см, не менее	12	12	12,1	12,4	Приказ МСХ № 573 прил. 1 п. 2.2.1
Крошение почвы, про- цент комков размером до 25 мм включитель- но, не менее	90	90	98,6	90,8	Приказ МСХ № 573 прил. 1 п. 2.2.3
Подрезание сорняков, процентов, не менее	95	95	100	100	Приказ МСХ № 573 прил. 1 п. 2.2.6
Гребнистость поверх- ности почвы, см, не более	5	5	2,2	2,0	Приказ МСХ № 573 прил. 1 п. 2.2.8
Полнота заделки рас- тительных остатков, процентов, не менее	60	60	83,7	70,9	Приказ МСХ № 573 прил. 1 п. 2.2.10
Измельчение пожнив- ных остатков крупно- стебельных культур, процентов, не менее: фракции размером до 15 см	60	60	Не требу- ется*	68,8	Приказ МСХ № 573 прил. 1 п. 2.2.13
Наработка на отказ единичного изделия, часов, не менее	100	100	152		Приказ МСХ № 573 прил. 1 п. 2.2.17 СТО АИСТ 2.8-2010 п. 6.4.6.2

*Пояснение приведено в письме № 1/01-201 от 06.10.2025 г. (Приложение Г).

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 Catros ⁺ 8003-2ТХ 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 15.12.2025
	Шкаф сушильный ШС-80-02, № 022201566, ТУ 28.21.13-030-00141798-2017	До 17.10.2026
Твердость почвы	Твердомер ТПМ-30, № 06, ТУ 10.13.052-89	До 11.05.2026
Глубина обработки почвы	Линейка измерительная № 1/0, ГОСТ 427-75	До 16.12.2025
Крошение почвы	Весы электронные М-ER 323-30.5, № 10292	До 14.08.2026
	Решета № 4, ТУ 10.12.006-89	До 11.05.2026
Измельчение пожнивных остатков	Весы электронные М-ER 323-30.5, № 10292	До 14.08.2026
	Рамка деревянная № 102, ТУ 10.13.002-89	До 11.05.2026
Скорость движения	Секундомер СОСпр-26, № 5506, ТУ 25-1819.021-90	До 19.12.2025
Длина учетной делянки, путь, расстояние	Мерный циркуль № 15/5, ТУ 10.13.006-89	До 11.05.2026
Ширина захвата	Рулетка измерительная Р30УЗК, № 11, ГОСТ 7502-89	До 16.12.2025
Конструктивные параметры: - габаритные размеры	Рулетка измерительная Р30УЗК, № 11, ГОСТ 7502-89	До 16.12.2025

Директор Кубанской МИС, к.т.н.

В.И. Масловский

Начальник отдела испытаний

К.А. Хомко

Зав. отделом экономических исследований
и агрооценки машин

Т.А. Вакуленко



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Приложение В



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА,
МЕХАНИЗАЦИИ, ХИМИЗАЦИИ
И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ
(Депрастениеводство)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"КУБАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ"
(ФГБУ "Кубанская МИС")

352243, г. Новокубанск, Краснодарского края
ул. Кутузова, 5, тел. (86195) 36063 факс 36281
E-mail: kubmis@yandex.ru <http://www.kubmis.ru>

06.10.2025 № 1/01-201

На № _____ от _____

И.о. Председателя Комиссии
по определению функциональных
характеристик (потребительских
свойств) и эффективности
сельскохозяйственной техники
и оборудования

Андреянову Е.В.

Уважаемый Евгений Владимирович!

В протоколе испытаний № 07-10-2025 по определению функциональных характеристик (потребительских свойств) и эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования бороны дисковой Catros⁺ 8003-2ТХ отмечено следующее:

- показатель "Твердость почвы в слое 10-15 см" составил 3,6 МПа, что превышает нормативное значение 0,5-3,5 МПа (по слоям), и обусловлено сложными погодными-климатическими условиями в период проведения работ (засуха).

- в связи с погодными-климатическими условиями в период проведения работ (засуха), хозяйством принято решение агрегатировать борону с трактором К-744 Р4 тягового класса 8, для сохранения качества работы бороны и соблюдения скоростного режима агрегата.

- значение показателя "Измельчение пожнивных остатков" на дисковом лущении стерни озимой пшеницы не требуется и определяется только на дисковом лущении крупностебельных культур (подсолнечник, кукуруза) – ГОСТ 33687-2015, п. 7.3.3.5.

Директор

В.И. Масловский